

57,3%, с фитогемагглютинином – на 61,8%), обусловив депрессию индекса торможения сосудистой стенкой агрегации нейтрофилов для лектина – на 18,9%, для конканавалина А – на 19,6%, для фитогемагглютинина – на 14,4%.

**Заключение.** В условиях сочетания АГ с Д отмечается ослабление антиоксидантной защиты

плазмы с активацией в ней процессов ПОЛ, приводящих к альтерации сосудистой стенки. Для лиц с АГ и Д характерно выраженное ослабление дезагрегирующего контроля со стороны сосудистой стенки над усиливающейся агрегационной способностью эритроцитов, тромбоцитов и нейтрофилов.

## ТРЕВОЖНОСТЬ КАК ПРЕДИКТОР ПОВЫШЕНИЯ ВЯЗКОСТИ КРОВИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ НА ЭФФЕКТИВНОЙ ТЕРАПИИ

СМИРНОВА М.Д., СВИРИДА О.Н., ВИЦЕНЯ М.В., ФОФАНОВА Т.В., БЛАНКОВА З.Н., АГЕЕВА Н.В., АГЕЕВ Ф.Т.

ФГБУ НМИЦ Кардиологии МЗ РФ, г. Москва, Россия

**Введение (цели/задачи).** Выявить факторы, влияющие на вязкость крови у больных артериальной гипертонией, получающих эффективную терапию.

**Материал и методы.** В исследование были включены 58 больных артериальной гипертонией (АГ) на адекватной гипотензивной терапии с достижением целевых значений АД на момент включения в исследование. Систолическое артериальное давление (САД) составляло 130,9 (126,6; 135,4), диастолическое (ДАД) – 81,4 (79,7; 83,1) мм рт.ст. В исследование вошли 24 мужчины (40,0%) и 36 женщин (60,0%). Средний возраст больных составлял 62,9±9,7 лет, ИБС была выявлена у 24 человек (40%). Доля больных с сахарным диабетом 2 типа (СД2 типа) составила 10%. Средний уровень холестерина (ХС) 5,11 (4,76; 5,46) ммоль/л, креатинина – 71,83±12,6 ммоль/л, натрия – 143,4 (143,0; 143,9) ммоль/л, глюкозы – 5,17 (4,88; 5,47) ммоль/л. 71,7% больных принимали бета-блокаторы, 46,7% – ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ), 31,7% – блокаторы рецепторов к ангиотензину II, 38,3% – антагонисты кальциевых каналов, 18,3% – диуретики, 71,3% – статины, 60% – ацетилсалициловую кислоту. Уровень тревоги определялся по шкале Шихана и составлял 33,7 (23,1; 39,2) баллов при норме менее 20 баллов. Вязкость крови оценивалась на вискозиметре Low-Shear 30 (Швейцария). Оценивались:  $\eta_1$  – вязкость крови при высоких скоростях сдвига (128,5 с<sup>-1</sup>), характеризующая текучесть крови в артериях;  $\eta_2$  – вязкость крови при низких скоростях сдвига (0,95 с<sup>-1</sup>), определяющая вязкость крови в микроциркуляторном и венозном русле;  $\eta_2/\eta_1$  – отношение, характеризующее устойчивость эритроцитарных агрегатов в сдвиговом потоке;  $\eta_{pl}$  – вязкость плазмы.

**Результаты.** По результатам исследования показатели вязкости крови составили:  $\eta_1$  4,7 (4,7; 5,0)

с-1,  $\eta_2$  24,6 (23,5; 26,5) с-1,  $\eta_2/\eta_1$  5,4 (4,9; 5,3),  $\eta_{pl}$  1,52 (1,51; 1,55) с-1. Вязкость крови у мужчин была выше, чем у женщин по всем изучаемым параметрам, кроме вязкости плазмы:  $\eta_1$  5,4 (5,1; 5,7) с-1 у мужчин vs 4,6 (4,6; 5,0) с-1 у женщин ( $p < 0,001$ ),  $\eta_2$  28,6 (26,0; 31,9) с-1 и 23,0 (21,6; 25,8) с-1 ( $p = 0,004$ ),  $\eta_2/\eta_1$  – 5,3 (5,1; 5,6) и 4,9 (4,7; 5,2) ( $p = 0,03$ ) соответственно,  $\eta_{pl}$  достоверно не различалась: (1,56 (1,45; 1,93) с-1 vs 1,56 (1,51; 1,60),  $\eta_1$  коррелировала с ростом пациентов ( $r = 0,468$ ,  $p = 0,001$ ),  $\eta_2$  – с концентрацией креатинина ( $r = 0,551$ ,  $p = 0,001$ ) и натрия ( $r = 0,488$ ,  $p < 0,001$ ). Соотношение  $\eta_2/\eta_1$  положительно коррелировало с концентрацией креатинина ( $r = 0,383$ ,  $p = 0,04$ ) и натрия ( $r = 0,543$ ,  $p = 0,0001$ ), а так же с уровнем тревожности ( $r = 0,374$ ,  $p = 0,01$ ). По данным многофакторного пошагового регрессионного анализа только уровень тревожности показал себя независимым предиктором величины  $\eta_2/\eta_1$  в модели, включающей пол, возраст, концентрацию креатинина, натрия и уровень тревожности ( $\beta = 0,501$ ,  $p < 0,05$ ). У больных, принимающих ИАПФ,  $\eta_2/\eta_1$  было выше, чем у больных, не принимающих эти препараты (5,3 (4,6; 5,2) и 5,0 (5,0; 5,5),  $p = 0,04$ ). Однако при многофакторном анализе прием препаратов терял свое прогностическое значение (в моделях, включающих пол, возраст, рост, креатинин, натрий). Не выявлено влияния уровня ОХС, глюкозы, наличия ИБС и СД2 на вязкость крови.

**Заключение.** Вязкость крови у больных АГ зависела от уровня креатинина и натрия плазмы, степени тревожности пациентов. Вязкость была выше у мужчин и у больных, принимающих ИАПФ. Однако только уровень тревожности, косвенно отражающий активность симпатoadренальной системы, показал себя независимым предиктором более высокого значения  $\eta_2/\eta_1$ .