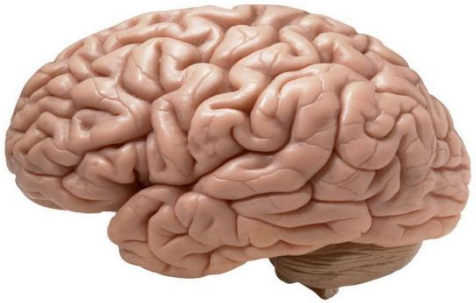
Эпилепсия

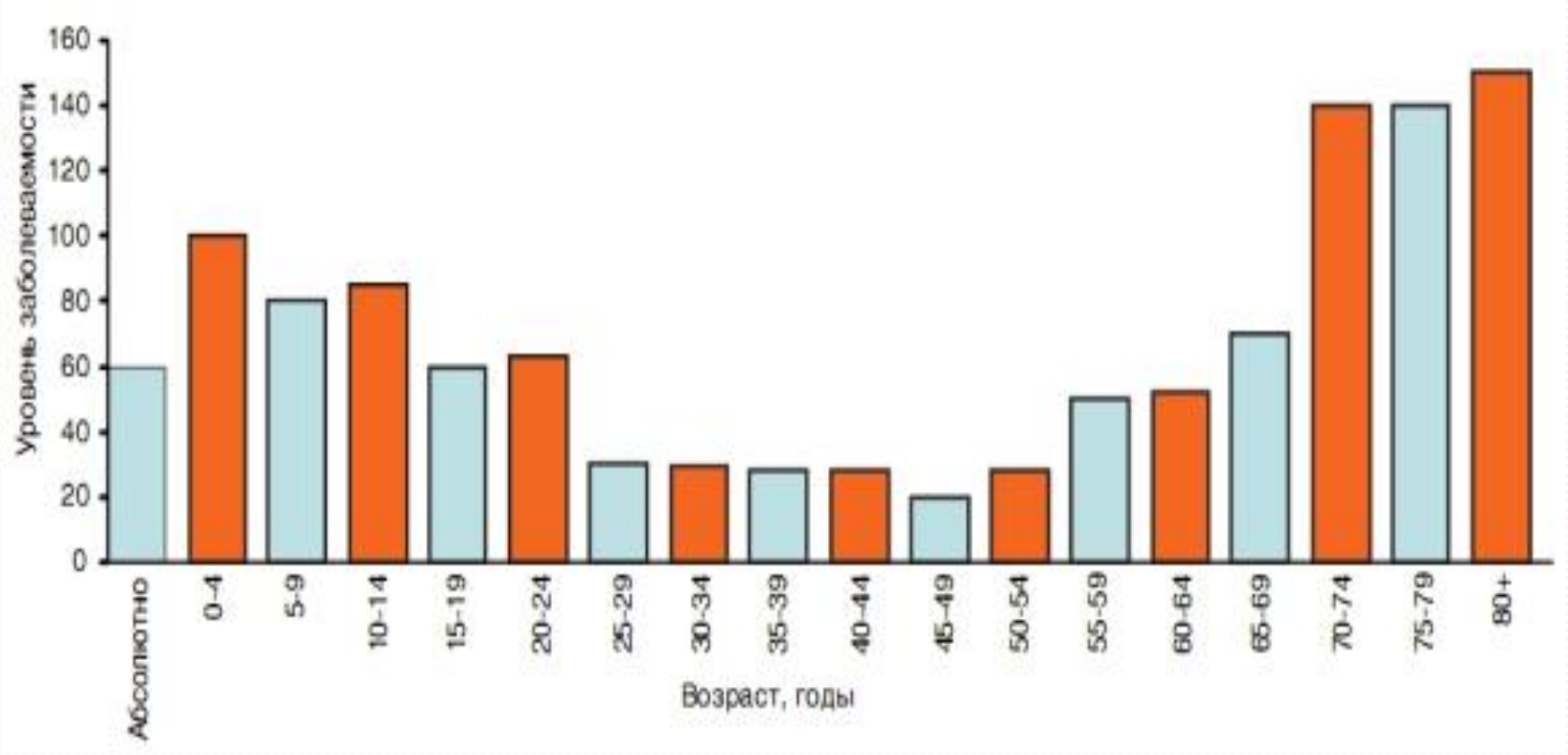
Подготовили: студентки гр. Л-411
Винокурова Маргарита Павловна,
Петросян Наринэ Эрнестовна

- ***Эпилепсия*** *– состояние, характеризующееся повторными (двумя или более) эпилептическими припадками, не спровоцированными непосредственной причиной, а вызываемые чрезмерными нейронными разрядами и сопровождающееся другими клиническими и параклиническими проявлениями, к важнейшим из которых относятся изменения на ЭЭГ.*



- Распространенность эпилепсии составляет 0,51,0% в популяции. Эпилептические припадки (непровоцированные и провоцированные) наблюдаются у взрослых – 12% в популяции, у 67% детей в развитых странах и у 714% детей в экономически неразвитых странах. Наиболее часто эпиприпадки манифестируют у детей в возрасте до 1 года (от 100 до 233 случаев на 100 тыс. населения) с максимальным пиком в первую неделю жизни, затем заболеваемость падает в раннем детстве до 60/100 тыс., у подростков и взрослых – до 3040/100 тыс., резко возрастая у пожилых лиц старше 65 лет до 100 170 на 100 тыс. населения

Распространенность эпилепсии в зависимости от возраста



Этиология

- **А. Генетические, пре- и перинатальные нарушения**
- **1.** Генетические нарушения (первичная, или идиопатическая, эпилепсия), хромосомные аберрации.
- **2.** Пренатальные повреждающие воздействия, обусловленные инфекциями, лекарственными средствами, гипоксией.
- **3.** Перинатальные нарушения (родовая травма, асфиксия новорожденных).
- **Б. Инфекции**
- **1.** Менингит.
- **2.** Эпидуральный и субдуральный абсцесс.
- **3.** Абсцесс и гранулема головного мозга.
- **4.** Энцефалит.
- **В. Действие токсических веществ и аллергенов**
- **1.** Неорганические вещества (например, угарный газ, свинец, ртуть).
- **2.** Органические вещества (например, этанол).
- **3.** Лекарственные средства и их отмена.
- **4.** Аллергические реакции (на введение или употребление в пищу белков).
- **Г. Травма**
- **1.** Черепно-мозговая травма.
- **2.** Субдуральная и эпидуральная гематома или выпот.
- **3.** Посттравматические рубцы мозговых оболочек.

- **Д. Нарушения мозгового кровообращения**
- **1.** Субарахноидальное кровоизлияние.
- **2.** Тромбоз синусов твердой мозговой оболочки.
- **3.** Инсульт.
- **4.** Острая гипертоническая энцефалопатия.
- **Е. Метаболические нарушения**
- **1.** Гипоксия.
- **2.** Электролитные нарушения (гипонатриемия, гипокальциемия, водная интоксикация, дегидратация).
- **3.** Нарушения углеводного обмена (гипогликемия, гликогенозы).
- **4.** Нарушения аминокислотного обмена (например, фенилкетонурия).
- **5.** Нарушения липидного обмена (липидозы).
- **6.** Дефицит витаминов и витаминозависимые состояния (пиридоксиновая зависимость, недостаточность биотинидазы).
- **Ж. Опухоли**
- **1.** Первичные внутричерепные (астроцитома и другие глиомы, менингиомы).
- **2.** Метастатические (рак молочной железы, легких, меланома).
- **3.** Лимфомы и лейкозы.
- **4.** Сосудистые опухоли и мальформации.

- **З. Наследственные заболевания**
- **1.** Нейрофиброматоз.
- **2.** Туберозный склероз.
- **3.** Синдром Стерджа—Вебера.
- **И. Лихорадка** (фебрильные припадки).
- **К. Дегенеративные заболевания мозга.**
- **Л. Неизвестные причины.**

Патогенез

- Для развития эпилепсии необходимо наличие стойкого очага повышенной биоэлектрической (эпилептической) активности в структурах головного мозга.
- Биохимической основой припадка является избыточное выделение возбуждающих нейтротрансмиттеров (аспартат, глутамат, глицин) и недостаток тормозных нейродемиаторов (ГАМК).
- Нейротрансмиттеры-химические вещества, находящиеся в везикуле, осуществляющие передачу возбуждения или торможения на постсинаптическую мембрану.

Классификация эпилепсии

- **1. Парциальные (фокальные, локальные) припадки:**

1.1. Простые парциальные (без нарушения сознания) припадки.

1.1.1. Моторные: фокальные (джексоновские), адверсивные, постуральные, миоклонические;

1.1.2. Сенсорные: зрительные, слуховые, обонятельные, вкусовые, вестибулярные, соматосенсорные.

1.1.3. С нарушением психических функций (сумеречное сознание, автоматизмы, дисмнестические и др.)

1.2. Сложные (комплексные) парциальные припадки.

1.2.1. Начало с простых парциальных припадков.

1.2.2. Начало с нарушения сознания.

1.3. Парциальные припадки с вторичной генерализацией.

Классификация эпилепсии (2)

- **2. Генерализованные припадки**
  - 2.1. Абсансы
    - 2.1.1. Типичные;
    - 2.1.2. Атипичные;
  - 2.2. Миоклонические припадки;
  - 2.3. Клонические припадки;
  - 2.4. Тонические припадки;
  - 2.5. Тонико-клонические припадки;
  - 2.6. Атонические припадки.

3. Неклассифицированные припадки.

Классификация эпилепсий по

МКБ-10

G40 Эпилепсия

- G40.0 Локализованная (фокальная) (парциальная) идиопатическая эпилепсия и эпилептические синдромы с судорожными припадками с фокальным началом
- G40.1 Локализованная (фокальная) (парциальная) симптоматическая эпилепсия и эпилептические синдромы с простыми парциальными припадками
- G40.2 Локализованная (фокальная) (парциальная) симптоматическая эпилепсия и эпилептические синдромы с комплексными парциальными судорожными припадками

- G40.3 Генерализованная идиопатическая эпилепсия и эпилептические синдромы
- G40.4 Другие виды генерализованной эпилепсии и эпилептических синдромов
- G40.5 Особые эпилептические синдромы
- G40.6 Припадки grand mal неуточненные (с малыми припадками [petit mal] или без них)
- G40.7 Малые припадки [petit mal] неуточненные без припадков grand mal
- G40.8 Другие уточненные формы эпилепсии
- G40.9 Эпилепсия неуточненная

G41 Эпилептический статус

- G41.0 Эпилептический статус grand mal (судорожных приступов)
- G41.1 Зпилептический статус petit mal (малых приступов)
- G41.2 Сложный парциальный эпилептический статус
- G41.8 Другой уточненный эпилептический статус
- G41.9 Эпилептический статус неуточненный

По этиологии:

- • симптоматические (известна причина припадков и роль структурных поражений мозга).
- • криптогенные (установлено поражение головного мозга, но этиология не доказана).
- •идиопатические (эпилептическая болезнь, когда не известна причина припадков и не определен очаг поражения мозга).

По локализации:

- • локализационно обусловленные (фокальные, парциальные), которые характеризуются припадками, имеющими очаговое начало;
- • генерализованные эпилепсии и синдромы, которые характеризуются припадками с диффузным двусторонним вовлечением полушарий мозга;
- • эпилепсии и синдромы, которые невозможно определить как фокальные или генерализованные;
- • специальные синдромы.

Клиническая картина

В основе заболевания - эпилептический припадок, который протекает в основном с появлением ауры: моторной, вегетативной, психической, речевой и сенсорной.

ТЕЧЕНИЕ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫХ ПРИПАДКОВ (ГП):

ГП свидетельствуют о вовлечении в патологический процесс обоих полушарий мозга. ГП характеризуется потерей сознания.

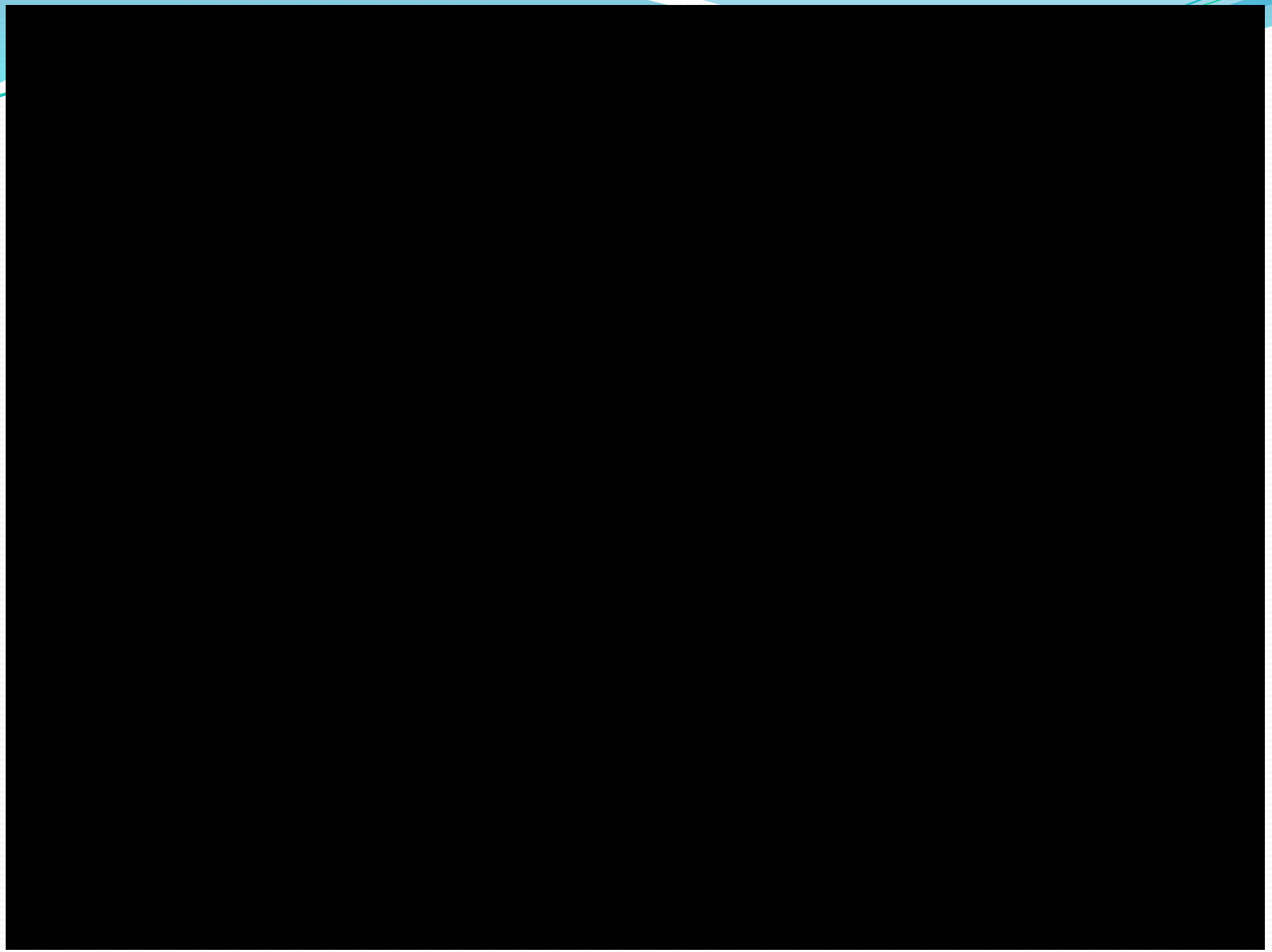
К ним относятся *припадки и абсансы* – кратковременное внезапное прекращение деятельности с замиранием и отсутствием реакции на оклик.

Генерализованный тонико–клонический эпиприпадок

- **ФАЗЫ:**
- **1. Инициальная** (несколько секунд) – характеризуется потерей сознания, легкими двусторонними мышечными подергиваниями, вегетативными проявлениями (расширение зрачков, потливость).
- **2.Тоническая** (10-20сек) – характеризуется напряжением всей скелетной мускулатуры и мышц-разгибателей, глаза открыты, глазные яблоки отклонены кнаружи и вверх.
- **3. Клоническая** (30-40сек) – мышечный спазм прерывается паузами расслабления мышц. Паузы прогрессивно удлиняются. В результате прикуса языка кровь окрашивает слюну и изо рта выделяется кровянистая пена.

4. «Коматозный» период (1-5мин) – развивается после последнего клонического толчка. Сохраняется мидриаз, пациент без сознания. После припадка отмечается мышечная гипотония, в том числе сфинктеров (непроизвольное мочеиспускание и дефекация).

5.Восстановительный период (5-15мин) – пациент постепенно приходит в сознание, предъявляет жалобы на головную боль, боли в мышцах. Может в дальнейшем развиваться «припадочный сон».



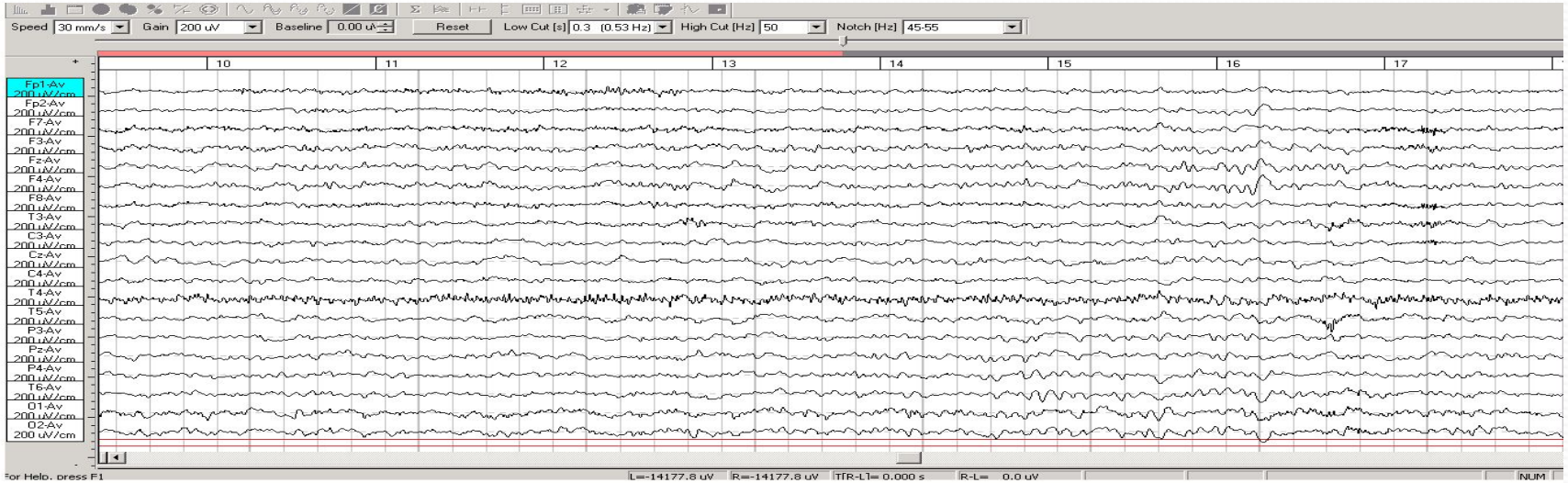
Фокальный эпиприпадок

- **Виды:**
- Фокальные сенсорные (чувствительные).
- Фокальные моторные (двигательные).
- **ХАРАКТЕРИСТИКА**:
- 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 (кожевниковская эпилепсия).
- В случае нарушения сознания больной о припадке не помнит.

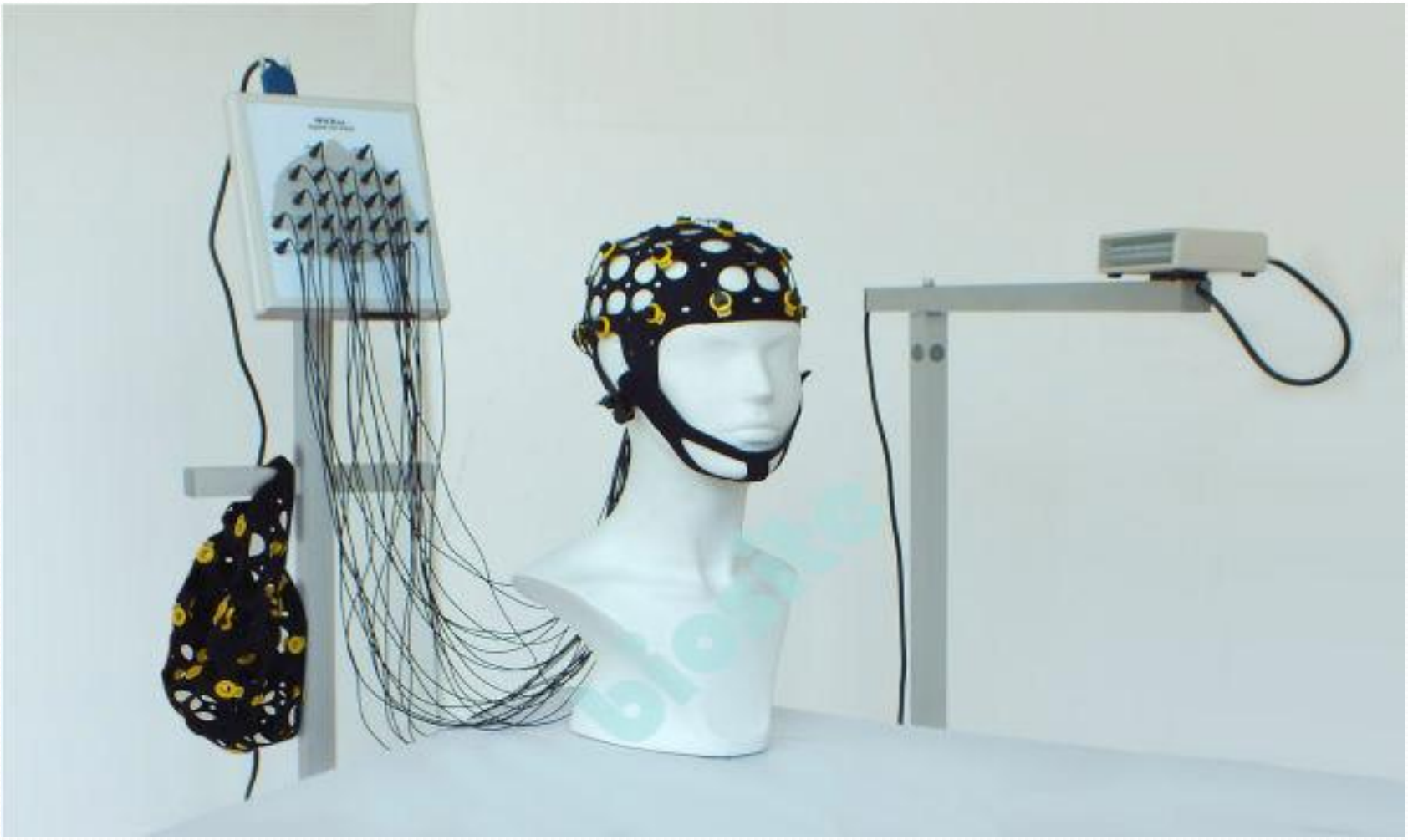
Диагностика эпилепсии

1. Электроэнцефалография (ЭЭГ).

- ЭЭГ — основной метод диагностики эпилепсии, позволяющий отличить эпилепсию от других заболеваний, не сопровождающихся формированием патологического разряда в коре большого мозга. Это исследование помогает понять, в каких отделах коры берет начало разряд, как он распространяется, является ли приступ фокальным и генерализованным.
- Наиболее типичным вариантом эпиактивности являются: острые волны, пики (спайки), комплексы «пик-медленная волна», «острая волна-медленная волна».



Электроэнцефалография (ЭЭГ)



ЭЭГ (фокальная эпилепсия)

- регистрируются (A) комплексы острая-медленная-волна слева (черная стрелка) и (B) электрографические признаки фокального приступа (красная стрелка)

ЭЭГ (генерализованная эпилепсия)

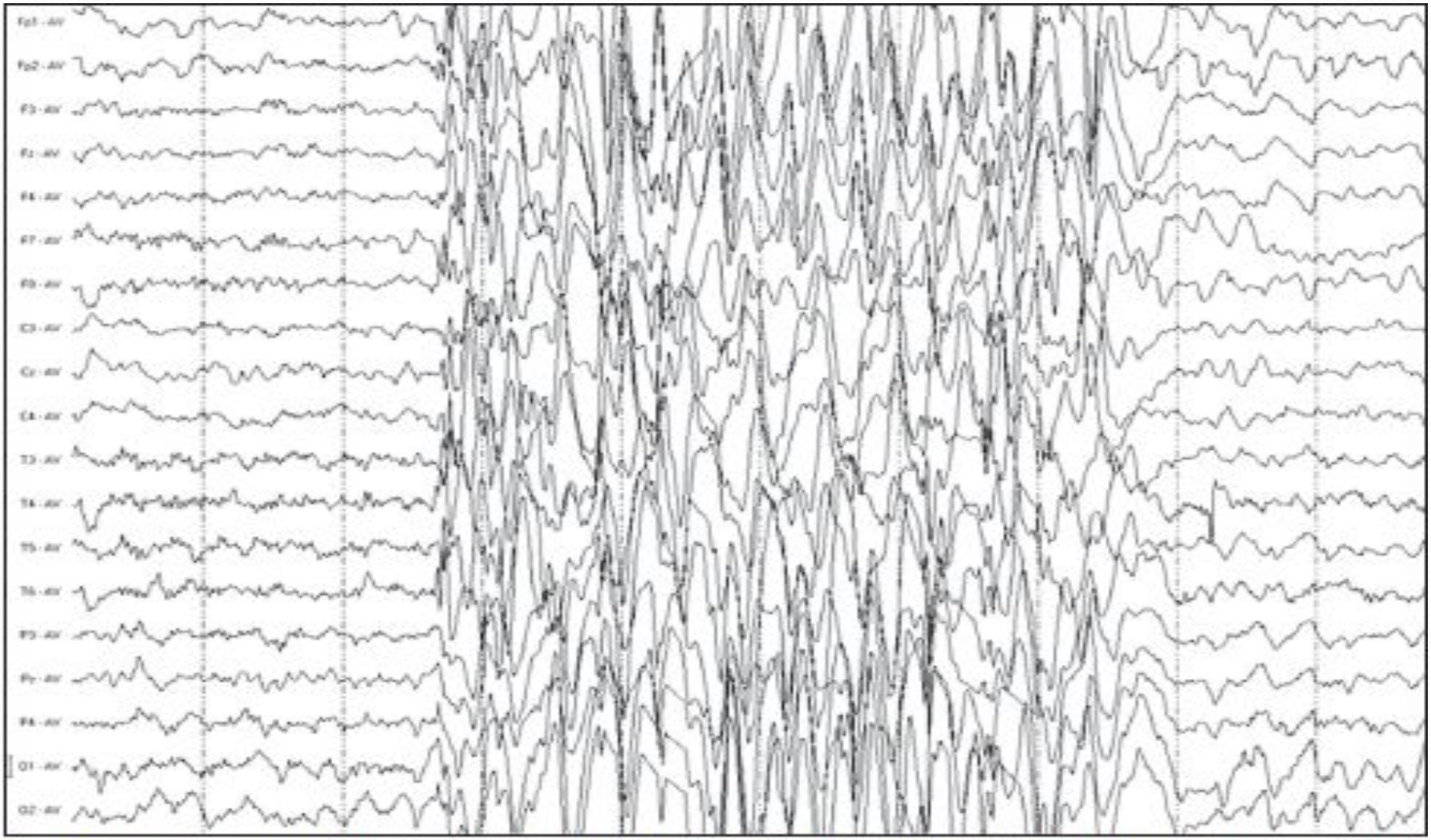
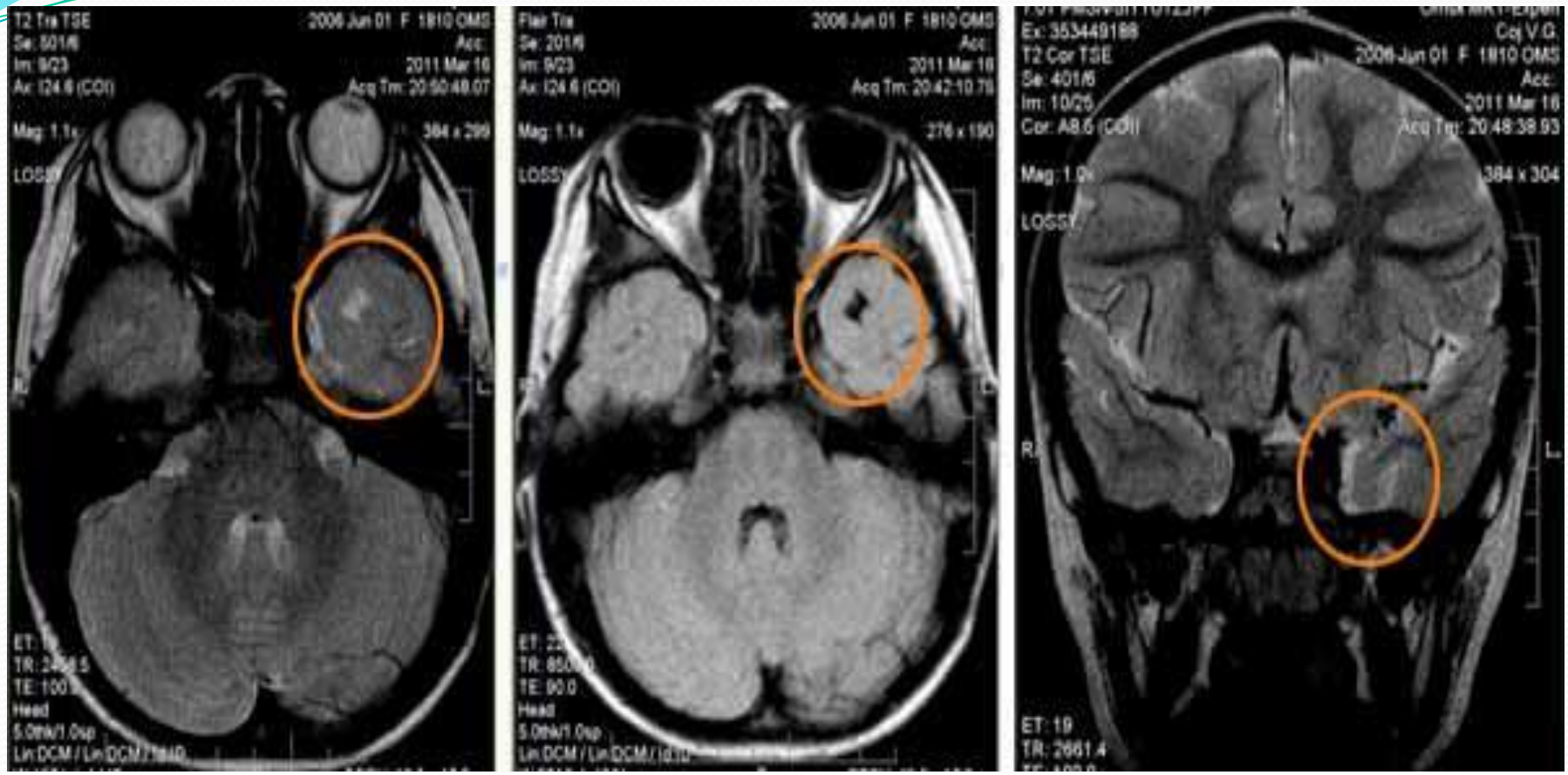


Рисунок 2. ЭЭГ-паттерн атипичного абсанса: генерализованные билатерально-синхронные аритмичные комплексы пик-волна частотой менее 3 Гц

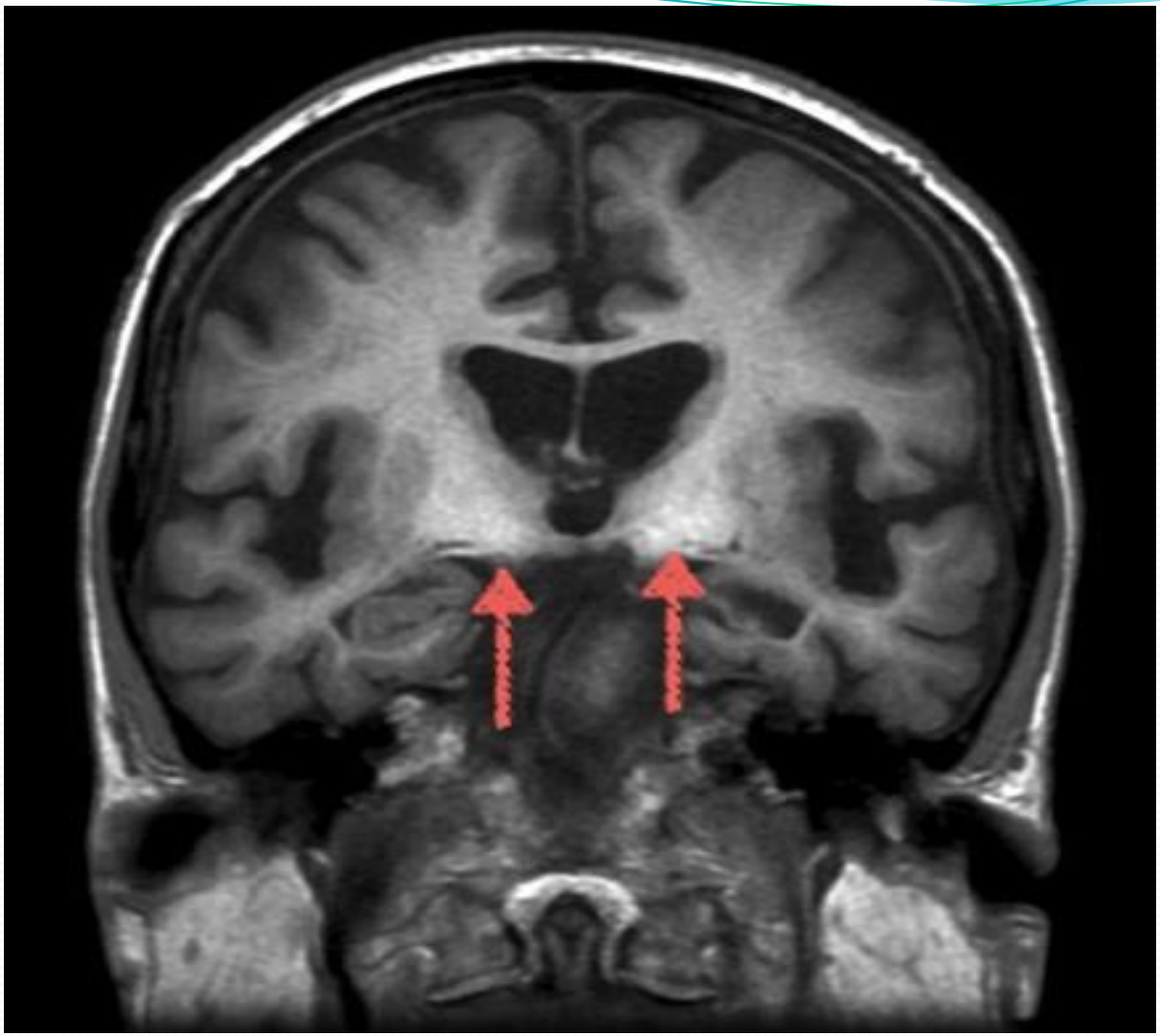
Диагностика эпилепсии (2)

2. Методы нейровизуализации (МРТ и КТ).

- Методы нейровизуализации заключаются в получении послойных изображений мозга и позволяют четко «увидеть» структурные изменения, имеющие место в веществе головного мозга. С помощью этих методов исключают наличие объемного процесса в полости черепа. Особое значение компьютерная томография имеет при очаговых формах эпилепсии, когда необходимо выяснить состояние той зоны головного мозга, с которой методом ЭЭГ регистрировалась эпиактивность.



Признаки парциальной эпилепсии. По данным предыдущего КТ исследования – признаки кисты левой височной доли.



МРТ при эпилепсии - склероз гиппокампа - самая частая причина эпилепсии.

Принципы терапии эпилепсии

- Лечение назначают только после точно установленного диагноза «Эпилепсия».
- Выбор препарата зависит от формы эпилепсии.
- Лечение начинают только с монотерапии.
- В случае резистентности припадков к максимальной терапевтической дозе одного препарата проводят его замену или добавляют второй препарат в соответствии с доминирующим типом приступов.

Абсолютные показания для назначения противоэпилептических средств

- 1. Диагностика эпилепсии как болезни.
- 2. Эпилептический статус.
- 3. Единичные судорожные припадки, возникающие спонтанно или под влиянием небольших провоцирующих факторов, повторно.
- 4. Повторные припадки после ЧМТ, воспалительных, сосудистых, паразитарных заболеваний.
- 5. Повторные припадки на фоне опухоли, абсцесса.
- 6. Пароксизмальные состояния (конвульсивные обмороки, стереотипные ночные страхи).
- 7. Повторные продолжительные фебрильные судороги.
- 8. Проникающие ранения головного мозга сразу после травмы назначается предупредительное противоэпилептическое лечение.

Большую угрозу жизни представляет **эпистатус** –генерализванные судорожные припадки, требующие проведения неотложной терапии.

Под **эпилептическим статусом** понимают состояние, при котором пациент не приходит в сознание между припадками и припадок продолжается более 30 мин.

Купирование эпилептического статуса

- **1 этап**: Устраняют возможность механической асфиксии вследствие западения языка или аспирации рвотных масс, поддерживают сердечную деятельность и блокируют судороги.
- **2 этап**: Вводят в/венно или ректально 10мг диазепама или сибазона, седуксена. При продолжении припадков, спустя 15 мин. Дозу следует повторить.

  При продолжении припадков, спустя 15 мин. вводится в/венно клоназепам в комбинации

  с фенитоином (15-18 мг/кг

  медленно) или

  фенобарбиталом в дозе 10мг/кг.

- **3 этап**: если эпиразряды не прекращаются, пациент переводится на наркоз тиопенталом натрия или гексеналом под миорелаксантами и при ИВЛ в течение 12-24ч. При высокой частоте используют ингаляционный наркоз с закисью азота в смеси с кислородом (2:1).

Хирургическое лечение

- Проводится при опухолях, абсцессах, аневризмах и при особых показаниях в РНПЦ неврологии и нейрохирургии.

Принципы отмены антиэпилептических препаратов

- АЭП могут быть отменены спустя 2,5 – 4 года полного отсутствия приступов, что служит основным критерием отмены терапии.
- Патологические изменения на ЭЭГ при отсутствии эпиприпадков в течение 4 лет позволяют прекратить лечение.

Трудоспособность пациентов

Абсолютные противопоказания к труду:

- Работа на высоте;
- У воды, у огня;
- У движущихся механизмов;
- Работа водителя;
- Работа с материальными ценностями;
- С секретными материалами;
- С оружием, в том числе холодным (повар, парикмахер, хирург);
- С током высокого напряжения и частоты;
- Работа с наблюдательными циклами производства (диспетчер авиалиний).

Относительные противопоказания:

- Работа в детском коллективе;
- С большим количеством людей (преподаватель, лектор, директор).

При проведении МСЭ учитывается классификация частоты припадков:

- **одиночные припадки:** *очень редкие* – 1раз в год и реже (противосудорожная терапия может не проводиться); *редкие* – несколько раз в год, не чаще одного раза в месяц; *средней частоты* – несколько раз в месяц (2-5, не чаще одного раза в неделю); *частые* – 5 – 6 и более раз в месяц (чаще одного раза в неделю); *очень частые* – ежедневно;

- **серийные припадки** – несколько припадков в течение суток с прояснением сознания между ними, при этом учитывается частота серий;
- **эпилептический статус** - состояние, угрожающее жизни пациента, требует госпитализации в реанимационное отделение.

Спасибо
за внимание!