**План**

Введение

1. Определение

2. Первые судороги

3. Судороги, связанные с лихорадкой

4. Судороги в неонатальный период

5. Младенческий спазм

6. Травма головы и судороги

7. Возобновление СП у эпилепсика

Литература

**ВВЕДЕНИЕ**

Примерно у 4 млн граждан США (2 % населения) отмечается та или иная форма эпилепсии. У гораздо большего числа лиц имеют место судороги, связанные с лихорадочным заболеванием или какими-либо (терапевтическими или хирургическими) осложнениями. Частота эпилепсии варьирует, однако, по данным Hauser и соавт., ежегодно регистрируется 100 933 случая возникновения заболевания. У детей до 9-летнего возраста частота заболевания составляет 4,4 на 1000, а в возрасте от 10 до 19 лет — 6,6 на 1000. Значительное число таких больных поступает в ОНП в связи с первым или повторным судорожным припадком. Обычно конвульсии при лихорадке рассматриваются как отдельная клиническая категория; у детей их частота составляет 3—4 %.

Вышеприведенные цифры не раскрывают всей глубины данной проблемы — повышенную заболеваемость и смертность, которые могут быть прямо связаны с судорожными припадками, их причинными факторами или их лечением. Как показывают эпидемиологические исследования, смертность больных с эпилепсией в 2—3 раза выше, чем в контроле. Чем раньше возникают судороги, и чем хуже социальные условия больного, тем выше заболеваемость и смертность.

В типичных случаях больные с судорогами поступают в отделение неотложной помощи по следующим обстоятельствам:

1. начальный или повторный приступ судорог;
2. эпилептический статус;
3. осложнения лечения;
4. возникновение судорог на фоне острого заболевания (например, серповидно-клеточная анемия, заболевание обмена веществ или лихорадка), требующего лечения.

Неотложная помощь при судорогах включает следующее:

1) безопасное купирование судорожного приступа;

2) идентификация и коррекция быстро устраняемых (или обратимых) причинных факторов;

3) проведение соответствующих диагностических исследований и организация последующего наблюдения за больным.

Если лечение представляет определенные трудности, то больной госпитализируется. Лечение детей с эпилепсией достаточно специфично, поэтому при отсутствии у врача неотложной помощи соответствующего опыта или возможности оперативной консультации с педиатром больного следует направить в детское отделение. Там, где предполагается проведение сложных диагностических и лечебных мероприятий, следует помнить, что их своевременность является важнейшим фактором снижения заболеваемости.

**1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ**

Судорожный припадок (СП) является эпизодическим непроизвольным изменением двигательной активности, поведенческих реакций, состояния чувствительной сферы и вегетативной нервной системы. Он представляет резкое изменение функции мозга. Термин "эпилепсия" указывает на повторяемость судорог без явного (и обратимого) причинного фактора. С физиологической точки зрения СП является следствием внезапно возникшей аномальной и избыточной электрической импульсации в нейронах (серое вещество мозга), которая распространяется по их отросткам (белое вещество мозга) к эффективному органу (или органам), что и лежит в основе клинических проявлений судорог. Классификация судорог достаточно упрощена. В качестве стандартов принята Международная классификация эпилептических судорог, предложенная Gastant.

**2. ПЕРВЫЕ СУДОРОГИ**

Первый СП у ребенка обычно вызывает панику у родителей, поэтому конкретные данные о самом припадке и о предсудорожном состоянии не всегда удается получить. Если судороги продолжаются лишь несколько секунд или минут и если у кого-то из членов семьи уже были СП, то родители могут и не обратиться в отделение неотложной помощи. Если ребенок не находится в эпилептическом состоянии или судороги не возобновляются в отделении неотложной помощи, то врач может отложить проведение немедленной противосудорожной терапии и сосредоточить свое внимание на установлении причинного фактора и оценке риска рецидива.

Hauser и соавт. определяют реальность рецидивов у пациентов любого возраста в зависимости от предполагаемой причины СП. У 73 % наблюдавшихся ими больных судороги были определены как идиопатические, а у 27 % — как отдаленные симптоматические. Идиопатические судороги повторились у 17 % больных через 20 месяцев после первого СП, а у 26 % — через 36 месяцев, однако частота рецидивов была выше у больных с генерализованными остроконечными волнами на ЭЭГ, а также у больных, сиблинги которых имели СП. У больных с предшествующим неврологическим инсультом (цереброваскулярное повреждение, менингит и др.) частота рецидивов через 20 месяцев после первого СП составила 34 %.

Немедленная диагностика может быть начата в неотложной ситуации; если же судороги непродолжительны и представляются идиопатическими, то решение о назначении антиконвульсивной терапии может быть отложено до завершения соответствующего неврологического обследования. Причины первых судорог различны. По данным различных исследований, идиопатическая природа СП отмечается у 26,3—47 % детей с судорогами. Причины вторичных судорог также весьма различны (например, воспалительные, структурные или обменные заболевания, а также поражения, связанные с общим заболеванием).

В любой группе больных с СП есть подгруппы, в которых судороги являются симптомом предшествующего заболевания; в таких случаях коррекция или устранение этого первичного фактора делает рецидивы судорог маловероятными. Таким образом, первоочередной задачей должно быть выявление тех заболеваний, которые легко диагностируются и излечиваются. Симптоматические СП, связанные с гипогликемией, гипокальциемией и электролитным дисбалансом, могут лечиться немедленно; риск их рецидива невелик, и обычно они не требуют применения антиконвульсантов. СП, возникающие в результате внутричерепной инфекции или черепно-мозговой травмы, могут потребовать немедленного, но кратковременного использования противосудорожных препаратов. Симптоматические судороги при системной красной волчанке, серповидно-клеточной анемии, лейкозе, артериовенозных аномалиях развития и опухолях могут быть первыми проявлениями сложного (но вполне еще курабельного) заболевания.

Если первые судороги носят затяжной характер или классифицируются как эпилептический статус, следует начать соответствующее лечение и диагностические исследования. Если у больного уже было несколько СП или если первые судороги носят затяжной характер или наблюдаются у больного с высоким риском рецидива (например, у больного с предшествующим неврологическим инсультом), то показано проведение противосудорожной терапии. При тонических, тонико-клонических, тонических или парциальных судорогах чаще всего применяется фенобарбитал, причем его начальные дозы не должны превышать ударные дозы, назначаемые при эпилептическом статусе. Вторым по частоте использования в подобной ситуации препаратом является фенитоин. Карбамазепин по своим противосудорожным свойствам, как полагают, эквивалентен фенитоину, но он имеет другой спектр потенциальных побочных эффектов.

Судороги по типу "абсанса" (petit mal) редко требуют неотложного лечения, поэтому прежде чем начать медикаментозную терапию более специфическими препаратами (а именно: этосуксимидом, вальпроатом и ацетазоламидом) следует подтвердить диагноз с помощью ЭЭГ.

**3. СУДОРОГИ, СВЯЗАННЫЕ С ЛИХОРАДКОЙ**

Фебрильные СП являются своеобразной и часто встречающейся формой судорог у детей. Хотя существуют различные типы фебрильных судорог (тонические, тонико-клонические, клонические), по своим характеристикам они отличаются от симптоматических и идиопатических СП. Конференция Национальных институтов здравоохранения определяет фебрильные судороги как "эпизод, имеющий место в младенчестве или в детстве (обычно в возрасте от 3 месяцев до 5 лет) и связанный с лихорадкой, но без признаков внутричерепной инфекции или определенного течения". В типичных случаях такие судороги носят генерализованный характер и длятся менее 10 минут (некоторые врачи утверждают, что судороги чаще продолжаются 15—20 минут); после них не отмечается неврологического дефицита. При ЭЭГ обычно не обнаруживается пароксизмальной (эпилептической) активности; нередко имеется семейный анамнез подобных судорог. В типичных случаях быстрое повышение температуры (обычно выше 38,8 'С) наблюдается в начале заболевания; иногда такое повышение имеет место несколько раз в течение заболевания. Фебрильные судороги наблюдаются у 3—4 % маленьких детей; у 30—40 % из них возникают рецидивы, особенно если первые судорога имели место в возрасте до 1 года. Смертность вследствие обычных фебрильных судорог крайне низка.

**Обследование**

Первый фебрильный СП требует наибольшего внимания со стороны врача, поскольку доброкачественный характер течения заболевания еще не установлен. Естественно, что подозрение на внутричерепную инфекцию поначалу вполне оправдано до тех пор, пока врач не убедится в реальности рецидивов обычных фебрильных судорог. При начальном обследовании рассматриваются серьезные потенциальные причинные факторы, такие как менингит, энцефалит и системные заболевания. При первом фебрильном СП или в случае подозрения на внутричерепной сепсис целесообразно проведение люмбальной пункции. Если причина СП неясна, а состояние ребенка не улучшается, то госпитализация, тщательное обследование и лечение вполне оправданы. Предшествующие заболевания должны быть диагностированы. Токсическая энцефалопатия с лихорадкой как симптомом должна своевременно диагностироваться и лечиться. ЭЭГ может проводиться выборочно, и хотя ее диагностическая целесообразность весьма спорна, она может помочь в идентификации детей с повышенным риском повторных СП.

**Лечение**

Главной целью лечения является устранение причинного фактора лихорадки. Если самочувствие ребенка после впервые перенесенного лихорадочного СП вполне удовлетворительной, то противосудорожная терапия может быть отложена, обследование ребенка может быть элективным, а вопрос о необходимости применения антиконвульсантов решается семьей вместе с лечащим врачом. Фенобарбитал в терапевтической концентрации (15 мкг/мл) снижает частоту фебрильных судорог. Если ребенок болен, у него наблюдаются повторные судороги при лихорадке или же ряд СП имел место при предыдущем лихорадочном заболевании, то может быть начато лечение фенобарбиталом, которое продолжается до улучшения состояния больного; между тем принимается решение относительно долговременного использования антиконвульсантов. Длительное применение противосудорожных препаратов (фенобарбитал) оправдано в следующих группах больных с фебрильными судорогами: 1) дети с предшествующим неврологическим дефицитом (например, отставание в умственном развитии или церебральный паралич); 2) с повторным возникновением судорог при том же фебрильном заболевании; 3) младенцы до 1 года; 4) дети с предшествующими нефебрильными судорогами, а также имеющие сиблингов или родителей с эпилепсией; 5) дети с более чем тремя фебрильными СП за 6 месяцев; 6) дети, родители которых требуют проведения лекарственной терапии, будучи проинформированными относительно ее преимуществ и риска.

При лечении ребенка с фебрильными судорогами предлагается определенная последовательность мероприятий.

1. Введение ударной дозы фенобарбитала (10 мг/кг) перорально, внутривенно или внутримышечно, а затем 4—5 мг/кг для достижения терапевтической концентрации в 15—25 мкг/мл.
2. Постепенное снижение температуры тела с помощью прохладных ванн (не использовать спирт) и ацетаминофена (избегать применения ацетилсалициловой кислоты у детей с подозрением на синдром Рейе или с риском его возникновения).
3. Идентификация источника инфекции и проведение люмбальной пункции в случае подозрения на менингит или энцефалит или при необъяснимых фебрильных судорогах, возникших впервые.
4. Проведение активного наблюдения за ребенком с помощью лечащего (семейного) врача.
5. Госпитализация больного, плохо поддающегося лечению или имеющего рецидивы судорог в течение нескольких часов или 1 дня.
6. Получение ЭЭГ, если это возможно. ЭЭГ может оказаться весьма полезной (при обнаружении явных аномалий) в плане подтверждения диагноза.

Наиболее эффективным препаратом при лечении фебрильных судорог является фенобарбитал. Фенитоин менее эффективен. Диазепам применяется ректально в Европе и Великобритании; однако в США он широко не используется. Вальпроевая кислота достаточно эффективна, но ее относительная токсичность делает ее использование довольно рискованным, поэтому ее применение с целью предупреждения фебрильных судорог противопоказано.

**4. СУДОРОГИ В НЕОНАТАЛЬНЫЙ ПЕРИОД**

СП в неонатальный период диагностируются с трудом и часто требуют достаточно агрессивной терапии. Все новорожденные с СП должны быть отнесены к группе высокого риска ввиду предполагаемого заболевания, вызвавшего судороги; кроме того, у них велика вероятность возникновения эпилепсии. Оценке электроконвульсивной активности следует уделять не меньше внимания, чем внешним клиническим признакам судорог. Быстрая и эффективная противосудорожная терапия и другие специфические лечебные мероприятия уменьшают отдаленное неблагоприятное влияние кратковременных СП на функционирование ЦНС. Во многих случаях кратковременное повреждающее действие судорог не столь уж велико в сравнении с влиянием их причинного фактора (например, галактоземия, менингит) на заболеваемость и смертность.

Различия в клинических проявлениях СП обусловлены преобладанием в ЦНС новорожденного тормозных процессов, а также конкретным заболеванием, лежащим в основе судорог. В этом возрасте чаще наблюдаются мультифокальные или фрагментарные судороги, а тонические или клонические движения независимо возникают в конечностях одновременно или последовательно. Прогрессивные мигрирующие судороги парциального характера (джексоновские) редко встречаются в этом возрасте. Судороги, связанные с вегетативной нервной системой, проявляются различными нарушениями дыхания (тахипноэ, угнетение или апноэ), повышением температуры тела и изменением цвета кожи (цианоз), а также аритмиями и изменением зрачков. Миоклонические судороги обычно обусловлены гипоксией или метаболическими расстройствами и ассоциируются с плохим прогнозом, если только их причинный фактор не является легко идентифицируемым и устранимым (например, гипокальциемия, гипогликемия). Однако они могут быть рефрактерными при некоторых заболеваниях обмена веществ, например при дефектах, в цикле мочевины и при некетоновой гиперглицинемии. Односторонние (парциальные или фокальные) судороги могут быть обусловлены органическим поражением ЦНС, с чем нередко бывают связаны стойкие нарушения в неврологическом статусе. Причины судорог у новорожденных различны, однако большинство СП связывают с несколькими хорошо известными факторами.

**Обследование**

Часто наблюдаемыми неврологическими неэпилептическими осложнениями у новорожденных являются повышенная возбудимость при наличии вздрагивания и неэпилептические церебральные проявления сепсиса, кардиальной патологии и гипоксии. Встречается также доброкачественный миоклонус. Особенно трудную проблему в этом возрасте представляет незрелость функции дыхания, что проявляется, в частности, приступами апноэ. Диагностический процесс включает раннюю оценку устранимых причинных факторов. Частыми причинами судорог у новорожденных являются сепсис и метаболические расстройства.

Наибольшая частота судорог отмечается у новорожденных с гипоксией/ишемией, сепсисом или гипогликемией.

Сложные наследственные метаболические расстройства (например, нарушения в цикле мочевины при гипераммониемии, болезнь кленового сиропа и метилмалоновая ацидемия) обычно обнаруживаются через несколько дней или недель после введения в рацион белковосодержащих питательных смесей. Другие (симптоматические) нарушения обмена веществ могут появляться еще внутриутробно или вскоре после родов, например некетоновая гиперглицинемия, при которой мать отмечает упорное икание еще не родившегося младенца, а вскоре после родов у ребенка наблюдаются вялость и возникновение миоклонических судорог.

Судороги при указанных метаболических расстройствах могут сигнализировать о наличии значительных изменений в ЦНС.

Некоторые из названных заболеваний могут полностью контролироваться или их проявления устраняются соответствующими изменениями в диете (галактоземия) или замещением определенных коферментов (пиридоксиновая зависимость, некоторые варианты метилмалоновой ацидемии).

Причина СП может быть легко установлена при обследовании младенца. Новорожденные с дисморфическими изменениями имеют хромосомный дефект (трисомия, делеция) или выявляются только по сочетанию необычных признаков (синдром Cornelia de Lange). Нейрокутанные заболевания редко вызывают судороги у новорожденных, но они легко распознаются по определенным признакам (например, энцефалотригеминальный гемангиоматоз при синдроме Стерджа—Вебера или ахроматические пятна при туберозном склерозе). Герпесное поражение кожи при наличии судорог может служить указанием на энцефалит, вызванный вирусом простого герпеса. Хориоретинит является четким признаком внутриутробной инфекции, способной вызвать судороги (например, герпес, токсоплазмоз, цитомегаловирусная инфекция, коревая краснуха). При обследовании может потребоваться проведение УЗИ в реальном времени или КТ-сканирования для диагностики кровоизлияния в мозг или церебральных мальформаций.

**Лечение**

На лечение СП у новорожденных влияет ряд факторов: 1) вариабельность периода полураспада лекарственных препаратов; 2) сопутствующие этиологические обстоятельства (например, гипоксия увеличивает период полураспада многих препаратов и может влиять на скорость почечного или желудочно-кишечного клиренса; 3) большие трудности при определении момента окончания лечения СП у новорожденных.

Эффективный контроль судорог у новорожденных возможен при быстром достижении терапевтической концентрации антиконвульсанта в крови. Скорость метаболизма и выведения противосудорожных препаратов у новорожденных отличается от таковой у младенцев постарше и детей других возрастов. У новорожденных в возрасте до 7 дней период полураспада фенобарбитала (препарат первого выбора) составляет 100 часов, а после 28-дневного лечения он сокращается до 60—70 часов.

При наличии гипоксии с тканевым ацидозом и нарушением функции печени и почек период полураспада антиконвульсанта может возрасти, что быстрее приведет к его токсической концентрации.

Для купирования СП необходима концентрация фенобарбитала в крови выше 16 мкг/мл; однако превышение уровня 40 мкг/мл, по-видимому, не оказывает благоприятного действия. Дозы фенобарбитала в 3—4 мг/кг в день поддерживают среднюю или высокую терапевтическую концентрацию препарата в крови, не вызывая токсических эффектов.

Фенитоин является вторым препаратом выбора при лечении судорог у новорожденных, но он имеет определенный недостаток: для достижения и поддержания терапевтической концентрации препарата требуется его внутривенное введение. Его ударная доза варьирует от 10 до 20 мг/кг; поддерживающая доза в 3—4 мг/кг в день (такая же, как для фенобарбитала) вполне достаточна и вряд ли вызовет интоксикацию. В том случае, когда причину СП не удается установить, эмпирически применяют пиридоксин (витамин В6). Единственно разумной детерминантой его эффективности является прекращение судорожной активности. Какие-либо положительные сдвиги на ЭЭГ непосредственно после внутривенного введения пиридоксина не наблюдаются.

При эпилептическом статусе новорожденного диазепам должен использоваться с осторожностью, поскольку период ere полураспада может увеличиться, при этом следует учитывать возможное нарушение дыхательной функции ввиду возникновения респираторной депрессии на фоне незрелой дыхательной системы. Диазепам может усугубить гипербилирубинемию путем разрушения комплекса билирубин — альбумин, поэтому он должен применяться с особой осторожностью у желтушных младенцев.

Ниже приведены принципы лечения СП у новорожденных.

* Распознать и устранить курабельные причинные факторы (гипокальциемия, гипогликемия, нарушения электролитного обмена).
* Распознать и провести лечение сопутствующих осложнений, таких как сепсис, гипербилирубинемия, ацидоз и др.
* Начать противосудорожную терапию с соответствующий ударных доз и тщательно контролировать уровень антиконвульсанта в крови с целью коррекции поддерживающей дозы.

**5. МЛАДЕНЧЕСКИЙ СПАЗМ**

Младенческий спазм (МС) является своеобразной формой судороги. В типичных случаях он возникает в возрасте от 3 до 9 месяцев, но может наблюдаться и в 18 месяцев. Одновременно у ребенка отмечаются признаки отставания в развитии. МС очень непродолжительны (доли секунды), часто с разгибанием или сгибанием головы (шеи) и туловища. Они возникают однократно или повторно как 5—20 единовременных спастических сокращений, обычно несколько раз в день и чаше всего при вставании после сна или при внезапном воздействии слуховых или иных физических раздражителей. ЭЭГ в большинстве случаев аномальна (является гипсаритмической в 50 % случаев). Отставание в умственном развитии отмечается у 85 % таких больных. Родители детей с МС часто находятся в состоянии мучительной неопределенности в связи с тем, что эти спастические подергивания не диагностируются медиками как судороги.

Существует немало причин МС (вторичного характера), в том числе травма, дефицит витамина В6, инфекция и метаболические расстройства. Идиопатический тип МС вызывает наибольшую тревогу, так как он чаще всего наблюдается у детей без предшествующей неврологической патологии.

Недавние исследования показали, что ранняя диагностика и активная терапия адренокортикотропным гормоном (АКТГ) в течение месяца после начала заболевания дают оптимальные результаты. Поскольку МС является неотложным неврологическим состоянием, необходимо быстро провести госпитализацию и консультацию с невропатологом, а также соответствующие диагностические исследования и лечение. Агрессивное лечение кортикостероидами или антиконвульсантами, тщательный ЭЭГ-мониторинг и идентификация побочных эффектов выходят за рамки возможностей отделения неотложной помощи, задачей которого остается своевременное распознавание данного осложнения.

**6. ТРАВМА ГОЛОВЫ И СУДОРОГИ**

Травма головы может вызвать судороги трех типов, которые классифицируются в зависимости от времени их возникновения. Немедленно возникающие судороги являются результатом повреждения и предположительно обусловлены травматической деполяризацией нейронов. Риск возобновления судорог у таких пациентов является отдаленным при отсутствии более серьезных прогностических факторов, таких как затянувшаяся кома или проникающая рана головы. Ввиду возможности почти немедленного повторения судорог в подобных случаях иногда используются антиконвульсанты. Быстро поправляющимся больным длительное применение антиконвульсантов обычно не показано. Исключение составляют больные с анамнестическими данными о судорогах (в прошлом) с анамнезом семейной эпилепсии.

Ранние посттравматические судороги возникают в течение первой недели после травмы головы; у 20—25 % таких пациентов впоследствии наблюдается эпилепсия. Эти ранние судороги предположительно обусловлены очаговой контузией или разрывами и связанной с ними гипоперфузией, которые приводят к ишемии и соответствующим метаболическим изменениям.

Лечение немедленных и ранних посттравматических судорог требует коррекции неврологических осложнений (сдавливающий перелом, гематома), уменьшения отека мозга, соответствующей оксигенации (обеспечение проходимости дыхательных путей, коррекция шока) и тщательного введения антиконвульсантов. При указанных посттравматических судорогах, когда преобладает расстройство сознания, необходимо избегать использования сильно действующих седативных препаратов (барбитураты или диазепам). Успешно и относительно безопасно может применяться фенитоин. Дозировка определяется клиническим состоянием ребенка; быстрое введение ударных доз для немедленного получения терапевтической концентрации препарата оправдано у больных, у которых возникают повторные СП (или есть вероятность их появления), особенно если судороги могут усугубить связанное с ними заболевание или хирургическую патологию.

При немедленных посттравматических СП показано их начальное купирование с помощью антиконвульсантов, тогда как показания к долговременному лечению таких судорог остаются противоречивыми.

Поздние посттравматические СП возникают через 1 неделю после травмы и могут наблюдаться даже 10 лет спустя. Структурные изменения, такие как атрофия, с формированием рубцов и постоянные местные нарушения васкуляризации, измененное ветвление дендритов и, возможно, изменение нейротрансмиттерной функции, лежат в основе развития и хронизации подобных судорог. В 40 % случаев такие судороги являются фокальными или парциальными, а в 50 % связаны с поражением височной доли, что указывает на подверженность этой структуры травматическим повреждениям и подтвеждает ее известные эпилептогенные свойства. Риск рецидивов СП в этой группе пациентов достигает 70 %.

При ранних и поздних посттравматических СП показана длительная терапия антиконвульсантами ввиду риска немедленного и более позднего рецидива. Поздние посттравматические СП наиболее склонны к рецидивированию, поэтому в таких случаях необходима длительная терапия противосудорожными препаратами. Больший риск возникновения хронических посттравматических судорог имеют больные с вдавленными переломами костей черепа, с посттравматической амнезией, продолжающейся более суток после травмы головы, с пенетрацией твердой мозговой оболочки, с острым внутричерепным кровоизлиянием, ранней посттравматической эпилепсией и с инородным телом в черепной ране. Чем сильнее СП и чем позднее его возникновение, тем менее вероятно наступление ремиссии.

При неотложном лечении судорог, связанных с травмой, важнейшее значение имеют консультация нейрохирурга, быстрое и тщательное введение неседативных противосудорожных препаратов, купирование судорог и стабилизация общего состояния больного.

**7. ВОЗОБНОВЛЕНИЕ СП У ЭПИЛЕПТИКА**

Возобновление СП у больного, страдающего эпилепсией, означает, что в организме произошли какие-либо изменения, повлекшие за собой нарушение равновесия в комплексе возбуждение — торможение с понижением порога возникновения судорог. Полный контроль судорог не всегда возможен. Рецидивы СП наиболее вероятны у детей с отставанием умственного развития, с церебральным параличом и генерализованными (чаще всего миоклоническими) судорогами. Тонико-клонические судороги (grand mal) носят особенно драматический характер и часто требуют неотложного лечения.

В случае возобновления судорог у ребенка, страдающего эпилепсией, ряд определенных мероприятий позволяет свести к минимуму время лечения и выявить причину СП. Прежде всего, врач должен оценить состояние дыхательных путей и измерить кровяное давление. Далее (у больного с продолжающимися судорогами) определяются концентрация антиконвульсантов в крови, уровень электролитов, кальция и сахара, а также проводится полный клинический анализ крови с подсчетом лейкоцитарной формулы. Если ребенок не слишком беспокоен, следует установить внутривенный катетер, что обеспечит (в случае необходимости) введение лекарственных препаратов. Если у больного наблюдается повышение температуры, то следует попытаться определить возможный источник инфекции.

После завершения этих мероприятий приступают к антиконвульсивной терапии. Ввиду того, что допустимые уровни антиконвульсантов невысоки, назначается частично ударная доза. Если больной контактен, то дается суточная доза фенобарбитала или фенитоина перорально (если больной способен глотать) или внутривенно. Если же больной неконтактен или определяемая концентрация антиконвульсантов в крови значительно ниже терапевтической, то суточная доза дается дважды; например, ребенку, получающему 60 мг фенобарбитала, сначала назначают 60 мг фенобарбитала, а затем повторяют эту же дозу, если судороги возобновляются, несмотря на сохранение уровня препарата, вблизи нижней границы терапевтического диапазона.

Если уровень антиконвульсанта определяется у верхней границы терапевтического диапазона, у ребенка, находящегося в удовлетворительном состоянии и не имеющего явного источника инфекции или какой-либо иной причины возобновления СП, то необходимо подумать о смене противосудорожного препарата. Конечно, можно и подождать, чтобы выявить наличие тенденции к нарастанию частоты приступов, что оправдывает дополнительную медикаментозную терапию, или убедиться в отсутствии рецидива; в последнем случае показано дальнейшее наблюдение и контроль уровня антиконвульсанта в крови. Если уровень препарата находится у верхней границы терапевтической нормы, а судороги возобновляются, то оправдано дополнительное назначение антиконвульсантов в соответствующих ударных дозах.

При повторных или частых тонических, тонико-клонических или клонических судорогах показано введение ударных доз, позволяющих быстро достигнуть желаемой терапевтической концентрации препарата. Фенобарбитал и фенитоин могут назначаться перорально или внутривенно для достижения необходимого терапевтического эффекта. Примидон (мизолин) и карбамазепин (тегретол) не являются препаратами, часто используемыми в ОНП или назначаемыми в больших нагрузочных дозах ввиду возникновения побочных эффектов. Вальпроевая кислота (депакен) или ее капсулированная форма — дивальпроевая кислота (депакот) обычно назначается перорально; при применении капсулированной формы вероятность возникновения желудочно-кишечных расстройств и тошноты значительно ниже. Жидкий вальпроат (60 мг/кг с равным количеством физиологического раствора) назначается ректально для быстрого достижения терапевтического уровня у больных с эпилептическим статусом, а также у больных, временно неспособных глотать.

СП, начинающиеся с фокальных признаков, парциальные или комплексно-парциальные судороги (психомоторные или связанные с поражением височной доли) представляются менее драматичными и обычно не требуют быстрого проведения медикаментозной терапии, если только СП не приобретают затяжного характера или не возникает постприпадочный паралич Тодда. При необходимости дополнительной терапии могут поочередно использоваться фенобарбитал, фенитоин и карбамазепин, хотя быстрое введение последнего в нагрузочной дозе не обходится без неприятных побочных эффектов. Больные с эпилепсией petit mal (генерализованные "абсансы") редко поступают в ОНП, поскольку такие судороги не вызывают особой тревоги у родителей. Если у ребенка при этом возникают какие-либо повреждения или же родители оказываются необычно напуганными случившимся и обращаются за неотложной помощью, то наиболее целесообразным в подобных случаях является определение уровня антиконвульсантов в крови. При этом может быть дополнительно назначен другой противосудорожный препарат, например этосуксимид (заронтин), вальпроат, клоназепам (клонопин) или ацетазоламид (диамокс).

В большинстве случаев больной с эпилепсией может быть отправлен домой; изменение схемы противосудорожной терапии может осуществляться участковым врачом. После начальной оценки состояния больного, модификации лекарственной терапии и лечения возникших осложнений врач ОНП осуществляет следующее; 1) организует последующее наблюдение и обследование больного лечащим врачом; 2) инструктирует в отношении необходимости выполнения врачебных предписаний; 3) обеспечивает продолжение лечения инфекции.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Неотложнаямедицинская помощь: Пер. с англ./Под Н52 ред. Дж. Э. Тинтиналли, Р. Л. Кроума, Э. Руиза. — М.: Медицина, 2001.

2. Внутренние болезни Елисеев, 1999 год.