

Визуализация структур головного мозга и профилактическое лечение у детей, страдающих мигренью: рекомендации и реальность

Nina Felice Schor

Цели исследования: определить соответствие между поведением лечащего врача, направляющего больного к специалисту на детальное дообследование, и опубликованными показаниями для проведения МР-томографии и назначением профилактического лечения, детям, направленным в специализированную клинику лечения головной боли на базе общесоматической детской больницы.

Дизайн исследования: ретроспективный обзор медицинской документации и индивидуальных регистрационных карт 106 пациентов, направленных в клинику головной боли при детской больнице общего профиля.

Результаты: примерно у половины пациентов, направленных в клинику, уже была ранее проведена компьютерная томография структур головного мозга или выполнены исследования при помощи ядерно-магнитного резонанса по направлению лечащего врача еще до настоящего посещения клиники. Однако, если пользоваться опубликованными критериями, то только 10% пациентов, наблюдаемых в клинике, требовалось проведение МР-томографии до назначения терапии. Лечащий врач, давший направление на специализированное детальное дообследование, уже проводил лечение при помощи профилактических мероприятий, включающих ежедневный прием лекарственных средств от головной боли более чем у 30% пациентов до их визита в клинику, из которых 89% получали соответствующие лекарственные средства в дозах, соответствующих их возрасту и массе тела. У половины из этих детей были отмечены положительные реакции на эти препараты до консультации невролога. Однако более 60% детей действительно отвечали критериям, согласно которым требуется назначение профилактической терапии.

Заключение: лечащие врачи, направляющие пациентов на специализированную консультацию, назначают визуализацию чаще, а профилактическую терапию реже, чем это указано в опубликованных рекомендациях.

Brain imaging and prophylactic therapy in children with migraine: Recommendations versus reality

Nina Felice Schor

Objectives: To determine the concordance between referring physician behavior and published criteria for performance of imaging studies and institution of prophylactic therapy, respectively, in children referred to an academic children's hospital headache clinic.

Study design: A retrospective review of the records of 106 consecutive patients referred to an academic children's hospital headache clinic.

Results: Approximately half of patients referred to the clinic had already had head computed tomography or magnetic resonance imaging ordered by the referring doctor and performed before their clinic appointment. However, using published criteria, only 10% of patients seen in the clinic would have required an imaging procedure before institution of therapy. The referring physician had initiated treatment with daily prophylactic medications for headache in more than 30% of patients before their clinic appointments, of whom 89% were on appropriate medications at age-appropriate and weight-appropriate doses. Half of these children exhibited a positive response to this medication before being seen by the consulting neurologist. However, more than 60% of the children actually met the criteria for recommending prophylactic therapy.

Conclusions: Imaging is more frequently obtained and prophylactic therapy less frequently implemented by the referring physician than would be indicated by published recommendations.

Мигренью страдают приблизительно 7% всех детей и 15% взрослых когда-либо на протяжении жизни [1]. Благодаря этому мигрень входит в число наиболее распространенных неврологических патологических состояний в любой возрастной категории. Мигрень отнимает огромное количество рабочих часов и приводит к пропускам занятий в школах, она меня-

ет привычный образ жизни. Подсчитано, что ежегодные производственные потери, связанные с этим заболеванием, составляют примерно от 1 до 17 миллиардов долларов США. В одних только США с жалобами на мигрень за медицинской помощью ежегодно обращаются до 10 миллионов человек [2, 3].

В феврале 2002 г. при отделении детской неврологии детской больницы Питтсбурга (США) открылась амбулаторная клиника для пациентов с головными болями, которая работает один раз в неделю вечером. Мигрень является клиническим диагнозом, и у большинства детей и взрослых, страдающих мигренью, имеются нормальные результаты МР-томографического исследования головного мозга [4–7]. Кроме того, документально подтверждена высокая эффективность применения

Для корреспонденции:

Nina F. Schor, MD, PhD, Division of Child Neurology,
3705 Fifth Ave, Pittsburgh, PA 15213
E-mail: nfschor@pitt.edu

From the Division of Child Neurology, Children's Hospital of Pittsburgh
of the University of Pittsburgh Medical Center, Pittsburgh, Pennsylvania

Copyright ©2003 Mosby, Inc. All rights reserved

профилактических лекарственных средств в лечении частых приступов мигрени у взрослых, а также имеются сообщения об эффективности профилактической медикаментозной терапии у детей [8, 9].

Целью настоящего исследования явилась количественная оценка частоты проведения МР-томографии детям с клиническими проявлениями мигрени и профилактических назначений медикаментов врачами первичной медико-санитарной помощи детям с частыми (более одного раза в неделю) приступами мигрени.

Пациенты и методы

Данное исследование представляет собой ретроспективный обзор информации, собранной в клинике головной боли на базе детской больницы Питтсбурга (США). Оно получило одобрение обзорного ведомственного комитета данного учреждения. В число обследованных пациентов вошли 106 больных, впервые обратившихся в клинику головной боли за период с 5 февраля по 29 октября 2002 г. Возраст больных (мужского и женского пола) варьировал от 26 мес до 21 г. при широком разнообразии их расовой и этнической принадлежности. Всех пациентов, наблюдавшихся в клинике, просили заполнить анкету PedMIDAS, а за детей, еще не умеющих писать или читать, это делали их родители [10]. В этой анкете просили определить диапазон нарушений повседневной жизнедеятельности пациентов, направленных на специализированное обслуживание в клинику. Опросник PedMIDAS представляет собой анкету, состоящую из шести вопросов, направленных на оценку влияния мигрени на повседневную деятельность до лечения и в течение периода диспансерного наблюдения за детьми. Проводился сбор общего анамнеза и изучение истории болезни с акцентом на головные боли, а также общее и неврологическое обследование всех пациентов.

Результаты

Клиническая характеристика 106 наблюдавшихся пациентов приведена в таблице. У всех пациентов, направленных в клинику, был установлен диагноз: мигрень детского возраста.

Приблизительно у половины пациентов, направленных в клинику, уже была ранее проведена компьютерная томография или исследование головного мозга при помощи магнито-резонансной томографии (МРТ) по направлению лечащего врача еще до настоящего посещения клиники (см. рисунок). Однако, учитывая использование критериев диагностики головной боли, не отвечающих диагностическим критериям мигрени детского возраста, отсутствие в семейном анамнезе мигрени, вариантов мигрени, болезни движения (укачивания) или снохождения, результаты неврологического обследования или наличие в истории болезни приступов фокальной неврологической дисфункции, только 10% пациентов, обследованных в клинике, требовалось проведение томографии до назначения лечения [4, 11, 12].

У шести пациентов, которые не соответствовали опубликованным критериям для прохождения визуализации структур головного мозга, были получены случайные аномальные результаты МРТ головы. У трех был диагностирован синдром Арнольда-Киари I типа без деформации ствола мозга или позвоночного столба, гидроцефалия или неврологические признаки или

Таблица. Демографические характеристики 106 наблюдавшихся пациентов

Возраст (годы)	12 ± 4
Число направлений врачом первичной медико-санитарной помощи (%)	95,3
Число пациентов женского пола (%)	55
Средний балл по шкале PedMIDAS	39
Диапазон значений по шкале PedMIDAS	0–273
Число пациентов с мигренью (%)	100

симптомы, отличные от головной боли. У всех троих была головная боль по мигренозному типу, и у многих членов их семьи была мигрень в анамнезе, причем у некоторых из них было документально подтверждено отсутствие синдрома Арнольда-Киари I типа. Двоим из этих трех пациентов ранее проводилась декомпрессия задней черепной ямки с преходящим (1–3 мес) уменьшением выраженности головной боли с последующим ее рецидивированием по предыдущему типу. У двух пациентов были венозные мозжечковые ангиомы, выявленные при МР-томографии, и у одного была левосторонняя височная цереброспинальная жидкостно-плотная киста без массивного эффекта или отека.

Другие исследования, выполненные по направлению лечащего врача с целью постановки диагноза головной боли, включали электроэнцефалографию (ЭЭГ), проведенную двум пациентам (один – с простой мигренью без сопутствующих признаков и один – с мигренью, сопровождаемой головокружением и преходящим спорадическим чувством покалывания в одной или другой руке); магнито-резонансную ангиографию, проведенную двум пациентам (оба с венозными ангиомами мозжечка, обнаруженными при МРТ), один из которых впоследствии прошел традиционную ангиографию головного мозга; исследование электролитов, анализ функций печени; полный общий анализ крови; определение числа тромбоцитов, уровня антиядерных антител (АЯА) и скорости оседания эритроцитов проведено у одного пациента с простой мигренью и наличием АЯА в семейном анамнезе в сочетании с артралги-

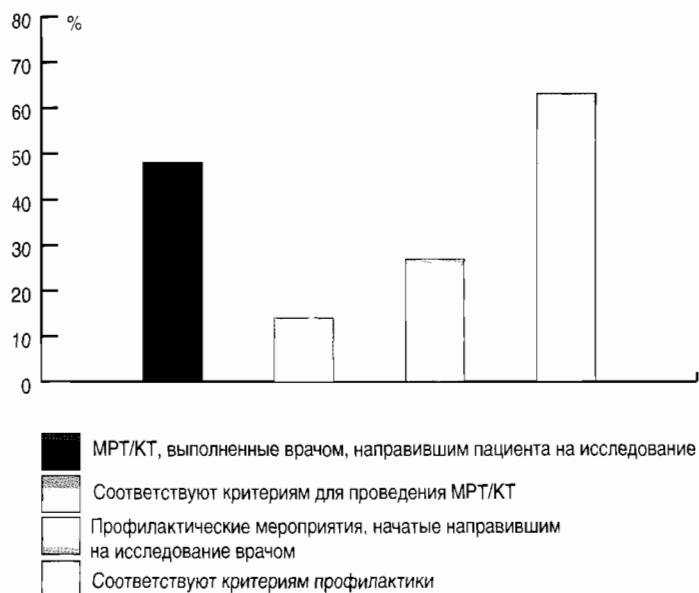


Рисунок. Частота проведения томографических исследований 106 детей с мигренозной головной болью и частота профилактической терапии, предварительно начатой у детей с мигренью с частотой приступов более одного раза в неделю.

ями, но без других признаков или симптомов системной красной волчанки. Обе ЭЭГ и все исследования крови, кроме АЯА, были нормальными. Тест на АЯА был положительным при 1 : 80 в картине с неравномерным паттерном у этого пациента без клинических или лабораторных признаков системного васкулита. У обоих пациентов с ангиомами мозжечковых вен при МРТ или обычной ангиографии других аномалий не было выявлено. Ни одно из исследований не привело в результате к изменению лечения или планов диспансерного наблюдения ни у одного из пациентов.

Лабораторные исследования, получаемые консультантом-неврологом, включали пять МРТ головы. Одна была проведена по настоятельному требованию семьи пациента без каких-либо показаний к ее проведению. Две были проведены из-за отсутствия в семейном анамнезе мигрени или ее эквивалента в одном случае, и из-за неспособности получить биологический семейный анамнез у приемного ребенка в другом. Одна МРТ была проведена из-за необычной природы симптомов, проявляющихся у этого начинающего ходить ребенка. Наконец, последняя МРТ была получена у одного пациента с установленной кавернозной гемангиомой головного мозга в поисках кровотечения или других патологических изменений. Ни одно из исследований не изменило планов лечения или диспансерного наблюдения, и все были нормальными, за исключением исследования у упомянутого пациента с кавернозной гемангиомой, которая оставалась неизменной после предыдущего исследования. Исследования, проводившиеся консультантом-неврологом, также включали ЭЭГ, выполненную у одного пациента с многолетним анамнезом простой мигрени, который обратился совсем недавно с жалобами на головную боль, вызванную стробоскопическими источниками света, с последующим изменением сознания и повторяющимися автоматизмами в поведении в течение нескольких минут. У этого пациента отмечались ретроградная амнезия, сонливость и персистирующая головная боль в течение многих часов после восстановления сознания. Его ЭЭГ показала электрографический фотоконвульсивный ответ без клинической корреляции с фотостимуляцией. Он и его семья были оценены на предмет риска эпилептических приступов, несмотря на то, что у него никогда не было определенных приступов/припадков, и ему была предложена терапия вальпроевой кислотой в качестве средства лечения как фотосудорожной эпилепсии, так и мигрени с частичным затемнением сознания. Семья отказалась от предложенной терапии, желая проверить, будут ли такие приступы повторяться.

Направляющие врачи начинали лечение с ежедневного назначения профилактических лекарственных средств более чем 30% пациентов до их направления в клинику. Однако более 60% детей действительно отвечали критериям (т.е. мигрень действительно мешала выполнению функций повседневной жизнедеятельности, и ее приступы происходили постоянно чаще одного раза в неделю) для назначения профилактической терапии (см. рисунок) [9]. Из детей, начавших получать профилактическую терапию, назначенную направляющим врачом, 89% принимали лекарственные средства, которые обычно широко используются для профилактики мигрени у детей такого возраста и в соответствующей дозе для их возраста и массы тела (данные не представлены).

Лекарственные средства, прописанные направляющими педиатрами, включали amitriptилин (25%), напроксен или напро-

ксен натрия соль (20%), пропранолол (20%), вальпроевую кислоту (13%), нортриптилин (6,5%), ципрогептадин (6,5%), пароксетин (3%), сертралин (3%), а также одновременный прием нескольких препаратов (3%). У половины пациентов было отмечено уменьшение частоты головных болей, снижение степени их тяжести или и то и другое в течение нескольких недель после начала профилактического лечения, но перед неврологической консультацией. Amitriptилин был наиболее часто назначаемым лекарственным препаратом и имел наивысший процент эффективности в этой немногочисленной выборке пациентов.

Обсуждение

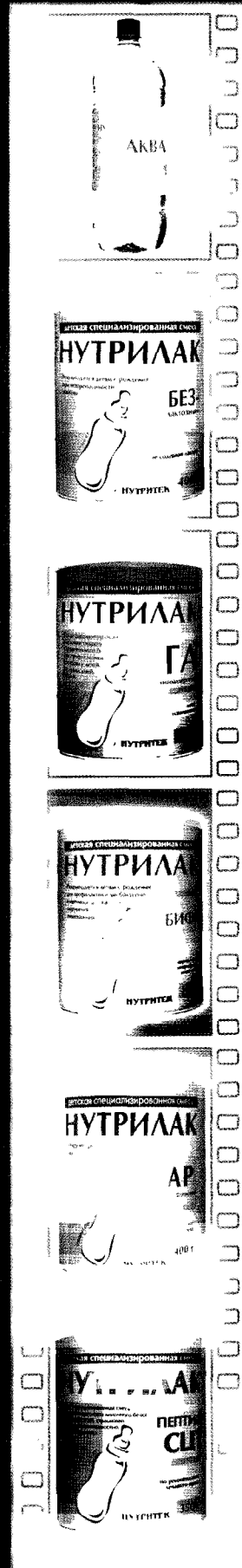
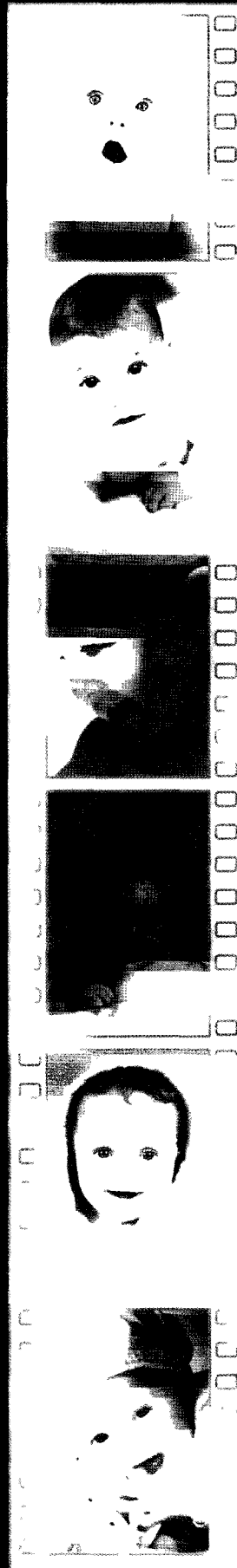
Существуют четкие критерии диагностики мигрени у взрослых, которые были адаптированы для использования у детей [11, 12]. Более того, были опубликованы основанные на доказательствах рекомендации для отбора небольшой субпопуляции детей с рецидивирующей головной болью, которым следует выполнять визуализацию структур головного мозга [4]. В этом согласительном документе говорится, что рутинное проведение нейровизуализационного исследования или ЭЭГ не рекомендуется детям с рецидивирующими головными болями и отсутствием нарушений при неврологическом осмотре. Детям с рецидивирующими головными болями, которые отвечали анамнестическим критериям диагноза мигрени, у которых имелся положительный семейный анамнез по мигрени или ее эквивалентам и у которых отмечались нормальные результаты общесоматического и неврологического осмотров, не нужно было проходить ни одно из исследований с медицинской точки зрения. Показания к проведению нейровизуализационного обследования включают аномальные результаты при неврологическом осмотре, сопутствующие приступы, отсутствие в истории болезни мигрени или ее эквивалента и присутствие характерных особенностей самой головной боли, которые указывали бы на наличие изменений в характере существовавшей до этого головной боли, недавнее возникновение головной боли тяжелой степени или ассоциированные характеристики, которые свидетельствовали бы о неврологической дисфункции.

Патологические изменения, выявленные при МР-томографическом исследовании у пациентов, которые не удовлетворяли этим критериям, включали ангиомы вен мозжечка, кисту височной доли головного мозга, и проявления синдрома Арнольда-Киари I типа без других структурных или неврологических аномалий или симптомов. Венозные ангиомы головного мозга отмечаются у 2% пациентов, проходящих МР-томографию, и наиболее часто являются случайными находками. Они обычно не имеют клинической значимости и могут быть более правильно названы венозными аномалиями, так как сосуды в этих случаях наиболее часто являются структурно нормальными, но расширенными [13]. Киста височной доли, выявленная в данном случае, считалась давно существующей и статичной по природе. Ни один из пациентов с синдромом Арнольда-Киари I типа не имел признаков или симптомов массивного эффекта этого поражения, и у всех этих больных имелись члены семьи с мигренью без синдрома Арнольда-Киари. Ни один из пациентов не ответил на декомпрессию задней черепной ямки в отдаленном периоде, хотя в течение нескольких месяцев отмечалось стойкое ослабление боли сразу после хирургического вмешательства, выполненного под общим наркозом.

Рекомендуется, чтобы дети, которые не соответствуют критериям для проведения томографии или других исследований, сначала проходили лечение (симптоматическая или профилактическая терапия против мигрени). В целом, профилактическая терапия рекомендуется детям, которые постоянно страдают от головной боли чаще 6 раз в мес, или у которых головные боли приводят в результате к продолжительным и изнурительным симптомам, таким как длительная рвота. Хотя большинство этих детей отвечают хорошо на такое лечение, терапевтическая неудача в улучшении или купировании симптомов должна, несомненно, вести к повторному обследованию, возможно, включая визуализацию головного мозга. Детей с аномальным неврологическим анамнезом или результатами осмотра (например, фокальные симптомы, признаки повышенного внутричерепного давления, изменения сознания, припадки, сопровождающие головные боли, недавнее возникновение головной боли тяжелой степени, изменение типа хронической головной боли) следует считать кандидатами на проведение нейровизуализации до начала пробного лечения [4]. Данный ретроспективный обзор детей, направленных на специализированное неврологическое обследование по поводу головной боли, предполагает, что лечащие врачи, направляющие пациентов на специализированное детальное дообследование, назначают визуализацию чаще, а профилактическую терапию реже, чем это указано в опубликованных рекомендациях [4, 7, 9].

Литература

1. Stewart W.F., Lipton R.B., Celentano D.D., Reed M.L. Prevalence of migraine headache in the United States. JAMA 1992; 267: 64-9.
2. Ziegler D.K. Headache: public health importance. Neurol Clin 1990; 8: 781-91
3. Hu X.H., Markson L.E., Lipton R.B., et al. Burden of migraine in the United States: disability and economic costs. Arch Intern Med 1999; 159: 813-8.
4. Wober-Bingol C., Wober C., Prayer D., et al. Magnetic resonance imaging for recurrent headache in childhood and adolescence. Headache 1996; 36: 83-90.
5. Jordan J.E., Ramirez G.F., Bradley W.G., et al. Song A. Economic and outcomes assessment of magnetic resonance imaging in the evaluation of headache. J Natl Med Assoc 2000; 92: 573-8
6. Weingarten S., Kleinman M., Elperin L., Larson E.B. The effectiveness of cerebral imaging in the diagnosis of chronic headache. Arch Int Med 1992; 152: 2457-62
7. Lewis D.W., Ashwal S., Dahl G., et al. Practice parameter: evaluation of children and adolescents with recurrent headaches: report of the quality standards subcommittee of the american academy of neurology and the practice committee of the child neurology society. Neurology 2002; 59: 490-8.
8. Silberstein S.D. Preventive treatment of migraine: an overview. Cephalalgia 1997; 17: 67-72
9. Wasiewski W.W. Preventive therapy in pediatric migraine. J Child Neurol 2001; 16: 71-8.
10. Hershey A.D., Powers S.W., Vockell A.L., et al. PedMIDAS: development of a questionnaire to assess disability of migraines in children. Neurol 2001; 57: 2034-9
11. Winner P., Wasiewski W., Gladstein J., Linder S. Multicenter prospective evaluation of proposed pediatric migraine revisions to the IHS criteria. Pediatric headache committee of the american association for the study of headache. Headache 1997; 37: 545-8.
12. Cano A., Palomeras E., Alfonso S., et al. Migraine without aura and migrainous disorder in children: international headache society (IHS) and revised IHS criteria. Cephalalgia 2000; 20: 617-20
13. Truwit C.L. Venous angioma of the brain: history, significance, and imaging findings. AJR Am J Roentgenol 1992; 159: 1299-307.



РЕКОМЕНДОВАНО МИНЗДРАВОМ РОССИИ

производитель детского и специального питания

НУТРИТЕК

Россия, 143500, Московская обл., г. Истра, ул. Московская, 52
 завод ЗАО "Компания "НУТРИТЕК"
 Тел./факс: (095) 994-64-42/59/66,
 (095) 974-37-58/59, 298-18-61/69/71 (отдел продаж)
 www.nutritek.ru