

Липокалин, ассоциированный с желатиназой нейтрофилов (NGAL) — ранний маркер острого повреждения почек

Магзумова Г.Е.¹, Гайпов А.Э.², Толеп К.О.¹, Джусипов Т.Б.¹,
Абдрахманова Б.Е.¹

ГКП на ПХВ «Городская больница №2», г. Астана, Казахстан
АО «Национальный научный медицинский центр», г. Астана,
Казахстан

АКТУАЛЬНОСТЬ. Частота контраст-индуцированной нефропатии за последние три десятилетия остается значительной, несмотря на использование низкотоксичных, низкоосмолярных РКС и достаточной предшествующей гидратации в группах высокого риска ее развития. Контраст-индуцированная нефропатия стала третьей по частоте причиной острой почечной недостаточности (ОПН) у госпитализированных пациентов (Nash K. et al., 2002). Однако, риск развития КИН может быть повышен до 50% в некоторых группах высокого риска, таких как больные сахарным диабетом и пациенты с ранее существовавшим поражением почек. Пациенты с КИН после чрезкожных коронарных вмешательств имеют повышенный риск краткосрочной и долгосрочной смерти независимо от того, существовало или нет почечное заболевание до воздействия контрастного вещества. Она связана с продлением времени госпитализации, необходимостью проведения гемодиализа, высокой смертностью во время госпитализации и после выписки из стационара.

ЦЕЛЬЮ ИССЛЕДОВАНИЯ. Явилось выявление маркеров субклинического острого контраст-индуцированного повреждения почек подвергшихся чрезкожному коронарному вмешательству.

МЕТОДЫ: проводилось измерение антропометрических данных (вес, рост, вычисление индекса массы тела), измерение уровня артериального давления методом Короткова, исследования крови с определением уровня креатинина, мочевины, уровня липокалина ассоциированного с желатиназой нейтрофилов проводилось до и после исследования через 6 и 48 часов после проведения коронароангиографии; определялось скорость

клубочковой фильтрации по уровню креатинина крови с использованием формул с поправкой на стандартную поверхность тела, ультразвуковое исследование почек, исследование УЗДГ почечных артерий, коронароангиография. Уровень липокалина ассоциированного с желатиназой нейтрофилов определяли с помощью метода твёрдофазного ИФА “NGAL Rapid ELISAKit” (производство “BioPortoDiagnosticsA/S”, Дания). Группу обследуемых составили 48 больных подвергшихся чрезкожному коронарному вмешательству в возрасте от 44 до 86 лет.

Группу контроля составили 10 практически здоровых добровольцев соответствующего возраста.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Выявлено, что у подавляющего числа пациентов, принявших участие в исследовании, имели уровень сывороточного креатинина менее 115 мкмоль/л (52%), так же как и добровольцы контрольной группы. У 48% пациентов зарегистрировано умеренное повышение уровня креатинина до 240 мкмоль/л. Между уровнем исходного сывороточного креатинина и уровня липокалина ассоциированного с желатиназой нейтрофилов у данной группы корреляция не обнаружена. Концентрация липокалина ассоциированного с желатиназой нейтрофилов в сыворотке у 21 пациента превысила 11,6 нг/мл, что может свидетельствовать о субклиническом остром контраст-индуцированном повреждении почек с повышенным риском неблагоприятных осложнений. Необходимо обратить внимание, что выявлена значимая корреляция по Пирсону на уровне $-0,01$.

ВЫВОДЫ. Уровень креатинина варьирует в зависимости от многих не ренальных факторов и не может служить ранним маркером почечной дисфункции. Липокалин ассоциированного с желатиназой нейтрофилов можно считать независимым и высокоспецифичным маркером ранней почечного повреждения.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: NGAL, острое повреждение почек.