

Инсульт неуточненный как кровоизлияние или инфаркт

Код протокола: СП-009

Цель этапа: Восстановление функции всех жизненно важных систем и органов.

Коды МКБ-10:

I64 Инсульт, не уточненный как кровоизлияние или инфаркт

Исключено: последствия инсульта (I69.4)

Определение: **Инсульт** – острое нарушение мозгового кровообращения с развитием стойких симптомов поражения, вызванных инфарктом или кровоизлиянием в мозговое вещество. Инсульты – острые нарушения кровообращения в головном и спинном мозге.

Классификация

Основные клинические формы:

1. **Преходящие нарушения** – состояние, при котором очаговая симптоматика подвергается полному регрессу за период менее 24 часов:

а) транзиторные ишемические атаки – преходящее нарушение мозгового кровообращения с очаговой симптоматикой, развившейся вследствие кратковременной локальной ишемии мозга;

б) острая гипертоническая энцефалопатия.

2. **Геморрагические инсульты** - нетравматическое кровоизлияние в головной и спинной мозг.

3. **Ишемические инсульты** при тромбозе, эмболии, стенозе и сдавлении сосудов, а также при снижении общей гемодинамики (нетромботическое размягчение) – заболевание, приводящее к уменьшению или прекращению кровоснабжения определенного отдела головного мозга.

4. **Сочетанные инсульты**, когда одновременно имеются участки размягчения и очаги кровоизлияний.

5. **Субарахноидальное кровоизлияние.**

Факторы риска ишемического инсульта:

- атеросклеротические поражения;
- артерио-артериальные и кардиоцеребральные эмболии;
- поражения системы крови.

Факторы риска геморрагического инсульта:

- артериальная гипертензия;
- ангиомы;
- микроаневризмы артериальной системы мозга;
- системные заболевания инфекционно-аллергической природы;
- геморрагический диатез и различные формы лейкоза, сопровождающиеся гипокоагулянтностью крови;
- передозировка антикоагулянтов;
- кровоизлияния в первичную или метастатическую опухоль мозга.

Факторы риска субарахноидального кровоизлияния:

- инфекционно-токсические, паранеопластические, грибковые поражения артерий, располагающихся в субарахноидальном пространстве;
- артерииты различной этиологии;
- заболевания крови;
- тромбозы мозговых вен и синусов.
- значительное и быстрое повышение АД при сильном внезапном физическом напряжении во время подъема тяжести, дефекации, сильном кашле, крайнем эмоциональном напряжении, во время полового акта;
- выраженное ухудшение венозного оттока во время ночного сна у больных, имеющих тяжелые резко выраженные атеросклеротические поражения мозговых сосудов;

- прорыв в субарахноидальное пространство поверхностно расположенных внутри-мозговых геморагии;
- тяжелая алкогольная интоксикация.

Критерии диагностики:

Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) развивается внезапно (минуты, реже часы) и характеризуются появлением очаговой и/или общемозговой и менингеальной неврологической симптоматики:

Очаговые неврологические симптомы:

- двигательные (геми-, моно- и парализованные);
- речевые (сенсорная, моторная афазия, дизартрия);
- чувствительные (гемипалезия, нарушение глубокой и сложных видов чувствительности и др.);
- координаторные (вестибулярная, мозжечковая атаксия, астазия, абазия и др.);
- зрительные (скотомы, квадрантные и гемианопсии, амавроз, фотопсии и др.);
- расстройства корковых функций (астереогноз, апраксия и др.).

Общемозговые симптомы:

- снижение уровня бодрствования об субъективных ощущений «неясности», «затуманенности» в голове и легкого оглушения до глубокой комы;
- головная боль, головокружение несистемного характера, тошнота, рвота, шум в голове.

Менингеальная симптоматика:

- напряжение заднешейных мышц;
- положительные симптомы Кернига, Брудзинского (верхний, средний, нижний), Бехтерева и др.

Критерии диагностики геморрагического инсульта:

- резкая головная боль, рвота;
- быстрое (или внезапное) угнетение сознания, сопровождающееся появлением очаговых симптомов;
- развивается обычно днем, внезапно, во время бодрствования;
- лицо багровое (плетор), глаза закрыты, кожные покровы гиперемированы, нередко отмечается обильное потоотделение, недержание мочи, пульс напряжен, артериальное давление повышено - при массивном кровоизлиянии в полушария;

Критерии диагностики ишемического инсульта:

- постепенное (на протяжении часов или минут) нарастание очаговых симптомов, соответствующих пораженному сосудистому бассейну;
- общемозговые симптомы менее выражены;
- развивается при нормальном или низком артериальном давлении;
- нередко во время сна.

Диагноз **транзиторной ишемической атаки** ставится ретроспективно.

Критерии диагностики острой гипертонической энцефалопатии:

- резкая, распирающая головная боль;
- тошнота, рвота;
- угнетение сознания, в ряде случаев судорожным синдромом;
- очаговая неврологическая симптоматика.

Критерии диагностики субарахноидального кровоизлияния:

- внезапная резчайшая головная боль, нередко иррадирующая вдоль позвоночника; боль сходна с сильным ударом по голове ("разрыв чего-то в голове");
- психомоторное возбуждение, головокружение, потемнение в глазах, боли в области глазниц, шум в ушах;
- угнетение сознания, иногда достигающее степени комы. Часто сознание постепенно восстанавливается, хотя сохраняется оглушение;
- повторная рвота;

- генерализованные или фокальные эпилептические припадки;
- нарушения ритма дыхания или его патологические формы;
- повышение артериального давления;
- изменения сердечного ритма (чаще брадикардия);
- гипергликемия.

Дифференциальная диагностика:

Гипогликемия. Симптомы сходны с таковыми при ОНМК, почти всегда возникают у больных сахарным диабетом, принимающих гипогликемические лекарственные средства; возможны эпилептиформные припадки. Единственный способ правильно поставить диагноз – определить концентрацию глюкозы в крови.

Эпилептический припадок. Внезапное начало и прекращение приступа; во время приступа снижена чувствительность, наблюдают непроизвольные движения, после приступа наступает сонливость или спутанность сознания; очаговая неврологическая симптоматика, исчезающая в течение 24 часов. Ключом к диагнозу служат сходные приступы в прошлом, однако следует помнить, что эпилептический припадок может сопровождать инсульт.

Осложненный приступ мигрени. По началу и наличию очаговой неврологической симптоматики напоминает инсульт; до и после приступа сильная головная боль; выражены нарушения чувствительности и зрения. Данное состояние следует заподозрить у молодых пациентов, чаще женщин с сильными головными болями в анамнезе; при мигрени может развиваться инсульт.

Внутричерепное образование (опухоль или метастазы, абсцесс, субдуральная гематома). Очаговые симптомы развиваются в течение нескольких дней, могут затрагивать более одной области кровоснабжения мозговых артерий; нередко в анамнезе наличие злокачественных опухолей или травмы черепа.

Черепно-мозговая травма. Анамнез, наличие следов травмы на голове.

Менингоэнцефалит. Анамнез, признаки инфекционного процесса, сыпь, гнойные заболевания ушей и придаточных пазух носа.

На догоспитальном этапе не требуется дифференциации характера инсульта и его локализации.

Перечень основных и дополнительных диагностических мероприятий:

1. Оценка общего состояния и жизненно важных функций: сознания, дыхания, кровообращения.

2. Визуальная оценка: внимательно осмотреть и пальпировать мягкие ткани головы (для выявления черепно-мозговой травмы), осмотреть наружные слуховые и носовые ходы (для выявления ликворо- и гематореи).

3. Исследование пульса (аритмичный), измерение частоты сердечных сокращений (брадикардия), измерение артериального давления (повышение).

4. Аускультация сердца: наличие шума пролапса митрального клапана или других сердечных шумов.

5. Аускультация сосудов шеи: выявление шума над сонной артерией, особенно при наличии транзиторной ишемической атаки в анамнезе или сахарного диабета (следует помнить, что отсутствие шума над сонной артерией не позволяет исключить её значительный стеноз).

6. При исследовании неврологического статуса особое внимание следует обратить на наличие следующих признаков:

- двигательные нарушения в конечностях: необходимо попросить больного удержать поднятые конечности в течение 10 секунд, паретичная конечность будет опускаться быстрее (**проба Баре**);

- речевые нарушения (дизартрия, афазия): при дизартрии у больного при полной сохранности понимания обращенной речи собственная речь нечеткая, возникает ощущение

«каши во рту»; при афазии больной может не понимать обращенную речь, может отсутствовать собственная речевая продукция;

- расстройства черепной иннервации: асимметрия лица («перекос» лица при просьбе показать зубы или улыбнуться), дисфагия (расстройства глотания – поперхивание при приеме жидкой или твердой пищи);

- расстройства чувствительности: при покалывании симметричных участков конечностей или туловища выявляют одностороннее снижение болевой чувствительности;

- снижение уровня сознания (оглушение, сопор, кома);

- дефекты поля зрения (гемианопсия – выпадение правого или левого полей зрения на обоих глазах).

7. Исследование концентрации глюкозы в крови.

Тактика оказания медицинской помощи:

Цели неотложной помощи:

1. Купирование, компенсация патологических процессов, приведших к развитию инсульта или возникших как рефлекторная реакция на мозговую катастрофу.

2. Ограничение морфофункциональных изменений, непосредственно обусловленных поражением мозговых структур.

Адекватный объем помощи обеспечивается сочетанием базисной и дифференцированной терапии.

Базисная (недифференцированная) терапия направлена на купирование нарушений жизненно важных функций и эпилептического статуса. Ее выполняют безотлагательно, до определения типа инсульта, а также в случае, когда тип и наличие инсульта остается неуточненным.

Дифференцированная терапия — это мероприятия, назначение которых определяется исходя из ишемической или геморрагической природы инсульта. Ее проведение возможно только в условиях стационара после уточнения характера (вида) инсульта под контролем свертывающей системы крови.

Базисная (недифференцированная) **терапия** включает три тесно взаимосвязанных компонента:

1. Меры, направленные на экстренную коррекцию нарушений жизненно важных функций — нормализацию дыхания, гемодинамики, глотания, купирования эпилептического статуса.

2. Меры, направленные на устранение нарушений гомеостаза, возникающих вследствие инсульта,— снижение внутричерепного давления, коррекцию водно-электролитного баланса, кислотно-основного состояния, предупреждение инфекции и осложнений; устранение вегетативных гиперреакций, психомоторного возбуждения, рвоты, икоты.

3. Метаболическая защита, направленная на купирование дисфункции мозга, вызванной острым нарушением церебрального кровообращения: применение антигипоксантов, антиоксидантов, антагонистов кальция, нейротрофических и мембраностабилизирующих препаратов, антагонистов глутамата.

Недифференцированная терапия:

1. **Нормализация дыхания** - туалет верхних дыхательных путей и ротоглотки.

2. При **нарушении сознания** – оксигенотерапия. Искусственная вентиляция легких показана при брадипноэ (ЧДД < 12 в мин), тахипноэ (ЧДД > 35-40 в мин), нарастающем цианозе.

3. При наличии **артериальной гипертензии** (систолическое артериальное давление > 200 мм рт.ст., диастолическое артериальное давление > 110 мм рт.ст.) показано медленное снижение артериального давления (не более чем на 15-20% от исходных величин в течение часа, потому что резкое снижение или артериальное давление ниже 160/110 мм рт.ст. опасны усугублением ишемии головного мозга):

- эналаприлат 0,625 – 1,25 мг внутривенно струйно в течение 5 мин;

- магния сульфат внутривенно медленно 1000-2000 мг (первые 3 мл в течение 3 мин) в течение 10-15 мин; препарат выбора при наличии судорожного синдрома.

4. При **артериальной гипотензии** (систолическое артериальное давление < 100 мм рт.ст.) внутривенно капельно вводят полиглюкин 400,0 мл (первые 50 мл струйно) или пентакрахмал 500 мл.

При **выраженной артериальной гипотонии** показано внутривенное капельное введение 250 мг допамина в 250 мл 5 % раствора декстрозы или изотонического раствора натрия хлорида — со скоростью от 3-6 до 10-12 капель/мин.

5. При возникновении **судорожного синдрома**: диазепам внутривенно в начальной дозе 10-20 мг, в последующем, при необходимости – 20 мг внутримышечно или внутривенно капельно.

При продолжающихся судорожных припадках внутривенно 20 % раствор натрия оксидата на изотоническом растворе натрия хлорида или 5% растворе декстрозы из расчета 70 мг/кг массы тела.

6. В случае **повторной рвоты, при упорной икоте**:

- метоклопромид 2 мл в 10 мл 0,9% раствора натрия хлорида внутривенно или внутримышечно;

- пиридоксина гидрохлорид 2-3 мл 5% раствора внутривенно в 10 мл 0,9% раствора натрия хлорида;

- при неэффективности – дроперидол 1-3 мл 0,25% раствора в 10 мл 0,9% раствора натрия хлорида внутривенно или внутримышечно.

7. При **головной боли**:

- кеторолак 30 мг внутримышечно.

8. **Нейропротективная терапия**:

- актовегин 10 мл (40 мг/мл) внутривенно медленно, допустимо внутримышечное введение, но не более 5 мл;

- глицин сублингвально по 1 г;

- магния сульфат 25% раствор – 5-10 мл внутривенно медленно капельно с 100-200 мл 0,9% раствора натрия хлорида;

- мексидол внутривенно струйно в течение 5-7 мин или капельно 100-500 мг в 200-400 мл 0,9% раствора натрия хлорида со скоростью 60-80 кап/мин;

- церебролизин 5-10 мл внутривенно струйно медленно или 10-60 мл в 200 мл 0,9% раствора натрия хлорида внутривенно капельно в течение 60-90 мин, или глиатилин 4 мл (1000 мг) в 10-20 мл 0,9% раствора натрия хлорида внутривенно медленно, или эмоксипин 15 мл 1% раствора внутривенно капельно, или карнитина хлорид 7-10 мл 1% раствора в 300-500 мл 0,9% раствора натрия хлорида внутривенно капельно со скоростью 6- кап/мин;

- пирацетам 10-20 мл внутривенно без разведения (не следует использовать при тяжело протекающих формах инсульта, сопровождающихся глубоким угнетением сознания).

9. Для улучшения микроциркуляции и предупреждения повторных тромбоэмболии используют пентоксифиллин внутривенно капельно в дозе 0,1 г (одна ампула) в 250-500 мл 0,9% раствора натрия хлорида за 90-180 мин, или варфарин 2,5 мг внутрь, или ацетилсалициловая кислота 500 мг внутрь.

Улучшение мозгового кровообращения, увеличение мозгового кровотока, снижение и стабилизация периферического сопротивления сосудистого русла головного мозга, увеличение снабжения кислородом нейронов, улучшение метаболизма ткани мозга – винкамин, 30 мг

10. **Коррекция нарушений коагуляционных свойств крови** - гепарин 5000 ЕД внутривенно.

Показания к экстренной госпитализации: всех больных с подозрением на инсульт необходимо госпитализировать в специализированное (нейроинсультное) отделение, больных с давностью заболевания менее 6 часов – в блок интенсивной терапии.

Транспортировку осуществляют на носилках с приподнятым до 30° головным концом.

Относительные противопоказания для госпитализации:

- терминальная кома;
- деменция с выраженной инвалидизацией до развития инсульта;
- терминальная стадия онкологических заболеваний.

Перечень основных медикаментов:

1. *Кислород, м³
2. *Эналаприл 1,25 мг 1 мл, амп
3. *Магния сульфат 25% 5,0 мл, амп
4. *Пентакрахмал 400,0 мл, фл
5. *Допамин 0,5% - 5 мл, амп
6. *Натрия хлорид 0,9% - 400,0 мл, фл
7. *Диазепам 10 мг 2,0 мл, амп
8. *Натрия оксибат 20% - 10,0 мл, амп
9. *Метоклопромид 0,2 мг 1,0 мл, амп
10. *Пиридоксина гидрохлорид 5% 1,0 мл, амп
11. *Дроперидол 25 мг – 10,0 мл, амп
12. *Кеторолак 30 мг – 1,0 мл, амп
13. *Пирацетам 20% - 5,0 мл, амп
14. *Пентоксифиллин 100 мг – 5,0 мл, амп
15. *Варфарин 2,5 мг, табл
16. *Гепарин 5000 ЕД, амп
17. *Надропарин кальция раствор для инъекций в предварительно наполненных шприцах 2850 МЕ анти-Ха/0,3мл; 3800 МЕ анти-Ха/0,4мл; 5700 МЕ анти-Ха/0,6мл; 7600 МЕ анти-Ха/0,8мл.
18. *Винкамин, 30 мг, капс

Перечень дополнительных медикаментов:

1. Полиглюкин 400,0 мл, фл
2. *Ацетилсалициловая кислота 500 мг, табл
3. *Декстроза 5% - 400,0, фл
4. *Натрия хлорид 0,9% - 5,0 мл, амп
5. Актовегин 10 мл, амп
6. Глицин 100 мг, табл
7. Мексидол 500 мг, амп
8. Церебролизин 5 мл, амп
9. Глиатилин 1000 мг, амп
10. Эмоксипин 1% - 5,0 мл, амп

Индикаторы эффективности оказания медицинской помощи: стабилизация состояния больного.

Список использованной литературы:

1. Клинические рекомендации, основанные на доказательной медицине: Пер. с англ. / Под ред. Ю.Л. Шевченко, И.Н. Денисова, В.И. Кулакова, Р.М. Хаитова. — 2-е изд., испр. — М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002. — 1248 с.: ил.

2. Биртанов Е.А., Новиков С.В., Акшалова Д.З. Разработка клинических руководств и протоколов диагностики и лечения с учетом современных требований. Методические рекомендации. Алматы, 2006, 44 с.

3. Приказ Министерства Здравоохранения Республики Казахстан от 22 декабря 2004 года № 883 «Об утверждении Списка основных (жизненно важных) лекарственных средств».

4. Приказ Министерства Здравоохранения Республики Казахстан от 30 ноября 2005 года №542 «О внесении изменений и дополнений в приказ МЗ РК от 7 декабря 2004 года № 854

«Об утверждении Инструкции по формированию Списка основных (жизненно важных) лекарственных средств».

5. Stang A., Hense H-W, Jцckel K-H et al. Is It Always Unethical to Use a Placebo in a Clinical Trial? PLoS Med. 2005 March; 2(3): e72.

6. Donald A. Evidence-Based Medicine: Key Concepts. Medscape Psychiatry & Mental Health eJournal 7(2), 2002. <http://www.medscape.com/viewarticle/430709>

7. Горюшкин И.И. Так ли доказательна "доказательная медицина" или почему статистическая обработка результатов не может заменить необходимости изучения патогенеза? Актуальные проблемы современной науки. 2003; 3:236-237.

* – препараты, входящие в список основных (жизненно важных) лекарственных средств

Список разработчиков:

Заведующий кафедрой скорой и неотложной медицинской помощи, внутренних болезней №2 Казахского национального медицинского университета им. С.Д. Асфендиярова - д.м.н., профессор Турланов К.М. Сотрудники кафедры скорой и неотложной медицинской помощи, внутренних болезней №2 Казахского национального медицинского университета им. С.Д. Асфендиярова: к.м.н, доцент Воднев В.П.; к.м.н., доцент Дюсембаев Б.К.; к.м.н., доцент Ахметова Г.Д.; к.м.н., доцент Бедельбаева Г.Г.; Альмухамбетов М.К.; Ложкин А.А.; Маденов Н.Н.

Заведующий кафедрой неотложной медицины Алматинского государственного института усовершенствования врачей – к.м.н., доцент Рахимбаев Р.С. Сотрудники кафедры неотложной медицины Алматинского государственного института усовершенствования врачей: к.м.н., доцент Силачев Ю.Я.; Волкова Н.В.; Хайрулин Р.З.; Седенко В.А.