



НЕФРИНУРИЯ-КАК РАННИЙ МАРКЕР ПОЧЕЧНОЙ ДИСФУНКЦИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Пирматова Н.В., Гадаев А.Г.

Ташкентская медицинская академия

Ташкент, Узбекистан

Введение. Как известно хроническая сердечная недостаточность (ХСН) протекает с поражением органов мишеней и в первую очередь почек. Традиционно дисфункцию почек принято определять по таким показателям как креатинин крови, микро и макроальбуминурия, цистатин, скорость клубочковой фильтрации (СКФ). В последнее время ученые стали глубже изучать функционально-анатомическое строение почечного нефрона, с целью выявления более ранних маркеров почечной дисфункции. В связи с чем наше исследование было направлено на определении почечной дисфункции на ранних ее этапах, до того, как начнется клинически значимая альбуминурия.

Цель. Выявить маркер раннего поражение почек у больных ХСН с систолической дисфункцией, переболевших и не болевших Ковид-19, выявить взаимосвязи с микро, нормоальбуминурией, креатинином, СКФ.

Материалы и методы. В исследование было включено 225 пациентов с ХСН II-III ФК по классификации Нью-Йоркской кардиологической ассоциации (NYHA). Из них 165 пациентов – I группа, это пациенты с ХСН, перенесшие Ковид-19, и II группа- 60 пациентов с ХСН, не болевшие Ковид-19. Средний возраст больных составил в I группе $64,03 \pm 0,8$, а во II группе- $64,5 \pm 3,4$ лет. Нефрин определяли в утренней порции мочи с помощью набора для иммуноферментного анализа («ELISA Kit») производства «CUSABIO» (China) с расчетом концентрации на единицу креатинина мочи в исследованном образце.

Результаты. Исследуемым больным был проверен уровень цистатина крови, с помощью которого определена СКФ. В первой группе больных цистатин-С составил $1,36 \pm 0,04$ нг/мл ($p < 0,01$), во II группе $19-1,2 \pm 0,03$. Была рассчитана СКФ по цистатину-С, по формуле СКД-EPI, 2012г. В I группе больных СКФ составила $54,7 \pm 1,9$ ($p < 0,05$), во II группе- $62,3 \pm 2,7$. Таким образом выявлено снижение клубочковой фильтрации в обеих группах, увеличение содержание цистатина-С в I группе и в этой же группе достоверное снижение СКФ, обусловлено, возможно прямым влиянием вируса на подоциты, что дополнительно ухудшило клубочковую фильтрацию. Уровень нефрина в моче у больных I группы составил $98,7 \pm 3,67$ нг/мл ($p < 0,001$), во II группе - $68,9 \pm 3,0$ нг/мл, что значительно выше референсных значений. Практически у всех больных было выявлено наличие нефринурии, что говорит о структурном повреждении подоцитов. В I группе больных выявлена микроальбуминурия, составившая $264 \pm 23,67$ $p < 0,01$, во II группе - $204 \pm 16,2$.

Заключение. На основании проведенного исследования выявлено нарушение клубочковой фильтрации, увеличение креатинина крови, отмечается снижение СКФ в обеих группах, большее увеличение содержание цистатина-С в I группе чем во II и в этой же группе достоверное снижение СКФ, что обусловлено, возможно прямым влиянием вируса на подоциты, что дополнительно ухудшило клубочковую фильтрацию.

В I и II группе больных, уровень нефрина в моче составил $98,7 \pm 3,67$ нг/мл ($p < 0,001$), во II группе - $68,9 \pm 3,0$ нг/мл, что значительно выше референсных значений, и это доказывает повреждение структуры подоцитов.