

**А. Г. Усенко, О. В. Нищета, Н. П. Величко, Г. А. Усенко, Т. Ю. Козырева,  
А. А. Демин, С. В. Машков, Д. В. Васендин, Г. С. Шустер**

Новосибирский государственный медицинский университет

## **ЗАВИСИМОСТЬ ВРЕМЕНИ СВЕРТЫВАНИЯ КРОВИ ОТ СОДЕРЖАНИЯ КОРТИЗОЛА И АЛЬДОСТЕРОНА У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ПОДВЕРЖЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЮ ТОКСИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ**

УДК 616.1-02:613.84; 616.1-02:547.262. 616.1-036.88-02:613.81

В условиях воздействия одних и тех же токсических агентов высокотревожные пациенты-флегматики и меланхолики являются группой риска по более тяжелому течению артериальной гипертензии (АГ) особенно без коррекции психосоматического статуса (ПСС). Антигипертензивная терапия, связанная с коррекцией особенностей ПСС, более эффективно (в 1,5—2 раза) снижает скорость свертывания крови и число лиц с осложнениями АГ до значений, близких к таковым у здоровых лиц соответствующего темперамента и тревожности.

*Ключевые слова:* гипертония, осложнения, тревожность, депрессивность.

**A.G. Usenko, O. V. Nischeta, N. P. Velichko, G. A. Usenko, T. Yu. Kosyрева, A. A. Demin,  
S. V. Mashkov, D. V. Vasendin, G. S. Schuster**

## **BLOOD COAGULATION TIME DEPENDENCE ON CONTENT OF CORTISOL AND ALDOSTERONE IN HYPERTENSION DISEASE PATIENTS EXPOSED TO TOXIC FACTORS**

When exposed to toxins, HA|Ph and M are groups of high risk of a more severe course of AH-II, especially without correction of PSS. AHT associated with normalisation of PSS reduced the number of patients with complications to values approximating those in healthy individuals of corresponding temperament and anxiety level.

*Key words:* essential hypertension, temperament, anxiety, depression.

Гипертоническая (ГБ) и ишемическая болезни сердца (ИБС) занимают ведущее место в структуре заболеваемости и смертности трудоспособного населения [11]. Психологическое, физиологическое напряжение сочетаются со смещением равновесности отделов вегетативной нервной системы (ВНС) в сторону превалирования симпатического (SNS), повышением содержания кортизола и альдостерона в крови и снижением содержания инсулина и времени свертывания [10]. У ряда больных ГБ или ИБС эти процессы приводят к развитию острого инфаркта миокарда (ОИМ) или острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) с транзиторным или фатальным исходом [6]. В современных условиях усилия антигипертензивной терапии (АГТ) направлены на блокаду гиперсимпатикотонии, активности ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС), коррекцию нарушений гомеостаза, вызванных также воздействием профессиональных вредностей, алкоголя, табакокурения [4]. Однако β-адреноблокаторы (БАБ), а также ингибиторы ангиотензиопревращающего фермента (иАПФ) назначаются эмпирически, без уточнения баланса отделов ВНС, превалирования РААС над активностью гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы (ГГНС) или наличия тревожности, депрессивности. Несмотря на

успехи антигипертензивной терапии, эффективность лечения ниже ожидаемой [7]. К причинам снижения терапевтического эффекта можно отнести воздействие профессиональных вредностей, алкоголя и табакокурения, низкую приверженность больных к лечению и недостаточное внимание врачей к особенностям психосоматического статуса больного при назначении АГТ [11]: назначаются фиксированные и нефиксированные группы гипотензивных средств «одной большой группе больных ГБ», без деления ее по особенностям психосоматического статуса. Накопленный опыт показывает возможность адресного назначения препаратов с учетом особенностей психосоматического статуса пациента по темпераменту, тревожности [11], а также блокирующих нежелательные сдвиги в ВНС, РААС и ГГНС.

### **ЦЕЛЬ РАБОТЫ**

Изучить взаимосвязь между активностью ВНС, содержанием кортизола и альдостерона в крови, а также временем свертывания крови и уровнем осложнений в группах мужчин, страдающих ГБ II стадии (ГБ II) и различающихся по темпераменту, тревожности (депрессивности) в условиях воздействия токсических факторов производства, алкоголя и табакокурения.

## МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

В период с 1995 по 2010 гг. амбулаторно обследовались трудоспособные мужчины, технические работники, в возрасте 44—62 лет [(54,2 ± 1,8) года], страдающие гипертонической болезнью II стадии, 3-й степени, риск 3. В год обследовалось 575—688 пациентов. Контролем служили (485 ± 6) (в год) здоровых мужчин тех же цехов, совместимые по возрасту, месту жительства, профессии. В производственных условиях все они в равной степени были подвержены комбинированному воздействию ряда вредных факторов: шума, вибрации, оксидов углерода [(37 ± 2,2) мг/м<sup>3</sup>], серы [(12 ± 0,1) мг/м<sup>3</sup>], а также никотина [до (32,6 ± 2,1) сигарет/сут.] и алкоголя [96° этанола до (0,8 ± 0,02) мл/кг массы тела/сут.]. Исходя из 4 разновидностей темперамента, было выделено 8 групп: 4 высоко- (ВТ) и 4 низкотревожных (НТ), в каждой группе по (52 ± 4) человека. Лица групп контроля ВТ и НТ «темпераментов» принимали АГТ без учета особенностей психосоматического статуса и коррекции его проявлений, а пациенты опытных групп — препараты АГТ, вызывающие целенаправленную коррекцию симпатикотонии и тревожности у одних и активности РААС, а также депрессивности у других. Наличие ГБ II устанавливали в соответствии с Рекомендациями [8]. У 96% выявлена клиника сопутствующей патологии, не снижающая работоспособность. Средняя продолжительность АГ (11,6 ± 1,4) года. В процессе АГТ пациенты 1—2 раза в месяц принимали соленую пищу. Необоснованный перерыв в лечении достигал (14 ± 1,4) дней в год. Активность SNS и парасимпатического (PSNS) отделов ВНС определяли по вегетативному индексу Керде (ВИК): ЧСС / ДАД — 1 [9]. Содержание в сыворотке крови кортизола, инсулина и альдостерона определяли радиоиммунным методом. О состоянии свертывающей системы крови судили по времени свертывания крови (ВСК) (метод Сухарева) и длительности кровотечения (ДК) (по Дюке), а также по величине активированного частичного (парциального) тромбoplastинового времени (АПТВ) [2]. Содержание фибриногена (Фг, мкмоль/л) в сыворотке крови определяли по методу Аварского и Поварску, а протромбиновый индекс (Пр, %) по методу Ленинградского института скорой помощи; содержание тромбоцитов (Тр, × 10<sup>9</sup>/л) в крови определяли по методике [5]. В целях определения эффективности лечения в каждой обследуемой группе учитывали долю лиц, перенесших ОНМК или ОИМ. Превалирующий темперамент: холерический (Х), сангвинический (С), флегматический (Ф) и меланхолический (М) определяли с использованием теста Дж. Айзенка и теста А. Белова [9]. В целях исключения ошибки в определении темперамента последний определяли не менее 5 раз до лечения и далее 1 раз в 3 месяца. Прямой аналогии у Х или С с типом личности «А» (лидер) или Ф и М с типом «Б» (подчиненный) найдено не было. Величину реактивной (РТ) и личностной (ЛТ) тревожности определяли по тесту Спилбергера в моди-

фикации Ю. Ханина [12], с той же частотой, что и темперамент. Уровень низкой тревожности (НТ) не превысил (29,6 ± 1,5) балла, а высокой тревожности (ВТ) (48,6 ± 1,5) балла. Уровень депрессивности определяли по методике [1], где состояние без депрессии от 20 до 50 баллов, 51—59 баллов — состояние легкой депрессии невrogenного (ситуативного) генеза, 60—69 баллов — субдепрессивное состояние, от 70 баллов и выше — истинное депрессивное состояние. Лицам с ВТ психоневрологи назначали анксиолитик (Ах) сибазон по 2,5 мг утром и на ночь. Из антидепрессантов (Ад) назначали коаксил по 12,5 мг утром и на ночь, избегая назначения трициклических Ад и Ах НТ-лицам и водителям [11]. АГТ проводилась в рамках 6 групп препаратов, согласно указаниям [7] на основании необходимости коррекции психосоматических особенностей пациентов: у ВТ/Х и С — превалирование SNS, а у Ф и М — PSNS и более высокая активность РААС. Для ВТ Х и С-пациентов лечение включало β-блокатор + диуретик + Ах, для НТ — также, но без Ах. Лечение ВТ Ф- и М-пациентов включало: иАПФ + верошпирон + Ад, для НТ Ф и М так же, но без Ад. Остальные пациенты принимали те же препараты без целенаправленного купирования тревожности (депрессивности) и активности ВНС. Все пациенты получали панангин и кардиомагнил (1 таб. × 1 раз/сут., утром). Исследования осуществляли с 8.00 до 10.00, натошак. Значения показателей учитывали 1 раз в 3 месяца ежегодно. Результаты обрабатывали методами вариационной статистики с применением *t*-критерия Стьюдента при помощи пакета программ «Statistica 6.0». Достоверными считали различия при  $p < 0,05$ . Результаты в таблицах представлены как  $M \pm m$ , где  $M$  — среднестатистическое значение,  $m$  — стандартная ошибка от среднего. Выбор методик исследования обусловлен их наличием в практическом здравоохранении, они соответствуют Хельсинской декларации лечения и обследования людей и были одобрены Комитетом по этике Новосибирского государственного медицинского университета от 20.11.2009 г., протокол № 18.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Было установлено, что значения ВИК изменялись в последовательном ряду: Х—С—Ф—М как у ВТ, так и НТ лиц. У ВТ пациентов: Х (+5,9 ± 0,1); С (+5,0 ± 0,1); Ф (−2,5 ± 0,1); М (−3,5 ± 0,1) балла. У НТ-пациентов: Х (+3,3 ± 0,1); С (+2,3 ± 0,1); Ф (−6,5 ± 0,1); М (−7,8 ± 0,1) балла. Такая же динамика установлена в группах контроля, но значения ВИК у них были ниже: на 2 балла у ВТ и 1, 2 балла у НТ лиц соответствующего темперамента. По трактовкам [3], полученные данные свидетельствовали о превалировании тонуса SNS-отдела у ВТ и НТ Х и ВТ С, более выраженного у ВТ лиц. Напротив, у ВТ и НТ Ф и М превалировал тонус PSNS-отдела ВНС, особенно у низкотревожных. Полученные различия убеждают в необходимости дифференцированного подхода в

изучении психосоматического статуса у пациентов, а также обоснованности назначения БАБ лицам с симпатикотонией. Исследование показало, что содержание кортизола в крови у пациентов достоверно снижалось, а инсулина и альдостерона повышалось в последовательном ряду: X—С—Ф—М (табл. 1).

Иначе говоря, в одних и тех же условиях жизнедеятельности (страна, регион, город, производство) у лиц с превалированием X-темперамента содержание кортизола было самое высокое, а у меланхоликов самое низкое из всех обследованных групп. С другой стороны, у М-пациентов содержание альдостерона было самым высоким, а у X-лиц самым низким из этих же обследуемых групп. Тем не менее у ВТ пациентов содержание кортизола и альдостерона было выше, а инсулина ниже, чем у НТ лиц соответствующего темперамента — эти различия также отнесены к особенностям психосоматического статуса (ПСС) пациентов. Суммируя указанные выше результаты, можно утверждать, что течение ГБ у ВТ X и С связано с превалированием симпатического отдела ВНС и более высокой

активностью ГГНС (по кортизолу), нежели РААС. У НТ X и С близко к этим сдвигам, но менее выражено, чем у ВТ. У ВТ Ф и М признаки парасимпатикотонии сочетались с более высокой активностью РААС (по альдостерону), но не ГГНС (кортизол). Таким образом, назначение БАБ X и С более обосновано, нежели иАПФ, а последние + верошпирон — для Ф и М. У ВТ/X и С для коррекции тревожности без признаков депрессии обосновано применение широкого арсенала анксиолитиков, а для ВТ Ф и М — антидепрессантов, с учетом наличия легкой депрессивности. Вариант лечения (и его эффективность) вначале был установлен по амбулаторным картам наблюдаемых мужчин с тем или иным темпераментом, а затем целенаправленно был назначен на основании указанных выше различий в ПСС — такая терапия сочеталась со снижением симпатикотонии, содержания кортизола и альдостерона в крови до значений, близких к значениям у здоровых мужчин соответствующего темперамента и тревожности, а также сочеталась со снижением доли лиц, перенесших осложнения (табл. 1).

ТАБЛИЦА 1

## Содержание кортизола, альдостерона и инсулина в сыворотке крови у больных ГБ

Уровень тревожности, темперамент, коррекция ППС		Пациенты			Здоровые			
		Кортизол, нмоль/л	Альдостерон, пг/мл	Инсулин, мкЕд/мл	Кортизол, нмоль/л	Альдостерон, пг/мл	Инсулин, мкЕд/мл	
ВТ	X	1	505,8 ± 1,7 3134	62,6 ± 0,1 3167	12,50 ± 0,03 3140	—	—	—
		1a	401,0 ± 1,4 3076	53,4 ± 0,1 3257	13,90 ± 0,03 3064	399,0 ± 1,4 2376	51,3 ± 0,1 2058	13,90 ± 0,03 3064
	С	1	431,1 ± 1,0 3134	64,5 ± 0,1 3011	13,20 ± 0,03 3202	—	—	—
		1a	361,3 ± 0,8 3082	56,3 ± 0,1 2834	14,30 ± 0,03 3125	346,8 ± 0,7 2482	53,3 ± 0,1 2539	14,60 ± 0,03 3125
	Ф	1	358,1 ± 1,0 3082	95,8 ± 0,1 2931	14,60 ± 0,03 3081	—	—	—
		1a	300,7 ± 1,1 3153	86,1 ± 0,1 3021	15,60 ± 0,03 3065	277,7 ± 1,1 3153	79,3 ± 0,1 3021	15,70 ± 0,03 3065
	М	1	331,9 ± 1,0 3153	108,6 ± 0,1 2928	16,00 ± 0,02 3100	—	—	—
		1a	284,2 ± 0,8 3116	95,6 ± 0,1 2923	16,70 ± 0,02 3086	254,2 ± 0,8 3116	97,6 ± 0,1 2923	16,80 ± 0,02 3086
НТ	X	2	398,2 ± 1,0 3110	49,9 ± 0,1 2818	14,40 ± 0,02 3187	—	—	—
		2a	357,2 ± 0,8 3095	41,3 ± 0,1 2831	15,00 ± 0,03 3068	307,2 ± 0,7 3095	41,30 ± 0,16 2831	15,60 ± 0,03 3068
	С	2	366,1 ± 0,8 3174	53,2 ± 0,1 2686	14,60 ± 0,02 3105	—	—	—
		2a	315,1 ± 0,8 3140	47,0 ± 0,1 2815	15,60 ± 0,02 3109	287,1 ± 0,6 3140	47,00 ± 0,16 2815	15,80 ± 0,02 3109
	Ф	2	313,4 ± 0,9 3108	77,9 ± 0,1 2893	13,70 ± 0,02 3125	—	—	—
		2a	290,7 ± 0,9 3153	69,06 ± 0,10 2833	16,20 ± 0,03 3157	246,7 ± 0,9 3153	69,06 ± 0,14 2833	16,40 ± 0,03 3157
	М	2	292,1 ± 0,9 3114	89,0 ± 0,1 2780	14,70 ± 0,03 3047	—	—	—
		2a	263,4 ± 0,8 3264	78,7 ± 0,1 2758	16,80 ± 0,02 3078	233,4 ± 0,8 3264	78,70 ± 0,17 2758	16,7 ± 0,02 3078

Примечания: 1. Здесь и далее: пациенты-мужчины с различным темпераментом, высоким и низким уровнем тревожности: 1, 2 — без коррекции особенностей ПСС; 1a, 2a — с коррекцией особенностей ПСС.  
2. В числителе указано количество исследований.

Исследование показало, что у пациентов, принимавших препараты АГТ, включая антиагрегант аспирин (0,125 г один раз/сут. после еды) и диуретик (гипотиазид) в персональной дозировке как с учетом, так и без учета коррекции особенностей психосоматического статуса пациента, содержание Пр, Фг, Тр в крови снижалось, а ВСК, ДК и величина АПТВ увеличивались в последовательном ряду: X>C>Ф>М (табл. 2, 3). Иначе говоря, со снижением содержания кортизола, но увеличением альдостерона и инсулина в крови сочеталось

снижение готовности крови к гемостазу. У ВТ пациентов содержание Пр, Фг и Тр было выше, а ВСК и ДК, а также АПТВ ниже, чем у НТ лиц соответствующего темперамента. Вместе с тем содержание Пр, Фг, Тр было ниже, а ВСК, ДК и АПТВ выше у пациентов соответствующей тревожности и темперамента, если они принимали препараты, направленные на коррекцию указанных выше особенностей ПСС: ВТ Х и ВТ С (Ах и БАБ), НТ Х и НТ С (БАБ), а также Ад и анти-РААС (иАПФ + верошпирон) для НТ Ф и М (табл. 2, 3).

ТАБЛИЦА 2

**Содержание протромбина, фибриногена, тромбоцитов в крови и время свертывания крови у больных ГБ**

Уровень тревожности, темперамент, коррекция ППС		Пациенты				Здоровые				
		Пр, %	Фг, мкмоль/л	Тр x 10 <sup>9</sup> /л	ВСК, с	Пр, %	Фг, мкмоль/л	Тр x 10 <sup>9</sup> /л	ВСК, с	
ВТ	Х	1	98,9 ± 0,1 3042	4,50 ± 0,01	269,3 ± 0,4 4048	142,5 ± 0,5 4048	—	—	—	—
		1a	94,7 ± 0,1 3979	4,10 ± 0,01	239,8 ± 0,4 4279	158,7 ± 0,6 4279	92,7 ± 0,1 3979	3,90 ± 0,01	219,8 ± 0,4 4279	160,7 ± 0,6 4279
	С	1	98,2 ± 0,1 3368	4,20 ± 0,01	247,3 ± 0,5 4366	152,9 ± 0,5 4366	—	—	—	—
		1a	96,1 ± 0,1 3294	3,90 ± 0,01	225,6 ± 0,4 4164	169,2 ± 0,5 4164	94,1 ± 0,1 3294	3,70 ± 0,01	205,6 ± 0,4 4164	172,2 ± 0,5 4164
	Ф	1	97,2 ± 0,1 3661	3,80 ± 0,01	232,7 ± 0,4 4671	177,3 ± 0,5 4671	—	—	—	—
		1a	95,7 ± 0,1 3744	3,50 ± 0,01	212,0 ± 0,4 4545	196,3 ± 0,5 4545	94,7 ± 0,1 3744	3,30 ± 0,01	188,0 ± 0,4 4545	199,3 ± 0,5 4545
	М	1	93,9 ± 0,1 3721	3,50 ± 0,01	213,8 ± 0,4 4637	187,6 ± 0,5 4637	—	—	—	—
		1a	91,6 ± 0,1 3739	3,10 ± 0,01	196,0 ± 0,4 4647	208,4 ± 0,6 4647	90,6 ± 0,1 3739	2,90 ± 0,01	173,0 ± 0,4 4647	212,4 ± 0,6 4647
НТ	Х	2	94,9 ± 0,1 3692	4,10 ± 0,01	239,1 ± 0,4 4798	161,9 ± 0,5 4798	—	—	—	—
		2a	91,8 ± 0,1 3547	3,70 ± 0,01	219,2 ± 0,4 4547	179,2 ± 0,5 4547	91,8 ± 0,1 3547	3,70 ± 0,01	200,2 ± 0,4 4547	182,2 ± 0,5 4547
	С	2	93,8 ± 0,1 3632	3,80 ± 0,01	226,4 ± 0,4 4692	173,9 ± 0,5 4692	—	—	—	—
		2a	91,6 ± 0,1 3564	3,50 ± 0,01	205,8 ± 0,4 4578	189,5 ± 0,5 4578	91,6 ± 0,1 3564	3,50 ± 0,01	195,8 ± 0,4 4578	199,5 ± 0,5 4578
	Ф	2	92,7 ± 0,1 3652	3,60 ± 0,01	212,9 ± 0,4 4758	196,0 ± 0,5 4758	—	—	—	—
		2a	90,7 ± 0,1 3748	3,20 ± 0,01	198,0 ± 0,4 3979	217,1 ± 0,5 3979	90,7 ± 0,1 3748	3,20 ± 0,01	188,0 ± 0,4 3979	232,1 ± 0,5 3979
	М	2	90,6 ± 0,1 3689	3,30 ± 0,01	197,5 ± 0,4 4349	205,7 ± 0,5 4349	—	—	—	—
		2a	88,5 ± 0,1 3605	2,90 ± 0,01	186,5 ± 0,4 3998	230,0 ± 0,5 3998	88,5 ± 0,1 3605	2,90 ± 0,01	176,5 ± 0,4 3998	243,0 ± 0,5 3998

ТАБЛИЦА 3

**Длительность кровотечения, АПТВ и доля лиц, перенесших осложнения в группах больных ГБ**

Уровень тревожности, темперамент, коррекция ППС		Пациенты			Здоровые			
		Длительность кровотечения, с	АПТВ	Доля лиц с ОНМК или ОИМ, %	Длительность кровотечения, с	АПТВ	Доля лиц с ОНМК или ОИМ, %	
ВТ	Х	1	92,8 ± 0,1	27,3 ± 0,1 4397	5,83 ± 0,03 9569	—	—	—
		1a	110,5 ± 0,1	29,5 ± 0,1 4063	3,08 ± 0,03 9654	115,5 ± 0,1	30,5 ± 0,1 4063	3,10 ± 0,03 7780
	С	1	103,9 ± 0,1	29,2 ± 0,1 4158	7,30 ± 0,03 9666	—	—	—
		1a	117,9 ± 0,1	31,0 ± 0,1 4214	4,51 ± 0,03 9704	123,9 ± 0,1	31,6 ± 0,1 4214	4,20 ± 0,03 7829

## ОКОНЧАНИЕ ТАБЛИЦЫ 3

Уровень тревожности, темперамент, коррекция ППС		Пациенты			Здоровые			
		Длительность кровотечения, с	АГТВ	Доля лиц с ОНМК или ОИМ, %	Длительность кровотечения, с	АГТВ	Доля лиц с ОНМК или ОИМ, %	
Ф	1	118,5 ± 0,1	31,1 ± 0,1 4216	9,35 ± 0,03 9796	—	—	—	
	1a	133,3 ± 0,1	34,2 ± 0,1 4088	6,61 ± 0,03 9754	139,3 ± 0,1	34,9 ± 0,1 4088	6,20 ± 0,04 7935	
	1	127,7 ± 0,1	34,0 ± 0,1 4077	11,56 ± 0,03 9770	—	—	—	
	1a	140,9 ± 0,1	37,2 ± 0,1 4149	8,70 ± 0,02 9669	143,9 ± 0,1	37,9 ± 0,1 4149	8,30 ± 0,03 7914	
НТ	Х	2	121,4 ± 0,1	31,5 ± 0,1 4097	3,40 ± 0,02 9601	—	—	—
		2a	150,00 ± 0,06	33,6 ± 0,1 4063	1,45 ± 0,03 9546	153,00 ± 0,06	33,9 ± 0,1 4063	1,30 ± 0,03 7777
	С	2	128,2 ± 0,1	32,4 ± 0,1 4048	4,86 ± 0,02 8839	—	—	—
		2a	143,4 ± 0,1	34,7 ± 0,1 4143	3,23 ± 0,02 9618	147,4 ± 0,1	34,9 ± 0,1 4143	3,00 ± 0,03 7160
	Ф	2	146,7 ± 0,1	35,1 ± 0,1 4182	7,07 ± 0,03 9770	—	—	—
		2a	166,7 ± 0,1	39,4 ± 0,1 4226	8,70 ± 0,03 9618	170,7 ± 0,1	39,9 ± 0,1 4226	4,00 ± 0,04 7802
	М	2	159,2 ± 0,1	38,4 ± 0,1 4113	9,11 ± 0,03 9680	—	—	—
		2a	178,6 ± 0,1	41,5 ± 0,1 4160	6,54 ± 0,02 9724	180,6 ± 0,1	41,9 ± 0,1 4160	6,30 ± 0,03 7841

Особенность в том, что в группах, принимавших АГТ с учетом коррекции особенностей ПСС, значения изучаемых показателей были практически такими же, как у здоровых лиц соответствующего темперамента и тревожности (депрессивности) (табл. 1, 2). Как оказалось, доля лиц, получивших осложнения АГ, была почти в 2 раза ниже в группах, принимавших АГТ с учетом коррекции тревожности и симпатикотонии (Х и С), депрессивности и активности РААС (Ф и М), и соответствовала таковой в контрольной группе (табл. 3).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Группа мужчин зрелого возраста, страдающих ГБ II, по своим психологическим характеристикам неоднородна и разделяется на лиц с высоким и низким уровнем тревожности, наличием депрессивности легкой степени и превалированием того или иного типа темперамента.

2. Каждый больной отличается от другого превалированием определенного темперамента и связанного с ним отдела ВНС, ГГНС: для Х и С характерно превалирование ГГНС (кортизол) над РААС (альдостерон) и симпатикотония (для ВТ лиц гиперсимпатикотония в сочетании с тревожностью), а для Ф и М более высокая активность РААС (по альдостерону) над ГГНС и парасимпатикотония, в сочетании с легкой депрессивностью.

3. В условиях комбинированного воздействия ряда вредных факторов время свертывания крови и доля лиц с осложнениями ГБ увеличивается в порядке, прямо пропорциональном увеличению содержанию альдостерона и инсулина в крови: М>Ф>С>Х, что сочетается у Ф- и М-пациентов с нарастанием влияния парасимпатического отдела ВНС, наличием депрессии и с более высокой активностью РААС (альдостерон) над ГГНС (кортизол). У ВТ пациентов время свертывания

крови и доля лиц, перенесших осложнения, выше, чем у НТ лиц соответствующего темперамента.

4. Лечение, направленное на блокаду тревожности и симпатикотонии у ВТ Х и С, а также коррекцию депрессивности и активности РААС (по альдостерону) у ВТ Ф и М сочетается с более низкой скоростью свертывания крови и низкой долей лиц, перенесших осложнения ГБ (до уровня таковых у здоровых мужчин соответствующего темперамента).

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ахметжанов Э. Р. Шкала депрессии. Психол. тесты. — М.: Лист, 1996. — 320 с.
2. Баркаган З. С., Момот А.П. Диагностика и контролируемая терапия нарушений гемостаза. — М.: Ньюдиамед, 2001. — 296 с.
3. Вейн А. М., Вознесенская Т. Г., Голубев В. Л. Заболевания вегетативной нервной системы. — М.: Медицина, 1991. — 624 с.
4. Гогин Е. Е. // Клин. мед. — 2010. — № 4. — С. 10—17.
5. Методики клинических лабораторных исследований. Справочное пособие. Том 1. Гематологические исследования. Химико-микроскопические исследования. — М.: Лаборатория, 2008. — 447 с.
6. Ощепкова Е. В. // Кардиология. — 2009. — № 2. — С. 67—73.
7. Приказ № 254 Минздравсоцразвития РФ от 22.11.2004 г. «Об утверждении стандарта медицинской помощи больным артериальной гипертензией».
8. Профилактика, диагностика и лечение АГ. Рекомендации ВНОК // Кардиоваск. тер. и проф. — 2004. — Прилож. 1—19.
9. Столяренко Л. Д. Опросник Айзенка по определению темперамента. Основы психологии. — Ростов н/Д: Феникс, 1997. — 736 с.
10. Соколов Е. И., Лавренова Н. Ю., Голобородова И. В. // Кардиология. — 2009. — № 12. — С. 18—23.
11. Усенко А. Г. Особенности психосоматического статуса у больных артериальной гипертензией, профилактика осложнений и оптимизация лечения: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Новосибирск, 2007. — 29 с.
12. Ханин Ю. Л. // Вопросы психол. — 1978. — № 6. — С. 94—106.