## УРОВЕНЬ ПРО- И ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ МЕДИАТОРОВ ПРИ ХСН РАЗЛИЧНОЙ ТЯЖЕСТИ

Поскребышева П.С., Смурова Ю.В., Трофимов Е.С.

ГОУ ВПО «РГМУ» Росздрава, Кафедра факультетской терапии лечебного факультета им. акад. А.И. Нестерова, г. Москва

В настоящее время считается, что провоспалительные медиаторы (ФНОα, СРБ) являются маркерами более тяжелого течения ХСН, в то время как повышенная секреция противовоспалительных медиаторов (ИЛ-10, кортизол), может задерживать ее прогрессирование.

Целью нашей работы стало изучение показателей про- и противовоспалительных медиаторов (ФНО $\alpha$ , СРБ, ИЛ-10, кортизола), а также их взаимоотношения в плазме крови больных ХСН. Было обследовано 108 больных ХСН (средний возраст 65,4 $\pm$ 5,9 года, женщин - 51, мужчин - 57). У всех больных были исключены онкологические, инфекционные заболевания, декомпенсированный сахарный диабет 2 типа и другие иммуновоспалительные формы патологии, а также любые острые формы ИБС (инфаркт миокарда, нестабильная стенокардия). Для подтверждения диагноза ХСН использовались Фрамингемские критерии ХСН. Тяжесть ХСН оценивалась по классификации Н.Д. Стражеско – В.Х. Василенко (1935г). Клиническое обследование больных включало в себя стандартные клинико-лабораторные методы обследования, тест шестиминутной ходьбы. Количественное определение ФНО $\alpha$  и ИЛ-10 осуществлялось при помощи твёрдофазного ИФА. СРБ определялся высокочувствительным методом с использованием лазерной нефелометрии.

Полученные в результате проведенной работы результаты представлены в таблице.

Таблица. Концентрация исследуемых медиаторов в зависимости от стадии ХСН.

Стадия	I	IIA	ПР	III
ФНОα (пг/мл)	5,65	5,73	14,58	75,34*
ИЛ-10 (пг/мл)	46,1	109,5	131,48	278,67*
Соотношение ИЛ-10/ФНОα	8,16	19,11*	9,02	3,67*
СРБ (мг/л)	5,36	7,88	10,68*	13,37
Кортизол (нг/мл)	136,1	121,67	134,49	136,77

Примечание: \* - p<0,05

Как видно из таблицы  $\Phi$ HO $\alpha$  достоверно и значимо нарастал к III стадии XCH (75,34±31,02 p<0,05). ИЛ-10 также постепенно нарастал к последним стадиям заболевания, хотя и не превышал верхних границ нормы (300 пг/мл). Наибольшее соотношение ИЛ-10/ $\Phi$ HO $\alpha$  достигается ко II А стадии (19,11) и затем постепенно снижается, достигая минимума (3,67) к III стадии. При оценке концентрации СРБ отмечалась его выраженная тенденция к росту от XCH I (5,36±1,07) к XCH III стадии (13,37±4,6), хотя различия между отдельными стадиями достигали достоверности только между XCH I и XCH IIB (10,68±2,04) стадией (p<0,05). В нашей работе наблюдалось отсутствие нарастания кортизола от более легких к более тяжелым стадиям XCH. Возможно, это может быть связано с неадекватной реакцией кортизола на тяжесть XCH.

Полученные данные свидетельствуют о достоверном нарастании показателей ФНОα (p<0,05), ИЛ-10 (p<0,05) и СРБ (p<0,05) при прогрессировании ХСН, что позволяет считать их маркерами более тяжелого течения ХСН. При прогрессировании ХСН выявлен дисбаланс про- и противовоспалительных цитокинов. Наблюдалась активация ФНОα и истощение выработки ИЛ-10 (соотношение ИЛ-10/ФНОα достигает своего пика при ХСН IIA, а затем достоверно снижается, составляя при ХСН III - 3,7), что свидетельствует о глубоких нарушениях в иммунной системе, вызывающих повреждение миокарда. Несмотря на ожидаемый рост уровней кортизола к последним стадиям ХСН, динамики его концентрации не отмечено.