

# Энцефалопатии. Виды. Причины. Профилактика.

Лектор: Маркова Маргарита Константиновна,  
врач-невролог РБ№2-ЦЭМП,  
клиника «Невромед-С»

Энцефалопатия - синдром диффузного поражения головного мозга, в основе которого лежит механизм ишемии (нарушение кровоснабжение), гипоксии (кислородное голодание) мозговой ткани, прямого повреждения механическими или токсическими агентами и, как следствие, явления гибели нервных клеток, аксонов, обусловленного различными болезнями и патологическими состояниями.

# Классификация энцефалопатий

Врожденные энцефалопатии:

- гипоксические;
- травматические;
- токсико-метаболические;
- инфекционные.
- Приобретенные энцефалопатии:
  - посттравматические;
  - сосудистые;
  - дисметаболические;
  - токсические;
  - Трансмиссивные спонгиозные.

В зависимости от скорости развития процесса выделяют энцефалопатию острую и хроническую. Первая может развиваться в течение нескольких дней или часов, чаще возникает на фоне сильной интоксикации, травмы, инфекционного процесса. Хронический процесс может протекать годами и десятилетиями.

**Посттравматическая энцефалопатия** – это состояние, включающее комплекс психических и неврологических расстройств, обусловленных развитием в течение года или более стойких последствий перенесенной черепно-мозговой травмы вследствие рубцовых, атрофических, дистрофических и дегенеративных изменений ткани мозга. Проявления и степень выраженности зависят от локализации и тяжести травмы, возраста больного, эффективности лечения, наличия или отсутствия сосудистых нарушений, хронических интоксикаций, в том числе алкогольной.

# Причины посттравматической энцефалопатии:

- Занятия спортом с упором на контактные единоборства. Бокс и бойцовские практики способствуют микротравмам головы на тренировках. И к полноценным сотрясениям, ЧМТ во время соревнований.
- Автокатастрофы и несчастные случаи. Стоит упомянуть набирающие популярность виды транспорта: велосипед, самокаты, гироборды. Кататься на них без защитного шлема опаснее, чем в машине.
- Падения с высоты. Для серьезной травмы черепа хватает падения с высоты собственного роста.
- Удары по голове, как криминальные эпизоды.

# Сосудистая энцефалопатия

- Возникает в результате нарушений кровоснабжения головного мозга и кислородного голодания клеток. Патология может иметь атеросклеротический или гипертонический характер.

- Стадия I – умеренно выраженная (компенсированная). Проявляется церебрастеническим синдромом (снижение памяти, эмоциональная неустойчивость, раздражительность, головные боли, несистемное головокружение), дистоническими вегетативно-сосудистыми реакциями, различными вариантами психопатологических синдромов: астенодепрессивный, астеноипохондрический, паранойяльный, аффективный. Стойкой очаговой неврологической симптоматики не выявляется, но возможны легкие преходящие, пароксизмальные расстройства.
- Стадия II – выраженная (субкомпенсированная). Возрастают структурные органические изменения, симптоматика становится не только более грубой, но и более стойкой. Головная боль почти постоянная, появляется стойкий шум в голове, углубляются психопатологические синдромы, церебрастения приобретает гиподинамическую форму (вялость, быстрая утомляемость, плаксивость, подавленное настроение, ослабление внимания, снижение памяти, расстройство сна). Диффузная сосудисто-мозговая недостаточность приводит к мелкоочаговым поражениям структур головного мозга, при этом формируется соответствующий клинический неврологический синдром. Чаще всего встречаются псевдобульбарный, амиостатический синдромы, а также пирамидная недостаточность (дизартрия, дисфония, рефлекс орального автоматизма, нарушение иннервации нижней части лица и языка – девиация, замедленность движений, гипомимичность, скованность, ритмичный тремор рук и головы, дискоординация, неловкость движений в пальцах рук, нарушения зрения в виде фотопсий, снижение слуха, эпилептиформные джексоновские припадки, анизорефлексия, патологические рефлексы сгибательного типа).
- Стадия III – резко выраженная (декомпенсированная). Характеризуется тяжелыми диффузными морфологическими изменениями мозговой ткани, образуются периваскулярные лакуны, может развиваться гранулярная атрофия коры полушарий головного мозга. На КГ и МРТ определяются участки пониженной плотности белого вещества вокруг боковых желудочков и в субкортикальных отделах мозговых полушарий (лейкоариоз).

Токсическая энцефалопатия связана с острым или хроническим отравлением организма алкоголем, ядами, наркотическими препаратами, лекарственными средствами, солями тяжелых металлов и т.п.; нередко в рамках этого вида отдельно выделяют алкогольную энцефалопатию;



Метаболическая энцефалопатия связана с нарушением обмена веществ в организме; выделяют следующие подвиды патологии:

- печеночная: возникает при поражении печени или желчевыносящих путей;
- уремическая: связана с нарушением работы почек;
- диабетическая: является одним из частых осложнений сахарного диабета, возникает на фоне стойкого нарушения микроциркуляции и повышения вязкости крови;
- аноксическая: развивается после перенесенной клинической смерти и связана с кислородным голоданием головного мозга с последующим развитием «метаболической бури»;
- синдром Гайе-Вернике: энцефалопатия, вызванная дефицитом витамина В1;
- панкреатическая: является осложнением воспаления поджелудочной железы;
- гипогликемическая: возникает на фоне резкого снижения глюкозы крови;

# Синдром Гайе-Вернике:

- это поражение головного мозга в результате дефицита тиамина, обычно возникающее при хроническом алкоголизме, реже при неукротимой рвоте, несбалансированном парентальном питании.

Витамин В1 служит кофактором нескольких ферментов, в том числе транскетолазы, пируватдегидрогеназы и альфа-кетоглутаратдегидрогеназы. При авитаминозе В1 снижается утилизация глюкозы нейронами и повреждаются митохондрии. Накопление глутамата в результате снижения активности альфа-кетоглутаратдегидрогеназы на фоне дефицита энергии оказывает нейротоксическое действие.

Классическим проявлением острой энцефалопатии Вернике является триада симптомов: офтальмоплегия, атаксия, помрачение сознания. Следует отметить, что полная тетрада обнаруживается лишь 20 % случаев, с этими связаны сложности при диагностике этого состояния.

При неполном выздоровлении острая стадия энцефалопатии сменяется хронической, при этом наблюдаются необратимые изменения структур головного мозга, отвечающих за процесс консолидации памяти. Таким образом, больной с трудом запоминает только что поступившую в мозг информацию (фиксационная амнезия).

# Спонгиозформные энцефалопатии

представляют собой редкие фатальные нейродегенеративные заболевания, поражающие приблизительно 1 человека на миллион населения в год.

болезнь Крейтцфельдта-Якоба;

синдром Герсгманна-Штреусслера (Шейнкера);

атальная семейная инсомния;

Болезнь Куру.

Свыше 80-85% всех случаев прионных болезней составляет спорадическая болезнь Крейтцфельдта-Якоба. Небольшая часть случаев болезни Крейтцфельдта-Якоба, а также синдром Герстманна-Штреусслера и фатальная семейная инсомния представляют собой моногенные наследственные заболевания, передающиеся по аутосомно-доминантному типу. Известен также ятрогенный вариант болезни Крейтцфельдта-Якоба, который, как и куру, манифестирует в виде инфекций. Инфекционность ятрогенного варианта болезни Крейтцфельдта-Якоба обусловлена попаданием в организм или непосредственно в мозг прионного белка от инфицированного человека (это может происходить, например, при введении инфицированного экстракта трупного гипофиза с целью лечения эндокринных заболеваний, при трансплантации инфицированной твердой мозговой оболочки, роговицы и т.д.). Инфекционность куру - заболевания у аборигенов одного из примет восточных островов Папуа Новой Гвинеи - связана с обычаем каннибализма и употребления в пищу мозга умерших соплеменников.

## Клинические проявления энцефалопатий:

Быстрая утомляемость, истощаемость, эмоциональная лабильность, полиморфные вегетативные симптомы. Больные с трудом выполняют повседневную работу, испытывают сонливость, головные боли. Избегают шумных компаний, длительных нагрузок, поездок;

Повышенная раздражительность, чувствительность к внешним воздействиям, эмоциональная неустойчивость;

При после тяжелых ЧМТ и нейроинфекций может развиваться избыточное накопление жидкости в ликворных пространствах, сопровождающееся распирающими головными болями, тошнотой, рвотой, головокружениями, нарушениями походки, заторможенностью психических процессов.

Психические расстройства – депрессия, ипохондрия, тревожность, страхи, навязчивые мысли и действия;

Когнитивные нарушения проявляются снижением памяти, трудностями сосредоточения внимания и выполнения интеллектуальных задач. При легком течении заметна утомляемость во время умственных нагрузок, динамические колебания работоспособности. При умеренном – затруднено выполнение сложных заданий, повседневная адаптация сохранена. При тяжелом – пациенты нуждаются в уходе, несамостоятельны;

Двигательные нарушения (параличи, парезы), изменения чувствительности (анестезия, гипестезия), симптомы поражения лицевого, слухового, глазных нервов, корковые очаговые расстройства. Больные страдают от снижения слуха, косоглазия, диплопии. Возможны нарушения письма, счета, речи, мелкой моторики;

Эпилептические синдромы;

-Нарушение уровня сознания от оглушения до комы.



## ПРОФИЛАКТИКА ИНСУЛЬТА

### Полезные привычки

Физическая активность



Здоровое питание



Контроль уровня сахара крови, холестерина, и кровяного давления



Поддержание здорового веса



Исключение курения



### Полезные продукты



Овёс, миндаль, соя

Хороши для профилактики и лечения атеросклероза, желчекаменной болезни и проблем с сосудами. Богаты магнием, употребление которого позволяет снизить риск инсульта на 30%



Шоколад, какао-бобы

Регулярное употребление в пищу (до 63 г в неделю) снижает вероятность инсульта (независимо от его вида) на 17%



Томаты

Богаты антиоксидантами, которые помогают при нарушении циркуляции крови, сужении или воспалении сосудов, атеросклерозе



Бананы, картофель, чернослив, изюм

Богаты калием, употребление которого в количестве менее 1,5 г в день повышает риск инсульта на 28%



Нежирные молочные продукты

Молоко – источник калия, магния, кальция, которые понижают кровяное давление. Употребление двух стаканов молока в день снижает риск инсульта в два раза



Лосось и другая жирная рыба

Улучшают кровообращение, уменьшают воспаление в артериях и борются с тромбами сосудов, обогащают организм жирными кислотами Омега-3. Позволяют снизить употребление мясopодуков, богатых холестерином (сосисок, бекона, ветчины и т.п.)

Для профилактики инсульта здоровому человеку важно следить за питанием. Но при наличии сердечно-сосудистых заболеваний необходима помощь специалиста

# Вторичная профилактика инсульта

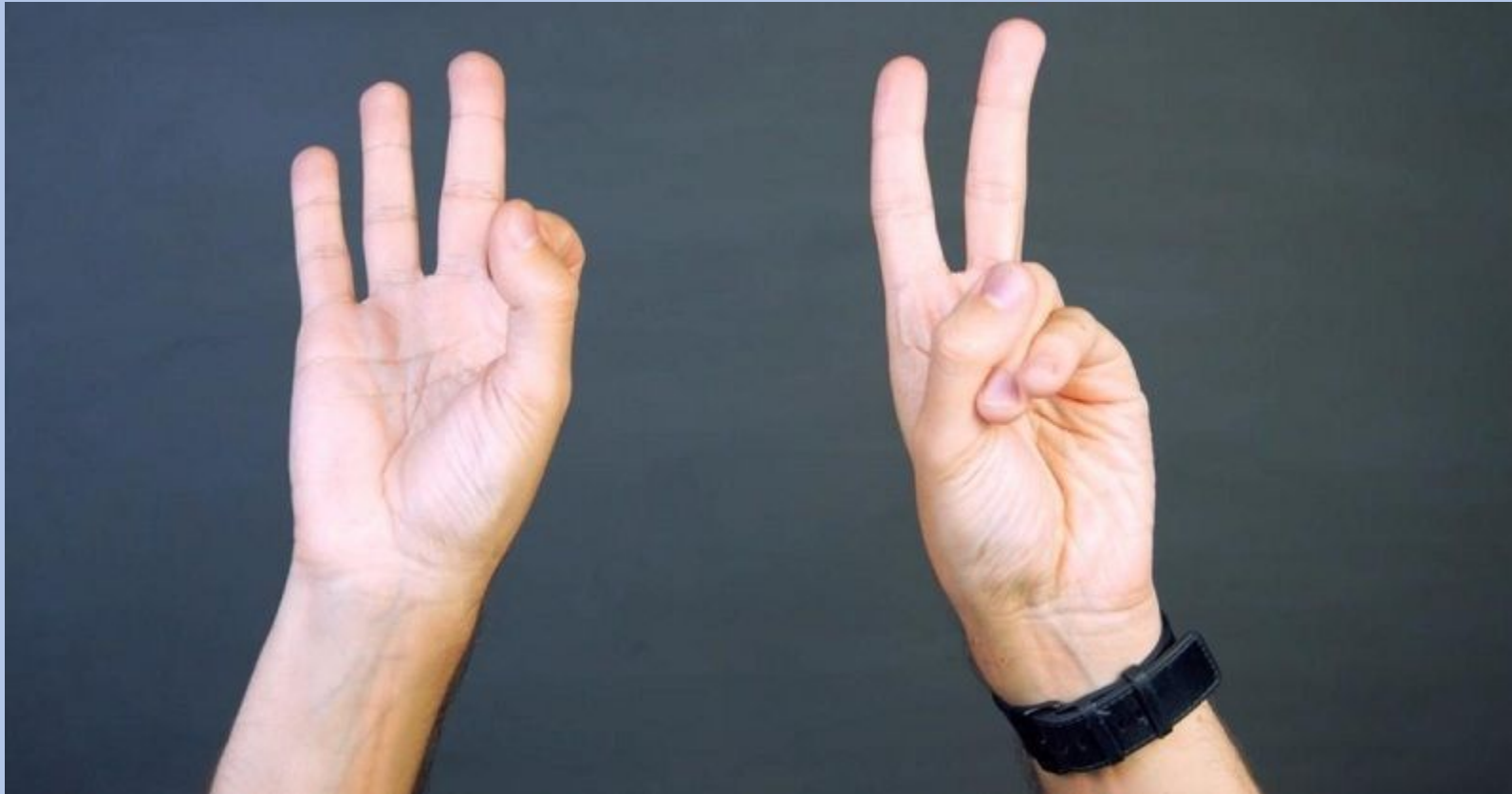
- Антигипертензивная терапия- **кат.А**
- Непрямые антикоагулянты (варфарин) по показаниям- **кат.А**
- Антиагрегантная терапия (аспирин, дипиридамо́л, тиклопидин, клопидогрель)- **кат.А**
- Статины- **кат.А**
- Ангиохирургическая коррекция- **кат.А**

# Как улучшить память и повысить пластичность мозга?

- Тренировка памяти и внимания через различные упражнения на запоминание;
- Назначьте день темноты: принимайте душ, кушайте, убирайтесь без света.
- Смотрите видеоролики без изображения или с изображением, но без звука.
- Если есть ребенок, проверьте у него домашнее задание (+1000 к выносливости).
- Давайте название каждому видео, которое смотрите. Обобщайте весь смысл в одном слове.
- Придумывайте названия магазинам и учреждениям, рядом с которыми ходите. Не повторяйтесь.
- Ориентируйтесь по городу без карты, придумывайте незнакомые маршруты.



Вспомните, как выглядят знаки реасе и ок. Вытяните любую руку и попеременно показывайте сложенные из пальцев знаки. Упражняйтесь минуту. После делайте то же самое двумя руками и в очень быстром темпе. На третьем этапе добавьте звука: произносите поговорку «На меду медовик, а мне не до медовика»



## Упражнения на слух

Работайте в паре. Пусть собеседник читает текст тихим монотонным голосом на расстоянии 3–4 метра от вас. Он должен останавливаться каждые три минуты: в это время пересказывайте суть прочитанного.

Собеседник на том же расстоянии произносит слова наоборот. Ваша задача услышать и назвать правильно. Далее практикуйтесь с длинными фразами и абзацами. Собеседник с выражением читает стихотворение и меняет интонацию в нужных местах. Повторите в точности. Стихотворение можно читать с листа – главное интонации.

Упражнение групповое: отгородитесь от друзей ширмой. Каждый из них должен походить назад и вперед. После окончания дефиле, угадайте какие шаги кому принадлежали.

Смотрите видео с иностранцами и запоминайте манеру говорить, интонации и прочие характерные для нации звуковые особенности.