

Обследование детей с простыми фебрильными судорогами: клинические рекомендации Американской академии педиатрии

Эксперты Американской академии педиатрии (American Academy of Pediatrics – AAP) пересмотрели рекомендации по диагностике и оценке простых фебрильных судорог, изданные в 1996 г. Эта статья содержит рекомендации по неврологическому обследованию младенцев и детей в возрасте от 6 мес до 5 лет, у которых возникли простые фебрильные судороги и у которых обследование проводится не позже чем через 12 ч после события. Рекомендации не предназначены для случаев со сложными фебрильными судорогами (длительными, фокальными и/или повторными), наличием преморбидного поражения или аномалий ЦНС и афебрильных судорог в анамнезе.

Фебрильными считаются судороги, которые возникают на фоне повышения температуры тела свыше 38 °C при отсутствии инфекционного поражения ЦНС у новорожденных и детей в возрасте от 6 мес до 5 лет. Фебрильные судороги наблюдаются у 2–5% детей и являются наиболее частым видом судорог до 5-летнего возраста. В 1976 г. Nelson и Ellenberg выделили простые и сложные фебрильные судороги. Первично генерализованные, длительностью меньше 15 мин и не повторяющиеся на протяжении 24 ч судороги принято называть простыми. Сложные фебрильные судороги были определены как фокальные, длительностью ≥15 мин и/или повторяющиеся в течение 24 ч. Прогноз при простых фебрильных судорогах благоприятный: нет данных о том, что они повышают смертность, вызывают неврологический дефицит или задержку умственного развития. При диспансерном наблюдении детей с анамнезом фебрильных судорог выявлено, что частота развития эпилепсии у них лишь незначительно выше, чем в общей детской популяции. Основным риском при простых фебрильных судорогах является их повторение, что отмечалось у трети детей. Вывод Nelson и Ellenberg о том, что данное состояние является благоприятным, впоследствии был подтвержден экспертами Национального института здоровья США (1980).

При составлении данного руководства ставилась цель определить наиболее информативные и безопасные методы обследования, направленные на выявление возможных причин возникновения судорог, и в то же время минимизировать частоту госпитализаций и назначения ненужных диагностических процедур. Рекомендации построены на основании данных доказательной медицины с указанием достоверности информации и ожидаемого соотношения польза/риск при их выполнении.

Рекомендация 1а

Люмбальная пункция показана всем детям с судорогами на фоне повышенной температуры тела, у которых наблюдаются менингеальные знаки (симптомы Кернига, Брудзинского, ригидность затылочных мышц), а также тем, у которых по данным анамнеза и объективного обследования можно предположить менингит или другую интракраниальную инфекцию.

Уровень доказательности В (убедительные результаты обсервационных исследований).

Польза от вмешательства. Менингит бактериальной этиологии при отсутствии адекватной терапии в большинстве случаев приводит к летальному исходу.

Вред/риск/стоимость. Люмбальная пункция является инвазивным и иногда болезненным методом исследования, который требует дополнительных материальных затрат.

Фактор пациента. Возможен отказ родителей от выполнения люмбальной пункции у ребенка. Необходимо проведение беседы с акцентом на то, что при отсутствии диагностики и лечения менингита данное заболевание часто приводит к летальному исходу.

Исключения. Нет.

Рекомендация 1б

Люмбальная пункция является диагностической процедурой выбора при наличии судорог и лихорадки у детей в возрасте от 6 до 12 мес, которым не проводилась иммунизация от гемофильной инфекции (*Haemophilus influenzae* тип b, Hib) и пневмококковой инфекции (*Streptococcus pneumoniae*) согласно календарю прививок (календарь прививок США отличается от украинского. — Прим.

ред.), а также при невыясненном иммунологическом статусе ввиду высокого риска наличия бактериального менингита.

Уровень доказательности D (мнение экспертов, клинические случаи, использовались данные о заболеваемости бактериальным менингитом до и после введения в практику вакцинации от Hib и пневмококковой инфекции).

Польза. При отсутствии адекватного лечения бактериальный менингит может стать причиной летального исхода или приводить к значительным долговременным нарушениям здоровья.

Вред/риск/стоимость. Люмбальная пункция является инвазивным и болезненным методом исследования, который требует материальных затрат.

Соотношение польза/риск. Польза преобладает над риском.

Фактор пациента. Возможен отказ родителей от выполнения люмбальной пункции ребенку. Необходимо проведение беседы с акцентом на то, что при отсутствии иммунизации ребенок находится в группе риска по заболеванию бактериальным менингитом.

Исключения. Данная рекомендация имеет отношение только к детям в возрасте от 6 до 12 мес. У детей старше 12 мес клиницистам легче определить симптомы менингита.

Рекомендация 1с

Люмбальная пункция является диагностической манипуляцией выбора у детей с высокой температурой тела при возникновении судорог после начала антибактериальной терапии, поскольку антибиотики могут маскировать симптомы менингита.

Уровень доказательности D (рекомендация основывается на клиническом опыте, отдельных клинических случаях; авторы отмечают недостаток проведенных в данном направлении исследований).

Польза. Назначенный антибиотик может не подходить по спектру действия и маскировать симптомы менингита. Менингит бактериальной этиологии при отсутствии адекватной терапии в большинстве случаев может привести к летальному исходу.

Вред/риск/стоимость. Люмбальная пункция является инвазивным и болезненным методом исследования, который требует материальных затрат.

Соотношение польза/риск. Польза преобладает над риском.

Фактор пациента. Возможен отказ родителей от выполнения люмбальной пункции ребенку. Необходимо проведение беседы с акцентом на то, что предшествующая антибактериальная терапия может маскировать симптомы менингита, а недиагностированное заболевание часто приводит к летальному исходу.

Исключения. Нет.

Неопределенности и противоречия. Недостаточно данных для определения длительности антибактериальной терапии, которая приводит к маскированию симптомов менингита. Решение о проведении люмбальной пункции зависит от вида антибактериального препарата и длительности его применения до появления судорог и должно приниматься клиницистом индивидуально в каждом случае.

В отношении проведения люмбальной пункции детям до 1 года при простых фебрильных судорогах существуют значительные противоречия. Со времени опубликования первых рекомендаций AAP по обследованию детей с простыми фебрильными судорогами в США была проведена массовая иммунизация детей от двух основных

инфекций, становящихся причиной бактериального менингита в возрасте до 1 года — Hib и пневмококковой инфекции. И хотя приверженность к вакцинации в США не гарантировала полного исключения этих возбудителей из перечня этиологических факторов менингита, по последним данным, люмбальная пункция не рекомендована как рутинный метод дифференциальной диагностики бактериального менингита у детей с подтвержденной иммунизацией. Несмотря на то что судороги возникают как манифестный симптом менингита примерно у 25% младенцев, чаще менингит проявляется другими, более специфичными симптомами — ригидностью мышц шеи, петехиальной сыпью, фокальными, рекуррентными судорогами, которые помогают клиницисту быстро установить диагноз. Если же все-таки принято решение о проведении люмбальной пункции, необходимо выполнить бактериологический посев крови, а также назначить анализ на гликемию для повышения чувствительности диагностики вероятного бактериального менингита.

Исследования клинических исходов у детей с простыми фебрильными судорогами проводились на популяциях с высокой приверженностью к иммунизации. Несмотря на то что нет достаточных данных относительно неиммунизированных пациентов, проведение люмбальной пункции является диагностической манипуляцией выбора у детей без прививок или с невыясненным иммунным статусом.

Рекомендация 2

Электроэнцефалография (ЭЭГ) не показана детям при простых фебрильных судорогах без анамнеза неврологической патологии.

Уровень доказательности В (убедительные результаты обсервационных исследований).

Польза. По данным исследования, возможна взаимосвязь между выявлением пароксизмальной активности на ЭЭГ и повышенным риском возникновения афебрильных судорог.

Вред/риск/стоимость. ЭЭГ требует дополнительных материальных затрат и может повышать уровень тревожности родителей.

Соотношение польза/риск. Негативные последствия преобладают над пользой.

Фактор пациента. Необходимо объяснить родителям ребенка, что результаты ЭЭГ не имеют существенного влияния на прогноз заболевания.

Исключения. Нет.

Нет данных об информативности ЭЭГ, проведенной непосредственно после эпизода простых фебрильных судорог или в течение последующего месяца, относительно прогнозирования повторения фебрильных судорог или возникновения афебрильных судорог/эпилепсии в течение последующих двух лет. Только в одном исследовании пароксизмальная активность на ЭЭГ выявляла связь с повышенным риском афебрильных судорог (M. Kuturec et al., 1997).

Рекомендация 3

Для определения причины возникновения простых фебрильных судорог не показаны следующие анализы: электролиты, кальций, фосфор, магний, глюкоза плазмы крови, гемограмма.

Уровень доказательности В (убедительные результаты обсервационных исследований).

Польза. Гемограмма помогает определить риск бактериемии, однако вероятность бактериемии у детей до 24 мес с фебрильной температурой тела не зависит от того, возникают или нет фебрильные судороги.

Вред/риск/стоимость. Лабораторные анализы требуют дополнительных материальных

затрат, а забор крови является для ребенка болезненной процедурой.

Соотношение польза/риск. Вред преобладает над пользой.

Фактор пациента. Необходимо объяснить родителям ребенка, что результаты лабораторных анализов не проясняют причины судорог.

Исключения. Нет.

У некоторых детей при фебрильных судорогах действительно возникают нарушения электролитного состава крови, однако анализ крови не несет полезной информации. Диагноз фебрильных судорог можно установить на основании тщательного сбора анамнеза и объективного осмотра. Следует отметить, что у детей на фоне фебрильных судорог, как правило, определяется относительно низкий уровень натрия в плазме крови, следовательно, у таких детей необходимо ограничить инфузии гипотонических растворов. Если на момент осмотра продолжается лихорадка, анализы крови должны быть направлены на выявление причин фебрильной температуры тела, а не на диагностику причины судорог.

Рекомендация 4

Нейровизуализация не показана при обследовании детей с простыми фебрильными судорогами.

Уровень доказательности В (убедительные результаты обсервационных исследований).

Польза. Нейровизуализация помогает в раннем выявлении структурной патологии головного мозга, например дисплазии, а в редких случаях — абсцесса или опухоли.

Вред/риск/стоимость. Компьютерная (КТ) и магнитно-резонансная томография (МРТ) являются дорогостоящими методами исследования. При проведении КТ ребенок подвергается воздействию рентгеновских лучей, а при проведении МРТ может потребоваться седирование.

Соотношение польза/риск. Риск преобладает над пользой.

Фактор пациента. Родители могут настаивать на проведении нейровизуализации с целью объяснения причины судорог. Следует ознакомить их с потенциальными рисками при проведении КТ или МРТ, указывая на то, что результаты данных исследований не влияют на исход заболевания.

Исключения. Нет.

В литературе нет данных, которые бы свидетельствовали в пользу диагностической ценности проведения КТ или МРТ головного мозга у детей с фебрильными судорогами. Анализ результатов КТ у детей без неврологического дефицита, страдающих генерализованной эпилепсией, показал, что для данной популяции клинически значимые изменения структуры головного мозга не характерны (D.S. Bachman et al., 1976; P.J. Yang et al., 1978).

Заключение

При оценке состояния младенцев и детей до 5 лет, перенесших простые фебрильные судороги, клиницисту в первую очередь необходимо установить причину лихорадки. У всех детей с фебрильной температурой тела на момент обследования следует заподозрить бактериальный менингит. Люмбальная пункция строго рекомендована у детей в возрасте от 6 мес до 1 года при наличии симптомов менингита. У детей, которым не проводилась иммунизация от гемофильной инфекции (Hib) и пневмококка (*Streptococcus pneumoniae*), при невыясненном иммунологическом статусе, а также у детей, которые до обследования получали антибиотикотерапию, люмбальная пункция рекомендуется в качестве диагностической опции, решение должно приниматься лечащим врачом индивидуально. Простые фебрильные судороги не требуют проведения электроэнцефалографии, исследования крови и нейровизуализации.

Pediatrics. Volume 127, Number 2, February 2011

Сокращенный перевод с англ.
Дмитрия Молчанова

