

Исходы кардиогенного шока у больных инфарктом миокарда

Белорусский государственный медицинский университет, УЗ «9-я ГКБ», г.Минск

Ключевые слова: инфаркт миокарда, кардиогенный шок, летальность, осложнении

Изучены различные формы кардиогенного шока (КШ) и их исходы на основании ретроспективного анализа 126 историй болезни пациентов, перенесших острый инфаркт миокарда ОИМ, осложненный КШ. Прогностическими неблагоприятными факторами у больных ОИМ в отношении развития КШ является возраст старше 55 лет, перенесенный в прошлом ИМ. КШ является наиболее тяжелым осложнением инфаркта миокарда, летальность по полученным данным составила 74,6%.

Кардиогенный шок (КШ) – крайняя степень левожелудочковой недостаточности, характеризующаяся резким снижением сократительной способности миокарда (падением ударного и минутного выброса), которое не компенсируется повышением сосудистого сопротивления и приводит к неадекватному кровоснабжению всех органов и тканей. Наиболее частой причиной кардиогенного шока является острый коронарный синдром (ОКС). По приблизительным оценкам исследований 10-летней давности [4] кардиогенный шок развивался у 7-10% пациентов с ОКС. Позже в различных популяционных исследованиях наблюдалась более низкая встречаемость кардиогенного шока при ОКС – от 3,2 до 8,6% [5,6,7]. Данная динамика, по мнению авторов, связана с внедрением современных научно-обоснованных рекомендаций по ведению больных ОКС, с более широким использованием методов реваскуляризации коронарных сосудов, а также поддержки гемодинамики с помощью внутриаортальной баллонной контрпульсации. До внедрения в практику современных методов лечения инфаркта миокарда (ИМ) - ургентной реваскуляризации, внутриаортальной баллонной контрпульсации - развитие кардиогенного шока обрекало на летальный исход почти всех пациентов – порядка 85-95% [6]. Как показал ряд исследований последних лет [3,7], летальность при кардиогенном шоке представляется возможным снизить до 30-40%, хотя на практике реальные цифры неблагоприятных исходов даже в развитых странах мира пока остаются на уровне 50-60% [1].

Одной из наиболее известных считается классификация КШ, предложенная Е.И. Чазовым (1969г.). Истинный КШ – в основе лежит гибель 40% и более массы миокарда левого желудочка. Рефлекторный КШ обусловлен болевым синдромом, интенсивность которого довольно часто не связана с объемом поражения миокарда. Данный вид шока может осложняться нарушением сосудистого тонуса, что сопровождается формированием дефицита объема циркулирующей крови. Довольно легко корригируется обезболивающими, сосудистыми средствами и инфузионной терапией. Аритмический КШ возникает на фоне нарушения ритма и проводимости, что вызывает снижение АД и появление признаков шока. Лечение нарушений ритма сердца, как правило, купирует признаки шока.

Клинически при всех видах КШ отмечаются следующие признаки: спутанное сознание, адинамия, кожные покровы серовато-белые, покрыты холодным липким

потом, акроцианоз, одышка, тахикардия, значительная гипотония (систолическое АД ниже 90 мм рт. ст. или среднее АД снижается более чем на 30 мм рт. ст.), диурез отсутствует или резко снижен ($<0,5$ мл/кг/ч).

Патогенез КШ сложен, он включает в себя целый ряд факторов, взаимно определяющих друг друга. Первостепенное значение, несомненно, имеют нарушение насосной и сократительной функции сердца и несоответствие обеспечения кислородом тканей их потребностям. Представляется важным изучение этих изменений при развитии различных клинических форм КШ с целью их дифференциации и разработки критериев прогнозирования возникновения и исходов заболевания.

Цель работы – проанализировать особенности развития различных клинических форм кардиогенного шока при инфаркте миокарда с целью их дифференциации, прогнозирования исходов заболевания.

Материалы и методы. В ходе исследования был проведен ретроспективный анализ историй болезни 126 пациентов с острым крупноочаговым ИМ, осложненным кардиогенным шоком, находившихся на лечении в отделении интенсивной терапии и реанимации на базе УЗ «9 ГКБ» г. Минска в 2006-2008 гг. В выделенной группе 57 мужчин (44,9%) и 69 женщин (55,1%), возраст пациентов от 40 до 90 лет, 86% пациентов составили больные в возрасте старше 55 лет.

Наибольшее количество больных страдало истинной формой кардиогенного шока – 65 пациентов (52%). Аритмический вариант КШ наблюдался у 32 пациентов (25%), рефлекторный КШ был установлен у 29 (23%). По данным патологоанатомических вскрытий отек легких наблюдался в 64% случаев истинного КШ, в 12 % случаев аритмического и 2% случаев рефлекторного.

Анализ внутрисердечной и системной гемодинамики свидетельствовал о значительном нарушении сократительной способности миокарда как левого, так и правого желудочка. По данным эхокардиографических исследований, проведенных в конце острого периода ИМ, снижение сократительной функции миокарда сохранялось в 94% случаев ИМ, осложненного истинным КШ. Среди больных ИМ, осложненным аритмическим КШ, снижение сократительной функции сердца в конце острого периода заболевания наблюдалось у 72%. Реже снижение фракции выброса наблюдалось среди больных ИМ, осложненным рефлекторным КШ (56%). У больных ИМ, осложненным аритмическим КШ, фибрилляция предсердий была установлена в 24% случаев, желудочковая тахикардия - в 35%, фибрилляция желудочков в 10% случаев, у остальных больных чередовались различные жизнеопасные нарушения ритма.

Развитие КШ, по данным патологоанатомических исследований у части больных сочеталось с тромбоэмболией легочной артерии (ТЭЛА) и разрывом миокарда. В нашем исследовании ТЭЛА наблюдалась приблизительно с одинаковой частотой при всех формах КШ (в 16% случаев при истинном КШ, в 13% случаев при аритмическом КШ и в 12% случаев при рефлекторном КШ). Среди 126 пациентов разрыв миокарда наблюдался у 25% больных ИМ, осложненным аритмическим КШ и у 4% больных ИМ, осложненным истинным КШ.

Из 126 пациентов, находившихся на стационарном лечении в УЗ «9 ГКБ» г. Минска с 2006г. по 2008г., 94 больных умерли, 32 – были выписаны. Т.о. по данным нашего исследования, летальность по всем формам кардиогенного шока составила 74,6 %. Среди больных ИМ, осложненным истинным КШ, летальность составила 89%

и только 11% пациентов были выписаны из стационара после проведенного лечения. Среди больных с аритмической формой КШ процент умерших и выписанных из стационара был приблизительно одинаковым (51% и 49%, соответственно).

По результатам проведенного телефонного опроса выписанных пациентов были изучены отдаленные исходы в течение 1 года после перенесенного ИМ, осложненного КШ. Из 32 выписанных лиц 5 пациентов умерло (16%), у 7 развился повторный ИМ (22%), у 10 появились клинические признаки стенокардии (31%), у 10 (31%) - отмечалось относительно удовлетворительное состояние.

Таким образом, КШ является наиболее тяжелым осложнением ИМ, которое по данным нашего исследования сопровождается смертью у 74,6% больных. Прогностически неблагоприятными факторами у больных ИМ в отношении развития КШ является возраст старше 56 лет, перенесенный в прошлом ИМ. Наиболее тяжелой формой КШ является истинный КШ, летальность при котором, по полученным нами данным, составила 89%. Наиболее частой причиной смерти при аритмическом КШ является разрыв миокарда. Среди опасных сопутствующих осложнений у больных ИМ, осложненным КШ, наиболее часто встречаются отек легких, прогрессирующая сердечная недостаточность, развитие фатальных аритмий, ТЭЛА, разрыва миокарда. Среди отдаленных исходов у больных, перенесших КШ, в течение 1 года после выписки у 38% больных наступила смерть или развился повторный ИМ.

Полученные результаты подтверждают имеющиеся в мировой кардиологической литературе данные и свидетельствуют о необходимости внедрения интервенционных и кардиохирургических технологий в протоколы ведения больных ОИМ, осложненным кардиогенным шоком. Кроме того, в группе лиц умерших в стационаре и в течение года после выписки доминировали пациенты с признаками метаболического синдрома. В исследовании Zeller и соавт. [8], было показано, что при наличии у пациентов с ИМ метаболического синдрома, наблюдается более высокий уровень смертности либо развитие более тяжелой сердечной недостаточности. Т.о., можно предположить, что наличие метаболического синдрома усугубляет прогноз при развитии КШ.

Литература

1. Карташева, А. Кардиогенный шок у инфарктных больных: что нового / А. Карташева // *Medicine Review*. 2008, 5 (05). С. 19–24.

2. Intervention in acute coronary syndromes: do patients undergo intervention on the basis of their risk characteristics? The Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE) / K. A. Fox [et al.] // *Heart*. 2007, 93. P. 177–182.

3. Prevalence and impact of metabolic syndrome on hospital outcomes in acute myocardial infarction / M. Zeller [et al.] // *Arch Intern Med*. 2005, 165. P. 1192–1198.

4. Temporal trends in cardiogenic shock complicating acute myocardial infarction / R. J. Goldberg [et al.] // *N Engl J Med*. 1999, 340. P. 1162–1168. 5. Ten-year trends in the incidence and treatment of cardiogenic shock / R. V. Jeger [et al.] // *Ann Intern Med*. 2008, 4;149(9). P. 618–626.

- <!--[if !supportLists]-->6. The in-hospital development of cardiogenic shock after myocardial infarction: incidence, predictors of occurrence, outcome and prognostic factors / M. E. Hands [et al.] // J Am Coll Cardiol. 1989, 14. P. 40–46.<!--[endif]-->
- <!--[if !supportLists]-->7. Trends in Acute Myocardial Infarction Complicated by Cardiogenic Shock / J. Fang [et al.] // Am Heart J. 2006, 152. P. 1035–1041.<!--[endif]-->
- <!--[if !supportLists]-->
8. Trends in management and outcomes of patients with acute myocardial infarction complicated by cardiogenic shock / A. Babaev [et al.] // JAMA. 2005, 294. P. 448–454.
- <!--[endif]-->