

ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф.
В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения
Российской Федерации

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения, медицины катастроф и
скорой помощи с курсом ПО

Зав. Кафедры: ДМН., доцент Штегман О.А.

Преподаватель: Проф. Попова Е.А.

РЕФЕРАТ

Тема: «Эпилепсия и судорожные состояния»

Выполнила: ординатор
1 год обучения
Специальность скорая медицинская помощь
Четверткова Н.Г.

Красноярск 2023

Оглавление

Введение	3
Определения	4
Коды МКБ-10:	6
Международная классификация эпилепсий и эпилептических синдромов.....	7
Этиология	10
Клиническая картина	12
Диагностика на этапе скорой помощи	14
Дифференциальная диагностика	17
Показания для госпитализации	19
Лечение	20
Лечение на этапе скорой неотложной помощи	23
Список литературы:	24

Введение

Эпилепсия является одним из старейших известных человеку заболеваний, самые ранние письменные свидетельства о котором относятся к 4000 до н.э. На протяжении столетий эпилепсия была окружена страхом, непониманием, дискриминацией и социальной стигматизацией. Заболеваемость эпилепсией составляет 50 - 70/100000 чел., распространенность 5 - 10/1000 чел., не менее 1 припадка в течение жизни переносят 5% населения, у 20 - 30% больных заболевание является пожизненным. Во многих странах стигматизация в некоторых ее формах продолжается и поныне и может влиять на качество жизни людей, страдающих этим заболеванием, а также их семей.

Определения

Эпилепсия – расстройство головного мозга, характеризующееся стойкой предрасположенностью к эпилептическим приступам, а также нейробиологическими, когнитивными, психологическими и социальными последствиями этого состояния. Это определение эпилепсии предусматривает развитие хотя бы одного эпилептического приступа.

Эпилептический приступ – преходящие клинические проявления патологической избыточной или синхронной нейронной активности головного мозга.

Эпилептическая энцефалопатия – это состояние, при котором сама эпилептическая активность может способствовать тяжелым когнитивным и поведенческим нарушениям сверх и вне того, что можно было бы ожидать от лежащей в основе патологии (например, порок развития коры), ухудшаться со временем и потенциально ассоциироваться с любой формой эпилепсии.

Эпилепсия, отвечающая на действие АЭП (антиэпилептических препаратов) – это состояние, при которой пациент, получающий текущую схему АЭП, не имеет судорог в течение периода времени, который минимум в три раза больше, чем самый длительный интервал между судорогами до начала лечения или в течение 12 месяцев, в зависимости от того, какой из них дольше.

Фармакорезистентная эпилепсия – состояние, при котором отсутствует устойчивая свобода от приступа(-ов) при правильно поставленном диагнозе, адекватном лечении с использованием двух переносимых и соответствующим образом выбранных и используемых схем АЭП (в виде монотерапии или в комбинации). Это определение имеет ценность только в момент оценки состояния и не означает, что пациент никогда не будет иметь бесприступный период при дальнейшем подборе противосудорожной терапии. Ответ на противосудорожную терапию должен рассматриваться как динамическое состояние, а не статическое.

Эпилептический статус – это состояние, возникающее либо в результате отказа механизмов, ответственных за прекращение приступа, либо в результате запуска механизмов, которые приводят к ненормально продолжительным приступам, которое может иметь долгосрочные последствия, включая гибель нейронов, повреждение нейронов и изменение нейронных сетей, в зависимости от типа и продолжительности судорог.

Коды МКБ-10:

G40.0 Локализованная (фокальная) (парциальная) идиопатическая эпилепсия и эпилептические синдромы с судорожными приступами с фокальным началом

G40.1 Локализованная (фокальная) (парциальная) симптоматическая эпилепсия и эпилептические синдромы с простыми парциальными приступами

G40.2 Локализованная (фокальная) (парциальная) симптоматическая эпилепсия и эпилептические синдромы с комплексными парциальными судорожными приступами

G40.3 Генерализованная идиопатическая эпилепсия и эпилептические синдромы

G40.4 Другие виды генерализованной эпилепсии и эпилептических синдромов

G40.5 Особые эпилептические синдромы

G40.6 Приступы grand mal неуточненные (с малыми приступами [petit mal] или без них)

G40.7 Малые приступы [petit mal] неуточненные без приступов grand mal

G40.8 Другие уточненные формы эпилепсии

G40.9 Эпилепсия неуточненная

Международная классификация эпилепсий и эпилептических синдромов

1. ЛОКАЛИЗАЦИОННО-ОБУСЛОВЛЕННЫ (ФОКАЛЬНЫЕ, ПАРЦИАЛЬНЫЕ) ЭПИЛЕПСИИ И СИНДРОМЫ

1.1. Идиопатические формы (начало приступов связано с возрастом):

- доброкачественная эпилепсия детского возраста с центрально - темпоральными спайками
- эпилепсия детей с затылочными пароксизмами на ЭЭГ
- первичная эпилепсия чтения.

1.2. Симптоматические формы:

- хроническая прогрессирующая парциальная эпилепсия (синдром Кожевникова);

- синдромы со специфическими причинами провокации приступов (рефлекторная эпилепсия);
- лобно-, височно-, теменно-, затылочно-долевая эпилепсия.

1.3. Криптогенные формы (неопределенные формы)

2. ЭПИЛЕПСИЯ И СИНДРОМЫ С ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМИ ПРИСТУПАМИ

2.1. Идиопатические (начало приступов связано с возрастом):

- доброкачественные семейные неонатальные судороги;
- доброкачественные идиопатические неонатальные судороги;
- доброкачественная младенческая миоклоническая эпилепсия;
- эпилепсия с пикнолептическими абсансами (пикнолептическая, абсанс-эпилепсия у детей);
- детская абсансная эпилепсия;
- ювенильная миоклоническая эпилепсия;
- эпилепсия с генерализованными тонико-клоническими судорогами при пробуждении;
- другие формы генерализованной идиопатической эпилепсии;
- эпилепсия со специфическими провоцирующими факторами (рефлекторная и старт-эпилепсия).

2.2 Криптогенные или симптоматические формы (связанные с возрастом появления приступов):

- синдром Веста (инфантильные спазмы);
- синдром Леннокса-Гасто;
- эпилепсия с миоклонически-астатическими приступами;
- эпилепсия с миоклоническими абсансами.

2.3 Симптоматические формы:

2.3.1. Неспецифической этиологии

- ранняя миоклоническая энцефалопатия
- младенческая энцефалопатия с участками изоэлектрической ЭЭГ
- другие симптоматические генерализованные формы эпилепсии

2.3.2 Специфические синдромы

3. ЭПИЛЕПСИЯ И СИНДРОМЫ, НЕОПРЕДЕЛЕННЫЕ ОТНОСИТЕЛЬНО ТОГО, ЯВЛЯЮТСЯ ЛИ ОНИ ФОКАЛЬНЫМИ ИЛИ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМИ

3.1. Вместе генерализованные и фокальные приступы:

- приступы новорожденных;
- тяжелая миоклоническая эпилепсия раннего детского возраста;
- эпилепсия с длительными пик-волнами на ЭЭГ во время медленной фазы сна;
- синдром афазии-эпилепсии (Ландау-Клеффнера);
- другие неопределенные формы эпилепсии.

3.2. Без определенных генерализованных и фокальных признаков (многие случаи генерализованных тонико-клонических судорог, которые по данным клиники и ЭЭГ нельзя отнести к другим формам эпилепсии данной классификации, а также многие случаи больших судорожных приступов во время сна).

4. СПЕЦИАЛЬНЫЕ СИНДРОМЫ

4.1. Ситуативные (случайные) приступы:

- Фебрильные судороги;
- Приступы, связанные исключительно с острым воздействием метаболических или токсических факторов, а также депривация (лишение) сна, алкоголь, лекарства, эклампсия и т.д.

4.2. Изолированные судороги или изолированный эпилептический статус.

Формы судорожных припадков:

- Парциальные (фокальные, локальные) – в судороги вовлекаются отдельные мышечные группы, сознание, как правило, сохранено.
- Генерализованные – сознание нарушено, судороги охватывают все тело:
 - первично-генерализованные – двустороннее вовлечение коры головного мозга
 - вторично – генерализованные – локальное вовлечение коры с последующим двусторонним распространением.

Характер судорог:

- тонические – длительное сокращение мышц
- клонические – следующие сразу друг за другом краткие сокращения мышц.
- тонико-клонические

Этиология

До 10 лет:

- Судороги на фоне лихорадки (простые или сложные)
- Инфекции ЦНС
- Резидуальная эпилепсия (травмы головного мозга в раннем детском возрасте)

- Идиопатическая эпилепсия
- Врожденные нарушения обмена веществ
- Факоматозы (лейкодермия и гиперпигментация кожи, ангиомы и дефекты нервной системы)
- Травмы

10 – 25 лет:

- Идиопатическая эпилепсия
- Резидуальная эпилепсия (травмы головного мозга в раннем детском возрасте)
- Травмы
- Инфекции ЦНС
- Ангиома
- Опухоли головного мозга

25 - 60 лет (поздняя эпилепсия)

- Алкоголизм
- Травмы
- Опухоли головного мозга, метастазы в головной мозг
- Резидуальная эпилепсия (травмы головного мозга в раннем детском возрасте)
- Цереброваскулярные заболевания
- Воспаление (васкулит, энцефалит)

Старше 60 лет:

- Цереброваскулярные заболевания
- Опухоли головного мозга, метастазы в головной мозг
- Передозировка ЛС

Наиболее часты причины эпилептического статуса:

- Прекращение или непостоянный прием антиконвульсантов
- Алкогольный абстинентный синдром
- Инсульт

- Аноксия или метаболические нарушения
- Инфекции ЦНС
- Опухоль головного мозга
- ЧМТ
- Передозировка ЛС, стимулирующих ЦНС (в частности кокаина)

Клиническая картина

Парциальные припадки:

- Сокращение отдельных мышечных групп, в некоторых случаях только с одной стороны.
- Судорожная активность может постепенно вовлекать новые участки тела (джексоновская эпилепсия)

- Нарушение чувствительности отдельных областей тела.
- Автоматизмы (мелкие движения кистей, чавканье, нечленораздельные звуки и.т.д)
- Сознание чаще сохранено (нарушается при сложных парциальных припадках)
- Пациент на 1-2 мин теряет контакт с окружающими (не понимает речь и иногда активно сопротивляется оказываемой помощи)
- Спутанность сознания обычно продолжается 1-2 мин после завершения припадка.
- Могут предшествовать генерализованным припадкам
- В случае потери сознания больной о припадке не помнит.

Генерализованные припадки:

- Могут начинаться с ауры (неприятные ощущения в эпигастральной области, произвольные движения головы, зрительные, слуховые и обонятельные галлюцинации.
- Начальный вскрик
- Потеря сознания
- Падение на пол
- Как правило, расширенные, не чувствительные к свету зрачки.
- Тонические судороги в течение 10-30 сек, сопровождающиеся остановкой дыхания, затем клонические судороги (1-5 мин) с ритмическими подергиваниями рук и ног.
- Прикусывание языка
- В некоторых случаях пена вокруг рта
- После припадка – спутанность сознания, завершающийся глубокий сон, нередко головная и мышечная боль. Больной о припадке не помнит.

Эпилептический статус:

- Возникает спонтанно или в результате быстрой отмены противосудорожных препаратов
- Судорожные припадки следуют друг за другом, сознание полностью не восстанавливается
- У пациентов в коматозном состоянии объективные симптомы припадка могут быть стерты, необходимо обратить внимание на подергивание конечностей, рта и глаз
- Нередко заканчивается смертельным исходом, прогноз ухудшается с удлинением припадка более 1 ч и у пожилых пациентов.

Диагностика на этапе скорой помощи

Диагностические мероприятия: уровень сознания, характер и продолжительность приступа, контроль АД, частоты дыхания, пульс, температура.

Диагностические критерии:

Жалобы: Собираются как у пациента, так и у свидетеля приступа и родственников больного.

Жалобы на пароксизмальные состояния (приступы):

- характер приступа: с утратой сознания, без утраты сознания, судорожные, безсудорожные), частота, продолжительность, наличие ауры;

Анамнез:

- первый или повторный;
- наличие в анамнезе неонатальных и фебрильных приступов;
- наследственной отягощенности по эпилепсии;
- возраст дебюта;
- наличие токсических, гипоксически-ишемических, травматических и инфекционных поражений мозга, включая внутриутробный период;
- нарушения режима приема противосудорожных препаратов;
- нарушение режима труда и отдыха);
- постприступное состояние (описание, видеозапись, ведение дневника приступов).

Физикальное обследование:

- **общесоматический статус:** общее состояние и его тяжесть, дыхание, пульс, АД, температура тела, измерение массы и роста пациента, окружности головы, осмотр кожных покровов,
 - **неврологический статус:** уровень сознания, общемозговая симптоматика, менингеальные знаки, черепные нервы, двигательльно-рефлекторная сфера, чувствительная сфера, координаторная функция, функции тазовых органов, когнитивные функции, вегетативная нервная система, психоэмоциональный статус.
- ЭКГ (при необходимости дифференциальной диагностики с кардиогенным синкопе)

- Определение концентрации глюкозы в крови (исключение гипогликемии)

Диагностика на амбулаторном этапе

Лабораторные исследования:

- общий анализ крови – при длительном приеме антиэпилептических препаратов, могут возникнуть побочные действия со стороны крови: снижение количества тромбоцитов, снижение свертываемости крови;
- биохимический анализ крови (АЛТ, АСТ, тимоловая проба, билирубин общий, амилаза, щелочная фосфатаза, общий белок, мочевины, креатинин (по показаниям) – гепатотоксичность антиэпилептических препаратов необходим контроль биохимических параметров для оценки изменений со стороны печени, поджелудочной железы 2 раза в год;
- исследование мочи общеклиническое (общий анализ мочи) 2 раза в год;
- определение уровня АЭП в крови необходимо:
 - низкая эффективность терапии;
 - начало антиэпилептической терапии, изменение дозы, изменение торговой версии препарата, изменение сопутствующей терапии;
 - оценки побочных эффектов АЭП;
 - доказательства стойкого снижения комплаентности терапии;
 - беременность, другие сопутствующие заболевания – для коррекции дозы данного препарата в крови.
- определение уровня альфафетопротеина (АФП) – необходимо для раннего выявления врожденной аномалии плода у беременных женщин на 14 – 15 неделе, принимающих АЭП.

Инструментальные исследования:

- Электроэнцефалография – рутинная, позволяет определить наличие патологической электрической активности, указывает на расположение

эпилептического очага;

- Длительное ЭЭГ - мониторингирование – для уточнения типа приступа и регистрации иктального ЭЭГ;
- МРТ головного мозга – для выявления органической патологии;
- КТ головного мозга – при отсутствии МРТ и при противопоказаниях;
- МРТ головного мозга (по показаниям) ПО эпилептологическому протоколу – метод диагностики входящий в структуру предоперационного обследования, фармакорезистентных формах эпилепсии, для диагностики мезиального темпорального склероза, сосудистых мальформаций, дисгенезий мозга, дифференцировка патологического участка между ФКД и глиальными образованиями, при метаболических, митохондриальных энцефалопатиях и при очагах неясной этиологии;
- Нейросонография;
- УЗИ органов брюшной полости.

Дифференциальная диагностика

Основной принцип дифференциации эпилепсии от не эпилепсии — это наличие корреляции клинического и электрического феноменов на ЭЭГ. Поэтому **ОБЯЗАТЕЛЬНЫ** видео запись приступа и его корреляция с ЭЭГ

Симптомы	Псевдоэпилептический приступ	Эпилептический приступ
Стереотипность приступа	Не характерна	Характерна
Травматизация при падениях	Не характерна	Возможна
Внезапность начала приступа	Не характерна	Часто
Начало в определенное время суток (ассоциация с циклом сон / бодрствование)	Не характерна	Часто
Возникновение приступа во время сна	Не характерна	Часто
Провокация приступа эмоциональным напряжением	Часто	Редко
Присутствие рядом эмоционально значимых лиц (родители, доктор и пр.)	Часто	Не характерно

Показания для госпитализации

Показания для плановой госпитализации:

- эпилептические приступы у детей до 4 лет, требующие подбора >2-х препаратов (для выявления этиологических факторов, уточнения характера, частоты приступов, подбора препаратов, отработки адекватной схемы лечения);
- необходимость хирургического лечения (в нейрохирургический стационар).

Показания для экстренной госпитализации:

- впервые возникшие приступы с нарушением сознания или учащение приступов с нарушением уровня сознания;
- эпилептический статус
- больных с ЧМТ предпочтительно госпитализировать в нейрохирургическое отделение
- беременные с судорожным припадком подлежат немедленной госпитализации в акушерско-гинекологический стационар
- пациенты после однократного эпилептического приступа с установленной причиной госпитализации не требуют

Лечение

Общие мероприятия:

- Во время приступа следить за проходимость дыхательных путей. Защищать больного от травм.
- Саниция дыхательных путей: удаление вставной челюсти, аспирация содержимого глотки, гортани, трахеи.
- Обеспечить положение больного на боку, предотвращающие самотравматизацию.
- При остановке дыхания и/или кровообращения проводят слр
- Оксигенотерапия

Тактика лечения:

- купировать приступы;
- предупреждение развития эпилептического статуса;
- отбор пациентов для оперативного лечения при фармакорезистентных формах.

Немедикаментозное лечение:

1. Режим II;
2. Кетогенная диета (КД) – рацион питания, характеризующийся высоким содержанием жиров, ограниченным количеством белков и относительно низким содержанием углеводов, предназначенный для лечения детей и взрослых, страдающих эпилепсией. Соотношение питательных

веществ: **4** или **3.5** части жиров к **1** части белков и углеводов вместе взятых.

Медикаментозное лечение:

Цель лечения:

- сохранение качества жизни пациента;
- контроль эпилептических приступов;
- профилактика побочных эффектов лечения.

Лекарственная терапия:

Принципы медикаментозной коррекции:

- выбор препарата зависит от типа приступа;
- этиологии эпилепсии;
- пола и возраста пациента.

При подтверждении инфекционной, метаболической, иммунной этиологии лечение проводить согласно выявленному этиологическому фактору.

Девочкам подросткам и женщинам детородного возраста **НЕЛЬЗЯ** назначать вальпроаты или только после консультации со специалистом – экспертом в случае низкого уровня интеллекта пациентки и возможности использования внутримышечных контрацептивных препаратов.

Основные принципы терапии:

1. Выбор адекватного антиэпилептического препарата (в соответствии с типом приступа, форме эпилепсии, синдрому);
2. Монотерапия – является эффективной более чем у 60 % пациентов с

эпилепсией.

3. Индивидуальная эффективная доза (оценка профиля эффективности/переносимость);
4. Регулярность приема – без перерывов. Самостоятельная отмена и коррекция дозы не допускается!
5. Длительность – прием антиэпилептического препарата продолжается в течение 2 – 5 лет после последнего приступа без снижения эффективной дозы!
6. Доступность – противоэпилептические препараты включены в перечень лекарственных средств и изделий медицинского назначения для бесплатного обеспечения населения в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи на амбулаторном уровне согласно приказу МЗ РК №786 от 04.11.2012 года .

Принцип применения ПЭП (выбор тактики ведения пациента):

1. Монотерапия – контроль приступов у 60-80% больных, нет лекарственного взаимодействия, меньше вероятность побочных эффектов;
2. Политерапия – при неэффективности монотерапии – контроль приступов у 20% больных, лекарственные взаимодействия и токсические эффекты.

Контроль эффективности лечения:

1. Клинический – ведение дневника приступов!
2. Контроль за приступами и приемом препаратов у детей, родителями
3. Нейрофизиологический (ЭЭГ, видео-ЭЭГ-мониторинг)
4. Терапевтический лекарственный мониторинг
5. Лабораторно-биохимический мониторинг
6. Ревизия
7. Прогноз

Лечение на этапе скорой неотложной помощи

Уложить пациента на бок, защита головы от удара во время приступа, расстегнуть ворот, доступ свежего воздуха, подача кислорода.

Диазепам 0,5% р-р д/ин.в/в и в/м амп 2 мл/10 мг,

0,1 мл/0,5 мг/кг; 0,05 мл/0,25 мг

РД 3-6 мес: 0,5 мл;

6 мес-2л: 0,5-1 мл; меньше 2 л: 1,5-2 мл.

У детей РД не более 2 мл. Максимальная суточная доза не более 40 мг

Основной побочный эффект – угнетение дыхания [13].

Вальпроевая кислота Р-р д/ин.в/в и в/м амп. 5 мл №5 (100 мг/мл)

В/в медленно НД 15 мг/кг в течении 5 мин 20 мг/кг/сут у взрослых.

Основные лекарственные средства:

Вальпроевая кислота, Ламотриджин, Карбамазепин, Леветирацетам, Топирамат, Фенобарбитал, Окскарбазепин, Лоразепам, Тиопентал.

Список литературы:

- 1) Протоколы заседаний Объединенной комиссии по качеству медицинских услуг МЗ РК, 2019
- 2) Fisher RS et al. A practical clinical definition of epilepsy. *Epilepsia*, 55(4):475–482, 2014, doi: 10.1111/epi.12550
- 3) Руководство по скорой медицинской помощи под ред. С.Ф. Багненко, А.Л.Вёрткина, А.Г. Мирошниченко, М. Ш. Хубутин – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 816 с.
- 4) Beghi E. et al. Withdrawal of antiepileptic drugs: Guidelines of the Italian League Against Epilepsy. *Epilepsia*, 54(Suppl. 7):2–12, 2013, doi: 10.1111/epi.12305
- 4) ShmidtD., Sillanpää M. et al. Stopping epilepsy treatment in seizure remission: Good, bad, or both? *Seizure* 44 (2017) 157–161, <http://dx.doi.org/10.1016/j.seizure.2016.09.003>
- 5) Karalok ZS et al. Risk factors for recurrence after drug withdrawal in childhood epilepsy. *Brain Dev* (2019), <https://doi.org/10.1016/j.braindev.2019.08.012>

