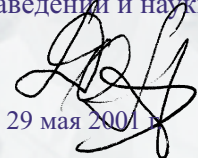


МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

СОГЛАСОВАНО

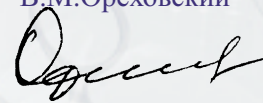
Заместитель начальника
Главного управления кадровой политики,
учебных заведений и науки Н.И. Доста



29 мая 2001 г.

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
министра здравоохранения
В.М.Ореховский



30 мая 2001 г.

Регистрационный № 4-0101

**ДИАГНОСТИКА И ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ
ПОМОЩИ ПРИ ОСТРОМ НАРУШЕНИИ
МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ
НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ**

Минск 2001

[Перейти к оглавлению](#)

Учреждение-разработчик: НИИ неврологии, нейрохирургии и физиотерапии

Авторы: д-р мед.наук, проф. Г.К. Недзьведь, д-р мед. наук, проф. **В.Б. Шалькевич**, д-р мед.наук, акад. НАН И.П. Антонов, д-р мед. наук, проф. В.В. Евстигнеев, канд. мед. наук Е.Н. Пономарева, канд. мед. наук А.В. Астапенко, канд. мед. наук А.И. Верес, канд. мед. наук А.С. Мاستыкин, канд. мед. наук Э.К. Сидорович

Рецензент: д-р мед. наук С.А. Лихачев.

В методических рекомендациях рассматриваются вопросы этиологии и классификации острых нарушений мозгового кровообращения, приведены дифференциальные диагностические критерии геморрагического и ишемического инсультов, субарахноидального кровоизлияния, преходящих нарушений мозгового кровообращения. Отдельно приведена дифференциальная диагностика апоплексической комы с другими видами ком, объем диагностических и неотложных медицинских мероприятий для врачей инсультных бригад скорой медицинской помощи, лечебная тактика участкового (семейного) врача при остром нарушении мозгового кровообращения.

Методические рекомендации предназначены для врачей скорой медицинской помощи, невропатологов и терапевтов поликлиник, организаторов амбулаторно-поликлинической и неотложной медицинской помощи населению.

Методические рекомендации утверждены Министерством здравоохранения Республики Беларусь в качестве официального документа.

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	5
НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ЭТИОЛОГИИ И КЛАССИФИКАЦИИ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ	7
Разновидности ОНМК	8
ДИАГНОСТИКА ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ	14
Диагностика геморрагического инсульта	14
Диагностика субарахноидального кровоизлияния	15
Диагностика ишемического инсульта	16
ДИАГНОСТИКА ПРЕХОДЯЩИХ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ	21
Диагностика транзиторных ишемических атак	21
Диагностика гипертонического церебрального криза	23
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА АПОПЛЕКСИЧЕСКОЙ КОМЫ С ДРУГИМИ ВИДАМИ КОМ	24
ОБЪЕМ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ И НЕОТЛОЖНЫХ МЕДИЦИНСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ДЛЯ ВРАЧЕЙ ИНСУЛЬТНЫХ БРИГАД СКОРОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОСТРОМ НАРУШЕНИИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ	28
Алгоритм оказания медицинской помощи	28
Врачебная тактика при остром нарушении мозгового кровообращения	30
ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОКАЗАНИЯ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЯХ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ	34
Нормализация функции дыхания	34
Нормализация гемодинамики	35
Купирование эпилептического статуса	35
Снижение внутричерепного давления (отек мозга)	36

Гипертермия	36
Рвота и икота	37
Метаболическая защита мозга	37
ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА УЧАСТКОВОГО (СЕМЕЙНОГО) ВРАЧА ПРИ ОСТРОМ НАРУШЕНИИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ	41
ОСНАЩЕНИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ БРИГАДЫ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ	43
Медико-техническое оснащение	43
Лекарственные средства	44

ВВЕДЕНИЕ

Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) является одной из основных причин смерти и инвалидизации взрослого населения. За последние годы отмечается рост сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе инсультов. В 1989 г. число впервые зарегистрированных лиц с цереброваскулярной патологией составило 253,5 на 100 тыс. населения, в 1999 г. этот показатель достиг 473,0. Смертность от поражений сосудов головного мозга занимает одно из ведущих мест в структуре общей смертности (1985 г. — 151,4 на 100 тыс. жителей или 10,5%, 1998 г. — 156,3 или 11,6%). Инвалидами в 1999 г. стали 1855 человек (3,4 на 10 тысяч населения).

Одним из основных мероприятий, направленных на снижение распространенности цереброваскулярных заболеваний, является их профилактика, т.е. своевременная диагностика, диспансерное наблюдение и адекватное лечение гипертонической болезни, атеросклероза, заболеваний сердца с нарушением ритма и т.д. Эта задача возлагается на терапевтическую службу поликлиник.

Следующим важным мероприятием является своевременная диагностика и оказание квалифицированной медицинской помощи этой группе больных. Необходимо добиться, чтобы больной инсультом получил помощь как можно раньше, не позже 3–6 ч с момента мозговой катастрофы («терапевтическое окно»). Очень многое зависит от работы медицинской службы на догоспитальном этапе. Необходим высокий уровень подготовки врачей бригад скорой медицинской помощи, участковых терапевтов и невропатологов по диагностике, объему неотложных медицинских мероприятий, врачебной тактике при ОНМК.

Диагностика и оказание медицинской помощи при остром нарушении мозгового кровообращения...

В системе этапного оказания медицинской помощи больным ОНМК догоспитальному этапу отводится важная роль. Его задачами являются ранняя диагностика, оказание неотложной помощи, быстрая транспортировка больного в специализированное отделение больницы (клиники). Методические рекомендации помогут в решении этих задач, позволят повысить уровень оказания медицинской помощи больным ОНМК.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ЭТИОЛОГИИ И КЛАССИФИКАЦИИ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

ОНМК является осложнением многих болезней сердечно-сосудистой системы, крови и гемостаза. Удельный вес этих заболеваний в этиологии ОНМК в различные возрастные периоды неоднозначен. В молодом возрасте (20–30 лет) основными причинами ОНМК являются разрыв аневризмы, инфекционно-аллергические заболевания сердечно-сосудистой системы (ревматизм, артерииты и др.). В возрасте 30–50 лет в этиологии мозгового инсульта (МИ) начинают преобладать артериальная гипертензия и болезни сердца с нарушением сердечного ритма. В пожилом и старческом возрасте ведущим этиологическим фактором ОНМК являются атеросклероз сосудов мозга, артериальная гипертензии и их сочетание. У пожилых людей, страдающих артериальной гипертензией и церебральным атеросклерозом, часто развивается хроническая недостаточность мозгового кровообращения, которая клинически классифицируется как дисциркуляторная энцефалопатия. В зависимости от преобладания этиологического фактора выделяют атеросклеротическую, гипертоническую и венозную энцефалопатию. При сочетании этиологических факторов говорят о дисциркуляторной смешанной (атеросклеротической и гипертонической и т.д.) энцефалопатии. На фоне дисциркуляторной энцефалопатии могут развиваться ишемический или геморрагический инсульт, а также повторные инсульты.

Артериальная гипертензия является одним из ведущих факторов риска в развитии цереброваскулярных заболеваний (ЦВЗ). Доказана прямая зависимость частоты инсульта от уровня артериального давления. Так при систолическом артериальном давлении свыше 200 мм рт. ст. частота геморрагических инсультов в 13 раз выше по сравнению с систолическим давлением, не превышающим 140 мм рт.ст. При давлении 160–200 мм рт. ст. этот показатель выше в 8–9 раз (Шмидт Е.В., 1973). Артериальная гипертензия является причиной инсульта у 40% молодых пациентов. В трети случаев гипертензия носит симптоматический характер (Деев А.С., Захарушкина И.В., 1998).

Классифицировать характер ОНМК на догоспитальном этапе весьма сложно. Поэтому при первичном осмотре больного достаточно установления факта сосудистой мозговой катастрофы. Потеря сознания при высоком артериальном давлении с развитием выраженных общемозговых проявлений (рвота, сопор) свидетельствует в пользу геморрагического инсульта. Подострое развитие гемипареза или гемипаралича без нарушения сознания чаще характерно для ишемического инсульта.

Разновидности ОНМК

1. Сохранение неврологического дефицита до 24 ч

Транзиторные ишемические атаки (ТИА) — преходящее нарушение мозгового кровообращения в бассейне каротидных или позвоночных артерий, проявляющееся очаговой симптоматикой, характеризующееся полным исчезновением симптомов до 24 ч.

Гипертонический церебральный криз (ГЦК) характеризуется общемозговой (головная боль, тошнота, рвота) и минимальной очаговой симптоматикой (онемение руки или ноги, неловкость в руках, пошатывание при ходьбе).

2. Инсульт

Геморрагический инсульт (ГИ) проявляется острым (реже подострым) развитием общемозговых и очаговых симптомов. Главными причинами возникновения ГИ являются анатомические факторы (повреждения или пороки развития сосудов мозга), гемодинамические (артериальная гипертензия) и изменения свертывающей системы крови (гемофилия, лейкоз, тромбоцитопения, гипергепаринемия и др.). В зависимости от локализации выделяют кровоизлияние паренхиматозное (левое или правое полушарие), внутрижелудочковое, множественной локализации. Заболевание развивается остро, с нарушения сознания и появления грубых очаговых симптомов (гемипарез, гемипаралич). Исход зависит от своевременной диагностики и проведенного патогенетического лечения. Значительно реже наблюдаются субдуральные, эпидуральные и смешанные формы кровоизлияния.

Субарахноидальное кровоизлияние (СК) — кровоизлияние под мягкую оболочку мозга в результате разрыва сосуда, чаще обусловлено наличием аневризмы. Оно характеризуется появлением внезапной сильной головной боли, чаще в затылочной и шейной областях. Головная боль, как правило, усиливается, сопровождаясь тошнотой, рвотой. Возможны глазодвигательные нарушения, эпилептические припадки, психомоторное возбуждение. При СК почти всегда наблюдаются оболочечные симптомы (ригидность затылочных мышц, симптомы Кернига, Брудзинского и др.). Достоверным диагнозом СК может быть только при наличии крови в спинномозговой жидкости.

Ишемический инсульт (ИИ) характеризуется остро возникающим нарушением очаговой функции головного мозга, вызванного неадекватным кровоснабжением. Ведущую роль играет тромбоэмболия. Может возникать и при сниженном кровотоке (гемодинамический тип). При наличии множественных стенозов и окклюзий экстракраниальных артерий даже небольшое изменение систолического артериального давления может быть причиной его декомпенсации и привести к возникновению ИИ. Чаще развивается у лиц пожилого возраста. В клинической картине преобладают очаговые симптомы над общемозговыми. Малый инсульт (инсульт с восстановимым неврологическим дефицитом — от 2 дней до 3 недель) является вариантом ИИ.

Лакунарные инсульты связаны с нарушением кровообращения в сосудах каротидной или вертебробазиллярной системы. Это могут быть двигательные (легкий моно- или гемипарез), координаторные (атаксия — лобная, мозжечковая), зрительные (квадрантная гемианопсия, сужение полей зрения), чувствительные (по геми- или монотипу), экстрапирамидные нарушения (гиперкинез руки, ноги).

Острая гипертоническая энцефалопатия развивается на фоне высокого артериального давления и характеризуется выраженными общемозговыми симптомами (головной болью, тошнотой, рвотой, угнетением сознания различной степени), могут наблюдаться эпилептические припадки. При неврологическом осмотре обнаруживаются признаки пирамидной недостаточности (асимметрия рефлексов, нечеткие патологические знаки, парезы), рефлексы орального автоматизма.

Диагностика и оказание медицинской помощи при остром нарушении мозгового кровообращения...

С января 2002 г. в Республике Беларусь вводится Международная статистическая классификация болезней, травм и причин смерти (МКБ) 10 пересмотра. Поскольку полного совпадения МКБ-10 и существующей классификации ЦВЗ (Шмидт Е.В.) нет, а ряд клинических форм ОНМК (ГЦК, малый инсульт) имеют важное практическое значение, предлагается шифровать их в рубриках G.45. 9 и J.63.8.

На догоспитальном этапе можно ограничиться диагнозом ОНМК, при возможности — определить характер инсульта (ишемический или геморрагический).

Острые формы	Коды рубрик и подрубрик
Преходящие транзиторные церебральные ишемические приступы, ТИА и родственные синдромы	G45
Синдром вертебробазилярной артериальной системы	G45.0
Синдром сонной артерии (полушарный)	G45.1
Множественные и двусторонние синдромы церебральных артерий	G45.2
Преходящая слепота	G45.3
Транзиторная глобальная амнезия	G45.4
Другие транзиторные церебральные ишемические атаки и связанные с ними синдромы	G45.8
Транзиторная церебральная ишемическая атака неуточненная (ГЦК — применительно)	G45.9
Субарахноидальное кровоизлияние	J60
СК из каротидного синуса и бифуркации	J60.0
СК из средней мозговой артерии	J60.1
СК из передней соединительной артерии	J60.2
СК из задней соединительной артерии	J60.3
СК из базилярной артерии	J60.4
СК из позвоночной артерии	J60.5
СК из других внутричерепных артерий (множественное поражение внутричерепных артерий)	J60.6
СК из внутричерепной артерии неуточненной	J60.7
Другое СК (менингеальное СК, разрыв мозговых артериовенозных дефектов)	J60.8
СК неуточненное	J60.9

Острые формы	Коды рубрик и подрубрик
Внутричерепное кровоизлияние (ВМК)	J61
ВМК в полушарии субкортикальное (глубокое ВМК)	J61.0
ВМК в полушарии кортикальное (церебральное кровоизлияние долевое, неглубокое ВМК)	J61.1
ВМК в полушарии неуточненное	J61.2
ВМК в ствол мозга	J61.3
ВМК в мозжечок	J61.4
ВМК внутрижелудочковое	J61.5
ВМК множественной локализации	J61.6
Другое ВМК	J61.8
ВМК неуточненное	J61.9
Другое нетравматическое внутричерепное кровоизлияние	J62
Субдуральное кровоизлияние (острое нетравматическое)	J62.0
Нетравматическое экстрадуральное кровоизлияние (нетравматическое эпидуральное кровоизлияние)	J62.1
Внутричерепное кровоизлияние (нетравматическое) неуточненное	J62.9
Инфаркт мозга (ИМ)	J63
ИМ, вызванный тромбозом прецеребральных артерий	J63.0
ИМ, вызванный эмболией прецеребральных артерий	J63.1
ИМ, вызванный неуточненной закупоркой или стенозом прецеребральных артерий	J63.2
ИМ, вызванный тромбозом мозговых артерий	J63.3
ИМ, вызванный эмболией мозговых артерий	J63.4
ИМ, вызванный неуточненной закупоркой или стенозом мозговых артерий	J63.5
ИМ, вызванный тромбозом вен мозга, непигогенный	J63.6
Другой инфаркт мозга (малый инсульт — применительно)	J63.8
ИМ неуточненный	J63.9
Инсульт неуточненный как кровоизлияние или инфаркт	J64

ДИАГНОСТИКА ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

На догоспитальном этапе важно как можно раньше установить факт ОНМК и оказать необходимую медицинскую помощь. Если удастся установить характер «мозговой катастрофы» и начать проводить дифференцированную патогенетическую терапию в ранние сроки, эффект лечения будет значительно выше.

Диагностика геморрагического инсульта

Причиной ГИ чаще всего являются артериальная гипертензия или ее сочетание с церебральным атеросклерозом, аневризмы сосудов головного мозга, васкулиты, лейкозы, заболевания, сопровождающиеся гипокоагуляцией, включая передозировку антикоагулянтов, особенно у лиц с артериальной гипертензией. Провоцирующим фактором часто служит физическая перегрузка, эмоциональный стресс. ГИ обычно развивается остро. Появляется резкая головная боль, рвота, потеря сознания, может быть судорожный припадок и очаговые симптомы.

Диагностическими критериями ГИ являются гиперемия или багрово-синюшная окраска кожи лица, выраженные общемозговые и очаговые симптомы (парезы или параличи конечностей, нарушение глотания, речи), менингеальные симптомы (при прорыве крови в субарахноидальное пространство), горметония (при прорыве крови в желудочки мозга), повышенное артериальное давление, гипертермия. Для ГИ, в отличие от ишемического, характерны преобладание общемозговых симптомов над очаговыми, нарушение сознания от сопора до комы, может быть брадикардия. ГИ обычно возникает во время физического или эмоционального напряжения, повышенного артериального давления.

К вариантам ГИ относятся субдуральные и эпидуральные кровоизлияния.

Субдуральные кровоизлияния возникают в результате кровотечения из диплоических вен, при разрыве *dura mater*, а также вен твердой и мягкой мозговой оболочки. Их причиной чаще бывают инфекции, болезни крови и др. Головная боль, рвота и очаговые симптомы (чаще гемипарез) развиваются постепенно. Характерны: расширение зрачка на стороне поражения, нарушение функций VI и III пар черепных нервов, эпилептические припадки и психические расстройства. На тяжесть течения указывают сонливость, кома, рвота, брадикардия, ригидность затылочных мышц. Спинномозговая жидкость либо бесцветная, либо ксантохромная с высоким содержанием белка.

Эпидуральные кровоизлияния (ЭК) возникают при повреждении крупных ветвей оболочечных артерий, а иногда диплоических ветвей этих артерий. ЭК проявляются резкой головной болью, оболочечными симптомами, нарушением сознания, адверсивными и джексоновскими припадками, расширением зрачка на стороне очага. При ЭК в заднечерепной ямке могут быть мозжечковые и бульбарные нарушения.

Диагностика субарахноидального кровоизлияния

Причиной СК являются разрыв аневризмы, атеросклеротические, посттравматические и микотические изменения стенки мелких артерий, инфекционные васкулиты.

Кровоизлияние возникает остро, во время физического или эмоционального напряжения. Появляется сильная головная боль, иногда иррадиирующая по всему позвоночнику, затем рвота, двигательное возбуждение, тахикардия, потливость. При массивных кровоизлияниях наблюдается угнетение сознания. Выявляются менингеальные симптомы, субфебрильная температура, в крови — лейкоцитоз. Диагноз верифицируется исследованием спинномозговой жидкости. В первые часы примеси крови в ликворе может и не быть. К концу первых суток спинномозговая жидкость становится кровянистой. Микроскопически — большое количество эритроцитов, макрофагов, лимфоцитарный цитоз. Люмбальная пункция производится осторожно, не извлекая мандрена из иглы, берется не более 3 мл жидкости.

Диагностика ишемического инсульта

ИИ возникает вследствие снижения локального кровотока ниже критического уровня при нарушении проходимости сосуда. В основном ИИ развивается у лиц старших возрастных групп (от 50 лет и выше). В наши дни чаще стал диагностироваться и у лиц до 45 лет (18%). У мужчин ИИ встречается чаще (60,3–66,0% случаев). Выделяют тромботические и нетромботические ИИ.

Тромботический ИИ возникает в результате полной окклюзии экстракраниальных или мозговых сосудов тромбом, эмболом или в результате облитерации сосуда атеросклеротической бляшкой. Считается, что экстракраниальный атеросклероз является причиной ИИ в 45% случаев. При васкулитах основным механизмом возникновения ИИ является воспалительный процесс в его стенке с последующим тромбозом и облитерацией его просвета. В 30–40% случаев ИИ возникает вследствие эмболии. Источником эмболий чаще всего является патология сердца (порок, эндокардит) или пристеночные тромбы из атеросклеротически измененных сосудов.

Нетромботические ИИ развиваются или по механизму сосудисто-мозговой недостаточности, чаще при сниженном кровотоке, или вследствие вазомоторных реакций в виде ангиоспазма. Ведущим этиологическим фактором ИИ является атеросклероз или его сочетание с артериальной гипертензией (45,1% и 18,6% соответственно). Артериальная гипертензия осложняется ИИ в 28,4% случаев, ревматизм — в 7,4%.

Одной из причин развития ИИ могут быть системные васкулиты (узелковый артериит, болезнь Такаясу, височной артериит — болезнь Хортона, облитерирующий тромбангиит), вторичные васкулиты (при острых и хронических инфекциях), заболевания крови (эритремии, лейкозы), сахарный диабет. В 3% случаев ИИ возникает при травмах черепа и шеи, при остеохондрозе шейного отдела позвоночника вследствие спондилолистеза или остеофитов, сдавливающих позвоночную артерию.

Выделяют четыре типа развития ИИ:

- 1) острое, когда все симптомы развиваются в течение нескольких минут (54%);
- 2) подострое — процесс развивается в течение нескольких часов или дней (40%);
- 3) ступенчатое или интермиттирующее — симптомы нарастают скачкообразно в течение 2–3 недель;
- 4) хроническое или псевдотуморозное — нарастание симптомов идет в течение нескольких недель и даже месяцев.

В клинической картине ИИ преобладают очаговые симптомы, хотя встречаются и общемозговые нарушения. В 16–20% случаев ИИ предшествуют ТИА. В 20% случаев ИИ может начаться с кратковременной потери сознания, головной боли. Головокружение и рвота чаще наблюдаются как очаговые симптомы при нарушении кровообращения в вертебробазилярном бассейне. У 7% больных ИИ может дебютировать эпилептическим припадком. Гипертензионные симптомы в остром периоде не определяются, но при обширном инфаркте мозга могут быть резко выражены. Очаговые симптомы зависят от локализации ишемии в зоне васкуляризации затромбированного сосуда.

При ИИ в области кровоснабжения *внутренней сонной артерии* наблюдается альтернирующий оптико-пирамидный синдром (монокулярное нарушение зрения на стороне очага и гемипарез или гемианестезия на противоположной стороне). У правши при поражении левой сонной артерии может возникнуть афазия, а при поражении правой сонной артерии — аутоагнозия, анозогнозия (нарушение схемы тела). При ИИ в бассейне *средней мозговой артерии* клиническая картина зависит от уровня ее поражения. При полной окклюзии ствола артерии до отхождения глубоких ветвей возникает обширный ИМ с гемипарезом или гемиплегией (чаще фациально-брахиального типа), гемианестезией, афазией (при левосторонней локализации), парезом взора, анозогнозией. При закупорке ствола артерии в самом начале или в ее глубоких ветвях возникает гемиплегия, но с низким мышечным тонусом (за счет ишемии стриарной системы), гемианестезия, моторная афазия, центральный парез VII и XII пар черепных нервов. При поражении дистального отдела мозговой артерии возникает гемианопсия, иногда нижнеквадрантная, апраксия, анозогнозия и сенсорная или амнестическая афазия.

При поражении *передней мозговой артерии* появляется гемипарез и гемианестезия с преимущественным поражением ноги, акинезия, нарушение психики лобного типа, иногда моторная афазия, тремор, атаксия, апраксия в левой руке. Закупорка проксимального отдела передней мозговой артерии может напоминать спинальный инсульт, т.к. проявляется нижним парапарезом с нарушением функции тазовых органов.

При поражении *позвоночной артерии* возникают альтернирующие синдромы продолговатого мозга Джексона, Авеллиса, Валенберга — Захарченко, Шмидта и др. В целом клиническая картина проявляется поражением черепных нервов на стороне очага (чаще XII, XI, X, IX, VII, V, глазодвигательных нервов), гемиплегией на противоположной стороне, альтернирующим или диссоциированным расстройством чувствительности, атаксией на одноименной стороне, вестибулярными нарушениями.

При окклюзии *основной артерии* возникают вестибулярные нарушения, потеря слуха, корковые расстройства зрения (корковая слепота, гемианопсия, иногда «трубчатое» зрение, зрительные галлюцинации), глазодвигательные нарушения, межъядерная офтальмоплегия, поражение V и VI пар черепных нервов по периферическому типу, атаксия, геми- или тетрапарез, геми- или тетраанестезия, псевдобульбарный синдром. При острой окклюзии основной артерии внезапно развивается потеря сознания, гипотония или горметонический синдром, реже децеребрационная ригидность. При инфарктах мозжечка возникают: гипотония, гемиатаксия, дизартрия, а при обширных инфарктах в связи с воздействием на ствол могут быть и стволые симптомы (парез взора, бульбарный паралич и др.).

При поражении *задней мозговой артерии* наблюдаются зрительные нарушения, корсаковский синдром, сенсорная или амнестическая афазия, таламический синдром (гемианестезия с гемиатаксией, псевдоатетозом, спонтанными болями), гемипарез, тремор, парез взора вверх.

Диагностика и оказание медицинской помощи при остром нарушении мозгового кровообращения...

При окклюзии перфорирующих артерий, главным образом отходящих от ствола средней мозговой артерии в области подкорковых узлов, развиваются небольшие глубинные или лакунарные инфаркты с диаметром 1,5–2 см. Большинство таких инфарктов протекает бессимптомно или может проявиться изолированными симптомами (гемихореей или гемибаллизмом).

ДИАГНОСТИКА ПРЕХОДЯЩИХ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Преходящее нарушение мозгового кровообращения (ПНМК) — это объединяющее понятие, которое включает в себя ТИА и ГЦК.

Диагностика транзиторных ишемических атак

По тяжести течения ТИА разделяют на легкие (длительность до 10 мин), средней степени тяжести (длительностью до нескольких часов), тяжелые (длительность до 24 ч).

В зависимости от частоты возникновения ТИА выделяют редкие (1–2 раза в год), средней степени частоты (3–6 раз в год), частые (1 раз в месяц и чаще).

Признаки ТИА в каротидном бассейне (преходящие полушарные симптомы):

- двигательные нарушения (моно- или гемипарез, гемиплегия);
- нарушения чувствительности (моно-, гемигипестозия);
- нарушение речи (афазия при поражении доминантного полушария);
- оптико-пирамидный синдром (преходящая слепота или снижение зрения на противоположной гемипарезу стороне);
- джексоновские припадки двигательного или чувствительного характера по моно- или гемитипу.

ТИА в вертебрально-базилярном бассейне (преходящие симптомы поражения мозгового ствола или задних отделов больших полушарий мозга):

- зрительные расстройства (потемнение в глазах, фотопсии, диплопия, гомонимная гемианопсия);
- системное головокружение (часто сопровождается рвотой), нистагм, нарушение равновесия, атаксия;

- дизартрия, дисфония, дисфагия;
- альтернирующие синдромы (парезы черепных нервов в сочетании с двигательными и чувствительными нарушениями на противоположной стороне, гипестезия в области губ, языка).

Преходящая слепота:

- снижение или утрата зрения на один глаз на стороне поражения (нарушение кровотока в глазничной артерии — ветви внутренней сонной артерии);
- корковая слепота (поражение зрительных центров в затылочных долях при патологии развилки (бифуркации) основной артерии, выключаящей из кровообращения обе задние мозговые артерии — вертебрально-базиллярный бассейн).

Транзиторная глобальная амнезия — остро развивающаяся дезориентация в пространстве и времени, нарушение памяти на ближайшие события. При внешне упорядоченном поведении больной осознает собственную личность, разговаривает. Период атаки полностью амнезируется (нарушение кровообращения в медиобазальных отделах височной доли — ветви основной и задних мозговых артерий).

Чтобы быть окончательно уверенным в правильности диагноза ТИА, необходимо обязательно констатировать одновременное появление двух или нескольких из следующих достоверно выявленных симптомов:

- монопарез;
- моногипестезия;
- моторная афазия;
- системное головокружение как изолированный симптом;
- дизартрия как изолированный симптом;
- дисфагия как изолированный симптом;

– диплопия как изолированный симптом.

Диагноз транзиторных ишемических приступов в вертебрально-базилярной системе не следует ставить только на основании приступа головокружения, если оно является единственным симптомом.

Диагностика гипертонического церебрального криза

ГЦК по длительности проявления также не превышает одних суток, иногда длится от несколько минут до 2–3 ч.

В основе криза лежит ангиоспазм или расширение сосудов головного мозга с возможным увеличением проницаемости их стенок и последующим отеком мозга. Дистонии пре- и посткапилляров, а также венозных участков, сопровождаются нарушением микроциркуляции, ишемизацией соответствующего участка мозга, его отеком, диапедезными геморрагиями, тромбированием агрегированными форменными элементами крови. Клинически ГЦК проявляется сочетанием общемозговых и очаговых симптомов различной степени выраженности.

Примеры формулировок клинического диагноза:

1. ОНМК при артериальной гипертензии III ст., апоплексическая кома.
2. ГИ в левом полушарии при артериальной гипертензии III ст., правосторонняя гемиплегия, афазия, сопор.
3. ИМ в правом каротидном бассейне при церебральном атеросклерозе, артериальной гипертензии, мерцательной аритмии, постинфарктном кардиосклерозе, левосторонний выраженный гемипарез.
4. СК, возможно аневризматическое. Психомоторное возбуждение.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА АПОПЛЕКСИЧЕСКОЙ КОМЫ С ДРУГИМИ ВИДАМИ КОМ

Диагностика ОНМК с потерей сознания всегда вызывает затруднения, особенно, если катастрофа случилась у относительно здорового человека на работе, при поездке на дачу, в лес, на рыбалку, после употребления алкогольных напитков. Скорую помощь, как правило, вызывают к одиноким пожилым людям, которых обнаруживают в бессознательном состоянии. Очень важно в таких случаях не пропустить черепно-мозговую травму. Следует обратить внимание на свежие ссадины, кровоподтеки, участки кожи синюшной окраски. Односторонняя или двусторонняя периорбиткулярная гематома («очки») в сочетании с кровотечением из уха указывают на перелом основания черепа. Кровотечение из носа свидетельствует о повреждении костей лицевого черепа. Кровь изо рта чаще бывает в результате прикуса языка во время эпилептического припадка.

При осмотре тела пострадавшего можно обнаружить следы от инъекций в области локтевых вен, ягодиц, бедер (у наркоманов, больных с легочно-сердечной патологией, диабетом). Розовато-вишневая окраска кожи отмечается при отравлении углекислым газом, атропином. Желтушность кожи свидетельствует о печеночной коме. При уремии кожа имеет желтовато-пепельный оттенок, на губах — беловатый, похожий на пудру, налет. Обращает на себя внимание и запах изо рта алкоголя, ацетона и т.д. (при печеночной, почечной коме, отравлении цианидами). Кратко остановимся на характеристике отдельных ком.

Кома при геморрагическом инсульте (апоплексическая кома)

В анамнезе — гипертоническая болезнь, атеросклероз сосудов. Развитие комы острое, чаще днем после волнений и физических напряжений. Цвет лица багрово-красный, шейные вены набухшие, рвота, АД чаще высокое. В тяжелых случаях — дыхание типа Чейна — Стокса или Куссмауля, отек легких, падение АД. Определяются очаговые симптомы поражения головного мозга: гемипарезы (плегии), опущение угла рта, щека «парусит» при дыхании, стопа ротирована кнаружи, анизорефлексия, может быть очаговое нарушение тонуса мышц, патологические рефлексы группы Бабинского, менингеальные симптомы, парез зрения, «плавающие глаза», симптом Гертвига — Мажанди. Может быть декортикационная и децеребрационная ригидность мышц, недержание мочи, кала.

Отличительными особенностями апоплексической комы являются сочетание общемозговых и очаговых симптомов, острое начало после физического напряжения и эмоционального стресса.

Травматическая кома

Чаще развитие комы острое в связи с травмой головы. Может быть «светлый промежуток» после травмы головы и постепенно нарастающая головная боль. Следы ушибов на голове или туловище, кровотечение из ушей, рта, носа. Брадикардия, анизокория, мидриаз. Может быть рвота, редкое, поверхностное дыхание, иногда типа Чейна — Стокса. Могут быть эпилептиформные припадки, менингеальные симптомы. При травматических гематомах могут быть гемипарезы (плегии).

Алкогольная кома

Злоупотребление алкоголем в анамнезе. Развивается кома постепенно. Могут предшествовать эйфория, сонливость, атаксия, дизартрия. Кожа влажная, холодная. Запах алкоголя изо рта. Может быть рвота, непроизвольное мочеиспускание и дефекация. Расширение зрачков, реакция их на свет вялая, иногда «плавающие» глаза. Мышечная гипотония, снижение сухожильно-периостальных рефлексов, возможны эпилептические припадки.

Гипергликемическая кома

Предвестниками могут быть слабость, рвота, сухость во рту. Развивается кома постепенно. Пульс частый, АД снижено, кожа сухая, ее тургор и тонус глазных яблок понижены. В тяжелых случаях может быть нарушение дыхания типа Куссмауля. В анамнезе — сахарный диабет.

Гипогликемическая кома

Накануне комы может быть введение инсулина, ощущение голода, дрожь, потливость, иногда генерализованные эпилептические припадки, возбуждение, быстро сменяющиеся сопором и комой. Кожные покровы влажные, тургор нормальный. Тонус глазных яблок нормальный или повышен. Дыхание нормальное или поверхностное. В анамнезе — сахарный диабет.

Уремическая кома

Развивается постепенно у лиц с хроническими заболеваниями почек. Перед комой может быть головная боль, жажда, тошнота, кожный зуд, расстройство зрения, боли в животе, понос. Кожа сухая, бледно-желтая или пепельная с кровоизлияниями, расчесами, на губах беловатый, похожий на пудру (мочевина) налет, зрачки узкие. Отеки на лице, на ногах, пот с запахом аммиака. Пульс замедленный, аритмичный. Дыхание типа Чейна — Стокса, иногда Куссмауля. Узкие зрачки, язык сухой, икота, рвота, олигурия. Оглушенность, иногда галлюцинации, бред, психомоторное возбуждение, мелкие подергивания отдельных мышц, менингеальные симптомы, иногда эпилептические припадки.

Печеночная кома

В анамнезе хронические болезни печени. Могут предшествовать потеря аппетита, головная боль, боль в правом подреберье. Кожа и склеры желтушные, подкожные кровоизлияния. Кровотечения из десен, иктеричность склер. Печеночный запах из рта, язык обложен, рвота с примесью крови, желчи, увеличение печени, живот вздут. В тяжелых случаях может быть нарушение дыхания типа Куссмауля или Чейна — Стокса. Зрачки расширены. Психомоторное возбуждение, тризм, клонические судороги, подергивания мышечных групп или выраженный акинетико-ригидный синдром, повышение сухожильных рефлексов, менингеальные знаки. Моча темная, кал обесцвеченный.

ОБЪЕМ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ И НЕОТЛОЖНЫХ МЕДИЦИНСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ДЛЯ ВРАЧЕЙ ИНСУЛЬТНЫХ БРИГАД СКОРОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОСТРОМ НАРУШЕНИИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Первыми, кто приезжает к пациенту с ОНМК, являются врачи бригады скорой медицинской помощи. От их тактики во многом зависит судьба пострадавшего. В некоторых городах республики функционируют специализированные неврологические бригады скорой медицинской помощи. В значительной части случаев первая помощь оказывается линейными бригадами.

Для врача линейной бригады основная задача — установление факта ОНМК, оценка состояния жизненно важных функций, определение показаний к экстренной госпитализации.

Согласно приказу Минздрава Республики Беларусь № 188 от 21 июля 2000 г. «О мерах по совершенствованию оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения в Республике Беларусь» больной в течение первых часов с момента начала оказания медицинской помощи должен быть доставлен в стационар. Если ОНМК диагностировано участковым врачом-терапевтом или невропатологом, необходимо срочно вызвать бригаду скорой медицинской помощи для транспортировки больного в инсультное отделение клиники.

Алгоритм оказания медицинской помощи

1. Сбор анамнеза у больного или родственников, исключение дисметаболических поражений (сахарный диабет, печеночная, почечная недостаточность, острые интоксикации и др.).
2. Оценка состояния дыхания и сердечно-сосудистой системы (ЧСС, АД, ЭКГ).

3. Неврологический осмотр.
4. Оценка состояния сознания по шкале Глазго (см. табл. 1).
5. Дифференциальный диагноз и формулировка клинического диагноза.
6. Проведение базисной терапии (неотложной помощи при нарушении функции жизненно важных органов, метаболической защиты мозга).
7. Определение тактики дальнейшего ведения больного (транспортировка в специализированное инсультное отделение, территориальное неврологическое отделение или оказание дальнейшей помощи на дому).
8. Заполнение карты с указанием времени начала инсульта, вызова скорой помощи, оказания первой помощи, доставки в больницу, сообщения в поликлинику.

Противопоказания к транспортировке больного с острым нарушением мозгового кровообращения

- Атоническая кома (крайняя степень терминального состояния с утратой всех рефлексов, в том числе и патологических на стороне парализованных конечностей, резкое падение АД);
- некупируемые нарушения дыхания*;
- отек легких*;
- эпилептический статус*;
- выраженная артериальная гипертензия (АД 300/150 мм.рт.ст. и выше)*;
- выраженная артериальная гипотензия (АД 70/40 мм.рт.ст. и ниже)*.

*транспортировка указанных больных возможна только после устранения перечисленных нарушений

Противопоказания к госпитализации больного с острым нарушением мозгового кровообращения в неврологические отделения

- Инфекционные заболевания (транспортировка в инфекционную больницу);
- открытая форма туберкулеза легких (транспортировка в туберкулезный диспансер);
- психические заболевания, представляющие угрозу для больного и окружающих;
- дискуляторная энцефалопатия 2–3 степени и последствия ранее перенесенных инсультов с выраженными когнитивными нарушениями (деменцией), грубыми двигательными расстройствами, эпилептическими припадками;
- тяжелая соматическая патология (онкологические заболевания 3–4 стадия), почечная, печеночная, легочно-сердечная недостаточность 3 степени, осложненная форма сахарного диабета в стадии декомпенсации**.

Врачебная тактика при остром нарушении мозгового кровообращения

Для врачей линейных бригад скорой медицинской помощи:

а) В случае диагностики ОНМК легкой и средней степени тяжести (суммарная оценка баллов по шкале Глазго от 13 до 15 баллов) больной экстренно (в период «терапевтического окна» от 1 до 6 ч от начала инсульта) направляется в территориальное инсультное или неврологическое отделение;

б) при трудностях дифференциальной диагностики, в случае сопора и комы у больного, вызывается специализированная неврологическая бригада;

в) при наличии противопоказаний к транспортировке или госпитализации экстренная помощь оказывается на дому. Врач линейной бригады передает экстренное извещение в территориальную поликлинику для участкового врача.

**решается индивидуально с учетом социального статуса больного

Для врачей специализированных (инсультных) бригад

а) В случае диагностики ОНМК врач осуществляет базисную терапию на месте и экстренно транспортирует больного (первые 1–6 ч от начала инсульта) в территориальное отделение патологии сосудов мозга;

б) при наличии противопоказаний к транспортировке экстренная помощь осуществляется на дому с передачей извещения о больном в территориальную поликлинику (активный визит);

в) при противопоказаниях к госпитализации больного по пунктам 7,8,9 вызываются соответствующие службы или передается активный визит в поликлинику.

Шкала Глазго для определения степени угнетения сознания

Клинический признак	Характеристика	Оценка в баллах
Открытие глаз	спонтанное	4
	в ответ на словесную инструкцию	3
	в ответ на болевое раздражение	2
	отсутствует	1
Двигательная активность	целенаправленная на словесную инструкцию	6
	целенаправленная на раздражение (отдергивание)	5
	целенаправленная на болевое раздражение (отдергивание со сдвиганием конечности)	4
	патологическое тоническое сгибание в ответ на раздражение	3
	патологическое тоническое разгибание на болевое раздражение	2
	отсутствие реакции	1
Словесные ответы	сохранность ориентации, быстрые правильные ответы	5
	спутанная речь	4
	отдельные непонятные слова, неадекватность	3
	нечленораздельные звуки	2
	отсутствие речи	1

Суммарная оценка баллов по шкале Глазго:

15 — ясное сознание

13–14 — оглушение

9–12 — сопор

4–8 — кома

3 — смерть мозга

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОКАЗАНИЯ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЯХ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Современное представление о патогенетических механизмах, лежащих в основе ОНМК, введение таких понятий, как «терапевтическое окно», «ишемическая полутень» в корне меняют тактику ведения больного. Однако независимо от характера нарушения мозгового кровообращения ко всем больным применимы общие принципы ведения, которых необходимо строго придерживаться.

Нормализация функции дыхания

Адекватное снабжение головного мозга кислородом зависит от достаточного дыхания. Необходимо проверить состояние дыхательных путей. При их закупорке очищение проводится с помощью отсасывания, а затем вводится воздуховод или эндотрахеальная трубка. До того, как вставить трубку, голову больного осторожно запрокидывают назад, а нижнюю челюсть чуть приподнимают. Для предотвращения раздражения трахеи, развития артериальной гипертензии, тахикардии, брадикардии или вагусной сердечной аритмии перед интубацией внутривенно вводится 1 мл 0,1% раствора атропина. При нарушении дыхания типа Чейна — Стокса (периодическое дыхание), появлении апноэ (задержка дыхания на 12–30 с и более), апнейзиса (длительный инспираторный спазм с 2–3-секундными паузами в конце вдоха или выдоха), атактического дыхания (нерегулярные глубокие и поверхностные вдохи, сменяющиеся нерегулярными паузами) необходим перевод больного на ИВЛ.

Нормализация гемодинамики

При артериальной гипертензии снижение кровяного давления проводят осторожно в случае, если АД превышает 200/120 мм рт. ст. В качестве гипотензивных средств используют в первую очередь клофелин, который вводят внутривенно в дозе 0,5–1 мл в 10,0 мл физиологического раствора. Ганглиоблокаторы применяют с осторожностью, под контролем АД при клинике отека легкого — бензогексоний 2,5% — 0,5–1 мл на физиологическом растворе внутривенно, капельно со скоростью не более 30–40 капель в минуту.

При артериальной гипотензии вводят внутривенно глюкокортикоиды — преднизолон в дозе 50–75–100–150 мг. Допамин 50 мг в 250 мл 5% раствора глюкозы или изотонического раствора хлорида натрия внутривенно капельно; строфантин 0,05% — 0,5–1,0 мл в 10,0–20,0 мл 40% раствора глюкозы или изотонического раствора хлорида натрия внутривенно, реополиглюкин 200,0–400,0 мл внутривенно капельно. Гипотензия особенно опасна у лиц пожилого возраста, т.к. способствует развитию гипоксии и ишемии мозга.

При нарушении сердечного ритма вводятся антиаритмические препараты.

Купирование эпилептического статуса

Эпилептические припадки фокального или генерализованного типа нередко встречаются в дебюте ОНМК. Повторяющиеся эпилептические припадки, а тем более эпилептический статус, независимо от причины, вызвавшей их, приводят к поражению головного мозга, резко усиливая гипоксию. Для их купирования используются седуксен (реланиум) 20 мг в 20 мл 40% раствора глюкозы или диазепам в дозе 1–2 мл (5–10 мг) внутривенно. При непрекращающихся припадках вводится оксибутират натрия 10,0 мл 20% раствора медленно внутривенно в 20,0 мл 40% раствора глюкозы. Так как эти препараты могут угнетать дыхание, необходимо иметь под рукой респиратор.

Снижение внутричерепного давления (отек мозга)

Хорошим дегидратирующим эффектом обладают глюкокортикоиды, которые вводят внутривенно: дексаметазон в дозе от 8 до 16–32 мг, преднизолон 50–75 мг (при геморрагическом инсульте, при высоком АД и в старческом возрасте — не применять). Препаратом выбора является маннитол, его вводят внутривенно капельно в виде 20% раствора в дозе 1,5–2 г/кг. При наличии симптомов выраженного отека мозга у больных с ВМК или СК — введение фуросемида 40–80 мг. При инфаркте мозга предпочтение отдается глюкокортикоидам (с учетом АД).

Гипертермия

ОНМК часто сопровождаются гипертермией. Последняя опасна тем, что увеличивает метаболические потребности мозга, а при высокой температуре усиливаются процессы катаболизма. Снижать температуру тела можно холодным обертыванием, протиранием спиртом. Из лекарственных препаратов используют вольтарен 5,0 мл внутримышечно, смесь димедрола (2,0 мл 1% раствора) с анальгином (2,0 мл 50% раствора).

Для купирования *вегетативных нарушений* (нарастающей гипертермии, тахикардии, гипергидроза, артериальной гипертензии) внутривенно медленно вводят 10,0 мл 20% раствора оксibuтирата натрия с раствором глюкозы при наличии высокого АД в сочетании с вегетативными нарушениями — обзидан 0,25% (2 мл).

Рвота и икота

Центральный механизм рвоты и икоты связан, как правило, либо с первичным повреждением продолговатого мозга (при нарушении кровообращения в вертебрально-базилярном бассейне), либо с вторичным вовлечением в процесс ствола мозга при нарастающем внутричерепном давлении. Для снятия рвоты используются: церукал (метоклопрамид) 10 мг внутривенно; этаперазин 4–10 мг внутримышечно.

При выраженном болевом синдроме и возбуждении больному вводят ненаркотические анальгетики (анальгин 50% 2,0 мл; вольтарен 3,0 мл внутримышечно), трамал 1,0–2,0 мл внутримышечно или внутривенно, наркотические препараты (промедол 1,0–2,0 мл 2% раствора внутримышечно или внутривенно), оксibuтират натрия 10,0 мл 20% раствора с раствором глюкозы внутривенно медленно.

Метаболическая защита мозга

Коррекция метаболических нарушений включает:

1. Быстрое восполнение нормального объема внеклеточной жидкости растворами глюкозы, плазмы, плазмозамещающих растворов особенно на фоне артериальной гипотензии. С этой целью вводят реополиглюкин, 400–600 мл внутривенно капельно в течение 40–60 мин; реоглюман 400 мл внутривенно (противопоказаны при тромбоцитопении, сердечной недостаточности, анурии, внутримозговом и субарахноидальном кровоизлиянии).

2. Использование нейропротекторов (антиоксидантов, антигипоксантов, ноотропов): эмоксипин, 1% раствор, 10,0–20,0 мл внутривенно; карнитина хлорид 10% раствор, 5,0–10,0 мл на 200,0 мл изотонического раствора хлорида натрия внутривенно капельно; сернокислая магнезия 25% раствор, 5,0–10,0 мл на изотоническом растворе хлорида натрия внутривенно медленно; унитиол 10% раствор, 10,0 мл внутривенно медленно; пирацетам 20% раствор, 20,0–30,0 мл внутривенно (противопоказаны при тяжелом инсульте, возбуждении больного, эпилептическом синдроме).

Лечебная тактика при ОНМК представлена в **табл. 2**.

Лечебная тактика при ОНМК

Функции	Базисная терапия
Нормализация функции дыхания	Санация ротоглотки, введение воздуховода, интубация трахеи (перед интубацией вводится 1,0 мл 0,1% раствора атропина), ИВЛ
Нормализация гемодинамики: а) артериальная гипертензия	Внутривенное введение 0,5–1,0 мл 0,01% раствора клофелина в 10 мл изотонического раствора хлорида натрия. Ганглиоблокаторы применяют с осторожностью, под контролем АД при клинике отека легкого — бензогексоний 2,5%, 0,5–1,0 мл на изотоническом растворе хлорида натрия внутривенно капельно со скоростью не более 30–40 капель в минуту, пентамин 5%, 0,2–0,5 мл на глюкозе или изотоническом растворе хлорида натрия внутривенно капельно
б) артериальная гипотензия	Глюкокортикоиды — преднизолон в дозе 50–75–100–150 мг внутривенно. Допамин 50 мг в 250 мл 5% раствора глюкозы или изотонического раствора хлорида натрия внутривенно капельно; строфантин 0,05%, 0,5–1,0 мл в 10,0–20,0 мл 40% раствора глюкозы или изотонического раствора хлорида натрия внутривенно, реополиглюкин 200,0–400,0 мл внутривенно капельно

Функции	Базисная терапия
Эпилептический статус	Седуксен (реланиум), 20–40 мг в 20 мл 40% раствора глюкозы или диазепам в дозе 1–2 мл (5–10 мг) внутривенно + фуросемид 2–4 мл внутривенно. При непрекращающихся приступах вводится оксибутират натрия 10,0 мл 20% раствора медленно внутривенно в 20,0 мл 40% раствора глюкозы. Диазепам 5–10 мг внутривенно
Отек мозга	Дексаметазон от 8 до 16–32 мг, преднизолон 50–75 мг (при геморрагическом инсульте, высоком АД и в старческом возрасте — не применять). При наличии симптомов выраженного отека мозга у больных с ВМК или СК — введение фуросемида 40–80 мг. При инфаркте мозга предпочтение отдается глюкокортикоидам (с учетом АД). Препаратом выбора является маннитол, его вводят внутривенно капельно в виде 20% раствора в дозе 1,5–2 г/кг
Гипертермия	Вольтарен 5 мл внутримышечно 1–2 раза в сутки; диклофенак 3,0 внутримышечно; анальгин 25–50% 2 мл + димедрол 1% 1–2 мл внутримышечно
Рвота, икота	Церукал (метоклопрамид) 10 мг (1 мл) внутримышечно или внутривенно
Выраженный болевой синдром	Трамал 0,05–0,1 г (1 мл) внутримышечно или внутривенно; диазепам (апаурин, седуксен) 0,5% 2,0 в 10–15 мл физраствора внутривенно
Метаболическая защита мозга	Эмоксипин 1% раствор 10,0–20,0 мл внутривенно медленно, карнитина хлорид 10% раствор 5,0–10,0 мл на 200,0 мл изотонического раствора хлорида натрия внутривенно капельно, серноокислая магнезия 25% раствор 5,0–10,0 мл на изотоническом растворе хлорида натрия внутривенно медленно (особенно показана при возбуждении больного, эпилептическом синдроме, высоком АД), унитиол 10% раствор 10,0 мл внутривенно медленно, пираретам 20% раствор 20,0–30,0 мл внутривенно (противопоказан при тяжелом инсульте, возбуждении больного, эпилептическом синдроме)

Последовательность применения препаратов базисной терапии определяется преобладанием ведущего синдрома.

ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА УЧАСТКОВОГО (СЕМЕЙНОГО) ВРАЧА ПРИ ОСТРОМ НАРУШЕНИИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

При наличии противопоказаний к госпитализации врач бригады скорой помощи передает активный визит в поликлинику по месту жительства больного. Участковый терапевт определяет лечебную тактику применительно к конкретному больному.

1. При ясном диагнозе, особенно у лиц пожилого или старческого возраста, проводится базисная и патогенетическая терапия. Для коррекции лечения приглашается участковый невропатолог.

2. При неясном диагнозе и ухудшении состояния вызывается инсультная бригада скорой медицинской помощи или невропатолог поликлиники, совместно решается вопрос о госпитализации больного или продолжении лечения на дому.

3. При развитии ОНМК у пациента с инфекционным заболеванием или с открытой формой туберкулеза решается вопрос о госпитализации больного в соответствующее лечебное учреждение. При психическом заболевании, представляющим угрозу для больного и окружающих, организуется транспортировка больного в психиатрическую больницу.

4. Для больных ОНМК, развившимся на фоне онкологического заболевания III–IV стадии, тяжелой соматической патологии (почечная, печеночная, легочно-сердечная недостаточность, с осложненной формой сахарного диабета в стадии декомпенсации) проводится индивидуальное лечение на дому.

5. На дому также проводится лечение у лиц с дисциркуляторной энцефалопатией II–III стадии, последствиями ранее перенесенных инсультов, а также повторными ОНМК с выраженными двигательными, когнитивными нарушениями, эпилептическими припадками, нарушением функций тазовых органов.

Участковый терапевт совместно с невропатологом продолжают восстановительное лечение инсультным больным после курса стационарного лечения, решают экспертные и социальные вопросы (в том числе направление на МРЭК).

При хорошем восстановлении двигательных, речевых нарушений у лиц трудоспособного возраста проводится повторный курс реабилитации в условиях стационара, санатория или в условиях поликлиники. Для этих целей определяется индивидуальная программа медицинской реабилитации с привлечением логопеда, физиотерапевта, специалиста по физической реабилитации, психотерапевта.

Участковый терапевт является ведущим специалистом по профилактике и реабилитации ОНМК. Он хорошо знает жителей своего района обслуживания, контролирует лечение гипертонической болезни, ИБС, особенно с нарушением ритма и другой соматической патологии. От качественной работы врача-терапевта во многом зависит заболеваемость на участке, в том числе и частота и исходы ОНМК.

ОСНАЩЕНИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ БРИГАДЫ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Медико-техническое оснащение

1. Санитарный автомобиль скорой медицинской помощи.
2. Медицинский ящик-укладка основной.
3. Дополнительный медицинский ящик для размещения родового пакета, реанимационного набора, инфузионных растворов.
4. Электрокардиограф портативный.
5. Дефибриллятор портативный.
6. Аппарат ИВЛ типа «Кокчетав».
7. Аппарат ИВЛ ручной портативный типа «Амбу».
8. Портативный глюкомер или глюкотесты.
9. Тонометр и фонендоскоп.
10. Комплект иммобилизационных шин.
11. Комплект иммобилизационных головодержателей типа воротников Шанца.
12. Вакуумный матрац.
13. Носилки складные.
14. Носилки-полотенце типа «Волокуши».
15. Кресло-каталка складное.
16. Штатив для инфузий.
17. Баллон кислородный с редуктором.
18. Аспиратор портативный механический или электрический.

19. Мебель для размещения медицинской аппаратуры и принадлежностей.
20. Светильник направленного действия в салоне.
21. Средства связи (радиостанция или радиотелефон).

Лекарственные средства

1. Адреномиметики:

- допамин 0,5% 5,0 10 ампул
- мезатон 1% 1,0 5 ампул
- адреналин 0,1% 1,0 5 ампул
- норадреналин 0,2% 1,0 5 ампул
- эфедрин гидрохлорид 5% 1,0 5 ампул

2. Адренергические средства:

- изадрин 0,5% 25 мл 1 флакон
- алулент 0,05% 1,0 2 ампулы

3. Антихолинергические средства:

- атропин 0,1% 1 мл 10 ампул
- платифиллин 0,2% 1,0 2 ампулы
- настойка белладонны 15,0 1 флакон

4. Ганглиоблокаторы:

- пентамин 5% 1 мл 3 ампулы
- бензоксоний 2,5% 1,0 3 ампулы

5. Антиангинальные средства:

- нитроглицерин, таблетки 0,0005 № 40
- изокет 0,1% 10,0 5 ампул
- перлинганит 0,1% 10,0 5 ампул

- нитроглицерин 1% 5,0 3 ампулы
- 6. Антиаритмические препараты:
 - новокаинамид 10% 5 мл 5 ампул
 - верапамил (финоптин) 0,25% 2 мл 5 ампул
 - лидокаин 2% 2,0 5 ампул
 - лидокаин 10% 2,0 5 ампул
 - обзидан 0,25% 5,0 3 ампулы
 - панангин 10,0 3 ампулы
- 7. Сердечные гликозиды:
 - строфантин К 0,05% 1 мл 5 ампул
 - коргликон 0,06% 1 мл 2 ампулы
 - дигоксин 1 мл 2 ампулы
- 8. Гипотензивные:
 - клонидин (клофелин, гемитон) 0,01% 1 мл 5 ампул
 - дибазол 1% 2,0 5 ампул
 - магния сульфат 25% 10,0 5 ампул
- 9. Наркотические анальгетики:
 - морфин 1% 1 мл 3 ампулы
 - промедол 2% 1 мл 3 ампулы
 - фентанил 0,005% 2 мл 3 ампулы
- 10. Ненаркотические анальгетики:
 - анальгин 50% 2 мл 5 ампул
 - диклофенак 3,0 мл 5 ампул
 - трамадол (трамал) 1 мл 2 ампулы

- баралгин 5,0 3 ампулы
- 11. Спазмолитики:
 - аминофиллин (эуфиллин) 2,4% 10 мл 5 ампул
 - эуфиллин 24% 1,0 2 ампулы
 - но-шпа 2% 2 мл 5 ампул
 - папаверина гидрохлорид 2% 2 мл 5 ампул
- 12. Транквилизаторы:
 - диазепам (реланиум, седуксен, сибазон) 0,5% 2 мл 3 ампулы
- 13. Антигистаминные средства:
 - димедрол 1% 1 мл 5 ампул
 - кальций хлористый 10% 10 мл 2 ампулы
 - глюконат кальция 10% 10 мл 2 ампулы
 - тавегил 2 мл 3 ампулы
 - супрастин 2% 1 мл 3 ампулы
- 14. Гормональные средства:
 - гидрокортизон 0,025 (0,05) с растворителем 1 флакон
 - преднизолон 25 мг 10 ампул
 - дексаметозон 4 мг 3 ампулы
- 15. Нейролептики:
 - аминазин 2,5% 2 мл 3 ампулы
 - дроперидол 0,25% 10 мл 2 флакона
 - галоперидол 0,5% 1,0 мл 2 ампулы

16. Инфузионные средства:

– натрия хлорид (Рингера — Локка) 0,9% 500 мл	2 флакона
– декстроза (глюкоза) 5% 500	2 флакона
– декстран-70 (полиглюкин) 500 мл	1 флакон
– декстран-40 (реополиглюкин) 500 мл	1 флакон
– инфукол 250 мл	2 флакона
– дисоль 250 мл	2 флакона
– трисамин 3,66% 250 мл	1 флакон
– желатиноль 400,0	1 флакон
– глюкоза 40% 20 мл	5 ампул
– натрия хлорид 0,9% 10,0	10 ампул

17. Витамины:

– аскорбиновая кислота 5% 1 мл	10 ампул
--------------------------------	----------

18. Диуретические средства:

– фуросемид (лазикс) 1% 2 мл	5 ампул
– маннитол	1 флакон

19. Противоядия:

– унитол 5% 5 мл	2 ампулы
– налоксон 0,5% 1 мл	3 ампулы
– дипироксим 15% 1,0	3 ампулы

20. Местные анестетики:

– новокаин 0,5% 5 мл	5 ампул
– хлорэтил 30 мл	1 ампула

- | | |
|----------------------------------------------|-----------|
| 21. Седативные средства: | |
| – настойка валерианы (или валокордин) 30 мл | 1 флакон |
| 22. Средства, содержащие эфирные масла: | |
| – валидол, таблетки, раствор | 1 флакон |
| 23. Средства, влияющие на свертывание крови: | |
| – аминокaproновая кислота 100 мл | 1 флакон |
| – викасол 1% 1 мл | 3 ампулы |
| – гепарин 5000 ЕД в 1 мл | 1 флакон |
| – дицинон 12,5% 2 мл | 1 ампула |
| 24. Тромболитические средства: | |
| – стрептокиназа 250 000 ЕД | 2 флакона |
| – стрептаза 750 000 СД | 2 флакона |
| 25. Антибиотики: | |
| – левомицетина сукцинат 0,5 | 2 флакона |
| 26. Антисептические средства: | |
| – йод 5% спиртовой раствор 10 мл | 2 флакона |
| – перекись водорода 3% 30 мл | 1 флакон |
| 27. Аналептические средства: | |
| – кордиамин 2 мл | 2 ампулы |
| – сульфокамфокаин 2,0 | 3 ампулы |
| 28. Стимуляторы центральной нервной системы: | |
| – кофеин 20% 1 мл | 2 ампулы |
| 29. Адсорбирующие средства: | |
| – активированный уголь, таблетки 0,5 | № 20 |

30. Антихолинэстеразные средства:

– прозерин 0,05% 4 ампулы

31. Нейропротекторы:

– пирацетам 20% 10 ампул

– эмоксипин 1% 30 ампул

– карнитина хлорид 10% 4 ампулы

32. Противорвотные средства:

– церукал 2,0 мл 2 ампулы