**ДЕФИЦИТ МАГНИЯ КАК ФАКТОР ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ.**

**С.А. Крапивко, П.П. Кравчун.**

*Харьковский национальный медицинский университет.*

*Харьковская городская клиническая больница №27.*

У больных хронической сердечной недостаточностью (ХСН) развитие дисфункции эндотелия сосудистой стенки происходит в условиях изменения оксигенации тканей. Это приводит к снижению экспрессии эндотелиальной NO-синтазы и росту в крови количества стойких метаболитов оксида азота и эндотелина-1.При этом выраженность дисфункции эндотелия зависит от стадии ХСН. Следовательно, дисфункция эндотелия является обязательным компонентом патогенеза ХСН. По мере развития ХСН прогрессирует рост вазоконстрикторных влияний при явном дефиците вазодилятаторных воздействий со стороны эндотелия сосудистой стенки. Это связано с нарастанием дисбаланса в системе «оксид азота-эндотелин 1», нарушением вазомоторной функции эндотелия и несостоятельностью эндотелий-зависимых механизмов регуляции тонуса сосудов. Таким образом, необходимо учитывать дисфункцию эндотелия при ХСН для оценки выраженности нарушений эндотелий-зависимых механизмов регуляции тонуса сосудов, определения уровня декомпенсации, прогнозирования течения патологии.

Обследовано 98 больных, из которых 1 группа - 38 больных с ХСН и СД 2 типа получавших магния оротат, 2 группа - 30 больных с ХСН и СД 2 типа не получавшие магния оротат и 3 группа - 30 больных с ХСН, которые получали магния оротат.Магнияоротат получали первая и третьягруппыбольных, при отсутствиипротивопоказаний, по схеме: 1000мг 3 раза в день – 7 дней, затем по 500 мг. 2 раза в день. Повторноеобследование проводили через 12 недель.Установлена обратная корреляция уровня магния плазмы крови и эндотелина – при М<0,49, Э=4,28-0,52, при М>0,49,Э=3,01-0,20, что подтверждает данные о линейной корреляции магния и эндотелина; магния и глюкозы крови - у больных с магнием менее 0,59, глюкоза крови больше, чем у больных, у которых магний выше 0,59(8,85-0,61 и 7,31-0,39 соответственно (р<0,01)), что подтверждает ранее полученные исследования о том, что недостаток магния сопряжен с нарушенной толерантностью к глюкозе; прямая корреляция магния и нитратов – при уровне магния меньше 0,65 содержание нитратов составляет 16,81±0,86; а при уровне магния больше или равно 0,65, содержание нитратов=20,46±0,90 (р=0,0077).

**Выводы:**Назначение магния оротата достоверно снижает эндотелина, повышает уровни метаболитов оксида азота (NO2,NO3) и магния в сыворотке крови, тем самым оказывая положительное влияние на эндотелиальную дисфункцию и ХСН.