

Синдром выгорания у пациентов с артериальной гипертензией на рабочем месте

Юрий Петрович Зинченко¹, Елена Ивановна Первичко¹,
Ольга Дмитриевна Остроумова^{2,3*}

¹ Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова
Россия, 119991, Москва, Ленинские горы, 1

² Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова
Россия, 127473, Москва, ул. Делегатская, 20, стр. 1

³ Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Россия, 119991, Москва, ул. Трубецкая, 8 стр. 2

Цель. Определить наличие, степень выраженности и качественные характеристики «синдрома выгорания» у больных с «артериальной гипертензией (АГ) на рабочем месте» (АГрм) в сравнении с другими больными эссенциальной АГ и здоровыми лицами.

Материал и методы. Обследовано 170 нелеченых больных с гипертонической болезнью II стадии, 1-2 степени в возрасте 32-52 лет (средний возраст $46,7 \pm 4,1$ года). Из них 85 пациентов с наличием АГрм (группа 1; средний возраст $44,7 \pm 4,3$ лет) и 85 больных с отсутствием АГрм (группа 2; средний возраст $47,4 \pm 4,5$ лет). Длительность АГ в среднем составила $7,2 \pm 2,6$ лет и была сопоставима в обеих группах. Контрольную группу составили 82 здоровых человека (45 мужчин, средний возраст $44,9 \pm 3,1$ года). Для диагностики «синдрома выгорания» была использована русскоязычная версия опросника оценки выгорания К. Маслач [Maslach Burnout Inventory (MBI)].

Результаты. Признаки «синдрома выгорания» выявлены у больных АГ обеих групп. У 59% больных с АГрм (группа 1) выявлен высокий и средний уровень выраженности «синдрома выгорания» по всем трем анализируемым факторам (эмоциональное истощение, дегуманизация/деперсонализация, личные достижения), во 2-й группе – у 36% испытуемых, а в группе здоровых лиц – только у 9% участников исследования. Большинство пациентов с АГрм отличало высокое эмоциональное истощение в сравнении с представителями других групп ($27,5 \pm 3,67$ балла против $24,6 \pm 4,3$ и $20,1 \pm 5,7$ в группе 2 и здоровых, соответственно; $p < 0,05$). Мужчины с АГ в сравнении с женщинами оценивают себя как менее профессионально успешные. Женщины с АГ в большей степени подвержены эмоциональному истощению и дегуманизации/деперсонализации, по сравнению с мужчинами.

Заключение. У больных АГ обеих групп признаки «синдрома выгорания» выявляются достоверно более часто, чем у здоровых лиц. У пациентов с АГрм в отличие от здоровых лиц и от больных АГ без АГрм имеет место средняя и высокая степень выраженности всех проявлений «синдрома выгорания».

Ключевые слова: синдром выгорания, артериальная гипертензия на рабочем месте, эмоциональное истощение.

Для цитирования: Зинченко Ю.П., Первичко Е.И., Остроумова О.Д. Синдром выгорания у пациентов с артериальной гипертензией на рабочем месте. *Рациональная фармакотерапия в кардиологии* 2016;12(6):675-680. DOI: <http://dx.doi.org/10.20996/1819-6446-2016-12-6-675-680>

Burnout Syndrome in Patients with Workplace Hypertension

Yuriy P. Zinchenko¹, Elena I. Pervichko¹, Olga D. Ostroumova^{2,3*}

¹ Lomonosov Moscow State University. GSP-1, Leninskie Gory, Moscow, 119991 Russia

² A.I. Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry. Delegatskaya ul. 20-1, Moscow, 127473 Russia

³ I.M. Sechenov First Moscow State Medical University. Trubetskaya ul. 8-2, Moscow, 119991 Russia

Aim. To study the presence, severity and qualitative characteristics of «burnout syndrome» in patients with «workplace hypertension» (WPH), in comparison with patients with essential hypertension and healthy people.

Material and methods. Untreated patients with hypertension stage II, degree 1-2 ($n=170$; age 32-52 years; mean age 46.7 ± 4.1 years) were examined. Group 1 included 85 patients with WPH (mean age 44.7 ± 4.3 years) and Group 2 included 85 patients without WPH (mean age 47.4 ± 4.5 years). The duration of hypertension on average was 7.2 ± 2.6 years and was comparable in both groups. The control group included 82 healthy subjects (mean age 44.9 ± 3.1 years). The Russian version of the Maslach Burnout Inventory (MBI) was used to diagnose «burnout syndrome».

Results. Signs of «burnout syndrome» were found in the hypertensive patients of both groups. The high and medium levels of the «burnout syndrome» severity according to all three analyzed factors (emotional exhaustion, dehumanization/depersonalization, and personal achievements) were found in 59% of WPH patients, in 36% of hypertensive patients without WPH, and in 9% of healthy individuals. Most of WPH patients had high emotional exhaustion compared with other groups (27.5 ± 3.67 points vs 24.6 ± 4.3 and 20.1 ± 5.7 points in group 2, and group of healthy, respectively; $p < 0.05$). Hypertensive men rated themselves as less successful professionally in comparison with women. Hypertensive women were more prone to emotional exhaustion and dehumanization/depersonalization in comparison with men.

Conclusion. Signs of «burnout syndrome» were found significantly more often in hypertensive patients in both groups than in healthy people. Medium and high intensity of all forms of «burnout syndrome» occurred in patients with WPH in comparison with healthy people and hypertensive patients without WPH.

Keywords: burnout syndrome, workplace hypertension, emotional exhaustion.

For citation: Zinchenko Yu P., Pervichko E.I., Ostroumova O.D. Burnout Syndrome in Patients with Workplace Hypertension. *Rational Pharmacotherapy in Cardiology* 2016;12(6):675-680. (In Russ). DOI: 10.20996/1819-6446-2016-12-6-675-680

*Corresponding author (Автор, ответственный за переписку): ostroumova.olga@mail.ru

Received / Поступила: 10.10.2016

Accepted / Принята в печать: 25.11.2016

Введение

Артериальная гипертензия (АГ) является самым распространенным заболеванием сердечно-сосудистой системы и одной из основных проблем как современной медицины, так и клинической психологии [1, 2]. Среди больных с АГ встречаются пациенты, у которых значения артериального давления (АД) на работе оказываются выше значений, обнаруженных в нерабочее время. Такая форма АГ получила название «артериальная гипертензия на рабочем месте» (АГ_{рм}) – наиболее часто встречающийся вариант так называемой «стресс-индуцированной гипертензией» (masked workplace hypertension) [3,4]. Распространенность АГ_{рм} составляет 15-24% [5, 6]. Среди психологических факторов, способствующих развитию АГ_{рм}, особое внимание обращают на подавляемую склонность к раздражению, на неуверенность в сохранении рабочего места, ограниченные шансы для продвижения, неудовлетворенные карьерные возможности, высокие профессиональные требования при низком уровне свободы в принятии решений [3, 7].

Необходимость ранней диагностики и лечения, а также профилактики АГ_{рм} определяет возрастание интереса к моделям психосоматического синдромогенеза, акцентирующим роль психологических факторов в патогенезе АГ [2, 8]. В этом случае, прежде всего, подчеркивается патогенная роль эмоций и, как правило, указывается на неспособность пациентов к их регуляции [2, 9, 10]. Исследования последних лет показали, что больным с АГ_{рм} свойственно более интенсивное и длительное переживание негативных эмоций со склонностью не выражать их в открытом поведении [2, 8, 11-13], что может быть связано с боязнью быть отверженными окружающими. Допустимо предположить, что у лиц подобного психологического склада при систематической «включенности» в активные стрессовые ситуации, важный компонент которых – необходимость ежедневно и в течение многих лет соответствовать предъявляемым высоким и зачастую чрезмерным требованиям на работе, должны обнаруживаться признаки так называемого «синдрома выгорания». Вместе с тем среди опубликованных работ нами не обнаружено исследований, целенаправленно ориентированных на выявление «синдрома выгорания» у больных с АГ_{рм}.

Это и определило цель настоящего исследования: оценить наличие, степень выраженности и качественные характеристики «синдрома выгорания» у пациентов с АГ_{рм} в сравнении с другими больными эссенциальной АГ и здоровыми лицами.

Материал и методы исследования

В исследование, проводившееся на базе ГКБ № 70 г. Москвы, включались нелеченные пациенты с гипертонической болезнью II стадии, 1-2 степени, в возрасте 32-52 лет (n=170).

Критерии включения: мужчины и женщины в возрасте 20-55 лет, гипертоническая болезнь II стадии (наличие поражения органов-мишеней), 1-2 степени [14], отсутствие регулярного приема каких-либо антигипертензивных препаратов минимум за 4 нед до скринингового визита (исключением являлся прием короткодействующих антигипертензивных препаратов не чаще 1 р/нед), наличие согласия на участие в исследовании.

Критерии не включения в исследование: возраст 55 лет и старше, наличие ассоциированных клинических состояний, симптоматической АГ, клиническое АД ≥ 180 и/или 110 мм рт.ст., зависимость от алкоголя или наркотических средств, психическое заболевание или недееспособность, регулярный прием антигипертензивных препаратов.

Всем пациентам проведено суточное мониторирование АД (СМАД) в рабочий и выходной дни с использованием комплекса ABPM-04 фирмы «Mediteck» (Венгрия). Мониторирование проводили в течение 24-х часов с 15-мин интервалами в дневное время и с 30-мин интервалами в ночные часы. Результаты рассчитывались как достоверные, если во время автоматической обработки было исключено не более 20% измерений [15].

АГ_{рм} диагностировали, если:

- среднесуточное систолическое АД (САД) было >135 мм рт.ст. и/или среднесуточное диастолическое АД (ДАД) >85 мм рт.ст.
- средние значения САД в рабочий день превышали средние значения в выходной день на ≥ 6 мм рт.ст. и средние значения ДАД в рабочий день превышали средние значения ДАД в выходной день на ≥ 3 мм рт.ст. [16].

По результатам суточного мониторингирования АД у 85 пациентов АД в рабочие дни было выше, чем в выходные дни. Они составили группу 1 (с наличием АГрм). В группу 2 вошли 85 больных, у которых АД в выходной день было выше или такое же, как в рабочий. Контрольную группу составили 82 здоровых человека.

Для диагностики «синдрома выгорания» была использована русскоязычная версия опросника оценки выгорания К. Маслач [Maslach Burnout Inventory (MBI)], направленного на диагностику трех компонентов «синдрома выгорания»: эмоционального истощения, деперсонализации и редукции личных достижений [17, 18]. При анализе ответов по каждому параметру оценивали уровень выраженности «выгорания» (низкий, средний и высокий) (табл. 1). Если испытуемый демонстрирует высокие оценки по шкалам эмоционального истощения и деперсонализации и низкие оценки по шкале профессиональной эффективности, то он имеет высокую степень выгорания.

Статистическую обработку данных проводили с использованием группы методов. Для расчета средних значений (М), а также частот представленности признаков использованы методы дескриптивной статистики. Для сравнения 3-х независимых выборок использовался дисперсионный анализ (ANOVA) с попарным сравнением по критерию Шеффе. Различия между группами считали статистически значимыми при уровне значимости $p < 0,05$. Корреляционный анализ выполнялся с использованием коэффициента ранговой корреляции Спирмана. Обработка результатов производилась с по-

мощью пакета статистических программ SPSS for Windows, версия 22.0 (SPSS Inc., США).

Результаты

Исходная характеристика изучаемых групп представлена в табл. 2 и 3.

Пациенты с АГрм значительно отличались от здоровых лиц степенью выраженности всех анализируемых параметров синдрома выгорания (табл. 4). У них обнаружены значимо большие значения по факторам «эмоциональное истощение» и «деперсонализация», а также значимо меньшие значения по фактору «профессиональные достижения». Пациенты с АГ группы 2 значимо отличались от здоровых лиц только по одному фактору: они имели более низкие значения по параметру «оценка профессиональных достижений». Пациенты с АГрм превосходили больных АГ группы 2 в значениях по шкале «эмоциональное истощение» (табл. 4).

Необходимо отметить, что большинство пациентов с АГрм (59%) имеют высокий и средний уровень выраженности «синдрома выгорания» по всем трем анализируемым факторам (табл. 4). В группе 2 высокий и средний уровень выраженности синдрома выгорания по всем шкалам опросника выявлен у 36% испытуемых, а в контрольной группе – только у 9%.

Анализ гендерных различий показал, что для женщин с АГ (обе группы) характерно наличие значимо более высоких значений по всем трем шкалам опросника по сравнению с мужчинами ($p < 0,05$). Это свидетельствует о том, что по представленности признаков «эмоционального истощения» и «дегуманизации/де-

Table 1. Levels of "burnout" expression (score in the MBI scale)

Таблица 1. Уровни выраженности «выгорания» (сумма баллов по соответствующей шкале MBI)

Параметры оценки выгорания	Уровень выраженности «выгорания»		
	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Эмоциональное истощение	0-16	17-26	27 и больше
Дегуманизация/Деперсонализация	0-6	7-12	13 и больше
Личные достижения	39 и больше	38 - 32	0-31

Table 2. Baseline clinical and demographic characteristics of the studied groups

Таблица 2. Исходная клинико-демографическая характеристика изучаемых групп

Параметр	Группа 1 (n=85)	Группа 2 (n=85)	Контроль (n=82)
Мужчины, n (%)	46 (54,1)	42 (49,4)	45 (54,9)
Средний возраст, лет	44,7±4,3	47,4±4,5	44,9±3,1
Средняя длительность ГБ, лет	7,0±2,5	7,8±2,1	-
ИМТ, кг/м ²	29,8±0,8	29,2±1,6	27,7±3,7
Курильщики, n (%)	42 (49,4%)	38 (44,7%)	34 (41,5%)
Окружность талии у мужчин, см	111,2±1,9	109,8±2,2	107,8±3,1
Окружность талии у женщин, см	107,1±2,9	106,2±3,2**	104,9±3,9**
Данные представлены в виде М±m, если не указано иное; ** $p < 0,01$ по сравнению с группой 1			
ГБ – гипертоническая болезнь, ИМТ – индекс массы тела			

Table 3. Data of ambulatory blood pressure monitoring in groups 1 and 2

Таблица 3. Данные суточного мониторингирования АД в группах 1 и 2

Параметр	Группа 1 (n=85)	Группа 2 (n=85)
Среднедневное САД в рабочий день, мм рт.ст.	158,2±2,5	158,1±2,6
Среднедневное САД в выходной день, мм рт.ст.	139,8±3,4	158,7±3,9**
Средноночное САД в рабочий день, мм рт.ст.	141,1±3,8	143,2±3,9
Средноночное САД в выходной день, мм рт.ст.	129,3±2,4	128,2±4,2
Среднедневное ДАД в рабочий день, мм рт.ст.	98,0±3,8	98,2±3,2
Среднедневное ДАД в выходной день, мм рт.ст.	88,1±2,1	97,3±3,0**
Средноночное ДАД в рабочий день, мм рт.ст.	75,7±2,4	76,3±2,2
Средноночное ДАД в выходной день, мм рт.ст.	72,5±2,1	73,2±1,9
Среднедневное ЧСС в рабочий день, уд/мин	87±8	85±6
Среднедневное ЧСС в выходной день, уд/мин	84±10	82±9
Средноночное ЧСС в рабочий день, уд/мин	72±6	73±4
Средноночное ЧСС в выходной день, уд/мин	72±4	72±7

Данные представлены в виде М±m, если не указано иное; **p<0,01 по сравнению с группой 1
САД – систолическое артериальное давление, ДАД – диастолическое артериальное давление, ЧСС – частота сердечных сокращений

Table 4. The average score in the scale of the MBI questionnaire (the "burnout" expression) in the groups studied

Таблица 4. Средняя оценка по шкалам опросника MBI (выраженность «синдрома выгорания») в исследуемых группах (баллы)

Параметры «синдрома выгорания»	Группа 1 (n=85)	Группа 2 (n=85)	Контроль (n=82)
Эмоциональное истощение	27,5±3,67*††	24,6±4,3	20,1±5,7
Дегуманизация/Деперсонафикация	11,2±2,1†	9,5±1,9	7,6±2,1
Профессиональные достижения	30,0±3,5†	29,0±2,6†	35,2±4,9

Данные представлены в виде М±m; *p<0,05 по сравнению с группой 2; †p<0,05, ††p<0,01 по сравнению с контролем

персонализации» женщины с АГ превосходят мужчин. Для мужчин с АГ обеих групп характерно наличие значимо более низких значений по фактору «профессиональные достижения», что свидетельствует о том, что мужчины с АГ оценивают себя в профессиональном плане как недостаточно успешных, в сравнении с женщинами (табл. 5).

Не выявлено значимых различий при сравнении результатов женских выборок больных 1-й и 2-й групп между собой по всем шкалам опросника MBI, тогда как мужчины с АГрм демонстрируют значимо более высокие значения по шкале «эмоциональное истощение», чем мужчины 2-й группы (табл. 5).

Таким образом в обеих группах больных АГ выявлены признаки «синдрома выгорания». При этом большинство пациентов с АГрм отличается высоким эмоциональным истощением по сравнению с представителями других групп. Мужчины с АГ в сравнении с женщинами оценивают себя как менее профессионально успешных. Женщины с АГ в большей степени подвержены эмоциональному истощению и дегуманизации/деперсонализации по сравнению с мужчинами. Эти особенности характеризуют представителей обеих групп больных АГ.

Обсуждение

«Синдром выгорания» («burnout syndrome», от англ. burnout – выгоревший, выжженный, испепеленный) признан сегодня одним из наиболее распространенных видов профессионально обусловленных личностно-поведенческих деформаций [19,20]. «Синдром выгорания» в общем плане определяется как сложный паттерн личностных и поведенческих деструкций, формирующийся в ответ на продолжительное выполнение деятельности в условиях стрессогенной профессиональной среды [19]. В настоящее время эта проблематика относится к числу наиболее популярных не только в области психологии стресса, но и в других отраслях прикладной психологии и наук о профессиональном здоровье человека [20, 21]. Во многом это обусловлено тем, что сегодня с особой остротой вновь звучал вопрос о возможности выделения эмоционально-личностных особенностей, наличие которых делает человека более уязвимым к стрессовым воздействиям (на рабочем месте, в том числе), что связывают с актуальными социальными вызовами: возрастанием стрессогенности современного общества, неуклонным ростом не только психосоматических, но также депрессивных и тревожных расстройств; высокой рас-

Table 5. The average score on the scale of the MBI questionnaire (the "burnout" expression) among women of men in groups of hypertensive patients (points)

Таблица 5. Средняя оценка по шкалам опросника MBI (выраженность «синдрома выгорания») среди мужчин и женщин в группах больных АГ (баллы)

Параметры «синдрома выгорания»	Группа 1		Группа 2	
	женщины (n=39)	мужчины (n=46)	женщины (n=43)	мужчины (n=42)
Эмоциональное истощение	28,6±3,3*	25,4±3,6†	28,3±3,5*	20,8±3,4
Дегуманизация/Деперсонализация	13,3±2,1*	9,2±2,1	11,8±1,9*	7,2±1,8
Личные достижения	31,7±3,2*	28,3±3,7	31,0±3,6*	27,0±3,4

Данные представлены в виде M±m; *p<0,05 по сравнению с мужчинами той же группы, †p<0,05 по сравнению с аналогичным значением в группе 2

пространенностью аддиктивного и антисоциального поведения [11, 12, 21].

В структуре «синдрома выгорания» традиционно выделяют три компонента:

1. *эмоциональное истощение* (сниженная активность, вялость, подавленность, повышенная раздражительность, усталость только при мысли о работе, разочарованность, потеря интереса к тому, что радовало раньше, постоянное ощущение, что нахожусь «на грани своих возможностей»);

2. *дегуманизация/деперсонализация* (или, точнее, деперсонализация) – формальность во взаимодействиях с коллегами, партнерами и клиентами, черствость, негативное отношение к другим людям («требуют слишком много...», «наваливают слишком много работы...», «манипулируют мною...»), безразличие по отношению к тому, что происходит с окружающими, цинизм;

3. *редукция личных достижений* – заниженная самооценка, отсутствие видения перспектив своего роста и планов на будущее, негативная оценка своих потенциальных возможностей, трудности в общении и разрешении конфликтных ситуаций, дефицит в скорости и грамотности принятия решений, постоянное недовольство собой, непреходящее чувство вины, ощущение того, что «ничего я не достиг в жизни» [18, 22].

Согласно наиболее широко распространенной точке зрения возникновение «выгорания» прежде всего обусловлено влиянием факторов повышенной интенсивности межличностного общения, эмоциональной и когнитивной напряженности трудовой деятельности [18, 19-21]. Вместе с тем имеются убедительные факты, свидетельствующие о влиянии индивидуальных особенностей и личностных характеристик в качестве риск-факторов, провоцирующих развитие «синдрома выгорания». К ним относят повышенный уровень личностной тревоги и агрессивности, нейротизм, некоторые свойства темперамента и генетически-обусловленные предикторы [20, 23, 24].

В представленном исследовании доказано, что у больных АГ обеих групп признаки «синдрома выгорания» выявляются достоверно более часто, чем у здоровых лиц: у большинства пациентов с АГрм, в отличие

не только от здоровых лиц, но и от больных АГ 2-й группы, выявлена средняя и высокая степень выраженности всех проявлений синдрома. Показано, что все обследованные больные АГ имеют заниженную самооценку в области профессиональной успешности, а мужчин с АГрм, согласно полученным данным, это отличает в наибольшей степени.

Анализ результатов беседы с больными позволяет заключить, что важным фактором редукции личных достижений, значимым для формирования «синдрома выгорания», является утрата смысла профессиональной деятельности, которая вызывается невозможностью реализации таких жизненных ожиданий, как высокий социальный статус и уважение близких.

Заключение

В проведенном исследовании показано, что у больных АГ выявлены признаки «синдрома выгорания». При этом пациенты с АГрм обнаруживают более высокое эмоциональное истощение в сравнении с представителями других групп участников. Мужчины с АГ, в сравнении с женщинами, считают себя менее профессионально успешными. Женщины с АГ, в свою очередь, в большей степени подвержены эмоциональному истощению и дегуманизации/деперсонализации по сравнению с мужчинами.

Полученные результаты дают основания для выделения «группы риска» по нарушениям «эмоционального благополучия» в группе больных АГ и аргументируют обоснованность дифференцированной тактики ведения таких пациентов – необходимость в консультации психолога с дальнейшей формулировкой рекомендаций по оказанию психологической помощи. Это позволит улучшить контроль АД у данной группы больных и, следовательно, обеспечить снижение риска сердечно-сосудистых осложнений.

Конфликт интересов. Все авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

Disclosures. All authors have not disclosed potential conflicts of interest regarding the content of this paper.

References / Литература

1. World Health Statistics 2016: Monitoring health for the SDGs. Geneva: World Health Organization; 2016.
2. Mann S.J. Psychosomatic Research in Hypertension: The Lack of Impact of Decades of Research and New Directions to Consider. *The Journal of Clinical Hypertension*. 2012;14(10):657-64.
3. Karasek R. Demand Control Model: A social, emotional, and physiological approach to stress risk and active behaviour development. In: Stellman J.M., ed. *Encyclopaedia of occupational health and safety*. Geneva: International Labour Office; 1998. P. 34.6-34.14.
4. Light K.C. Environmental and psychosocial stress in hypertension onset and progression. In: Oparil S, Weber M, eds. *Hypertension*. Philadelphia, Pa: W. B. Saunders; 2000. P. 59-70.
5. Landsbergis P.A., Travis A., Schnall P.L. High Blood Pressure. *Cardiovasc Prev*. 2013;20(2):69-76.
6. Wing L.M., Brown M.A., Beilin L.J., Ryan P., Reid C.M. 'Reverse whitecoat hypertension' in older hypertensives. *J Hypertens*. 2002;20:639-644.
7. O'Donnell K., Brydon L., Wright C., Steptoe A. Self-esteem levels and cardiovascular and inflammatory responses to acute stress. *Brain, Behavior, and Immunity* 2008;22(8):1241-1247.
8. Trudel X., Brisson C., Milot A. Job strain and masked hypertension. *Psychosom Med*. 2010;72(8):786-93.
9. Molinari E., Compare A., Parati G., eds. *Clinical psychology and heart disease*. Milan: Springer-Verlag; 2006.
10. Kamarck T.W., Lovallo W. Cardiovascular reactivity to psychological challenge: Conceptual and measurement considerations. *Psychosomatic Medicine* 2003;65:9-21.
11. Zinchenko Yu.P., Pervichko E.I. Heuristic value of post-non-classical models in psychosomatics (on the example of L.S. Vygotsky and A.R. Luria's syndrome approach). *Voprosy Psikhologii* 2014;1:14-27. (In Russ.) [Зинченко Ю.П., Первичко Е.И. Эвристическая ценность постнеклассических моделей в психосоматике (на примере синдромного подхода Л.С. Выготского-А.Р. Лурии). *Вопросы Психологии* 2014;1:14-27].
12. Zinchenko Yu.P., Pervichko E.I., Ostroumova O.D. Psychophysiological mechanisms of mental stress reactions in patients with "hypertension at work" and patients with essential hypertension: a comparative analysis. *Psychology in Russia: State of the Art* 2013;6(3):78-94.
13. Zinchenko Yu.P., Pervichko E.I. A clinical psychological study of emotional regulation: a cultural activity approach. *Voprosy Psikhologii*. 2016;3:41-57. (In Russ.) [Зинченко Ю.П., Первичко Е.И. Клинико-психологическое исследование регуляции эмоций: культурно-деятельностный подход. *Вопросы Психологии* 2016;3:41-57].
14. Diagnosis and treatment of hypertension. Russian guidelines. *Systemic hypertension* 2010;3:5-26. (In Russ.) [Диагностика и лечение артериальной гипертензии. Российские рекомендации. *Системные гипертензии*. 2010;3:5-26].
15. Kobalava Zh.D., Kotovskaya Yu.V., Khirmanov V.N. Blood pressure in research and clinical practice. Moscow: Reafarm; 2004. (In Russ.) [Кобалава Ж.Д., Котовская Ю.В., Хирманов В.Н. Артериальное давление в исследовательской и клинической практике. М.: Реафарм; 2004].
16. Kobalava Zh.D., Gudkov K.M. Evolution of stress-induced hypertension and the use of antagonists of angiotensin II receptors. *Kardiovaskulyarnaya Terapiya i Profilaktika*. 2002;1:4-15. (In Russ.) [Кобалава Ж.Д., Гудков К.М. Эволюция представлений о стресс-индуцированной артериальной гипертензии и применение антагонистов рецепторов ангиотензина II. *Кардиоваскулярная терапия и Профилактика*. 2002;1:4-15].
17. Maslach C., Jackson S.E., Leiter M.P. *Maslach Burnout Inventory Manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychological Press Inc.; 1996.
18. Vodopyanova N.E., Starchenkova E.S. Burnout syndrome: diagnosis and prevention. St. Petersburg: Piter; 2009. (In Russ.) [Водопьянова Н.Е., Старченкова Е.С. Синдром выгорания: диагностика и профилактика. СПб.: Питер; 2009].
19. Burish M. *Das Burnout-Syndrome: Theorie der inneren Erschoepfung* (7th edition). Berlin, Heidelberg: Springer; 2006.
20. Leiter M.P., Bakker A.B., Maslach C., eds. *Burnout at Work: A psychological perspective*. Hove, Sussex: Psychology Press; 2014.
21. Fink G., ed. *Stress: Concepts, Cognition, Emotion, and Behavior*. Handbook of Stress Series, Volume 1. London, UK: Academic Press; 2016.
22. Maslach C. Burnout: A social psychological analysis. In: Jones J.W., ed. *The burnout syndrome*. Parke Ridge, IL: London house; 1982.
23. Schaufeli W.B., Leiter M.P., Maslach C. Burnout: 35 years of research and practice. *Career Development International* 2009;14(3):204-20.
24. Alarcon G., Eschleman K.J., Bowling N.A. Relationships between personality variables and burnout: A meta-analysis. *Work&Stress* 2009;23:244-63.

About the Authors:

Yuriy P. Zinchenko - PhD, Professor, Academician of the Russian Academy of Education, Head of Chair of Methodology of Psychology, Lomonosov Moscow State University
Elena I. Pervichko - PhD, Associate Professor, Chair of Neuropsychology and Pathopsychology, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University
Olga D. Ostroumova - MD, PhD, Professor of Chair of Faculty Therapy and Occupational Diseases, A.I. Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry; Professor of Chair of Clinical Pharmacology and Propaedeutics of Internal Medicine, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University

Сведения об авторах:

Зинченко Юрий Петрович – д.психол.н., профессор, академик Российской академии образования, зав. кафедрой методологии психологии МГУ им. М.В. Ломоносова
Первичко Елена Ивановна – к.психол.н., доцент кафедры нейropsychологии и патопсихологии факультета психологии МГУ им. М.В. Ломоносова
Остроумова Ольга Дмитриевна – д.м.н., профессор кафедры факультетской терапии и профессиональных болезней МГМСУ им. А.И. Евдокимова; профессор кафедры клинической фармакологии и пропедевтики внутренних болезней Первого МГМУ им. И.М. Сеченова