

6. Родин А. Ю., Замятова Т. Н. // Фарматека. — 2011. — № 6. — С. 72—74.

7. Снисаренко Е. А., Коваленко И. А. / Лавомакс в клинической практике: Сборник статей. — М.: МДВ, 2007. — С. 92.

8. Хандсфилд Х. Заболевания, передающиеся половым путем. Цветной атлас-справочник. — М.: ООО «БИНОМ Пресс», 2004. — 296 с.

9. Хансон К. П., Имянитов Е. Н. // Практическая онкология. — 2002. — № 3. — С. 45—152.

10. Franco E. L. I., Rohan T. E., Villa L. L. // J. Nat. Cancer Inst. — 1999. — Vol. 91. — P 506—511.

11. Koutsky L. // Amer. J. Med. — 1997. — Vol. 102. — P. 3—8.

12. Schffmann M. H. // Curr. Top. Microbiol. Immunol. — 1994. — Vol. 186. — P. 83—96.

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

Новосибирский государственный медицинский университет

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ДИНАМИКОЙ СОЛНЕЧНОЙ АКТИВНОСТИ И ВРЕМЕНЕМ СВЕРТЫВАНИЯ КРОВИ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ПОДВЕРЖЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЮ ТОКСИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

УДК 550.838; 617.012; 616.1-02:613.84; 616.1-02:547.262. 616.1-036.88-02:613.81

Пациенты флегматики и меланхолики (особенно высокотревожные) — группа риска по более тяжелому течению артериальной гипертензии (АГ). Терапия АГ, связанная с коррекцией особенностей психосоматического статуса в годы высокой и низкой солнечной активности, снижала число лиц с осложнениями АГ до значений, близких к таковым у здоровых лиц соответствующего темперамента и тревожности.

Ключевые слова: токсины, гипертония, тревожность, депрессивность, лечение, солнечная активность.

**A. G. Usenko, O. V. Nischeta, N. P. Velichko,
G. A. Usenko, T. Yu. Kosyreva, S. V. Mashkov, D. V. Vasendin,
G. S. Schuster, A. B. Lopushinsky**

CORRELATION BETWEEN SOLAR ACTIVITY AND CLOTTING TIME IN HYPERTENSIVE PATIENTS EXPOSED TO TOXIC FACTORS

Patients of phlegmatic and melancholic type, especially those predisposed to anxiety, constitute a risk group for a more severe course of arterial hypertension. Therapy of hypertension associated with correcting the psychosomatic status during a period of increased or decreased solar activity reduced the rate of complications among hypertensive patients to values comparable with healthy individuals of similar temperament and anxiety level.

Key words: toxins, hypertension, anxiety, depression, treatment, sun's activity.

В структуре заболеваемости и смертности трудоспособного населения сердечно-сосудистые заболевания занимают одно из первых мест. Несмотря на успехи фармакологии, уровень заболеваемости не снижается [8]. В настоящее время исследователи выделяют ряд факторов, влияющих на течение гипертонической (ГБ) и ишемической болезни сердца (ИБС) [5, 10]. Это повышение психоэмоционального и физического напряжения, влияние экологических и производственных факторов в сочетании с неумеренным приемом алкоголя и табакокурения [10, 13]. Вместе с тем имеются работы, указывающие на изменение заболеваемости и смертности от различных заболеваний, включая ГБ и ИБС, в

период повышения солнечной активности (СА) [3, 6]. Систематический прием препаратов антигипертензивной терапии (АГТ) позволяет в той или иной мере добиться снижения артериального давления (АД) [5]. Однако назначение β-адреноблокаторов (БАБ) и ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ) чаще происходит эмпирически, без уточнения баланса отделов вегетативной нервной системы (ВНС), превалирования ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС) или гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы (ГПНС), наличия тревожности или депрессивности [13]. К причинам снижения эффекта АГТ можно отнести воздействие профессиональных вредностей, алкоголя

и табакокурения, низкую приверженность больных к лечению [10].

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

В условиях изменения солнечной активности и воздействия токсических факторов производства, алкоголя и табакокурения изучить взаимосвязь между ВНС и некоторыми показателями гемостаза, а также уровнем осложнений в группах мужчин, страдающих гипертонической болезнью II стадии и различающихся по темпераменту, тревожности и депрессивности.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

В период с 1995 по 2009 гг. в условиях поликлиники обследована большая группа трудоспособных мужчин-технических работников в возрасте 44—62 лет [(54,2 ± 1,8) года], страдающих ГБ-II, 3-й степени, риск 3. В год обследовалось от 575 до 688 пациентов. Контролем служили (485 ± 6) здоровых мужчин (в год) тех же цехов, совместимые по возрасту, месту жительства, профессии.

В условиях производства все они в равной степени были подвержены комбинированному воздействию ряда вредных факторов: шума, вибрации, оксидов углерода [(37 ± 2,2) мг/м³], серы [(12 ± 0,1) мг/м³], а также никотина [до (32,6 ± 2,1) сигарет/сут] и алкоголя [96 ° этанола до (0,8 ± 0,02) мл/кг массы тела/сут.].

С учетом 4 разновидностей темперамента было выделено 8 групп: 4 высоко-(ВТ) и 4 низкотревожных (НТ), в каждой группе по (52 ± 4) человека. Группы сравнения 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 по критериям, изложенным в рекомендациях [10]. У 96 % исследуемых 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 симпатического (SNS) и парасимпатического (PSNS) отделов ВНС определяли по вегетативному индексу Керде (ВИК): ЧСС /ДАД — 1 [4]. 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) тромбопластинового времени (АПТВ) [2]. Содержание фибриногена (Фг, мкмоль/л) в сыворотке крови определяли по методу Аварского и Поварску, а протромбиновый ин-

декс (Пр, %) и содержание тромбоцитов (Тр, × 10⁹/л) в крови по существующим методикам [7].

В целях определения эффективности лечения в каждой обследуемой группе учитывали долю лиц, перенесших острую недостаточность мозгового кровообращения (ОНМК) или острый инфаркт миокарда (ОИМ). Превалирующий темперамент: холерический (Х), сангвинический (С), флегматический (Ф) и меланхолический (М) определяли с использованием тестов Дж. Айзенка и А. Белова [12]. 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) по Е. И. Соколову [11] найдено не было. Величину реактивной (РТ) и личностной (ЛТ) тревожности определяли по тесту Спилбергера в модификации Ю. Ханина [14] с той же частотой, что и темперамент. Уровень низкой тревожности (НТ) не превысил (29,6 ± 1,5) балла, а высокой — (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 неvroгенного (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 [13].

С 1995 по 2009 гг. АГТ проводилась в рамках 6 групп препаратов, согласно указаниям [9] на основании коррекции психосоматических особенностей пациентов: у ВТ Х и С превалирование SNS, а у Ф и М — PSNS и более высокая активность РААС (по альдостерону). Для ВТ Х- и С-пациентов лечение включало β-блокатор + диуретик + Ах, для НТ так же, но без Ах. Лечение ВТ Ф- и М-пациентов включало: иАПФ + диуретик (верошпирон) + Ад, для НТ Ф и М так же, но без Ад. Остальные пациенты принимали те же препараты без целенаправленного купирования тревожности (депрессивности) по темпераменту, а также активности ВНС. Все пациенты получали панангин и кардиомагнил (1 таб. × 1 р/сут., утром). Исследования осуществляли утром с 8.00 до 10.00, натощак. Значения показателей учитывали 1 раз в 3 месяца ежегодно.

Данные о состоянии СА по месяцам года и по годам (с 1995 по 2009 гг.) получали из лаборатории ионосферно-магнитного прогнозирования Новосибирского Гидрометеоцентра. Гамма-фон среды обитания учитывали ежедневно, по месяцам и годам. Показателями СА считают число Вольфа и поток радиоизлучения на длине волны 10,7 см [6]. Результаты обрабатывали методом вариационной статистики с применением t-критерия Стьюдента при помощи пакета программ «Statistica 6.0». Досто-

верными 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 Хельсинкской 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

Исследование показало, что в годы низкой СА (1995—1996), когда значения потока радиоизлучения оказались не выше 77,3—73,0 условных единиц (УЕ), значения ВИК у ВТ пациентов достоверно изменялись в последовательном ряду Х—С—Ф—М: ($2,8 \pm 0,01$); ($1,4 \pm 0,01$); ($-1,6 \pm 0,01$); ($-2,8 \pm 0,01$) УЕ. В группах НТ пациентов в такой же последовательности: ($1,8 \pm 0,01$); ($-3,65 \pm 0,01$); ($-6,95 \pm 0,01$); ($-8,2 \pm 0,01$) УЕ. У ВТ и НТ Х-, а также ВТ С-пациентов на деятельность сердечно-сосудистой системы (ССС) превалировало влияние SNS, а у остальных пациентов — PSNS отдела ВНС.

В годы высокой СА (2000—2002), когда поток радиоизлучения составил 179,1—178,8 УЕ и возрос гамма-фон среды обитания, значения ВИК достоверно изменялись, но в том же последовательном ряду, что и в годы низкой СА: Х—С—Ф—М. У ВТ лиц: ($11,8 \pm 0,01$); ($10,7 \pm 0,01$); ($-1,9 \pm 0,01$); ($-3,5 \pm 0,01$) УЕ. У НТ лиц: ($8,6 \pm 0,01$); ($4,7 \pm 0,01$); ($-6,2 \pm 0,01$); ($-9,3 \pm 0,01$) УЕ. Иначе говоря, у ВТ Х-, ВТ С- и НТ Х- и НТ С-лиц равновесность отделов ВНС существенно сместилась в сторону влияния SNS отдела ВНС, а у ВТ и НТ Ф и М выраженных сдвигов не отмечено.

В годы снижения СА (2003—2005), когда значения радиоизлучения изменялись в пределах 128,7—91,67 УЕ и отмечено достоверное снижение гамма-фона среды, в группах ВТ Х и ВТ С значения ВИК достоверно снизились до: ($4,0 \pm 0,01$) и ($6,3 \pm 0,01$) УЕ, а у НТ Х- и НТ С-пациентов до ($2,2 \pm 0,01$) и ($2,5 \pm 0,01$) УЕ соответственно. Это свидетельствовало о снижении влияний SNS отдела ВНС у Х и С к значениям 1995—1996 гг., особенно у НТ-лиц. Напротив, у ВТ/Ф и ВТ/М в эти годы отмечены положительные значения ВИК: ($2,6 \pm 0,01$) и ($0,47 \pm 0,01$) соответственно. Это говорило о смещении равновесности отделов ВНС в сторону превалирования симпатических влияний. У НТ Ф значения ВИК переместились с ($-5,0 \pm 0,01$) (2003) до 0 ($1,6 \pm 0,01$) УЕ (2005); а у НТ М с ($-7,9 \pm 0,01$) (2003) до ($-4,2 \pm 0,01$) (2005) УЕ, что трактовалось как смещение равновесности отделов ВНС в сторону симпатических влияний у НТ/Ф и снижения парасимпатических у НТ/М.

В годы низкой СА (2006—2009) и гамма-фона среды, близкого к значениям 1995—97 гг., значения ВИК у ВТ пациентов изменялись в указанном выше последовательном ряду: ($2,6 \pm 0,02$); ($5,1 \pm 0,02$);

($-5,2 \pm 0,01$); ($-3,8 \pm 0,01$) УЕ, а у НТ лиц: ($1,8 \pm 0,02$); ($-0,5 \pm 0,02$); ($-7,8 \pm 0,01$); ($-8,8 \pm 0,01$) УЕ соответственно. Это показывало, что у пациентов равновесность отделов ВНС была близка к таковой в годы низкой СА (1995—1996). Причем у НТ пациентов положительные значения ВИК были ниже, а отрицательные — достоверно выше, чем у ВТ пациентов соответствующего темперамента. Можно говорить о том, что на деятельность CCC у НТ лиц в основном оказывал PSNS-отдел ВНС.

Данные исследования показали, что пик изменений значений ВИК у ВТ и НТ Х пришелся на 2001 г., у ВТ и НТ С- на 2002—2003, у ВТ и НТ Ф- на 2004—2005, а у ВТ и НТ М- на 2005—2006 гг.

Таким образом, у лиц с превалированием SNS-отдела ВНС в годы спокойного Солнца момент повышения СА совпал с еще большим увеличением SNS-влияний, а у лиц с изначально PSNS-влияниями на CCC в годы активного Солнца отмечалось снижение парасимпатических и проявление SNS-влияний лишь в годы снижения СА. Это важно отметить, так как без разделения по психосоматическому статусу (ПСС) некоторые авторы не находили связи или она была слабой между ростом СА и изменениями функциональной активности органов и систем здоровых и больных людей [6].

Разделение по темпераменту и тревожности, а также учет депрессивности позволил установить тот факт, что ответная реакция больного в период изменения СА имеется, но ее характер и время проявления зависят от особенностей психосоматического статуса. Следует также отметить, что положительные значения ВИК у ВТ Х- и ВТ С-лиц в годы активного Солнца были в 4—5 раз ниже, чем у таких же лиц, принимавших АГТ без учета коррекции особенностей ПСС. АГТ, основанная на учете особенностей ПСС пациента, в отличие от таковой без учета, сочеталась с низкой долей лиц, перенесших ОНМК и ОИМ в годы высокой СА.

Исследование показало, что повышение СА с 1995—1996 к 2000—2002 гг. сочеталось с достоверным увеличением содержания Гр, Фг, Тр, но снижением ВСК, ДК и АПТВ у пациентов всех исследуемых групп. У ВТ и НТ Х пик изменения величины указанных показателей совпал с пиком увеличения СА. У ВТ С и НТ С пик изменения значений показателей пришелся на 2002—2003 гг. У ВТ Ф- и НТ Ф-пациентов пик изменения совпал с годами снижения СА (2003—2005), а у ВТ и НТ М — с 2005—2006 гг.

В годы низкой СА (2006—2009) значения показателей у пациентов были близки к таковым у пациентов в 1995—1996 гг. (табл. 1—3). В этой связи данные корреляционного анализа, проведенного между величиной число Вольфа и потока радиоизлучения с 1995 по 2009 гг. и величиной изучаемых показателей, установили наличие достоверной прямой и высокой степени значимости корреляционной связи в группах Х и С (ВТ и НТ) ($r = 0,675$ — $0,564$) и обратной в группах Ф и М (ВТ и НТ) [$r = -0,575$ — ($-0,593$)].

Поскольку изменения величины показателей наблюдались с момента повышения СА с 1998—1999 гг. во всех исследуемых группах, можно утверждать, что повышение СА и гамма-фона среды сочеталось с повышением содержания Тр и увеличением ВСК. Отрицательная корреляционная связь между СА и величиной изучаемых показателей у ВТ Ф и М по сравнению с Х и С обусловлена отличиями в ПСС (легкая депрессия на фоне влияния PSNS отдела ВНС на ССС) и более высокой активностью РААС (альдостерон). Вероятно, это и отразилось на «отставании» реакции организма от Х и С в период активного Солнца.

Было установлено, что доля лиц, перенесших осложнения АГ-II в группах больных, достоверно увеличивалась наряду с увеличением числа Вольфа, мощности потока радиоизлучения Солнца и гамма-фона среды. Увеличение доли лиц с осложнениями совпало с повышением ВСК по тем же годам, что и увеличение содержания Тр, но сокращения ВСК и АПТВ.

ТАБЛИЦА 1

Содержание тромбоцитов в крови (х 10⁹/л) у высоко- и низкотревожных лиц с различным темпераментом в годы низкой и высокой СА

СА	Низкая	Высокая	Снижение	Низкая			
ч. Вольфа	24,4 ± 2,2	152,3 ± 6,6	75,3 ± 4,9	7,4 ± 0,9			
Гамма-фон среды обитания, мкР/ч	11,8	15,5	13,8	12,1			
Годы	1995—1997	2000—2002	2003—2005	2007—2009			
Высотные	Х	1	254,9 ± 0,9 583	293,6 ± 0,6 664	274,7 ± 0,9 622	257,4 ± 0,5 686	
		1a	222,0 ± 0,8 568	263,6 ± 0,4 659	243,5 ± 0,4 665	230,3 ± 0,4 664	
		1	227,6 ± 0,8 576	270,0 ± 0,4 576	266,2 ± 0,6 656	236,3 ± 0,5 694	
		1a	220,6 ± 0,8 558	246,9 ± 0,3 647	244,6 ± 0,5 667	202,3 ± 0,3 653	
	Ф	1	222,8 ± 0,8 584	226,8 ± 0,4 688	237,8 ± 0,4 725	226,6 ± 0,4 694	
		1a	201,7 ± 0,9 577	206,7 ± 0,6 706	224,0 ± 0,3 673	202,8 ± 0,3 657	
		1	198,9 ± 0,8 498	201,1 ± 0,4 667	207,8 ± 0,5 687	235,6 ± 0,5 638	
		1a	180,5 ± 0,9 486	185,2 ± 0,9 680	190,3 ± 0,5 716	206,6 ± 0,5 716	
	Низкие	Х	2	220,6 ± 0,6 481	260,9 ± 0,4 705	242,7 ± 0,9 694	228,6 ± 0,6 664
			2a	200,1 ± 0,4 448	239,3 ± 0,3 687	222,6 ± 0,8 702	206,3 ± 0,4 633
		С	2	205,4 ± 0,8 493	249,7 ± 0,4 687	232,7 ± 0,4 706	190,4 ± 0,4 635
			2a	183,7 ± 0,4 468	225,6 ± 0,4 685	210,6 ± 0,5 515	209,6 ± 0,5 648
Ф		2	202,6 ± 0,5 476	209,3 ± 0,4 683	230,2 ± 0,3 675	188,6 ± 0,3 624	
		2a	183,5 ± 0,3 456	194,6 ± 0,4 653	209,2 ± 0,3 687	209,2 ± 0,3 687	
М		2	188,7 ± 0,4 448	191,5 ± 0,4 661	198,3 ± 0,4 703	219,6 ± 0,4 703	
		2a	170,0 ± 0,5 436	178,4 ± 0,9 717	189,6 ± 0,4 717	195,9 ± 0,4 717	

Здесь и далее: Примечания: 1. В знаменателе указано количество обследованных; 2. Значения 1a и 2a соответствуют таковым у здоровых мужчин. 3. Выделен пик изменений по ходу СА.

ТАБЛИЦА 2

Время свертывания крови у высоко- и низкотревожных лиц с различным темпераментом в годы низкой и высокой СА

СА	Низкая	Высокая	Снижение	Низкая			
Годы	1995—1997	2000—2002	2003—2005	2007—2009			
Высотные	Х	1	158,6 ± 0,7 571	118,8 ± 0,5 681	134,9 ± 0,5 707	150,9 ± 0,5 626	
		1a	179,8 ± 0,8 563	139,9 ± 0,8 676	151,9 ± 0,8 702	172,9 ± 0,8 692	
		1	170,7 ± 0,7 565	131,5 ± 0,7 707	144,5 ± 0,7 699	161,6 ± 0,7 633	
		1a	186,7 ± 0,6 563	147,9 ± 0,6 686	162,9 ± 0,6 720	181,7 ± 0,6 620	
	Ф	1	195,3 ± 0,5 576	166,8 ± 0,5 751	159,8 ± 0,5 706	182,6 ± 0,5 642	
		1a	213,8 ± 0,6 580	188,9 ± 0,6 703	173,2 ± 0,6 723	202,9 ± 0,6 609	
		1	202,9 ± 0,6 577	189,8 ± 0,6 697	178,9 ± 0,6 703	171,0 ± 0,6 606	
		1a	229,5 ± 0,7 504	211,2 ± 0,6 687	190,8 ± 0,6 697	180,2 ± 0,6 592	
	Низкие	Х	2	176,7 ± 0,9 503	143,1 ± 0,7 707	156,1 ± 0,6 730	171,5 ± 0,6 617
			2a	196,8 ± 0,9 471	160,8 ± 0,9 715	172,8 ± 0,6 731	188,8 ± 0,6 601
		С	2	188,7 ± 0,8 506	154,5 ± 0,4 716	166,9 ± 0,4 709	183,9 ± 0,4 663
			2a	204,6 ± 0,9 487	168,2 ± 0,5 725	187,9 ± 0,5 732	200,9 ± 0,5 596
Ф		2	216,6 ± 0,5 498	184,2 ± 0,6 727	173,6 ± 0,6 726	200,9 ± 0,6 538	
		2a	235,7 ± 0,6 476	210,4 ± 0,5 728	191,5 ± 0,5 720	230,5 ± 0,6 501	
М		2	223,9 ± 0,6 469	203,9 ± 0,6 738	200,6 ± 0,6 720	189,6 ± 0,6 536	
		2a	245,3 ± 0,7 457	227,3 ± 0,9 732	219,6 ± 0,9 732	210,6 ± 0,9 507	

ТАБЛИЦА 3

Активированное парциальное тромбопластиновое время у высоко- и низкотревожных лиц с различным темпераментом в годы низкой и высокой СА

СА	Низкая	Высокая	Снижение	Низкая			
Годы	1995—1997	2000—2002	2003—2005	2007—2009			
Высотные	Х	1	30,5 ± 0,2 609	24,8 ± 0,2 775	26,6 ± 0,2 813	28,9 ± 0,2 786	
		1a	32,8 ± 0,3 515	26,9 ± 0,3 758	28,9 ± 0,15 771	31,9 ± 0,3 764	
		1	30,7 ± 0,2 668	28,4 ± 0,2 776	26,30 ± 0,15 785	30,0 ± 0,2 794	
		1a	32,7 ± 0,3 583	30,6 ± 0,3 763	28,8 ± 0,3 773	31,7 ± 0,3 746	
	Ф	1	32,8 ± 0,4 654	31,3 ± 0,1 746	28,70 ± 0,25 789	30,4 ± 0,4 737	
		1a	35,7 ± 0,3 645	34,5 ± 0,1 757	31,80 ± 0,15 795	33,8 ± 0,3 746	
		1	36,0 ± 0,3 654	34,1 ± 0,1 743	33,3 ± 0,3 763	31,4 ± 0,1 683	
		1a	39,5 ± 0,3 642	37,0 ± 0,2 762	36,5 ± 0,3 760	34,7 ± 0,2 657	
	Низкие	Х	2	33,9 ± 0,2 608	29,00 ± 0,15 735	30,8 ± 0,2 759	32,6 ± 0,2 674
			2a	36,4 ± 0,3 606	30,9 ± 0,2 754	32,9 ± 0,2 763	34,7 ± 0,3 646
		С	2	34,1 ± 0,2 657	31,4 ± 0,2 738	30,8 ± 0,2 757	33,7 ± 0,2 667
			2a	36,4 ± 0,3 634	34,1 ± 0,3 656	32,5 ± 0,1 761	35,7 ± 0,3 647

ОКОНЧАНИЕ ТАБЛ. 3

СА		Низкая	Высокая	Снижение	Низкая
Годы		1995—1997	2000—2002	2003—2005	2007—2009
Низкотревожные	Ф	2 37,3 ± 0,4 667	35,6 ± 0,4 783	32,1 ± 0,3 794	34,5 ± 0,4 659
	2a	41,6 ± 0,3 641	39,9 ± 0,3 766	37,0 ± 0,2 779	38,8 ± 0,3 638
М	2	40,1 ± 0,3 587	38,4 ± 0,3 772	37,5 ± 0,3 775	35,8 ± 0,3 644
	2a	43,6 ± 0,3 569	41,6 ± 0,3 733	41,0 ± 0,2 746	39,6 ± 0,2 629

Однако в ВТ группах доля лиц с осложнениями была достоверно выше, чем в НТ соответствующего темперамента. Вместе с тем доля лиц с осложнениями увеличивалась в последовательном ряду X < C < Ф < М. Этот факт установлен в группах, принимавших АГТ с учетом и без учета коррекции ПСС. Однако в случае АГТ, направленной на коррекцию тревожности и симпатикотонии (Х и С), а также депрессивности и активности РААС (Ф и М), доля лиц, перенесших осложнения АГ, была достоверно ниже (в 1,5—2 раза) и оказалась близка по числу осложнений к группам здоровых лиц соответствующей тревожности и темперамента (табл. 4).

ТАБЛИЦА 4

Доля лиц (%), перенесших осложнения (ОНМК или ОИМ), в группах высоко- и низкотревожных больных ГБ-II с различным темпераментом в годы низкой и высокой СА

СА		Низкая	Высокая	Снижение	Низкая	
Годы		1995—1997	2000—2002	2003—2005	2007—2009	
Высотревожные	Х	1	3,85 ± 0,09 156	9,625 ± 0,050 156	6,86 ± 0,10 173	3,85 ± 0,09 156
		1a	1,98 ± 0,08 151	5,205 ± 0,080 173	3,45 ± 0,08 174	1,98 ± 0,08 151
	С	1	5,95 ± 0,09 152	10,6 ± 0,1 171	9,995 ± 0,200 171	5,95 ± 0,09 152
		1a	2,66 ± 0,08 150	7,27 ± 0,10 165	6,02 ± 0,08 166	2,66 ± 0,08 150
	Ф	1	6,36 ± 0,06 157	11,93 ± 0,06 168	14,87 ± 0,06 168	6,36 ± 0,06 157
		1a	3,90 ± 0,08 154	5,45 ± 0,05 165	7,73 ± 0,08 168	3,90 ± 0,08 154
	М	1	7,46 ± 0,10 136	10,84 ± 0,10 166	11,9 ± 0,1 149	16,975 ± 0,100 165
		1a	5,46 ± 0,10 131	7,23 ± 0,10 166	7,38 ± 0,10 157	11,0 ± 0,1 164
Низкотревожные	Х	2	2,38 ± 0,08 126	5,59 ± 0,05 161	3,09 ± 0,07 162	2,03 ± 0,03 149
		2a	0,80 ± 0,09 125	2,44 ± 0,06 164	1,85 ± 0,05 161	0,74 ± 0,09 147
	С	2	2,94 ± 0,09 136	6,63 ± 0,07 166	6,82 ± 0,10 160	3,45 ± 0,07 144
		2a	1,43 ± 0,09 136	3,57 ± 0,04 168	4,31 ± 0,07 161	2,06 ± 0,07 147
	Ф	2	3,04 ± 0,09 157	5,33 ± 0,08 169	12,0 ± 0,1 158	5,12 ± 0,06 136
		2a	2,19 ± 0,05 139	4,25 ± 0,08 166	7,55 ± 0,10 159	3,49 ± 0,06 143
	М	2	4,62 ± 0,10 131	5,78 ± 0,06 173	7,22 ± 0,20 148	12,7 ± 0,1 148
		2a	3,0 ± 0,1 130	4,14 ± 0,06 169	4,70 ± 0,05 145	7,90 ± 0,05 145

Примечание. Значение 1a и 2a соответствуют таковым у здоровых мужчин либо выше на (1,9 ± 0,6) %.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. В годы активного Солнца, по сравнению с другими годами, несмотря на проводимую терапию, отмечено сокращение времени свертывания крови и увеличение доли лиц с осложнениями ГБ.

2. В условиях лечения у ВТ(НТ) X-пациентов на фоне симпатикотонии, высокой (низкой) тревожности пик повышения скорости свертывания крови (и доля лиц с осложнениями АГ) совпал с пиком СА, у ВТ(НТ) С — сместился на 1 год, а у ВТ(НТ) Ф и М на фоне парасимпатикотонии и депрессивности сместился на 3 и 4 года соответственно.

3. У ВТ пациентов активность свертывающей системы крови (по изучаемым показателям) и доля лиц, перенесших осложнения, во все годы исследования были выше, чем у НТ лиц соответствующего темперамента.

4. По сравнению с лечением, назначаемым эмпирически, лечение, направленное на блокаду тревожности и симпатикотонии у ВТ Х и С и легкой депрессивности, а также активности РААС (по альдостерону) — у ВТ Ф и М, сочеталось с более выраженным приближением скорости свертывания крови и доли лиц с осложнениями ГБ к значениям таковых у здоровых мужчин, особенно в годы высокой солнечной активности.

ЛИТЕРАТУРА

- Ахметжанов Э. Р. Шкала депрессии. Психологические тесты. — М: Лист, 1996. — 320 с.
- Баркаган З. С., Момот А. П. Диагностика и контролируемая терапия нарушений гемостаза. — М: Ньюдиамед, 2001. — 296 с.
- Бреус Т. К., Комаров Ф. И., Рапопорт С. И. // Клин. мед. — 2005. — № 3. — С. 4—12.
- Вейн А. М., Вознесенская Т. Г., Голубев В. Л. Заболевания вегетативной нервной системы. — М: Медицина, 1991. — 624 с.
- Гогин Е. Е. // Клин. мед. — 2010. — № 4.— С. 10—17.
- Гурфинкель Ю. И. Ишемическая болезнь сердца и солнечная активность. — М: ИИКЦ «Эльф-3», 2004. — 170 с.
- Методики клинических лабораторных исследований. Справочное пособие. Том 1. Гематологические исследования. Химико-микроскопические исследования. — М: Лабора, 2008. — 447 с.
- Ощепкова Е. В. // Кардиология. — 2009. — № 2. — С. 67—73.
- Приказ № 254 Минздравсоцразвития РФ от 22.11.2004 г. «Об утверждении стандарта медицинской помощи больным артериальной гипертензией».
- Профилактика, диагностика и лечение АГ. Рекомендации ВНОК // Кардиоваск. тер. и проф. — 2004. — Прилож. 1—19.
- Соколов Е. И., Лавренова Н. Ю., Голобородова И. В. // Кардиология. — 2009. — № 12. — С. 18 — 23.
- Столяренко Л. Д. Опросник Айзенка по определению темперамента. Основы психологии. — Ростов-н/Д: Феникс, 1997. — 736 с.
- Усенко А. Г. Особенности психосоматического статуса у больных артериальной гипертензией, профилактика осложнений и оптимизация лечения: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Новосибирск, 2007. — 29 с.
- Ханин Ю. Л. // Вопросы психол. — 1978. — № 6. — С. 94—106.