

С.Ж.АСФЕНДИЯРОВ
АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ
МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ



КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ С.Д.АСФЕНДИЯРОВА

Тақырыбы: Эпилепсия

Орындаған: Жалпы медицина факультетінің
5-курс 024-1-тобының студенті
Орындаған: Ортаева Н

Тексерген: Ускенбаева Ж.С

1. Понятие об эпилепсии. Этиология.
Патогенез
2. Классификация эпилепсии
3. Клинические проявления эпилепсии,
судорожные припадки.
4. Диагностика эпилепсии. ЭЭГ. Лечение.

ЭПИЛЕПСИЯ-хроническое
психоневрологическое заболевание
головного мозга, характеризующееся
повторными приступами, которые
возникают в результате чрезмерной
нейронной активности и
сопровождаются различными
клиническими и параклиническими
проявлениями

Этиология

идиопатическая

симптоматическая

криптогенная

САМОПРОИЗВОЛЬНАЯ (ГЕНУИННАЯ) ЭПИЛЕПСИЯ

- Другое название самопроизвольной эпилепсии - идиопатическая.
- Это относится к тем случаям, когда нет никаких причин предполагать
- первичное заболевание мозга. К этой группе, кроме генерализованных
- приступов, относятся миоклонические приступы периода полового
- созревания, генерализованные ночные судорожные приступы,
- а также некоторые формы эпилепсии с миоклонически-астатическими
- очаговыми приступами.

Основные этиологические факторы развития симптоматической эпилепсии.

- Черепно-мозговая травма
- Инсульты
- Перинатальная гипоксия
- Инфекции
- Опухоли
- Дегенеративные заболевания нервной системы
- Злоупотребление алкоголем
- “Криптогенная” (скрытая) форма эпилепсии относится к тем синдромам, причина которых остается скрытой, неясной. Данные синдромы не удовлетворяют критериям идиопатических форм, но нет доказательств и их симптоматического характера.

Травмы головы

Травмы головы являются причинами 5-10% случаев эпилепсии.

Посттравматическая эпилепсия может последовать за травмой головного мозга в результате сильного ушиба, дорожно-транспортного происшествия, огнестрельного ранения и др.

Посттравматические судороги иногда развиваются сразу после травмы, а иногда появляются через несколько лет.

Эпилепсия очень редко возникает после незначительных травм головы. Однако приступы, развившиеся через несколько месяцев или лет после повреждения мозга, повторяются намного чаще. Посттравматические приступы медленнее всего развиваются у детей. Они могут появиться даже через 25 лет после травмы головы.

Перинатальные осложнения являются основной причиной судорог у детей. Травмы как родовые, так и предродовые, вызывают гипоксию мозга (кислородное голодание мозга). Однако некоторые эксперты считают, что 20% случаев эпилепсии подпадают под эту категорию

ОПУХОЛИ И АНОМАЛИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Около 35% опухолей мозга провоцируют повторные приступы. Однако сами опухоли мозга являются причиной менее чем 15% всех случаев приступов.

Артериовенозная дисплазия сосудов головного мозга - врожденный дефект, обычно приводящий к повторным судорогам. К сожалению, оперативное вмешательство в этом случае может спровоцировать эпилептические судороги.

ЭПИЛЕПСИЯ И НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ

Если у одного из родителей эпилепсия, то вероятность появления ее у их ребенка составляет около 6%, т.е. в 3 - 6 раз больше, чем для большинства людей. В то же время это говорит о том, что у 94% детей эпилепсии не будет.

Если же эпилепсия у обоих родителей, то риск для ребенка увеличивается до 10 - 12%. Наиболее часто встречается эпилепсия у ребенка если у родителей эпилептические приступы имели не очаговый, а генерализованный характер.

Следует учитывать, что наследуются особенности деятельности мозга, процессов возбуждения и торможения, повышенной готовности к пароксизмальным формам реагирования мозга на изменение внутренних и внешних факторов, а не сама эпилепсия. В большинстве случаев эпилепсия у детей проявляется гораздо раньше, чем у родителей. Например, если у матери эпилептические приступы с 15 лет, то у ее ребенка они могут появиться, например, в 5 лет

ПРОВОКАЦИЯ ЭПИЛЕПТИЧЕСКОГО ПРИСТУПА

- ПРЕКРАЩЕНИЕ ПРИЕМА ИЛИ СНИЖЕНИЕ ДОЗЫ ПРЕПАРАТОВ
- При отсутствии приступов в течение длительного времени некоторые люди считают возможным самостоятельно прекратить лечение или снизить дозу препаратов с целью избежать их побочных эффектов. В этих случаях часто бывает возобновление приступов в более тяжелом варианте, а нередко и развитие эпилептического статуса. Особенно опасно резкое прекращение приема препаратов группы фенобарбитала и бензодиазепина.

ПРОВОКАЦИЯ ЭПИЛЕПТИЧЕСКОГО ПРИСТУПА

- **УПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЯ**

Состояния выраженного опьянения приводят к нарушениям режима сна, изменениям обмена веществ и снижению компенсаторных возможностей мозга. Чаще приступы появляются на следующий день после опьянения.

- **СТРЕСС И СИЛЬНЫЕ ЭМОЦИИ**

Положительные или отрицательные стрессы довольно редко приводят к приступам, однако в каждом конкретном случае следует обратить внимание, нет ли связи между сильным возбуждением и приступом. Если причину, вызывающего стресс возбуждения, или собственное отношение человека к нему можно изменить, то количество приступов может уменьшиться. Знание причин приступов может оказаться важной информацией для проведения психотерапии.

патогенез

Припадки бывают различных типов, но в основе любого из них лежит аномальная и очень высокая электрическая активность нервных клеток головного мозга, вследствие которой возникает разряд.

При этом возможны три исхода:

- 1) разряд может прекратиться в границах его возникновения;**
 - 2) он может распространиться на соседние отделы мозга и прекратиться, встретив сопротивление;**
 - 3) он может распространиться на всю нервную систему и лишь затем прекратиться.**
- Припадки, возникающие в первых двух случаях, называют парциальными, в последнем же случае говорят о генерализованном припадке.**

патогенез

Теоретическая концепция универсального ишемического патогенеза эпилепсии возникающей при всех органических поражениях головного мозга (черепно-мозговая травма, опухоли, сосудистые, воспалительные заболевания головного мозга, пороки развития ЦНС; артифициальные нейрохирургические повреждения мозга).

Основные положения данной концепции:

- Ишемия - пусковой механизм припадка у пациентов с органическими поражениями головного мозга.
- Эпилептический припадок - защитная реакция мозга в ответ на дозированные расстройства локального или генерализованного метаболизма головного мозга.
- Эпилепсия- градуированная ишемия головного мозга.

Классификация

Проявления эпилепсии крайне разнообразны, что уже с самого начала изучение заболевания затрудняло создание единой классификации.

По типу приступов выделяют :

- 1) Генерализованная форма
- 2) Фокальная форма.

По этиологии:

- 1) Идиопатическую,
- 2) Симптоматическую
- 3) Криптогенную.

Эпилептические приступы бывают:

- 1) Генерализованными (диффузный охват возбуждением головного мозга):

- тонико-клонические (grand mal)
- тонические
- клонические
- абсансы (petit mal): типичные и атипичные
- миоклонические
- атонические

- 2) Парциальными (возбуждение ограниченного участка коры головного мозга):

- простые парциальные приступы (без потери сознания):
- моторные,
- сенсорные,
- вегетативные,
- психические.

Клинические проявления

- У большинства людей существует стереотипное представление об эпилепсии, как о заболевании проявляющегося припадками с внезапным началом, падением, и сопровождающимся потерей сознания, судорогами, прикусыванием языка, отсутствием воспоминаний о прошедшем приступе. В действительности клинические проявления эпилепсии могут быть разнообразны. Мы приведем лишь некоторые примеры.
- Эпилепсия может проявляться лишь короткими промежутками “от нескольких секунд” выключения сознания, без падений, так называемые абсансы; подергиванием век, при сохраненном сознании. Кроме того, возможны нарушения восприятия в виде необычных ощущений, запахи, видения, ощущения “мурашек на коже”. Приступы могут случаться только во время ночного сна и долгое время быть не диагностированными. Все предположения о диагнозе эпилепсия могут быть подтверждены или опровергнуты только специалистом, которым является врач-эпилептолог. В дополнение необходимо отметить, что диагноз эпилепсии ставится при наличии, как минимум, двух приступов.

ТИПЫ ПРИПАДКОВ

- Большие (генерализованные) судорожные припадки. Этот тип припадков традиционно обозначают французским термином grand mal (что и переводится как большой припадок). Он характеризуется выраженными судорогами. Припадку обычно предшествует продромальный период (период предвестников), продолжающийся от нескольких часов до нескольких суток. В это время появляются раздражительность, повышенная возбудимость, снижение аппетита или изменения поведения. Непосредственно перед припадком у некоторых больных возникает аура – состояние-предвестник, проявления которого варьируют от повторяющихся каждый раз тошноты или подергиваний мышц. Затем возникают подергивания в руках, ногах или во всем теле. Зрачки расширяются, кровяное давление повышается, лицо наливается кровью, кожа покрывается потом, изо рта выделяется слюна. Часто происходит непроизвольное выделение мочи и кала. Возможен прикус языка или щек. Затем мышцы расслабляются, дыхание становится глубоким, судороги стихают. Сонливость и спутанность сознания иногда сохраняются в течение суток. Генерализованные припадки могут проявляться по-разному: иногда наблюдается только одна из описанных фаз, иногда – другая их последовательность. Воспоминание о генерализованном припадке отсутствует, иногда больной помнит лишь ауру. Головная боль, спутанность сознания, боли во всем теле и другие симптомы могут быть связаны с падением во время припадка, сильным мышечным спазмом или ушибами из-за непроизвольных движений. Припадки обычно продолжаются от нескольких секунд до нескольких минут и проходят самопроизвольно.

ТИПЫ ПРИПАДКОВ

- **Фокальные** (частичные) припадки. В них вовлекается лишь какая-то одна часть тела; припадки могут быть моторными или сенсорными и проявляться судорогами, параличами или патологическими ощущениями. Термин «джексоновская эпилепсия» относится к припадкам, имеющим тенденцию перемещаться («маршировать») от одной части тела к другой; иногда такой припадок генерализуется и распространяется на все тело. После судорог конечности в ней до суток может сохраняться слабость (парез). Возникновение ауры, утрата сознания и сонливость после припадка отмечаются не всегда. При этом типе припадков часто, особенно у взрослых, выявляют органическое поражение мозга, так что больным следует как можно быстрее обратиться за медицинской помощью.

- **Психомоторные** припадки характеризуются сочетанием психопатологических и двигательных проявлений. Типичное начало – продром и аура, с возникновением необычного вкуса, запаха или ощущением уже виденного (будто что-то из происходящего виделось ранее), после чего больной теряет контакт с окружающей действительностью. Во время припадка нередко наблюдаются жевание, смех или улыбка, облизывание губ, больной может брыкаться, перебирать руками одежду. Движения обычно координированные, но повторяющиеся и стереотипные; больной не воспринимает окружающих. Во многих случаях припадки проявляются лишь продолжительными периодами страха, ощущения нереальности происходящего, галлюцинаций, сноподобного состояния. Воспоминания о приступе часто отсутствуют. Психомоторные припадки чаще всего связаны с эпилептическим очагом в височной доле головного мозга.

ТИПЫ ПРИПАДКОВ

- **Абсансы** (малые припадки) – особый тип припадков, обычно неизвестного происхождения. Их исторически сложившееся название «малые припадки», или *petit mal*, не охватывает все типы малых припадков. Абсансы обычно возникают в школьном возрасте и проявляются кратковременной потерей сознания. Ребенок внезапно прекращает любую деятельность, лицо застывает, как будто он заснул на ходу, взгляд становится бессмысленным, устремленным в одну точку. Отсюда и термин «абсанс»: *absence* (франц.) – «отсутствие». Продолжается от 5 до 25 секунд. Сразу после припадка ребенок возвращается к прерванной деятельности, как будто ничего не случилось. Часто такие припадки остаются незамеченными, пока из-за повторяющихся приступов не возникнет заторможенность или спутанность сознания. Как правило, эта разновидность эпилепсии хорошо поддается лечению противоэпилептическими препаратами. Абсансы обычно прекращаются к 20 годам.

- **Малые моторные припадки.** Существуют три типа подобных припадков. Акинетические припадки, или дроп-атаки (от англ. drop – падать), характеризуются внезапным опущением головы или падением (как будто человек вдруг «отключился» или его внезапно качнуло вперед).

Миоклонические припадки сопровождаются кратковременными подергиваниями, как бывает у здоровых людей при пробуждении или засыпании. Младенческие спазмы (младенческая миоклония, или салаамовы судороги) характеризуются молниеносными приступами, возникающими в раннем детском возрасте, обычно до полутора лет. Как правило, они продолжаются несколько секунд, иногда следуют группами один за другим, часто сменяются плачем.

Малые моторные припадки плохо поддаются лечению и часто связаны с резидуальным (остаточным) или прогрессирующим поражением головного мозга.

ДИАГНОСТИКА

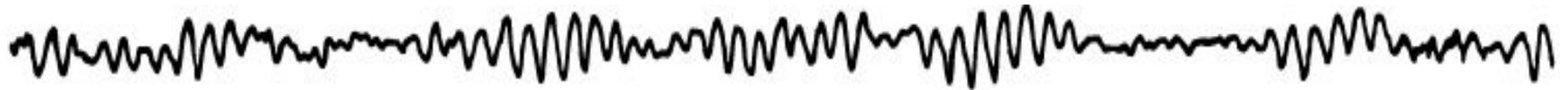
Дополнительными методами диагностики являются:

- Электроэнцефалографическое исследование (**ЭЭГ**), позволяющая выявить патологическую электрическую активность мозга, а также определить локализацию очага этой активности (эпилептического очага) и степень ее распространения. Однако не у всех больных ЭЭГ бывает изменена, так что нормальная ее картина не исключает эпилепсию.
ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЫ (ЭЭГ) с нормальной электрической активностью мозга и двумя вариантами эпилептической активности. При анализе ЭЭГ оценивается форма, частота и амплитуда электрической активности. При абсансах выявляются типичные комплексы, состоящие из остроконечного пика и волны в форме усеченного купола и возникающие с частотой 3 в секунду. Для генерализованных судорожных припадков типичны остроконечные, пикообразные волны.
- Очень информативно проведение “Видео ЭЭГ” - Электроэнцефалография, сопровождаемая видеосъемкой.
- Магнитно-резонансная томография, - позволяет обнаружить структурные изменения в головном мозге.

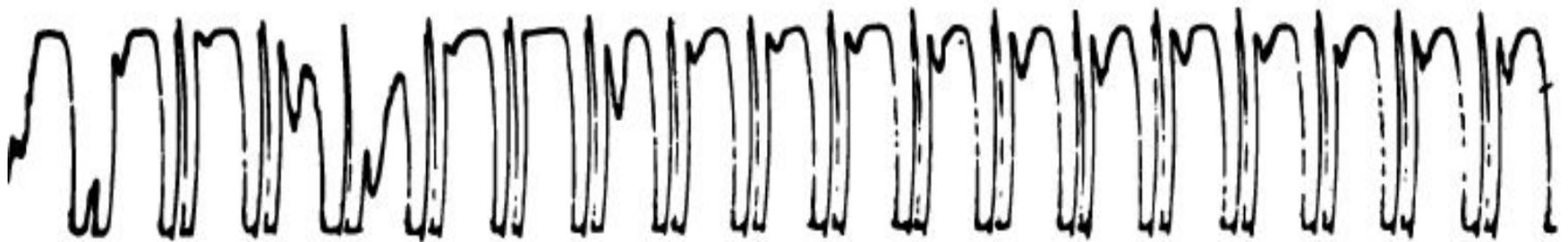
ДИАГНОСТИКА



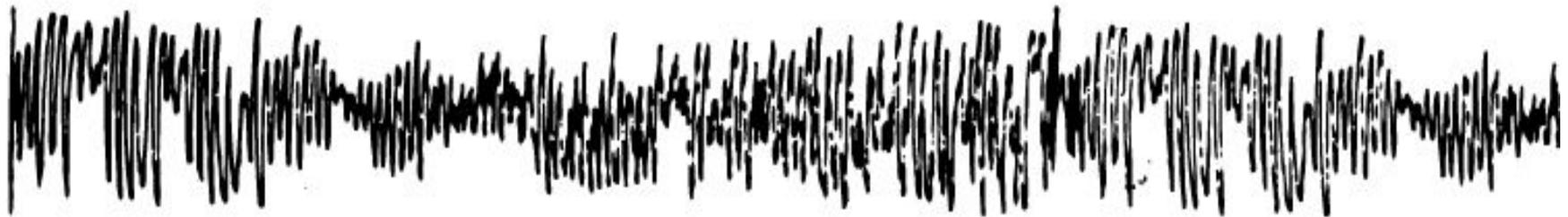
ДИАГНОСТИКА



НОРМА

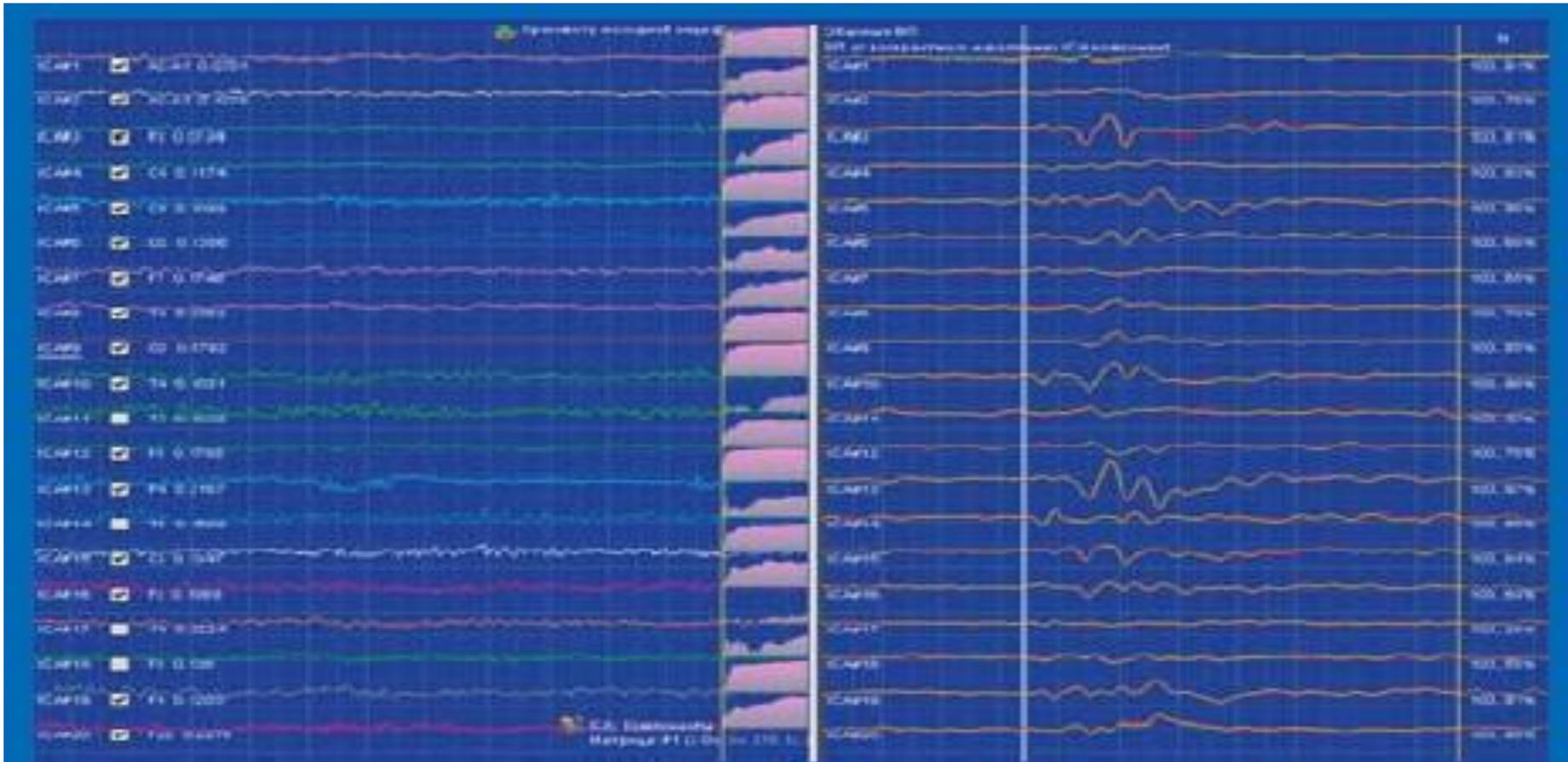


АБСАНС (МАЛЫЙ ПРИПАДОК)



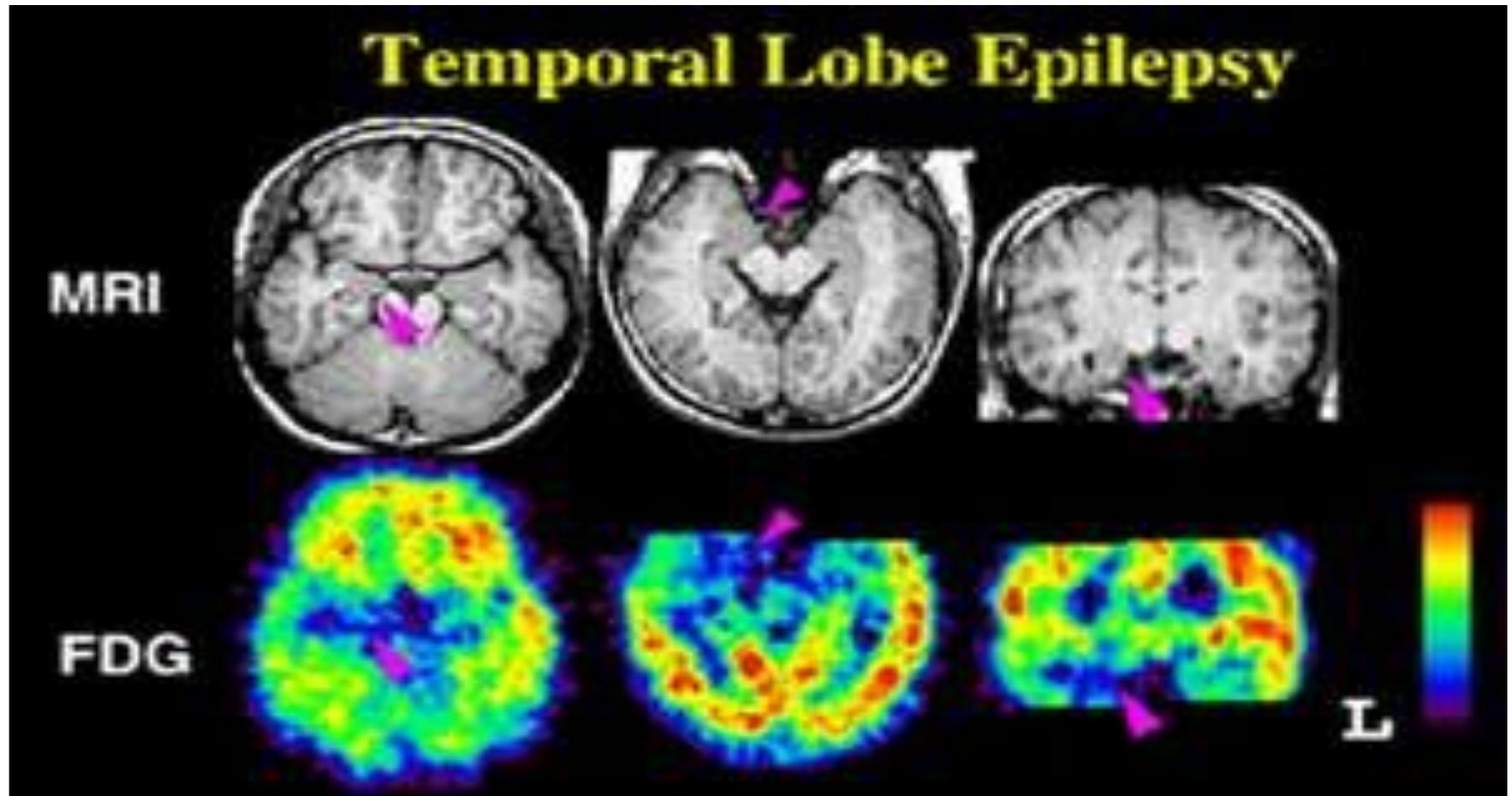
БОЛЬШОЙ ПРИПАДОК

ДИАГНОСТИКА



Компьютерная электроэнцефалография. Компьютерный электроэнцефалограф "NeuroCom" (Национальный Аэрокосмический университет ХАИ). Пациент С., 56 лет. Длиннолатентные зрительные вызванные потенциалы, разложение на независимые компоненты (слева) с графиками качества когерентного накопления. Результаты когерентного накопления отдельных компонент (справа).

ДИАГНОСТИКА



ДИАГНОСТИКА (АЛГОРИТМ)



ЛЕЧЕНИЕ

- Лечение ведется по четырем направлениям:
- 1) предупреждение приступов с помощью лекарственных средств;
- 2) устранение факторов (ситуаций или веществ), провоцирующих припадки;
- 3) социальная реабилитация больного, способствующая его превращению в полноценного члена общества;
- 4) консультирование семьи и друзей больного с целью выработать правильное отношение к нему самому и его болезни.

Общие принципы лечения эпилепсии

1. Лечение должно быть начато только после установления точного диагноза.
2. Лечение эпилепсии следует начинать после повторного приступа.
3. Принцип монотерапии: стартовое лечение начинается только одним препаратом.
4. Выбор препарата зависит от формы эпилепсии и характера приступов.
5. Препарат впервые начинают с малой дозы, с постепенным наращиванием до достижения терапевтической эффективности или появления первых признаков побочных эффектов.
6. Необходимо использование АЭП в адекватных возрастных дозировках.
7. В случае резистентности приступов к максимальной дозе одного препарата производят замену или добавляют второй препарат в соответствии с доминирующим типом приступов.

Лечение :

- Механизмы противоэпилептического влияния АЭП полностью не изучены. Основные эффекты АЭП связаны с воздействием на ионные каналы, нейротрансмиттерные рецепторы и метаболиты нейротрансмиттеров.
- В практике невролога в настоящее время применяются преимущественно Карбамазепин (КБЗ) и вальпроевая кислота (ВК).
- Карбамазепин (Тегретол) является базовым препаратом в терапии парциальных эпилепсий. Он также эффективен в отношении изолированных генерализованных тонико-клонических припадков. Назначается взрослым, начиная с 200 мг\сут при двукратном приеме с постепенным повышением суточной дозы на 200 мг в неделю до достижения эффекта и при отсутствии побочных явлений
- Вальпроевая кислота (Депакин хроно) является базовым препаратом в терапии генерализованных эпилепсий, эффективным в отношении практически всех форм эпилептических припадков. Средняя суточная доза может достигать 3000 мг и выше.

Эпилептический статус

- **Эпилептический статус**- это патологическое состояние, характеризующееся эпилептическими припадками длительностью более 5 мин, либо повторяющиеся припадки , в промежутке между которыми функции ЦНС полностью не восстанавливаются. Эпилептический статус (ЭС) соответствует типу припадков, поэтому существует столько видов ЭС, сколько вариантов эпилептических припадков.
- Согласно классификации эпилептических припадков выделяют:
 - 1. Генерализованный (первично или вторично) тип статуса: тонико-клонический, тонический, клонический, миоклонический, абсансный.
 - 2. Фокальный тип статуса: простой фокальный и сложный фокальный.
- Диагностика судорожного ЭС обычно не представляет проблем ввиду специфичности его клинических проявлений. Цель аппаратных и лабораторных методов исследования заключается в уточнении симптоматического характера статуса либо подтверждения того, что статус развился на фоне существующей эпилепсии.

Эпилептический статус

- **Причины, которые могут вызвать эписатус:**
 1. Эпилепсия (как правило, к эписатусу ведет нарушение регулярности приема антиэпилептических препаратов)
 2. Черепно-мозговая травма (частая причина)
 3. Опухоль или другое объемное образование мозга (наиболее частая причина после собственно эпилепсии)
 4. Воспалительные заболевания мозга и его оболочек
 5. Острое нарушение мозгового кровообращения (частая причина)
 6. Рубцово-спаечные нарушения церебральной ликвородинамики
 7. Дисметаболические состояния (алкогольная абстиненция, диабет, порфирия, острая надпочечниковая или тиреоидная недостаточность, уремия, эклампсия, острая гипогликемия и др.)
 8. Отравления
 9. Общие инфекции, особенно с тяжелой интоксикацией и гипертермией
- Эпилептический статус встречается с частотой 18-20 случаев на 100 000 населения и является одним из наиболее распространенных неврологических состояний. Наиболее часто эпилептический статус возникает у младенцев, детей младшего возраста и пожилых. Около 5% взрослых пациентов, находящихся под наблюдением эпилептических клиник, имели хотя бы один эпизод статуса в истории своей болезни, у детей эта цифра — около 10-25%.
- Наиболее частые «поставщики» статусов — лобнодолевые

Терапия генерализованного судорожного ЭС (рекомендации Американской рабочей группы по изучению ЭС, 1993)

Этап терапии	Стандартная схема	Альтернативная схема
Начальный	Лоразепам 0,1мг/кг в/в со скоростью 2 мг/мин	Диазепам 10-20мг в/в, клоназепам до 0,025мг/кг со скоростью 1мг за 5 мин
Продолжающийся ЭС	Фенитоин 15-20 мг/кг в/в со скоростью введения 50мг/мин	Фосфенитоин в/в 15-20мг/кг, вальпроат 20-25мг/кг со скоростью введения 2мг/кг/ч.
Рефрактерный ЭС	Фенобарбитал 10-30мг/кг со скоростью 100мг/мин	Мидазолам 0,15-0,2мг/кг
Более 60 мин.	Пентобарбитал 12мг/кг, тиопентал 100-250 мг в течение 20с, далее по 50 мг каждые 2-3мин со скоростью введения 5мг/кг/ч	Пропофол 2мг/кг со скоростью 6-12 мг/кг/ч