

Геморрагический инсульт

Доцент кафедры неврологии,
психиатрии и нейрохирургии
КГМИП и ПК, врач невролог
высшей категории НГ МЗ КР,
к.м.н. Токтомамбетова Анара
Усенакуновна

1

- Геморрагический инсульт (кровоизлияние в мозг) – клиническая форма острого нарушения мозгового кровообращения, характеризующаяся любым (нетравматическим) попаданием крови в полость черепа, обусловленная разрывом внутримозговых сосудов

2

эпидемиология

- На долю геморрагического инсульта приходится 8-20% всех больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения. Заболеваемость геморрагическим инсультом составляет 10-35 случаев на 100. 000 населения и увеличивается с возрастом. Для этого заболевания характерна наиболее высокая летальность и инвалидизация среди всех подгрупп острых нарушений мозгового кровообращения. Летальность в течение первого месяца после кровоизлияния составляет 30-60%, а 2/3 выживших больных остаются инвалидами.

3

Эпидемиология в КР

- коэффициент смертности (СКС) от цереброваскулярных заболеваний в Кыргызской Республике выше, чем в странах Центральной Азии, СНГ и Евросоюза . Это особенно наглядно среди лиц трудоспособного возраста (64 лет), а в старшей возрастной категории (более 65 лет) данный показатель выше в Российской Федерации
- В этой связи в г. Бишкек в 2001 г. организован Городской ангионеврологический кабинет, при котором функционирует кабинет «Регистра мозгового инсульта».

4

Эпидемиология в КР

- По данным Регистра мозгового инсульта г. Бишкек в 2015 – 16 г.г. ОНМК 1344 случаев в (в сравнении 1077 случаев в 2006 г.) геморрагических инсультов 290, то есть их соотношение составляет 3:1,
- Эта пропорция за 6 месяцев 2017 г 677 ОНМК из них ГИ 163

5

Этиология ГИ

- **Первичные сосудистые заболевания центральной нервной системы:**
- Артериальные аневризмы церебральных сосудов.
- Сосудистые мальформации (артерио-венозные мальформации, каверномы, и артериовенозные фистулы)
- Аномалии сосудистой системы мозга (болезнь Нисимото, расслаивающиеся аневризмы церебральных сосудов)

6

Этиология

- **Вторичные сосудистые заболевания мозга:**
- Артериальная гипертензия
- Васкулиты
- Болезни крови
- Нарушения свертывающей системы крови

7

Патогенез

Длительная артериальная гипертензия способствует формированию микроангиопатии и липогиалиноза, а в последующем приводит к фибриноидному некрозу стенок артерий. При повышении артериального давления происходит разрыв стенок этих сосудов с формированием гематом или геморрагическое пропитывание компонентами крови определенных отделов мозга через патологически измененные сосудистые стенки.

8

Клинические виды геморрагического инсульта

- паренхиматозный инсульт (поражает ткани головного мозга);
- внутрижелудочковое кровоизлияние;
- субдуральный и эпидуральный инсульт (над и под твердой оболочкой мозга);
- субарахноидальный инсульт (кровоизлияние в полость между паутинной и мягкой мозговыми оболочками).

В результате кровоизлияния в любом из отделов мозга — возникают гематома и отек, ведущие к смерти клеток.

9

Клиническая картина

- Клиническая картина зависит от того, насколько значительным было количество крови, попавшей в мозговое пространство, а также от локализации гематомы
- Для внутримозговых кровоизлияний характерно острое течение заболевания, наличие :
- Общемозговой симптоматики – внезапная упорная головная боль, тошнота, рвота, угнетение сознания,
- Менингеальной – ригидность мышц затылка, симпто Брудзинского.
- Очаговая симптоматики, в зависимости от локализации геморрагического инсульта. Гематомы располагаются в скорлупы (55%), реже субкортикально (15%), в зрительном бугре (10%), мозжечке (10%), стволе головного мозга (10%).
- Дислокационная симптоматика

10

- Дислокационные синдромы – это клинические проявления острых мозговых расстройств, которые развиваются в результате патологического расширения объема мозга при изменении его нормального расположения (локации) в черепной коробке.
- Известно девять вариантов смещения мозгового вещества в черепной коробке относительно привычной локации, в том числе два основных, имеющих жизненно-важное значение при инсультах.

11

Клиническая картина дислокационного синдрома

- **При дислокации полушарий большого мозга** клинически в первую очередь выступают симптомы нарушения высшей нервной деятельности и психические процессы, проявляющиеся нарушения психики, галлюцинациями или делириоподобными состояниями. Часто возникает психомоторное возбуждение, порой наоборот адинамия, акинезия, возникает онейроидное состояние. Грозным симптомом при таком виде вклинения являются эпилептиформные судороги . Обычно их возникновение сопровождается или предшествует углублению нарушения сознания, вплоть до комы.

12

- При височно-тенториальном и мозжечково-тенториальном вклинениях (грозное состояние!) появляются глазодвигательные нарушения (горизонтальный, ротаторный, вертикальный нистагм, частичный или полный парез взора вверх или в стороны или полная неподвижность глазных яблок, ослабление или отсутствие реакции зрачков на свет и др.)
- Диэнцефальные расстройства - в виде тахикардии, которая сменяет брадикардию. На ЭКГ регистрируются различные формы аритмии, ишемия. Возникает также тахипноэ, гипертермия, у ряда больных до 39-40°C. Сознание больных угнетено, вплоть до комы различной степени выраженности.

13

- Смещение миндалин мозжечка в большое затылочное отверстие (грозное состояние!) клинически протекает наиболее тяжело. При этом страдают жизненно важные центры и в первую очередь центры дыхания и кровообращения. Возникают нарушения дыхания центрального генеза разной степени. Эти нарушения выявляются в тахипноэ (в начале процесса), которая затем перерастает в более глубокие формы патологии, вплоть до дыхания Чейна — Стокса, Биота, терминальных типов и апноэ. Параллельно с нарушением дыхания нарастает и глубина нарушения сознания. Грубо нарушается глотание, снижается или исчезает глоточный рефлекс — развивается бульбарный синдром. Снижается сосудистый тонус. Развивается артериальная гипотензия.

14

Беременность и послеродовое состояние

- Геморрагический инсульт в послеродовой период диагностируют в 30% случаев всех инсультов у женщин 30-40 лет
- Чаще встречаются подкорковые кровоизлияния, реже — кровоизлияния в паренхиму. Кровоизлияния обычно вызваны массивными родовыми кровопотерями и связанными с ними нарушениями в работе сердечнососудистой системы. Лечение проводят с учетом характера выявленной патологии.

15

Неблагоприятными считаются следующие симптомы:

- Объем гематомы в веществе мозга более 7 см³;
- Объем внутрижелудочкового кровоизлияния более 2 см³;
- Возрастная группа больного от 60 лет и старше;
- Артериальная гипертензия;
- Сопутствующая хроническая патология;
- Дислокационные синдромы.

16

Иные симптомы неблагоприятного прогноза внутричерепных кровоизлияний

- Анизокория – разный диаметр зрачков;
- Снижение реагирования зрачков на свет;
- Положительный окулоцефалический рефлекс – у человека в коме при насильственном повороте головы зрачки смещаются в противоположную от наклона сторону;
- Бульбарный синдром – нарушение речи, звукопроизношения и глотания, вялость мышц языка и губ;
- Псевдобульбарный синдром – те же признаки, что при бульбарном синдроме, но нет вялости мышц языка и губ, однако наблюдается беспричинный плач и смех больного.

17

Для геморрагических инсультов характерно два пика обострения заболевания, которые совпадают с максимальной летальностью пациентов:

- На вторые-четвертые сутки – пик связан с началом патогенеза в очаге геморрагического инсульта;
- На десятые-двенадцатые сутки – пик обусловлен присоединением осложнений

18

Кома при геморрагическом инсульте

- Приблизительно 90% пациентов с ГИ в состоянии сопора или комы погибают в первые пять суток, не смотря на интенсивную терапию
- Расстройства сознания характерны для многих патологий, проявляющихся угнетением функций ретикулярной формации головного мозга.
- Нарушения функций мозга развиваются под действием:
- Эндо- и экзотоксинов – производных конечных продуктов обмена веществ;
- Кислородного и энергетического голодания мозга;
- Нарушения обмена веществ в структурах мозга;
- Расширения объема вещества мозга.

19

Диагностика ГИ

- Для установления диагноза у больного, если позволяет состояние, тщательно собирают жалобы и анамнез, проводят неврологический осмотр. Обычно этого достаточно, чтобы установить наличие нарушения мозгового кровообращения. Однако, чтобы подтвердить именно геморрагический характер процесса, необходимо проведение дополнительных обследований.
- КТ или МРТ головного мозга, пункцию спинно-мозговой жидкости на поясничном уровне. Кроме того, таким больным показан весь минимальный комплекс диагностических тестов: ЭКГ, лабораторные исследования крови, мочи.

20

Консервативная терапия ГИ

- нормализация функций сердечно-сосудистой системы – коррекция АД и ЧСС
- Нормализация дыхания –ингаляции кислородом, ИВЛ, Интубация трахеи
- приведение к норме показателей водно-электролитного баланса: поддержание реологических показателей на должном уровне, избегание уменьшения объема циркулирующей крови, профилактика отёка мозга;
- снижение температуры тела: если температура поднимается выше 38,0°C, применяют парацетамол, ибупрофен, анальгин с димедролом;
- нормализация показателей уровня глюкозы в крови: если повышен показатель более 10 ммоль/л (сахарный диабет), то используют инсулин. Если концентрация глюкозы меньше 2,8 ммоль/л, то внутривенно вводят 10% раствор глюкозы

21

Консервативная терапия ГИ

- нормализация показателей уровня глюкозы в крови: если повышен показатель более 10 ммоль/л (сахарный диабет), то используют инсулин. Если концентрация глюкозы меньше 2,8 ммоль/л, то внутривенно вводят 10% раствор глюкозы
- лечение отёка мозга: этому способствует адекватная вентиляция легких. Из медикаментозных средств используют кортикостероиды (дексаметазон), осмотические диуретики (маннит) в комбинации с лазиксом или фуросемидом, L-лизина эсцинат, магния сульфат. Для профилактики отёка головного мозга необходимо, чтобы голова и верхняя часть туловища больного были постоянно приподняты на 20-30°;

22

Консервативная терапия

- стимуляция гемостаза: используются дицинон, аминокaproновая кислота, транексамовая кислота;
- введение антиферментных препаратов: контрикал, гордокс;
- лечение спазма сосудов, приводящего к снижению кровотока (вазоспазма) при субарахноидальном кровоизлиянии: применяется Блокаторы Са каналов

23

Консервативная терапия

- лечение спазма сосудов, приводящего к снижению кровотока (вазоспазма) при субарахноидальном кровоизлиянии: применяется Блокаторы Са каналов
Первого поколения (Изоптин, Финоптин, Фенигидин, Адалат, Коринфар, Кордафен, Кордипин, Диазем, Дилтиазем);
Второго поколения (Галлопамил, Анипамил, Фалипамил, Исрадипин/Ломир, Амлодипин/Норваск, Фелодипин/Плендил, Нитрендипин/Октидипин, Нимодипин/Нимотоп, Никардипин, Лацидипин/Лаципил, Риодипин/Форидон);
Третьего поколения (Клентиазем).

24

Хирургическая тактика лечения

- Цели хирургического лечения: уменьшение масс-эффекта снижение локального и общего внутричерепного давления уменьшение высвобождения из гематомы нейротоксических веществ.
Задачи хирургического лечения:
Максимально полное удаление сгустков крови Минимальное повреждение окружающей паренхимы мозга.

25

Показания к хирургической операции

- Операция необходима, если у пациента имеется: внутримозговое кровоизлияние объемом более 30 см. куб. или диаметром более 3 см, приводящее к дислокации мозга и выраженному неврологическому дефициту; гематома мозжечка объемом более 10-15 см куб., приводящая к компрессии ствола мозга и/или окклюзионной гидроцефалии; гематома таламуса, сопровождающаяся гемотампонадой боковых желудочков и окклюзионной гидроцефалией.

26

Методы хирургической операции

- Для лечения гипертензивных кровоизлияний применяют открытое хирургическое вмешательство путем краниотомии, пункционные операции (аспирация и локальный фибринолиз, эндоскопическая аспирация гематомы и их сочетание) и дренирование желудочков мозга.

27

медико-социальная экспертиза

- Больного, перенесшего инсульт, определяют как лицо, временно утратившее трудоспособность (ВУТ). При неблагоприятном трудовом прогнозе через 3 месяца от начала лечения встает вопрос о направлении человека на медико-социальную экспертизу (МСЭ) для освидетельствования на предмет:
- Инвалидности (отсутствуют перспективы для восстановления функций);
- Продолжение лечения по больничному листу (имеется вероятность положительной динамики и восстановления функций).
- Комиссия МСЭ принимает решение, основываясь на данных объективного исследования больного, результатах инструментальных и лабораторных исследований.

28

Требуемые МСЭК клинические заключения и обследования :

- Заключение Невролога/терапевта., Кардиолога; Эндокринолога, Окулиста по показаниям;
- Общие и биохимические показатели крови;
- ЭКГ, реоэнцефалография (РЭГ), электроэнцефалограмма (ЭЭГ);
- Компьютерная томография (КТ), магнитно-резонансная томография (МРТ);
- Ультразвуковая доплерография сосудов шеи и головного мозга (УЗДГ)/транскраниальная доплерография (ТКДГ);
- Люмбальная пункция

29

Специалисты МСЭК проводят экспертизу трудоспособности больного по нескольким показателям, в том числе учитываются:

- Выраженность пирамидных расстройств (способность к передвижению, координация положения тела в пространстве, выраженность парезов);
- Выраженность экстрапирамидных расстройств (проблемы с речью, замедленность выполнения привычных действий, хорея, атетоз, гемибаллизм, миоклония, лицевой гемиспазм);
- Состояние функций органов зрения (гемианопсия, сужение поля зрения, амавроз, амблиопия, зрительная агнозия)
- Состояние мозговых функций (афазия, трудность в общении);
- Приступы эпилептических припадков (фокальные/парциальные, генерализованные);
- Нарушение психических функций (астения, деменции, снижение интеллектуального статуса, когнитивные дефекты)

30

Методы реабилитации

- Физиотерапия давно стала незаменимым атрибутом постинсультной реабилитации. Она включает в себя методы электрического, магнитного, механического, лазерного и другие виды воздействия на организм. Целью процедур является сохранение работоспособности мышц, восстановление функций мозга и улучшение кровоснабжения.
- Эрготерапия — комплекс мер, обучающих простейшим бытовым навыкам, необходимым больному для самостоятельной жизни. После инсульта пациенты часто не могут открывать двери, включать различные приборы или даже застегнуть пуговицу. Эрготерапевты заново учат пациентов этим, казалось бы, простейшим вещам, применяя разные игры и моделируя ситуации. Наиболее продвинутые реабилитационные центры оснащены специальными тренировочными помещениями, максимально напоминающими домашнюю обстановку. Одной из целей эрготерапии также является восстановление мелкой моторики — способности захватывать маленькие и крупные предметы, навыка письма, набора на клавиатуре, шитья и т.д.

31

Методы реабилитации

- Логопедические занятия необходимы для восстановления функции речи. Афазия, то есть поражение речевого центра мозга, может быть различных типов, но при правильной и упорной работе это последствие болезни преодолимо.
- Психотерапия также очень важна, ведь после инсульта больной часто чувствует себя абсолютно беспомощным. В такие моменты ему важно не опускать руки и понимать, что эта слабость преодолима, она лишь временное явление, и при старании пациент сможет вернуться к обычной жизни.

32

Методы реабилитации

- Правильно составленный комплекс ЛФК при регулярном выполнении упражнений способен дать прекрасный результат по восстановлению работы мышц и мышечной памяти.
- Механотерапия — это современный способ реабилитации пациентов после геморрагического инсульта. Он заключается в использовании роботизированных тренажеров и подходит для тренировки движений верхних и нижних конечностей, а также для восстановления мелкой моторики. Использование высокотехнологичного оборудования — БОС-тренажеров, систем вертикализации — помогает сократить время восстановления двигательных навыков.

33

Этапы реабилитации

- **Первый этап** начинается еще тогда, когда пациент соблюдает постельный режим. В этот период возможны массаж, дыхательная гимнастика, разговоры с больным. Если его речь нарушена и он не может отвечать, с ним все равно нужно разговаривать, так как это позволяет больному фокусировать внимание и восстанавливать навыки слушания и понимания речи. Данный этап может продолжаться от нескольких дней до нескольких месяцев, срок зависит от тяжести кровоизлияния.
- **Второй этап** наступает, когда больной начинает двигаться, но еще не встает с постели самостоятельно. В это время уже можно начинать делать лечебную гимнастику и назначенные физиотерапевтические процедуры. Этот период длится от двух-трех недель до полугода.
- **Третий этап** начинается, когда пациент пытается сам садиться и вставать. В этот период больной вспоминает утраченные двигательные навыки, учится заново выполнять бытовые действия, самостоятельно занимается гимнастикой, постепенно у него восстанавливается мелкая моторика. Этап восстановления может занять до двух лет.

34

Противопоказания для МРТ исследования

- **Абсолютные противопоказания**
- установленный кардиостимулятор (изменения магнитного поля могут имитировать сердечный ритм).
- [ферромагнитные](#) или электронные имплантаты [среднего уха](#).
- большие металлические имплантаты, [ферромагнитные](#) осколки.
- кровоостанавливающие клипсы сосудов головного мозга (риск развития [внутричерепного](#) или [субарахноидального](#) кровотечения).
- **Относительные противопоказания**
- инсулиновые насосы
- нервные стимуляторы
- неферромагнитные имплантаты внутреннего уха,
- протезы клапанов сердца (в высоких полях, при подозрении на дисфункцию)
- кровоостанавливающие клипсы (кроме сосудов мозга),
- декомпенсированная сердечная недостаточность,
- беременность (на данный момент собрано недостаточное количество доказательств отсутствия тератогенного эффекта магнитного поля)
- [клаустрофобия](#) (панические приступы во время нахождения в тоннеле аппарата могут не позволить провести исследование)
- необходимость в физиологическом мониторинге

35

Клинический случай

- Женщина 50 лет, страдающая упорными головными болями в течении многих лет. Поступила с жалобами на возобновление головных болей, неловкость движений в левой руке и ноге. При осмотре АД 170/110 мм рт ст. В сознании, но во времени дезориентирована, ЧМН – вкус и обоняние сохранено, левая глазная щель уже правой. Глазодвигательных расстройств нет. Центральный парез 7, 12 ЧМН справа. Глотание, речь, дыхание сохранены. Сухожильные рефлексы слева оживлены. Мышечная сила 3,0 балл. Патологические кистевые и стопные знаки слева. Мененгиальные знаки (ригидность мышц затылка, Симптом Брудзинского). Самостоятельно не ходит.
- Обследования Общеклинические анализы и Биохимия в норме.

37

КТ картина – субарахноидальное – паренхиматозное кровоизлияние

38

МР ангиография, мешотчатая аневризма передней соединительной артерии

39

Больной в экстренном порядке проведена операция КПТЧ с клипированием шейки мешотчатой аневризмы передней соединительной артерии

40