

Медицинский колледж
ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России

Теоретическое занятие № 2.

Специальность: 31.02.01 Лечебное дело.

ПМ 03: Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе.

МДК: Дифференциальная диагностика и оказание неотложной медицинской помощи на догоспитальном этапе.

Раздел № 6 Неотложные состояния в неврологии.

Тема занятия № 2: Выбор тактики и алгоритм оказания неотложной помощи на догоспитальном этапе при ОНМК.

Контроль входного уровня знаний.

1. ОНМ: определение.
2. Факторы риска ОНМК.
3. Общемозговые симптомы при ОНМК.
4. Менингеальные симптомы.
5. Очаговые симптомы при ОНМК.

План:

1. Оказание скорой медицинской помощи на догоспитальном этапе.
2. Диагностические мероприятия, проводимые бригадой скорой медицинской помощи у пациентов с ОНМК.
3. Направления базисной терапии

4. Часто встречающиеся ошибки

5. Транспортировка в стационар

6. Оказание скорой медицинской помощи на госпитальном этапе в стационарном отделении скорой медицинской помощи

1. Оказание скорой медицинской помощи на догоспитальном этапе.

Телефонное интервью (момент приема вызова диспетчером)

Вопросы позвонившему:

Первый контакт с лицом, обратившимся за медицинской помощью, чрезвычайно важен, поскольку правильно сформированный повод к вызову бригады позволит рационально использовать силы и средства службы скорой медицинской помощи. Телефонное интервью должно включать следующие обязательные вопросы, задаваемые человеку, обратившемуся за медицинской помощью:

1. Точное время начала заболевания;
2. Темп возникновения симптомов (быстрое, медленное);
3. Наличие или отсутствие асимметрии лица;
4. Наличие или отсутствие односторонней слабости верхней и/или нижней конечности;
5. Наличие или отсутствие речевых нарушений,

Тактика ведения пациента с ОНМК на вызове.

Диагностика.

На догоспитальном этапе необходима быстрая и правильная диагностика ОНМК, важно помнить, что точное определение характера инсульта

(геморрагический или ишемический) возможно только после проведения компьютерной томографии (КТ) или магнитно-резонансной томографии (МРТ) головного мозга в стационаре.

Клиническая картина ОНМК характеризуется, как правило, внезапным (в течение минут, реже часов) возникновением очаговой (или общемозговой и менингеальной в случае субарахноидального кровоизлияния) симптоматики, которая является основным критерием диагностики инсульта. Реже инсульт развивается во сне, в таком случае, как правило, он диагностируется после пробуждения пациента.

Вопросы пациенту и/или окружающим

1. Известно ли точное время заболевания?
2. Когда и в какой последовательности появились клинические симптомы заболевания?
3. Имеются ли факторы риска (артериальная гипертензия, сахарный диабет, фибрилляция предсердий, ишемическая болезнь сердца, инсульты в анамнезе)?
4. Был ли больной инвалидизирован до настоящего времени, и по какой причине?
5. Сбор жалоб пациента.

Для правильной диагностики ОНМК исследуются очаговые, общемозговые и менингеальные симптомы.

Очаговые симптомы при ОНМК

Тест для проверки

1. Односторонние двигательные нарушения в конечностях в виде парезов (снижение мышечной силы) или параличей (полное отсутствие движений в конечностях). Попросите больного поддержать вытянутые вперед руки в течение

нескольких секунд, быстрее опустится рука со стороны пареза. В случае паралича – больной вообще не сможет удерживать руку перед собой

2. Речевые нарушения (дизартрия, афазия). В случае афазии могут нарушаться как понимание обращенной речи, так и собственная речь, пациенту трудно построить фразу, трудно подобрать слова или его речь представлена «речевым эмболом». При грубой (тотальной) афазии речевой продукции нет. При дизартрии пациент плохо произносит слова, речь характеризуется нечеткостью, возникает ощущение «каши во рту». Попросите пациента произнести какую-либо простую фразу, назвать свое имя. Для оценки понимания обращенной речи – попросите выполнить простую команду (открыть и закрыть глаза, показать язык)

3. Асимметрия лица (сглажена носогубная складка, опущен угол рта). Попросите пациента улыбнуться, показать зубы, вытянуть губы «трубочкой» - асимметрия станет очевидной.

4. Односторонние нарушения чувствительности (гипестезия) – чувство онемения в половине тела, в руке и/или ноге. Наносите уколы на симметричные участки конечностей или туловища справа и слева. При нарушении - пациент не будет чувствовать уколов с одной стороны или ощущать их как более слабые

5. Глазодвигательные нарушения (ограничения движений глазных яблок вплоть до насильственного поворота глазных яблок в сторону). Появление анизокории (разная величина зрачков) может свидетельствовать о дислокационном синдроме (височно-тенториальном вклинении). Попросите пациента следить за движущимся предметом по горизонтали в обе стороны. Оцените разницу в величине зрачков.

6. Гемианопсия (выпадение полей зрения) может быть изолированным очаговым симптомом при поражении зрительной (затылочной) коры, в других случаях будут выявляться и иные очаговые симптомы. Внесите в поле зрения пациента предмет (можно пальцы исследующего) и спрашивайте, видит ли пациент

этот предмет. Оцениваются верхнее правое, верхнее левое, нижнее правое и нижнее левое для каждого глаза отдельно.

7. Дисфагия – нарушение глотания, пациент может поперхиваться при глотании твердой и жидкой пищи, поперхиваться собственной слюной, глотание может отсутствовать совсем. Нарушение глотания – грозный симптом, свидетельствующий о возможности аспирации (пища, слюна, рвотные массы).

Специальных тестов для оценки глотания на догоспитальном этапе нет. Полезен расспрос самого пациента и окружающих. Нередко дисфагия сочетается с дизартрией, назолалией (носовой оттенок голоса) и дисфонией (измененный тембр голоса). В случае подозрения на дисфагию пациенту нельзя давать питье, пищу и лекарства через рот (НЧР – ничего через рот)

Общемозговые симптомы при ОНМК

К общемозговым симптомам относятся: различные варианты выключения сознания (оглушение, сопор, кома), помрачения сознания (делирий, аментивный синдром, онейроидный синдром, сумеречные состояния, амбулаторные автоматизмы (сомнамбулизм, транс), синдром акинетического мутизма, синдром “locked-in”). Общемозговыми симптомами считаются также головная боль, тошнота, рвота, головокружение, генерализованные судороги.

Критерии ясного сознания: больной бодрствует, правильно оценивает окружающую обстановку, ориентирован во времени, месте и собственной личности.

Оглушение – сомноленция (умеренное, глубокое) — характеризуется нарушением внимания, утраты связанности мыслей или действий. При оглушении больной находится в состоянии бодрствования, однако он вял, сонлив, не может выполнить задание, требующее устойчивого внимания, например, последовательно отнимать от 100 по 7, при беседе часто отвлекается, отвечает на вопросы после многократных повторений, быстро истощается и засыпает.

Сопор - больной открывает глаза после или интенсивного тормошения или болевого раздражения. Реакция на словесные инструкции слабая или отсутствует, от больного невозможно добиться ответного слова или звука. При этом целенаправленные защитные реакции остаются сохранными.

Кома - полная утрата сознания, больной не разбудим. Кома поверхностная (первой степени) — разбудить больного невозможно, на болевые раздражения реагирует простейшими, беспорядочными движениями, отсутствует открывание глаз при раздражении.

Кома глубокая (второй степени) — пациент не отвечает двигательными реакциями на болевые раздражения.

Кома атоническая (третьей степени) — полное отсутствие реакции больного даже на очень сильное болевое раздражение. Мышечная атония, арефлексия нарушено или отсутствует дыхание, может наблюдаться угнетение сердечной деятельности.

Головная боль наиболее характерна для геморрагического инсульта. При субарахноидальном кровоизлиянии головная боль очень интенсивная, необычная по своему характеру, возникает по типу «удара» по голове, может возникать ощущение жара, горячей волны в голове. При инсульте также могут возникать и другие общемозговые симптомы (головокружение, тошнота, рвота), однако они не являются специфичными для ОНМК.

Судорожные припадки (тонические, тонико-клонические, клонико-тонические, генерализованные или локальные) также могут быть в дебюте инсульта, чаще всего геморрагического.

Менингеальные симптомы

Менингеальный синдром является проявлением раздражения менингеальных оболочек, его развитие характерно для геморрагического инсульта. Менингеальные симптомы:

Ригидность мышц затылка — попытка пассивно наклонить голову вперед с приведением подбородка к груди встречает сопротивление из-за напряжения заднешейной группы мышц. Нельзя проверять при травматическом повреждении шейного отдела позвоночника или при подозрении на таковое!!!

Симптом Кернига — у лежащего на спине пациента обследующий сгибает нижнюю конечность в тазобедренном и коленном суставе под прямым углом, в этом положении производит разгибание в коленном суставе, что при менингеальном синдроме встречает сопротивление и иногда вызывает боль.

2. Диагностические мероприятия, проводимые бригадой скорой медицинской помощи у пациентов с ОНМК

- Оценка общего состояния и жизненно важных функций: уровня сознания, проходимости дыхательных путей, дыхания, кровообращения
- 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);
- Измерение пульса, ЧСС, АД, аускультация сердца и легких;
- Электрокардиография;
- Исследование глюкозы в крови;
- Пульс-оксиметрия;
- Исследование неврологического статуса (см. выше):

1. Общемозговые симптомы
2. Менингеальные симптомы
3. Очаговые симптомы

Лечение

Лечение на догоспитальном этапе заключается в стабилизации нарушенных жизненно-важных функций с целью скорейшей доставки пациента в специализированное отделение для лечения больных с ОНМК (минимизация временных затрат при транспортировке при условии не нанесения вреда состоянию пациента).

3. Направления базисной терапии

1. Коррекция дыхательных нарушений. Для профилактики нарушений дыхания необходима оценка проходимости дыхательных путей. Всем больным с инсультом показано постоянное или периодическое транскутанное определение сатурации кислородом, при снижении данного показателя $< 94\%$ необходимо проведение оксигенотерапии с начальной скоростью подачи кислорода 2-4 л/мин. При снижении уровня сознания (менее 8 баллов по Шкале Комы Глазго), аспирации или высоком риске аспирации, брадипноэ менее 12 в 1 минуту, тахипноэ более 35-40 в 1 минуту показана интубации трахеи и проведение ИВЛ. Фельдшерские выездные бригады скорой медицинской помощи используют альтернативные методики (двухпросветную ларингеальную трубку, комбитюб, ларингеальную маску).

2. Коррекция АД. В острейшем периоде инсульта повышение АД становится основным фактором, поддерживающим адекватное кровоснабжение мозга при закупорке мозговых сосудов, в связи с чем рутинное снижение ОНМК при инсульте недопустимо! Постепенное снижение АД при подозрении на ишемический характер ОНМК допустимо при цифрах систолического АД, превышающих 220 мм рт. ст., при подозрении на геморрагический характер инсульта АД необходимо снижать при цифрах систолического АД более 180 мм. рт. ст. Следует избегать любого резкого падения АД, в связи с чем недопустимым является назначение нифедипина, а в/в болюсное введение гипотензивных

препаратов должно быть ограничено. Предпочтение следует отдавать пролонгированным формам гипотензивных препаратов. При необходимости повышения АД необходима адекватная (но не чрезмерная!) волемиическая нагрузка, иногда в сочетании с инотропными препаратами (дофамин в начальной дозе 5 мкг/кг/мин или норадреналин). Применение с этой целью глюкокортикоидных гормонов (преднизолон, дексаметазон) не является оправданным, так как не приводит к значимому управляемому повышению АД и сопровождается риском развития гипергликемии и язвообразования.

3. Водно-электролитный обмен. Основным инфузионным раствором является 0,9% р-р хлорида натрия. Однако, для быстрого восполнения объема циркулирующей крови, с целью поддержания адекватного АД, могут быть использованы и препараты на основе гидроксиэтилкрахмала 6% или 10%.

Гипоосмоляльные растворы (0,45% р-р хлорида натрия, 5% р-р глюкозы) при инсульте противопоказаны из-за риска увеличения отека мозга. Нецелесообразно также рутинное использование глюкозосодержащих растворов из-за риска развития гипергликемии. Единственным показанием для введения глюкозосодержащих растворов является гипогликемия.

4. Отек мозга и повышение ВЧД. Все пациенты со снижением уровня бодрствования должны находиться в постели с приподнятым до 30° головным концом (без сгибания шеи!). У этой категории больных должны быть исключены или минимизированы: эпилептические припадки, кашель, двигательное возбуждение и боль. Введение гипоосмоляльных растворов противопоказано!

5. Купирование судорожного синдрома. Для купирования генерализованных судорожных припадков (тонические, клонические, тонико-клонические судороги во всех группах мышц с потерей сознания, уринацией, прикусом языка) и фокальных судорожных припадков (подергивания в отдельных группах мышц без потери сознания) используют диазепам 10 мг в/в медленно, при

неэффективности повторно (10 мг в/в) через 3—4 мин (необходимо помнить, что максимальная суточная доза диазепама составляет 80 мг).

4. Часто встречающиеся ошибки

1. Применение хлористого кальция, викасола, аминокaproновой кислоты или аскорбиновой кислоты для остановки кровотечения при подозрении на геморрагический инсульт (начинают действовать через несколько суток, при ОНМК не исследовались).
2. Назначение ацетилсалициловой кислоты на СМП противопоказано, потому что невозможно исключить геморрагический характер инсульта.
3. Применение фуросемида для лечения отека мозга не показано из-за возможного резкого снижения АД и усугубления ишемии головного мозга, а также из-за развития гемоконцентрации.
4. Отказ от госпитализации пациентов с ТИА. Больные с ТИА госпитализируются так же, как и больные с инсультом.
5. Ноотропы в остром периоде инсульта (пирацетам, ноотропил, инстенон, пикамилон и др.) стимулируют и истощают головной мозг, находящийся в условиях ишемического повреждения.
6. Также необходимо ограничивать применение сосудорасширяющих препаратов (эуфиллин, трентал, кавинтон, инстенон) из-за развития эффекта обкрадывания.

Препараты, не рекомендованные для применения у больных с инсультом на догоспитальном этапе

- фуросемид
- пирацетам
- эуфиллин
- дексаметазон

- преднизолон
- нифедипин

5.Транспортировка в стационар

Острое нарушение мозгового кровообращения (включая ТИА и ОГЭ) является показанием для госпитализации в специализированное отделение для лечения ОНМК. Противопоказаний для госпитализации больных с ОНМК не существует (1++, А).

Транспортировка осуществляется на носилках с приподнятым до 300 головным концом, независимо от тяжести состояния больного.

Бригада скорой медицинской помощи, производящая транспортировку больного с признаками ОНМК в медицинскую организацию, в которой создано отделение для больных с ОНМК, предварительно устно оповещает медицинскую организацию (отделение) о поступлении больного с признаками ОНМК с указанием приблизительного времени поступления (Приказ Минздрава России от 15 ноября 2012 г. № 000н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения»). Для пациентов с ОНМК в первые 4,5 часа (от момента появления первых симптомов) необходима максимально быстрая и приоритетная госпитализация в стационар с целью возможного проведения тромболитической терапии (1++, А). Больные госпитализируются, минуя приемное отделение медицинской организации.

6.Оказание скорой медицинской помощи на госпитальном этапе в стационарном отделении скорой медицинской помощи

Бригада скорой медицинской помощи доставляет больных с признаками ОНМК в медицинские организации, оказывающие круглосуточную медицинскую

помощь по профилю "неврология" и в которых создано Отделение для больных с ОНМК, минуя стационарное отделение скорой медицинской помощи (приемное отделение) медицинской организации (1++, А).

Больные с признаками ОНМК при поступлении в смотровой кабинет Отделения для больных с ОНМК осматриваются дежурным врачом-неврологом, который: оценивает состояние жизненно важных функций организма больного, общее состояние больного, неврологический статус; по медицинским показаниям проводит мероприятия, направленные на восстановление нарушенных жизненно важных функций организма больного с признаками ОНМК; организует выполнение электрокардиографии, забора крови для определения количества тромбоцитов, содержания глюкозы в периферической крови, международного нормализованного отношения (МНО), активированного частичного тромбопластинового времени (АЧТВ). Определение содержания тромбоцитов, глюкозы в периферической крови, МНО, АЧТВ производится в течение 20 минут с момента забора крови, после чего результат передается дежурному врачу-неврологу Отделения.

После этого больному осуществляется проведение компьютерной томографии (КТ) или магнитно-резонансной томографии (МРТ) головного мозга для уточнения диагноза. Заключение по результатам проведения исследований передается дежурному врачу-неврологу Отделения. Время с момента поступления больного с признаками ОНМК в Отделение до получения дежурным врачом-неврологом Отделения заключения КТ - исследования или МРТ - исследования головного мозга и исследования крови должно составлять не более 40 минут.

При подтверждении диагноза ОНМК больные со всеми типами ОНМК в остром периоде заболевания, в том числе с транзиторными ишемическими атаками, направляются в блок интенсивной терапии и реанимации Отделения для больных с ОНМК. Время с момента поступления больного в медицинскую организацию до перевода в профильное отделение составляет не более 60 минут

Больным, у которых по заключению КТ-исследования или МРТ - исследования установлены признаки геморрагического инсульта, проводится консультация нейрохирурга в срок не позднее 60 минут с момента получения результатов КТ-исследования, по итогам которой консилиумом врачей принимается решение о тактике лечения и направлении госпитализации (нейрохирургическое отделение или БИТР отделения для больных с ОНМК).

Также на этапе поступления, после обследования консилиумом может быть принято решение о госпитализации пациента в отделение общей реанимации – при прогнозируемой длительности ИВЛ более 7 суток.

Лечение

Мероприятия базисной терапии проводятся сотрудниками Отделения (неврологом или реаниматологом БИТР) на этапе диагностики при поступлении, далее – в БИТР отделения (базисная и специфическая терапия).

Наиболее частые ошибки при госпитализации

Отказ в госпитализации (в том числе при ТИА или ОГЭ)

Задержка с переводом в специализированные отделения,

Госпитализация в иные отделения.

Госпитализация, минуя БИТР, даже в случае ТИА или ОГЭ.

Закрепление лекционного материала.

- 1.Тактика ведения пациента с ОНМК на вызове.
- 2.Коррекция дыхательных нарушений
- 3.Купирование судорожного синдрома

Домашнее задание.

- 1.Выучить лекционный материал по теме занятия.

2. Составить и решить ситуационную задачу по теме «Неотложная помощь при ОНМК».

Преподаватель: Бахмудова Диана Магомедрасуловна.