

## ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ ГИПЕРФОСФАТЕМИИ И СТЕПЕНИ КАЛЬЦИФИКАЦИИ СОСУДОВ ПОЧКИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК.

Канафина Ш.М.<sup>1</sup>, Кокошко А.И.<sup>2</sup>, Стародубов А.Ю.<sup>3</sup>, Мун Е.В.<sup>4</sup>, Жунусов А.З.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ТОО «В.В.NURA» г.Астана, Казахстан;

<sup>2</sup>АО «МУА» СМП и анестезиологии - реаниматологии г.Астана, Казахстан;

<sup>3</sup>ЦЭГ «В.В.NURA» г.Астана, Казахстан;

<sup>4</sup>ГКП на ПХВ «Городская больница №1» г.Астана, Казахстан;

**Актуальность.** Минеральные и костные нарушения при хронической болезни почек (ХБП) являются широко распространенными прогрессирующими осложнениями ХБП и характеризуются системным нарушением минерального и костного обмена.

Прогрессирующая потеря массы действующих нефронов вследствие ХБП, приводит к снижению способности почек экскретировать фосфаты, при этом гиперфосфатемия и гиперкальциемия сопровождаются избыточным образованием и отложением в эластичном каркасе медианной оболочки сосудов кальций-протеиновых частиц, с последующей трансформацией их в хондро- и остецитоподобные клетки, что способствует медианной кальцификации артерий и артериол [Шилов Е.М., А.В. Смирнова, «Нефрология», 2016г][VK Sharma, P Dwivedi, AK Dubey, IndianJournalofNephrology, 16-01-2014г].

Таким образом, своевременная диагностика, профилактика и адекватная коррекция минеральных нарушений у больных с хронической болезнью почек, имеет прогностическое значение в развитии кардио-ренальных осложнений и прогрессировании хронической болезни почек.

**Цель исследования:** оценить роль гиперфосфатемии в развитии кальцификации сосудов у больных с хронической болезнью почек.

**Материалы и методы:** исследование проводилось на базе амбулаторных отделений ТОО «ВВNura», за период с ноября 2013 года по июль 2018 года включительно. В исследование были включены 22 нативных пациента, поступивших на хронический диализ в период исследования. Средний возраст пациентов составил  $46,8 \pm 4,1$  лет, из них 8 женщин и 14 мужчин, пациенты с сахарным диабетом были исключены. Проведен ретроспективный анализ медицинской документации за период до 5 лет от момента начала программного гемодиализа, с целью выявления динамики прогрессирования ХБП, в частности следующих показателей: скорость клубочковой фильтрации (СКФ), уровня фосфора, ультразвуковая доплерография (УЗДГ) основных сосудов почек. При анализе результатов УЗДГ почек оценивались признаки характеризующие кальцификацию стенок сосудов, в частности: уплотнение стенок и повышение скоростных и спектральных показателей основных артерий почек.

**Результаты исследования.** Ретроспективный пятилетний анализ медицинской документации выявил, что у 16 пациентов ХБП диагностировалось на 2 стадии (СКФ 60-89 мл/мин), у 5 пациентов на стадии ХБП 3а (45-59 мл/мин) и у 1 пациента на стадии ХБП 3б (30-44 мл/мин). При этом период развития терминальной ХБП в среднем составил  $4,2 \pm 0,7$  лет. Для анализа взяты данные показателей уровня фосфора крови, СКФ, и результаты УЗДГ сосудов почек, с кратностью в один год. Нами получены следующие результаты: динамическое прогрессирования уровня гиперфосфатемии сочеталось со снижением СКФ и выраженностью УЗДГ признаков (уплотнение стенок и повышение скоростных и спектральных показателей основных артерий почек).

**Выводы и обсуждение.** Таким образом, наше исследование показало, что имеется взаимосвязь гиперфосфатемии в развитии кальцификации сосудов почку больных на фоне прогрессирования хронической болезнью почек.