

Сосудистые заболевания н.с.

План:

Классификация сосудистых заболеваний н.с.

Этиопатогенез сосудистых заболеваний
головного мозга

Клиника дисциркуляторной энцефалопатии-
хронической недостаточности мозгового
кровообращения

Клиника ишемического и геморрагического
инсульта

Лечение сосудистых заболеваний головного
мозга

- Цель:

- Научить студентов диагностировать ОНМК и ХНМК, и тактике введения их

- Задачи:

- Знакомство кровоснабжения мозговых артерий и постановке топического, нозологического диагноза

- Проведение дифференциального диагноза

- Научить проведению этиопатогенетической терапии и профилактике сосудистых заболеваний головного мозга

Актуальность проблемы.

- Сосудистые заболевания головного мозга – одна из ведущих причин заболеваемости, смертности и инвалидизации во всем мире. Ежегодно в мире от инсультов умирают около 5 млн человек, более 15 млн человек переносят нефатальный инсульт, из них 25% больных умирают в течение первого месяца и около 40% - в первый год (Гусев Е.И., Скворцова В.И. 2002). По данным Национальной ассоциации по борьбе с инсультами в России ежегодно регистрируется 450 тысяч новых случаев заболевания (Терещенко С.Н. 2001).

● В Узбекистане заболеваемость мозговым инсультом колеблется от 0,9 до 1,5 на 1000 населения (Рахимджанов А.Р., 1997; Киличев И.А., 1998; Гафуров Б.Г., 2004). Остаточная инвалидность вследствие МИ в Узбекистане составляет 3,2 инвалида на 10 тыс. населения. Вместе с тем, по данным многих авторов, в последнее десятилетие ЦВЗ значительно «помолодело», все чаще страдают лица интеллектуального труда в расцвете сил.

Расстройство мозгового кровообращения составляет группу болезней, практическое значение которых трудно переоценить. Они нередко являются причиной тяжелой инвалидизации. Даже умеренно выраженные 🙌 сосудистые расстройства существенно влияют на общее самочувствие и работоспособность больных, особенно представителей умственного труда.

● Для врача любой специальности сосудистые поражения головного мозга представляют большой интерес еще и потому, что они часто вызывают состояния, относящиеся к острым и внезапным заболеваниям, требующим немедленной помощи от лечащего врача, в какой бы отрасли медицины он не работал. Поэтому всестороннее изучение сосудистой патологии н.с., разработка вопросов профилактики и эффективных методов лечения имеет серьезное социальное и экономическое значение.

- Классификация сосудистых заболеваний н.с.
- В зависимости от бассейна поражения сосудов н.с. различают:
- Сосудистые заболевания головного мозга.
- Сосуд.заболев. спинного мозга
- Сосуд.заболев.периферической нервной системы.

● Классификация сосудистых поражений головного мозга. Различают две формы церебрально-сосудистой недостаточности.

● Хроническая недостаточность мозгового кровообращения: различают четыре стадии:



● Компенсированная стадия.

● Субкомпенсированная стадия.

● Ремитирующая стадия.

● Декомпенсированная стадия.

- II форма - острое нарушение мозгового кровообращения в 2-х видах:
- Церебрально-сосудистые кризы или проходящее расстройство мозгового кровообращения.
- Инсульты: различают:  а) ишемические или тромботические и эмболии; б) геморрагические или кровоизлияние в мозг; в) венозные инсульты.

- В 1963г. была предложена классификация Н.К.Боголепова, которая с некоторыми дополнениями представлена к вашему вниманию.
- В 1975 г. институтом неврологии АМН СССР предложена новая классификация сосудистых заболеваний головного мозга (Е.В.Шмидт, Г.А..Максудов, 1971), которая также загромождена и малодоступна студенческой аудитории.

РАМН предложена следующая классификация
сосудистых заболеваний ГМ:

● Доинсультные ЦВЗ

1. ВСД
2. Начальные проявления НКГМ
3. ДЦЭ
4. ПНМК
5. Малые инсульты

● О Н М К (инсульты)

● Ишемические

1. Тромбоз
2. Тромбоэмболия
3. Эмболия
4. Атромботические

● **Геморрагические**

1. Паренхиматозные
2. Субарахноидальные
3. Субарахноидально-паренхиматозные
4. Вентрикулярные

● **Х Н М К**

1. В стадии компенсации
2. В стадии субкомпенсации
3. В стадии декомпенсации

- Этиология или причина, приводящая к нарушениям мозгового кровообращения:
- Атеросклероз
- Гипертоническая болезнь
- Сочетание атеросклероза с гипертонической болезнью
- Транзиторная или симптоматическая гипертония 🍌
- Артериальная гипотония
- Церебральные васкулиты различной этиологии: а) ревматический, б) сифилитический, в) токсические, г) диабетические, д) инфекционные и т.д.

- Заболевания сердца (инфаркт миокарда, сердечная аритмия и т.д.)
- Травматические поражения сосудов мозга и его оболочек
- Аномалия церебральных сосудов (аневризмы) 
- Сдавливание сосудов (опухолями, при изменениях позвоночника и т.д.)
- Болезни крови
- Заболевания эндокринной системы.

● Нарушения мозгового кровообращения у детей в таком виде, как у взрослых встречается значительно реже, чем у взрослых, что объясняется более благоприятными условиями кровоснабжения мозга в детском возрасте. По данным зарубежных авторов, цереброваскулярные заболевания являются одной из 10 наиболее частых причин смерти в детском возрасте. Летальность при геморрагических и ишемических инсультах у детей составляет 7-28% общая смертность – 0,6 на 100 000 детей в год.

● На основании нашего клинического опыта можно выделить группы риска в плане возможности дебюта на данные ЭЭГ, рекомендовать превентивную противосудорожную терапию. Нами накоплен опыт лечения постинсультной эпилепсии препаратами ламиктал и оксибрал фирмы «Глаксо Смит Клайн».

● Ламиктал обладает широким спектром противосудорожного действия, практически не взаимодействует с другими лекарственными средствами и имеет относительно малую токсичность. Оксибрал – это фитопрепарат, рассчитанный на длительный прием и относится к группе вазоактивных нейрометаболических средств.

В среднем, в соответствии с мировой статистикой, частота инсультов составляет 2,5 на 100 000 детского населения в год.



Наиболее часто инсульты возникают на 1-2-м году жизни, ведущим фактором являются перинатальная гипоксия и родовые травмы.

Исследователи высказывают мнение о преобладающем большинстве случаев инсультов у детей в возрасте до 12 лет, причем отмечается зависимость от этиологии, где  средний возраст для артериального ишемического инсульта устанавливался 6,1 года, а для геморрагического – 7,9 года.

- Половина случаев ишемии обусловлены окклюзией сосудов. Риск инсульта у мальчиков на 28% выше, чем у девочек. Основным фактором риска детского инсульта – черепно-мозговая травма.
- Основными этиологическими факторами нарушения мозгового кровообращения у детей, по данным P.Nikolaides и R.Appleton, являются:
 - 1) кардиальные (врожденные пороки сердца, аномалии клапанов сердца, хирургические вмешательства на сердце);

● 2) интраваскулярные:

- гематологические (серповидно-клеточная анемия, коагулопатии);
- метаболические (синдром MELAS, болезнь Лея, болезнь Фабри, гомоцистинурия, недостаточность сульфитоксидазы, органические ацидемии);
- васкулиты (узелковый периартериит, системная красная волчанка, артериит Такаясу), инфекции;

● 3) сосудистые (аномалии сосудов мозга);

● 4) идиопатические.

- Среди заболеваний, обусловленных нарушениями мозгового кровообращения в детском возрасте, на первом месте стоят болезни крови, инфекционно-аллергические васкулиты, врожденные аномалии мозговых сосудов.
- На разных этапах развития ребенка этиологическое значение различных патогенных факторов неодинаково. В период новорожденности НМК чаще вызваны хронической внутриутробной гипоксией при неблагоприятно протекающей беременности, асфиксией в родах и родовой травмой.

● На 1 году жизни, кроме того, могут клинически проявляться врожденные аномалии развития артериальной, венозной, ликворной системы. В дошкольном и младшем школьном возрасте важное этиологическое значение приобретают болезни крови (лейкозы, анемии, геморрагические диатезы), инфекционно-аллергические васкулиты, нарушение гемодинамики при врожденных или приобретенных пороках сердца.

- В пубертатном периоде причиной церебрально гемодинамических расстройств иногда является вегетативно-сосудистая дистония, реже ранние формы гипертонической болезни, атеросклероза мозговых сосудов.
- Хроническая недостаточность мозгового кровообращения
- В этиологии этих форм церебрально сосудистой недостаточности основное значение придается гипертонической болезни, атеросклерозу и васкулитам сосудов мозга.
- В зависимости от характера и выраженности клинических симптомов (субъективных) различают:
 - Компенсированную стадию
 - Субкомпенсированную стадию
 - Релиттующую стадию
 - Декомпенсированную стадию.

● В компенсированной и субкомпенсированной стадиях ХНМК клинические симптомы в основном сводятся к субъективным жалобам больных и состоят: снижение трудоспособности, быстрой утомляемости, раздражительности, плохой сон, появление головных болей при напряжении, тяжесть в голове, шум в голове и в ушах, эмоциональная неустойчивость, слабодушие, слезливость, рассеянность, отвлекаемость, забывчивость, головокружение, кратковременное потемнение в глазах, угнетение настроения.

● В компенсированной стадии выше описанные симптомы кратковременные, появляются при умственной перегрузке. В субкомпенсированной стадии болезни эти симптомы более четкие, стойкие. Они появляются без видимых причин. Особенно это касается головных болей, шума в голове, головокружений и т.д.

- В ремитирующей стадии выше описанные симптомы то усиливаются, то уменьшаются, что связано с присоединением спазма сосудов.
- В декомпенсированной стадии болезни симптоматика предыдущих стадий резко выражена, на первый план вступает общемозговые симптомы. Постоянная и интенсивная головная боль, шум в ушах, в голове, головокружение, нередко тошнота, рвота, резкое снижение памяти на текущие события, резко изменяется характер больного, наступает деменция, ослабляются критика, нарушается мышление.
- Декомпенсированная стадия хронической недостаточности мозгового кровообращения характеризуется развитием грубых атеросклеротических изменений в мозговых сосудах, повышением коагулирующих свойств крови, замедляющих кровотоков, развитием венозного застоя и отека мозговой ткани, может наступить резкое истончение хрупкой стенки мозговых артерий в месте атеросклерозных образований.

- Поэтому эту стадию можно считать финишем в развитии острых расстройств мозгового кровообращения.
- Прогноз - при хронической недостаточности мозгового кровообращения может быть благоприятным, если он рано диагностируется и своевременно проводится комплексное лечение и профилактические мероприятия, предупреждающие прогрессирование атеросклероза, возникновение острой сосудистой мозговой недостаточности.

- Лечение хронической недостаточности мозгового кровообращения прежде всего предусматривает патогенетически обоснованный режим питания, отдыха и труда и назначение медикаментозной терапии: Противоатеросклеротических п-тов.
- Метаболические п-ты: аминалон, церебролизин, вит.В12.
- В зависимости от состояния свертывающих и антисвертывающих систем крови можно применить антикогулянты, особенно -салицилаты, бруфен, ибупрофен и т.д.
- II форма - острое нарушение мозгового кровообращения

Церебрально-сосудистые кризы

- В понятие «церебрально-сосудистые кризы» включаются различные дисциркуляторные расстройства в бассейне грубо пораженных мозговых сосудов и проявляющиеся в виде легких и быстро проходящих нарушений мозгового кровообращения, которые не вызывают деструкции мозгового вещества и стойких изменений функции нервной системы.
- В патогенезе кризов придается значение спазму мозговых сосудов. Однако за последние года большинством авторов (Е.В.Шмидт) в патогенезе кризов большое значение придают микротромбозам и геморрагиям(в бассейне мелких мозговых сосудов).

● Клиническая симптоматика церебрально-сосудистых кризов зависит от бассейна вовлеченного в патологический процесс мозгового сосуда. Для клинической картины кризов характерно преобладание общемозговых симптомов в виде кратковременной потери или спутанности сознания, головных болей, головокружение, иногда эпилептиформных припадков. Отмечаются диффузные вегетативные нарушения: потливость, чувство похолодания конечностей, побледнение кожных покровов, изменение частоты дыхания, пульса. Наблюдаются очаговые неврологические симптомы в виде гемипарезов, гемигипестезий, асимметрии лица, нистагма, расстройства речи.

- Очаговая симптоматика зависит от преимущественной локализации дисциркуляции в определенном артериальном бассейне. Неврологическая симптоматика обычно она кратковременная и носит нестойкий характер, держится от нескольких часов до нескольких суток. Различают генерализованные и регионарные церебральные сосудистые кризы.
- Генерализованные кризы чаще развиваются на фоне подъема или резкого снижения артериального давления и характеризуются преобладанием общемозговых или вегетативных симптомов. Очаговые симптомы либо отсутствуют, либо умеренно выражены.
- Регионарные сосудистые кризы характеризуются дисциркуляцией в бассейне сонных артерий или вертебро-базилярной системы.

- в бассейне коротидной системы проявляются чаще всего проходящими гемипарезом или гипестезией, расстройством речи, зрения и т.д..
- дисциркуляция в бассейне вертебро-базилярной системы сопровождается головокружением, тошнотой, рвотой, шумом в ушах, нистагмом, иногда потерей зрения, кратковременным альтернирующим симптокомплексом.
- Диагностическими критериями церебрально-сосудистых кризов являются:
 - Средний и пожилой возраст
 - Наличие симптомов ХНМК
 - Гипертоническая болезнь
 - Возникновение клинических проявлений болезни при физическом поражении и др.
- Диагноз. Приходится проводить дифференциальный диагноз между преходящими нарушениями мозгового кровообращения и состояниями, сопровождающимися сходной клинической картиной.



● Системное головокружение - обусловленной патологией внутреннего уха (приобретенной или врожденной). Помогает при постановке диагноза отоневрологическое обследование.

● Пищевая, лекарственная или иная интоксикация помогает анамнестические данные и спец.лабораторные исследования.

● Истерия - помогает при тщательном исследовании наличия органических симптомов.

● Рассеянный склероз - помогает наличие рассеянной симптоматики, которые невозможно отнести к определенному сосудистому бассейну.

● Прогноз зависит от нескольких факторов: от того, каким заболеванием они вызваны, какие механизмы лежат в их основе и конечно от того, насколько рациональными были профилактические и лечебные мероприятия.

Лечение:

- Постельный режим, рациональное питание и необходимо этиологическое лечение.
- Артериальная гипотония - тонизирующие лекарства - настойка женьшеня, китайского лимонника, кардиотонические средства, кофеин или стрихнин утром.
- Артериальная гипертензия - гипотензивные н-ты: дибазол, п-ты раудельфан, раунатин, резерпин, адельфан, клоферин и диуретики.

- Сосудорасширяющие препараты такие как: папаверин, платифиллин, эцфиллин, нош-па - как патогенетические препараты: лицам пожилого возраста, учитывая наличие атеросклеротических изменений сосудов, сосудорасширяющие назначения назначаются с осторожностью, во избежание усиления переваскулярного отека и тяжелых кровоизлияний и нарастание венозного застоя.
- Метеболические препараты перечислять:
- Наши клинические наблюдения доказывают необходимость в схеме лечения этих больных в/в введение 10% натрия салицилата в чередовании со солокосерилом.

Геморрагический инсульт или кровоизлияние в мозг

- Наиболее частой причиной кровоизлияния в головной мозг среди вышеперечисленных факторов являются гипертоническая болезнь (60-90%), второе место и др. Факторы.
- В патогенезе - ведущее значение придается разрыву мозговых сосудов, нарушению проницаемости стенки сосудов диапедезом с последующим кровоизлиянием в бассейне какого-либо мозгового сосуда.

Клинические симптомы и течение болезни.

- В клиническом течении геморрагии различают две стадии: стадию апоплексического инсульта и стадию очаговых симптомов.
- Стадия апоплексического инсульта или мозгового удара - наступает обычно в дневное время, в момент выполнения физического напряжения, словно кто ударил больного по голове. Больной падает, как подкошенный, теряет сознание. Утрата сознания или оглушенность сознания, является основным симптомом геморрагического инсульта. Степень оглушенности может быть различной, в зависимости от геморрагического очага, обычно она при геморрагиях очень глубока и доходит до комы. Нередко в начале инсульта бывает однократная или многократная рвота.

- Лицо больного становится багрово-красным, пульс напряженным и медленным, дыхание глубоким и хрипящим. Температура тела вначале понижена, через 24 часа повышается до 38° и выше.
- Голова и глаза часто повернуты в сторону, щека парусит, рот полуоткрыт, губы больного вытягиваются при выдохе. Зрачковые и корнеальные рефлексы, реф. сухожильные и кожные отсутствуют. На укол больной не реагирует. Отмечается недержание мочи и задержка стула, и менингеальные симптомы, - ригидность затылочных мышц, симптом Кернига и т.д., очаговых симптомов в первое время уловить нельзя, из-за коматозного состояния. Продолжительность стадии мозгового удара может быть различной.

В части случаев коматозное состояние затягивается на много часов и даже дней, это зависит от обширности и продолжительности и локализации геморрагии. Такие обширные геморрагии нередко кончаются смертью. При маленьких очагах геморрагии коматозное состояние сменяется с сопорозным, позже сознание совершенно проясняется. Болезнь постепенно переходит в стадию очаговых симптомов. В этой стадии можно в свою очередь различать две группы симптомов: прямые и косвенные. Первые связаны с выпадением функции того участка головного мозга, которые непосредственно подвергается разрушению излившейся крови, эти симптомы как правило необратимые. Косвенные симптомы связаны с отеком окружающей кровоизлияния участков мозга и они обратимые.

- Очаговые симптомы могут быть различными, т.к. они зависят от места поражения сосуда. В большинстве случаев геморрагия происходит в области внутренней сумки, центральных узлов и поэтому у больных возникает капсулярный синдром.
- Диагностическими критериями геморрагического инсульта являются:
- Острое начало с потерей сознания, наличие в анамнезе гипертонической болезни, возникновение клинических симптомов при физическом и умственном перенапряжении, выше перечисленных симптомов и наличием в ликворе крови или эритроцитов. Необходимо провести дифференциальный диагноз со следующими состояниями: обмороком - характерна, малый пульс, ослабление дыхания и отсутствие признаков тяжелой неврологической симптоматики; эпилептический припадок - припадку предшествует животный крик, продолжающийся несколько минут, потом наступает сон, с ровным пульсом и дыханием.

- Уремическая кома - запах аммиака, бледность, отечность.
- Диабетическая кома - предшествует боли в животе, сонливость, лицо мертвенно бледное, пульс частый, дыхание - Куссмаулевский, запах ацетона, в моче сахар.
- Эмболия церебральных сосудов - очень трудно дифференцировать, т.к. очень сходная клиническая картина. В 96% у больных с эмболией находят порок сердца или патология вен, чаще возникает у молодых.
- Прогноз геморрагического инсульта: от 60-90% кончаются смертью, прогноз хуже, чем глубже кома, и когда затягивается. Очень плохим признаком считается, если больной выйдя из коматозного состояния, через некоторое время вновь впадает в ком, что указывает на повторное кровоизлияние или прорыв в желудочки мозга.

- Появление горметонии - повышение тонуса в экстензорных группах мышц всех конечностей, и раннее развитие пролежней в стадии апоплексического удара дает основания для плохого прогноза.
- Лечение - в стадии апоплексического удара - больной должен быть уложен на бок, совершенно раздетым, верхняя половина слегка приподнята, больной не транспортабельный, грелку к ногам, пузырь со льдом на голову, горчичники на икры ног, стараются добиться стула, слабительные нельзя, т.к. больной не глотает, клизма не вполне показана, так как вода может задерживаться и повысит давление. Рекомендуется вводить в прямую кишку небольшое количество растительного масла с помощью баллона.

● Лечение при кровоизлиянии в мозг должно быть направлено на остановку кровотечения, борьба с отеком мозга и нарушением витальных функций. Назначаются:

● коагулянты

● борьба с отеком мозга

● лечение основного заболевания

● лечение ее расстройств и дыхательной недостаточности

● антибиотики

● антихолинэстеразные препараты или нейростимуляторы

● метаболические препараты

● в стадии остаточных явлений физические методы лечения

Ишемический инсульт

Тромботический инфаркт - развивается постепенно, для него характерно наличие транзиторных ишемических атак, мерцание очаговых симптомов. Заболевание чаще развивается ночью, сознание как правило сохранено, общемозговые симптомы умеренно выражены, очаговые неврологические симптомы формируются постепенно и зависят от бассейна пораженного сосуда.

чаще тромбоз развивается в бассейне средней мозговой артерии, для него характерно гемиплегия, реже монолегия руки и мимических мышц, афазия, агнозия, апраксия и т.д.

- Тромбоз передней мозговой артерии - чаще монопарез ноги, реже гемипарез проксималь руки, дисталь ноги, психическое расстройство, хватательный рефлекс, недержание мочи, идеотопная апраксия, симптомы орального автоматизма.
- Тромбоз задней мозговой артерии - гемианопсия, алексия, элементы сенсорной или амнестической афазии. 📢 При закупорке глубоких ветвей таламический синдром.
- Тромбоз задней нижней мозжечковой артерии - развивается синдром Велленберга-Захарченко - на стороне очага симптомы поражения IX, X и XI, V пары синдром Горнера, контрлатерально гемианестезия. Кроме того наблюдается нистагм, атаксия, системное головокружение.

- Закупорка внутренней сонной артерии - раз-ся оптико-пирамидный синдром.
- Тромбоз вертебро-базиллярной системы характеризуется признаками альтернирующих симптомокомплексов.
- Клиника - раз-на мгновенно, утрата сознания, кратковременная с наличием очаговых симптомов, бледность кожных покровов и т.д.
- Прогноз ишемических инсультов в основном в отношении жизни благоприятный, летальность низкая, в отношении трудоспособности неблагоприятный.

● Лечение:

● Лечение основного заболевания предшествует инфаркту мозга.

● Антикоагулянты



● Метаболические препараты.

● Нейростимуляторы

● Препараты снижающие мышечный тонус

● Витамины группы В

● В стадии остаточных явлений - физические методы лечения.

ЛИТЕРАТУРА

- Бадалян Л.О. Детская неврология М.1984
- Неврология детского возраста Мн 1990
- Неотложная неврологическая помощь в детском возрасте. Пер.с англ. Под редакт. Дж.Пеллока М.1988
- Маджидов Н.М., Трошин В.В. церебро-васкулярные заболевания Т.М. 1985
- Ратнер А.Ю. Нарушения мозгового кровообращения у детей. Казань 1983
- Шмидт Е.В. и соав. Сосудистые заболевания н.с. М.1975
- Пальчик А.Б. Профилактика угрожающих состояний у детей СПб 1993,