

**«Острый коронарный синдром с позиций кардио-ренальных взаимодействий (клинические аспекты)»**

**Шалаев Сергей Васильевич,**

член-корреспондент РАН, зав. кафедрой кардиологии и кардиохирургии с курсом скорой медицинской помощи ФГБОУ ВО «ТюмГМУ» МЗ РФ, руководитель Центра сердца и сосудов ГБУЗ Тюменской области «ОКБ № 1»

**Материал исследования:** результаты работы основаны на наблюдении 1108 больных острым коронарным синдромом (ОКС); из них 662 – ОКС с подъемами сегмента ST ЭКГ (ОКС<sub>н</sub>ST), 446 – без подъемов ST (ОКС<sub>бн</sub>ST). Подавляющему большинству проведено инвазивное лечение (чрескожные коронарные вмешательства – ЧКВ) в период индексной госпитализации: 94,9% больных инфарктом миокарда с подъемами ST (ИМ<sub>н</sub>ST), 87,2% больных ОКС<sub>бн</sub>ST. 722 пациента с ОКС были включены в годовое проспективное наблюдение, «конечной точкой» которого было наступление случаев смерти вследствие сердечно-сосудистых причин (49 случаев из 722 больных ИБС, включенных в наблюдение; 6,8%). Диагностику острого повреждения почек (ОПП) проводили в соответствии с международными критериями KDIGO (KDIGO Clinical Practice Guidelines, 2012).

**Основные результаты:** у больных ОКС при инвазивной стратегии лечения частота ОПП в период госпитализации составляет около 20%, при этом 1 стадия ОПП является преобладающей. Более тяжелые стадии (2-3) составляют соответственно 20% и 10% от числа случаев ОПП среди больных ИМ<sub>н</sub>ST и ОКС<sub>бн</sub>ST. Потребность в почечной заместительной терапии развивается крайне редко.

Независимо от тяжести клинических проявлений развитие ОПП сопровождается повышением риска госпитальной смерти вследствие сердечных причин; среди больных ИМ<sub>н</sub>ST - в 8 раз (3,37-18,5;  $p < 0,001$ ). В то же время отсутствие ОПП через 48 часов наблюдения является предиктором дальнейшего благоприятного прогноза.

Среди инвазивных параметров ангиографический феномен «отсутствия/замедления коронарного кровотока после восстановления проходимости инфарктсвязанной коронарной артерии» («no/slow-reflow») ассоциирован с повышением риска ОПП (ОШ – 6,0; 1,25-28,9;  $p = 0,043$ ) и может быть использован в качестве раннего маркера его развития.

Нефротоксичность рентгенконтрастных средств (РКС) зависит от исходной функции почек и прогрессивно возрастает при значениях коэффициента « $\text{РКС}_{\text{объем в мл}} : \text{СКФ}_{\text{исх.}}$ »  $> 2,5$ .

У больных ОКС контраст-ассоциированное ОПП не относится к числу ведущих факторов повреждения почек. Наиболее значимый вклад в развитие ОПП у больных ИМ<sub>н</sub>ST вносит острая сердечная недостаточность; при этом

его частота возрастает пропорционально тяжести сердечной недостаточности – от 18,7% (Killip I) до 71,4% (Killip IV) ( $p=0,001$ ).

Независимыми предикторами ОПП у больных ОКС(ИМ)*n*ST являются: тяжелые клинические проявления сердечной недостаточности (Killip IV) в остром периоде ИМ (9,14; 1,28-65,43,  $p=0,028$ ), сопутствующая АГ (3,78; 1,10-13,07,  $p=0,035$ ), возраст  $\geq 75$  лет (2,83; 1,20-6,67,  $p=0,018$ ), женский пол (2,45; 1,21-4,96,  $p=0,013$ ). У больных ОКС*bn*ST независимым предиктором развития случаев госпитального ОПП является возраст  $\geq 65$  лет (1,86; 1,15-3,00,  $p=0,012$ ).

В значительной части случаев (около 90%) развившееся ОПП не «разрешается» ко времени окончания стационарного пребывания больных ИМ и нестабильной стенокардией.

Развитие госпитального ОПП у больных ИМ*n*ST сопровождается существенным увеличением риска смерти вследствие сердечно-сосудистых причин при последующем наблюдении больных в течение 12 месяцев (4,7; 2,31-9,70;  $p<0,001$ ), который возрастает с утяжелением стадии госпитального ОПП. При годовом наблюдении больных, перенесших ОКС*bn*ST, развитие госпитального ОПП повышает риск последующей сердечно-сосудистой смерти среди больных с сочетанием ОПП и сердечной недостаточностью в остром периоде заболевания (Killip  $>I$ ) - 11,7; 2,07-65,96,  $p=0,005$ .

В контексте безотлагательности ЧКВ при ОКС*n*ST оправданы ограничения относительно предлагаемых немногочисленных мер профилактики ОПП – предоперационная гидратация, уменьшение объема РКВ при исходно скомпрометированной функции почек. В клинической практике представляются привлекательными возможности нефропротекции статинами в высокой дозе, связываемые с их плеiotропными эффектами. Показано, что в условиях инвазивной стратегии лечения ИМ*n*ST более раннее (сразу при госпитализации перед выполнением ЧКВ) назначение аторвастатина в нагрузочной дозе 80 мг в сравнении с более отсроченным (в палате реанимации и интенсивной терапии) сопровождается снижением риска развития ОПП (на 64%; ОШ - 0,36; 016-0,85;  $p=0,016$ ), менее выраженными нарушениями функции почек и большей вероятностью возвращения сывороточного креатинина к исходному уровню («разрешения» ОПП) к 7 суткам заболевания.