



О.П. Герасимюк, П.П. Герасимюк, М.А. Гончаренко, Н.И. Хомченкова, г. Черкасы

Опыт применения догоспитального тромболитика в г. Черкасы

В основе современной стратегии лечения острого инфаркта миокарда (ОИМ) лежит восстановление кровотока в инфарктзависимой артерии. При отсутствии кровообращения в сердечной мышце необратимые изменения развиваются в течение 15-30 мин. В связи с этим основная задача организационной и лечебной тактики сводится к обеспечению оказания квалифицированной неотложной помощи пациенту в кратчайшие сроки после развития симптомов заболевания.

Восстановить коронарное кровообращение позволяют различные методики: тромболитическая терапия (ТЛТ), чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ) – ангиопластика/стентирование, аортокоронарное шунтирование. Рекомендации ACC/AHA и ESC по ведению больных с инфарктом миокарда (ИМ) с подъемом сегмента ST ведущее место отводят ранним малоинвазивным вмешательствам. Методом выбора для реперфузии миокарда названо первичное ЧКВ в течение 90 мин от первого контакта медицинского персонала и пациента.

Основным преимуществом первичного ЧКВ считают сокращение размера некротического поражения миокарда и потенциально меньшую потребность в последующем аортокоронарном шунтировании, что связано с более высокой частотой полного восстановления проходимости инфарктзависимой артерии и меньшим риском повторной окклюзии и рецидива ИМ. Для реализации данного преимущества ЧКВ перед ТЛТ у больных без кардиогенного шока и противопоказаний к ТЛТ необходимы четкое соблюдение временных параметров и проведение вмешательства в центре с высокой хирургической активностью. Если же есть возможность провести ТЛТ в пределах 3 ч с момента появления симптомов и отсутствуют противопоказания к ее выполнению, первичное ЧКВ теряет свое преимущество.

Обеспеченность отделениями ангиопластики и уровень развития эндоваскулярной хирургии в нашей стране, к сожалению, недостаточны. В особенности это касается небольших населенных пунктов, отдаленных от крупных сосудистых центров более чем на 100 км. Отражением этой ситуации может служить тот факт, что за 2008 г. в Украине первичная ангиопластика/стентирование были проведены 0,8% пациентам с ИМ, в то время как в развитых странах эта цифра составляет 52,7%.

Таким образом, при выборе метода реканализации в первую очередь учитывается доступность того или иного вмешательства, что отдает предпочтение проведению ТЛТ. Эта методика значительно проще, быстрее и экономически выгоднее, чем организация отделений ангиопластики.

Не вызывает сомнений высокая эффективность системной ТЛТ при ОИМ, подтвержденная большим количеством международных многоцентровых рандомизированных исследований, охвативших десятки тысяч пациентов во всем мире (GISSI I, 1986; ISIS 2, 1988; AIMS, 1990; GUSTO I-III, 1993-1997).

Использование тромболитических препаратов способствовало снижению летальности больных ОИМ на 25% по сравнению с плацебо. Эффект ТЛТ связан с уменьшением зоны инфаркта, сохранением электрической стабильности и жизнеспособности миокарда, сократительной функции левого желудочка при восстановлении проходимости пораженной артерии вследствие растворения в ней тромба. Доказано, что положительное влияние ТЛТ на смертность снижается с увеличением времени, прошедшего после начала ОИМ. Оптимальным является проведение тромболитика в первые 1-2 ч, когда возможно сохранить жизнеспособность 70% ишемизированного миокарда, а в 40% случаев – прервать процесс развития ИМ. Рекомендуется стремиться начать ТЛТ в пределах 90 мин после обращения пациента за помощью (30 мин от прибытия бригады скорой медицинской помощи на место события или 30 мин после госпитализации при невозможности догоспитального тромболитика). Через 12 ч и более риск развития геморрагических осложнений, связанных с ТЛТ, превышает возможную пользу.

Обеспечить раннее начало ТЛТ можно за счет более быстрой госпитализации больного в стационар и проведения лечения на догоспитальном этапе. Снижение общей смертности на 17% и экономия времени на 58 мин при проведении догоспитального тромболитика по сравнению с госпитальным было продемонстрировано

в метаанализе Morrison (2000). Таким образом, ранний догоспитальный тромболитис можно считать методом, позволяющим в реальных клинических условиях снизить смертность и инвалидизацию пациентов вследствие ОИМ.

Препаратом выбора при проведении догоспитального тромболитиса является теноктеплаза (Метализе™, «Берингер Ингельхайм»). Такой выбор обусловлен высокой эффективностью и безопасностью препарата, уникальной возможностью болюсного введения, что облегчает раннее начало процедуры догоспитального тромболитиса и снижает вероятность ошибок лечения, которые могут приводить к увеличению смертности и геморрагических осложнений. Высокая результативность применения Метализе у 18 тыс. пациентов с ОИМ на догоспитальном этапе показана в исследованиях TIMI-10b, ASSENT-1, ASSENT-2, ASSENT-3 и ASSENT-3 PLUS.

Появление Метализе на украинском фармацевтическом рынке дало возможность жителям нашей страны получать неотложную медицинскую помощь при ОИМ по золотому стандарту Всемирной организации здравоохранения.

С февраля 2008 года в г. Черкасы по инициативе кардиологов города и при поддержке городской администрации пациентам с ОИМ начали проводить тромболитис препаратом Метализе на догоспитальном этапе. Учитывая большую социальную значимость проекта, изначально на его реализацию были изысканы средства небуджетного финансирования. На сегодня финансовое обеспечение происходит в рамках осуществления «Программы профилактики тромбоэмболических осложнений при сердечно-сосудистой патологии в г. Черкасы», принятой в 2008 г. по инициативе городского головы на сессии городского совета. Объем финансирования позволил проводить догоспитальную ТЛТ по показаниям всем категориям пациентов независимо от социального статуса и финансового положения.

Перед началом внедрения программы ТЛТ на догоспитальном этапе был проведен комплекс мероприятий по подготовке персонала специализированных бригад скорой медицинской помощи, разработке алгоритма действий, обеспечению необходимой документацией, определяющей распределение тромболитического препарата по бригадам, особенности учета и контроля использования, а также по созданию необходимых технических условий проведения ТЛТ.

Методика выполнения ТЛТ была упрощена и унифицирована путем использования протоколов-инструкций проведения ТЛТ, содержащих данные о пациенте, его информированном согласии на проведение вмешательства и отсутствии абсолютных противопоказаний к применению препарата.

Всего за 2 года было проведено 52 вмешательства (25 в 2008 г. и 27 в 2009 г.). Среди пациентов было 15 женщин и 37 мужчин, средний возраст составил 66 и 58 лет соответственно. Оценка эффективности ТЛТ проводилась с использованием общепринятых критериев: смертность больных, перенесших ТЛТ, количество пациентов с успешной реканализацией тромба (снижение сегмента ST более чем на 50% от исходного), значительное уменьшение интенсивности или прекращение болевых ощущений, возникновение реперфузионных аритмий, отсутствие патологического зубца Q на электрокардиограмме.

Анализ показал, что ТЛТ была эффективно проведена на фоне как неосложненных, так и осложненных (30,8% всех случаев) форм ОИМ. В 96% случаев длительность ангиального синдрома от момента возникновения до начала ТЛТ не превышала 6 ч, при этом в 54% случаев – менее 2 ч. У некоторых пациентов задержка в проведении тромболитиса была связана с необходимостью вызова специализированной кардиологической бригады в тех случаях, когда на вызов первоначально приехала линейная бригада, не имеющая соответствующего



оснащения. Оптимизация этого процесса – резерв улучшения результатов догоспитального тромболитиса в дальнейшем.

На фоне проведения ТЛТ в 19% случаев развились реперфузионные нарушения ритма, которые были успешно купированы на догоспитальном этапе (AV-блокада II-III ст. – у 2 (3,8%) пациентов, желудочковая экстрасистолия – у 7 (13,3%), фибрилляция предсердий – у 1 (1,9%) больного). Геморрагических осложнений, требующих прекращения ТЛТ, не отмечалось.

Добиться эффективной реканализации удалось у 84,6% пациентов, из них в 69% случаев снижение сегмента ST более чем на 50% от исходного произошло в течение первых 12 ч от начала догоспитальной ТЛТ. В последней группе в 13,4% случаев зубец Q на ЭКГ не сформировался.

Уровень смертности пациентов г. Черкасы с ранним применением реперфузионной терапии за 2 года составил 5,76%, что сопоставимо с данными международных исследований (ASSENT-3 PLUS, ER-TIMI 19), тогда как уровень госпитальной смертности при ОИМ в Украине составляет 12,9%.

Возможными причинами неэффективности догоспитального тромболитиса можно считать позднее обращение больных за специализированной медицинской помощью (свыше 3 ч от появления симптомов), пожилой возраст (старше 70 лет), осложненное течение ИМ и наличие тяжелой фоновой патологии (например, сахарного диабета).

Об эффективности проведенного вмешательства свидетельствуют результаты лечения: 80% больных после проведенной ТЛТ были выписаны из стационара без значительных нарушений (функциональный класс сердечной недостаточности по NYHA соответствовал I (18%), II (62%) и III (20%). Для сравнения: функциональные классы сердечной недостаточности в контрольной группе пациентов с ОИМ без тромболитиса после лечения в стационаре составили II ФК – 22%, III – 58% и IV – 20%.

Таким образом, наш первый опыт свидетельствует о том, что и в условиях ограниченного государственного финансирования при наличии активной заинтересованности органов здравоохранения и поддержки органов местного самоуправления возможна организация современного лечения пациентов с ОИМ с применением догоспитального тромболитиса.

Внедрение в клиническую практику догоспитальной ТЛТ с помощью однократного болюсного введения теноктеплазы (Метализе™, «Берингер Ингельхайм») значительно увеличивает шансы больного ОИМ на выживание и сохранение работоспособности. Это особенно важно, поскольку проведение первичных ЧКВ пока еще ограничено недостаточной доступностью метода в нашей стране. В перспективе ТЛТ может способствовать развитию эндоваскулярной хирургии и организации достаточного количества отделений ангиопластики в Украине, реализации международных стандартов лечения пациентов с ОИМ.