

сравнению с больными без признаков абдоминального ожирения: ОХС ( $5,48 \pm 0,14$  ммоль/л), ХСЛПНП ( $3,13 \pm 0,15$  ммоль/л), ХСЛПОНП ( $0,70 \pm 0,16$  ммоль/л), ТГ ( $1,55 \pm 0,06$  ммоль/л), КА ( $2,39 \pm 0,12$  усл.ед.),  $p < 0,05$ . Величина же ХС ЛПВП, напротив, была достоверно ниже у больных 2-й группы ( $1,47 \pm 0,02$  ммоль/л, женщины –  $1,52 \pm 0,02$  ммоль/л, мужчины –  $1,31 \pm 0,07$  ммоль/л), в отличие от больных 1-й группы, где аналогичный показатель составил ( $1,64 \pm 0,03$  ммоль/л, женщины –  $1,75 \pm 0,03$  ммоль/л, мужчины –  $1,61 \pm 0,03$  ммоль/л),  $p < 0,05$ .

Установлена корреляционная связь в группе больных с АО между ОТ и уровнем С-пептида ( $r=0,28$ ;  $p < 0,05$ ), уровнем инсулина ( $r=0,28$ ;  $p < 0,05$ ), индексом НОМА ( $r=0,24$ ;  $p < 0,05$ ), ХС ЛПВП ( $r=-0,48$ ;  $p < 0,05$ ), ХС ЛПНП ( $r=0,27$ ;  $p < 0,05$ ), КА ( $r=0,42$ ;  $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Полученные результаты свидетельствуют о более выраженной атерогенной направленности дислипидемии и нарушениях углеводного обмена у больных артериальной гипертензией с абдоминальным типом ожирения в сравнении с гипертензивными пациентами без абдоминального ожирения. Данный факт может свидетельствовать о том, что больные с абдоминальным ожирением подвержены более высокому риску заболеваний, связанных с атеросклерозом по сравнению с больными, у которых объем талии был в пределах нормы.

## **НЕЙРОИММУНОЭНДОКРИННЫЙ СТАТУС И ПОЛИМОРБИДНЫЙ КОНТИНУУМ С УЧАСТИЕМ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ЖЕНЩИН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА**

*Прощаев К.И.<sup>1</sup>, Ильницкий А.Н.<sup>2</sup>, Гилева В.В.<sup>1</sup>, Совенко Г.Н.<sup>1</sup>,  
Позднякова Н.М.<sup>1</sup>*

НИУ «Белгородский государственный университет»<sup>1</sup>, г. Белгород, Россия

Полоцкий государственный университет<sup>2</sup>, г.Новополоцк, Беларусь

В последние годы особое внимание уделяется участию в патологических процессах нейроиммуноэндокринной системы. Представляет интерес изучение нейроиммуноэндокринных взаимоотно-



шений в контексте проблемы полиморбидности – одной из актуальных проблем современной клинической медицины.

**Цель работы.** Изучить особенности цитокинового статуса по параметру «фактор некроза опухоли альфа» (ФНО-а) у женщин пожилого возраста и определить их влияние на развитие полиморбидной патологии.

**Материал и методы.** Обследовано 304 женщины, в т.ч. 256 пожилых пациенток в возрасте от 60 до 64 лет (средний возраст  $62,3 \pm 0,9$  года). Пожилые женщины были разделены на 2 основные группы – с физиологическим климаксом и с патологическим климаксом (т.е. климактерическим синдромом). В рамках каждой группы было выделено 4 подгруппы: 1 – женщины с отсутствием сердечно-сосудистой и выраженной прочей соматической патологией; 2 – женщины, страдающие артериальной гипертензией (АГ) 1 или 2 степени; 3 – женщины, страдающие ишемической болезни сердца (ИБС) в виде стабильной стенокардии I-II ФК (функционального класса); 4 – женщины с сочетанием артериальной гипертензии 1 или 2 степени и ИБС в виде стабильной стенокардии I-II ФК. Таким образом, было сформировано 8 подгрупп. 1-я группа – женщины с физиологическим климаксом: 1.1 – женщины с физиологическим и с отсутствием сердечно-сосудистой и выраженной прочей соматической патологией (30 чел.); 1.2 – женщины с физиологическим климаксом, страдающие артериальной гипертензией 1 или 2 степени (34 чел.); 1.3 – женщины с физиологическим климаксом, страдающие ИБС в виде стабильной стенокардии I-II ФК (31 чел.); 1.4 – женщины с физиологическим климаксом и с сочетанием артериальной гипертензии 1 или 2 степени и ИБС в виде стабильной стенокардии I-II ФК (31 чел.). 2-я группа – женщины с патологическим климаксом: 2.1 – женщины с патологическим климаксом и с отсутствием сердечно-сосудистой и выраженной прочей соматической патологией (33 чел.); 2.2 – женщины с патологическим климаксом, страдающие артериальной гипертензией 1 или 2 степени (36 чел.); 2.3 – женщины с патологическим климаксом, страдающие ИБС в виде стабильной стенокардии I-II ФК (30 чел.); 2.4 – женщины с патологическим климаксом и с сочетанием артериальной гипертензии 1 или 2 степени и ИБС в виде стабильной стенокардии I-II ФК (31 чел.). Контрольную группу составили 48 женщин среднего возраста (от 46 до 53 лет, средний возраст  $50,1 \pm 1,4$  года).



Результаты статистически обработаны. Достоверными считали различия при  $p < 0,05$ .

**Результаты и обсуждение.** Анализ данных о содержании фактора некроза опухоли альфа (ФНО-а) в сыворотке крови пожилых женщин с физиологическим климаксом показал следующее. В контрольной группе уровень ФНО-а в сыворотке крови составил  $79,4 \pm 3,4$  пг/мл. Такие же значения были зарегистрированы и у пожилых женщин с физиологическим климаксом, у которых не было зарегистрировано значимой соматической патологии –  $79,7 \pm 4,1$  пг/мл ( $p > 0,05$ ). Также достоверно не отличался уровень ФНО-а в сыворотке крови пожилых женщин, страдающих артериальной гипертензией –  $81,0 \pm 3,5$  пг/мл ( $p > 0,05$ ). А вот у пациенток с ИБС этот показатель был достоверно выше по сравнению с двумя предыдущими группами –  $108,2 \pm 3,2$  пг/мл ( $p < 0,05$ ). Такая же закономерность повышения ФНО-а касается и женщин с физиологическим климаксом, но имеющих полиморбидную патологию в виде артериальной гипертензии и стенокардии –  $114,4 \pm 5,1$  пг/мл ( $p < 0,05$ ). При анализе данных о содержании ФНО-а в сыворотке крови пожилых женщин с патологическим климаксом были выявлены следующие закономерности. Если в контрольной группе уровень ФНО-а в сыворотке крови составил  $79,4 \pm 3,4$  пг/мл, то у женщин с патологическим климаксом, у которых не было зарегистрировано значимой соматической патологии, этот показатель был выше и составил  $103,6 \pm 2,8$  пг/мл ( $p < 0,05$ ). В такой же степени достоверно отличался от контрольной группы уровень ФНО-а в сыворотке крови пожилых женщин, страдающих артериальной гипертензией –  $104,9 \pm 3,7$  пг/мл ( $p < 0,05$ ). В еще большей степени был повышен уровень ФНО-а в сыворотке крови у пожилых женщин с ИБС – этот показатель был достоверно выше по сравнению с двумя предыдущими группами и составил  $146,0 \pm 3,1$  пг/мл ( $p < 0,05$ ). Такая же закономерность повышения ФНО-а касалась и женщин с патологическим климаксом, но имевших полиморбидную патологию в виде артериальной гипертензии и стенокардии –  $152,2 \pm 4,0$  пг/мл ( $p < 0,05$ ).

#### **Выводы.**

1. Нейроиммуноэндокринные взаимодействия являются задействованными в процессах полиморбидности.



2. В формировании полиморбидного континуума в отношении рассматриваемой патологии «здоровье – климакс – факторы риска развития соматической патологии – развитие соматических заболеваний (артериальная гипертензия или ИБС) – формирование полиморбидности (артериальная гипертензия и ИБС)» самостоятельное значение имеет как патологический климакс, так и нарушение цитокинового статуса при кардиоваскулярных заболеваниях.

Исследование выполнено в рамках гранта «Разработка нового метода оценки биологического возраста человека» (ФЦП «Развитие научного потенциала высшей школы», регистрационный номер: 2.1.1/12806).

## **ОЖИРЕНИЕ И ПОКАЗАТЕЛИ СОСТОЯНИЯ СОСУДОВ ЭКСТРАКРАНИАЛЬНОГО ОТДЕЛА У БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ**

*Пионова Е.Н., Ковалёва О.Н.*

Харьковский национальный медицинский университет,  
кафедра пропедевтики внутренней медицины №1, г. Харьков, Украина

Смертность от осложнений сердечно-сосудистых заболеваний и в настоящее время остается актуальной проблемой не только в Украине, но и во всем мире. Артериальная гипертензия (АГ) в сочетании с абдоминальным ожирением (АОЖ) является независимым фактором риска развития острого нарушения мозгового кровообращения и инфаркта миокарда.

**Целью исследования** было изучение состояния общих сонных артерий, определения особенностей изменений сосудистого русла у больных с АГ и ожирением.

**Материалы и методы.** Для достижения цели нашего исследования проведено обследование 121 больного в возрасте от 25 до 79 лет, в среднем  $(54,9 \pm 9,94)$  лет, из них 56,86% женщин и 43,13% мужчин АГ в сочетании с избыточной массой тела и ожирением. Контрольная группа составляла 20 здоровых лиц в возрасте от 21 до 65 лет, в среднем  $(53,40 \pm 11,80)$  лет. Среди лиц контрольной группы 10 (47,62%) – были мужчины, 11 (52,38%) – женщины. Все обследованные распределены на 2 группы в зависимости от значений ОТ. АГ диагностировали согласно критериям, рекомендованным Украинской ассоциацией кардиологов (2009) и Европейского общества ар-