

Психосоциальные факторы риска, способствующие формированию эссенциальной артериальной гипертензии у сотрудников органов внутренних дел (гендерный аспект)

З.А. Шугушева¹, Е.Г. Ичитовкина² ✉, А.Г. Соловьёв³, М.В. Двинских¹

¹ ФКУЗ «Медико-санитарная часть МВД России по г. Москве»; Россия, г. Москва

² ФКУЗ «Центральная поликлиника № 2 МВД России»; Россия, г. Москва

³ ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Минздрава России; Россия, г. Архангельск

РЕЗЮМЕ

Цель. Выявить различия в психосоциальных факторах риска (ФР), способствующих формированию эссенциальной артериальной гипертензии у мужчин и женщин — сотрудников органов внутренних дел (ОВД) Российской Федерации.

Дизайн. Сравнительное исследование.

Материалы и методы. Обследованы 117 сотрудников ОВД — 53 (45,3%) мужчины и 64 (54,7%) женщины, у которых впервые была установлена (I10) эссенциальная (первичная) гипертензия (ЭГ). Средний возраст респондентов составил $40,9 \pm 1,2$ года. Проведено анкетирование и тестирование с использованием опросника клинической тревоги и депрессии (Hospital Anxiety and Depression Scale — HADS). Для выявления латентных ФР, оказывающих влияние на формирование ЭГ, применялся факторный анализ, для сравнения факторных структур в группах мужчин и женщин использовался корреляционный анализ Пирсона.

Результаты. Показано, что факторами, способствующими формированию ЭГ у мужчин — сотрудников ОВД являются «эмоциональная нестабильность и психоэмоциональный стресс» (57,3%, $r = 11,2$), «профессиональная дезадаптация с аддитивной тенденцией» (27,4%, $r = 4,2$), «острый стресс и невротические реакции» (15,3%, $r = 3,3$), у женщин — «тревожно-депрессивные состояния» (53,7%, $r = 10,3$), «острый стресс и семейные конфликты» (33,4%, $r = 3,8$), «хронический стресс и проблемы в семье» (12,9%, $r = 2,3$).

Заключение. Конфликты в семье и хронический стресс — более значимые факторы, способствующие развитию ЭГ у женщин, в то время как для мужчин триггерами формирования повышенного артериального давления являются «конфликты на службе», ухудшающие их эмоциональное состояние и приводящие к нарушениям сна и частому употреблению алкогольных напитков. Целесообразна разработка психопрофилактических программ, учитывающих гендерные ФР формирования заболеваний, для проведения медико-психологического сопровождения личного состава ОВД.

Ключевые слова: сотрудники органов внутренних дел, психосоциальные факторы, артериальная гипертензия, тревога, депрессия, гендерные различия.

Для цитирования: Шугушева З.А., Ичитовкина Е.Г., Соловьёв А.Г., Двинских М.В. Психосоциальные факторы риска, способствующие формированию эссенциальной артериальной гипертензии у сотрудников органов внутренних дел (гендерный аспект). Доктор.Ру. 2025;24(6):46–50. DOI: 10.31550/1727-2378-2025-24-6-46-50

Psychosocial Risk Factors Contributing to the Development of Essential Arterial Hypertension in Law Enforcement Officers (Gender Aspect)

Z.A. Shugusheva¹, E.G. Ichitovkina² ✉, A.G. Soloviev³, M.V. Dvinskikh¹

¹ Medical and Sanitary Unit of the Ministry of Internal Affairs of Russia for the City of Moscow; Moscow, Russian Federation

² Central Polyclinic No. 2 of the Ministry of Internal Affairs of Russia; Moscow, Russian Federation

³ Northern State Medical University; Arkhangelsk, Russian Federation

ABSTRACT

Aim. To identify gender-specific differences in psychosocial risk factors (RF) contributing to the development of essential arterial hypertension among male and female employees of the law enforcement agencies of the Russian Federation.

Design. A comparative study.

Materials and methods. A total of 117 law enforcement officers were examined, including 53 (45,3%) men and 64 (54,7%) women newly diagnosed with essential (primary) hypertension (I10). The average age of respondents was $40,9 \pm 1,2$ years. A survey and testing were conducted using the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). Factor analysis was used to identify latent RF contributing to hypertension, and Pearson correlation analysis was applied to compare factor structures between male and female groups.

Results. Among male officers, the factors contributing to hypertension were "emotional instability and psycho-emotional stress" (57.3%, $r = 11.2$), "professional maladaptation with addictive tendencies" (27.4%, $r = 4.2$), and "acute stress and neurotic reactions" (15.3%, $r = 3.3$). Among females, the key factors were "anxiety-depressive states" (53.7%, $r = 10.3$), "acute stress and family conflicts" (33.4%, $r = 3.8$), and "chronic stress and family problems" (12.9%, $r = 2.3$).

✉ Ичитовкина Елена Геннадьевна / Ichitovkina, E.G. — E-mail: elena.ichitovckina@yandex.ru

Conclusion. Family conflicts and chronic stress are more significant contributors to hypertension in women, whereas for men, service-related conflicts act as key triggers, worsening emotional state and leading to sleep disturbances and frequent alcohol consumption. The development of psychoprophylactic programs that consider gender-specific risk factors is recommended to support the medical and psychological well-being of law enforcement personnel.

Keywords: psychosocial factors, arterial hypertension, law enforcement officers, anxiety, depression, gender differences.

For citation: Shugusheva Z.A., Ichitovkina E.G., Soloviev A.G., Dvinskikh M.V. Psychosocial risk factors contributing to the development of essential arterial hypertension in law enforcement officers (gender aspect). *Doctor.Ru.* 2025;24(6):46–50. (in Russian). DOI: 10.31550/1727-2378-2025-24-6-46-50

Национальная безопасность, интегрирующая такие базовые показатели, как обороноспособность страны, экономическая независимость, защита от экологических и техногенных катастроф, включает и охрану здоровья населения [1]. Здоровье человека является основой для развития всех сфер общественной жизни, определяет креативный потенциал, способность общества к конструктивному развитию [2, 3].

Профилактика формирования заболеваний у сотрудников органов внутренних дел (ОВД) — это один из принципов разработки методологии профессиональной надежности личного состава [4]. Исследование и анализ влияния профессиональных, служебных и иных социальных факторов риска (ФР) на здоровье сотрудников ОВД являются базовыми составляющими повышения качества оказания медицинской помощи данной категории населения [5, 6].

Согласно статистическим данным медицинского управления департамента по материально-техническому и медицинскому обеспечению МВД России, в период с 2008 по 2023 г. здоровых сотрудников в МВД России (I группа здоровья) было 44,8%, имеющих незначительные отклонения в состоянии здоровья, не требующих пристального наблюдения врачей (II группа), — 42,5%, лиц с хроническими заболеваниями, нуждающихся в диспансерном наблюдении (III группа), — 12,7%, среди военнослужащих контрактной службы ВС России в 2008–2020 гг. — 67,7, 26,8 и 9,5% соответственно [1]. Болезни системы кровообращения в структуре заболеваемости сотрудников ОВД занимают третье место после респираторных инфекций и болезней костно-мышечной системы, а их удельный вес составляет 71,4 и 8,3% [7].

В соответствии с рекомендациями Всемирной организации здравоохранения, основной причиной формирования психосоматических расстройств следует считать физиологические расстройства на фоне ярких эмоций [8]. Эмоциональное напряжение, обусловленное психосоциальным и служебным стрессом, у сотрудников ОВД способствует гиперактивации нейроэндокринной и вегетативной нервной систем, что в совокупности с наследственной предрасположенностью может приводить к соматическим заболеваниям [9, 10]; важную роль при этом играют и гендерные различия [11].

Цель исследования — выявление различий в психосоциальных ФР, способствующих формированию артериальной гипертензии у мужчин и женщин — сотрудников ОВД Российской Федерации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В 2023 г. обследованы 117 сотрудников ОВД — 53 (45,3%) мужчины и 64 (54,7%) женщины, обратившихся на прием к терапевту в поликлинику № 1 ФКУЗ МСЧ МВД России по г. Москве, у которых впервые была установлена (I10) эссенциальная (первичная) гипертензия (ЭГ). Средний возраст респондентов составил $40,9 \pm 1,2$ года: $39,8 \pm 1,4$ года у муж-

чин, $41,6 \pm 1,9$ года у женщин; значимых различий между группами выявлено не было.

Всем сотрудникам проводилось анкетирование, включавшее изучение социально-демографических характеристик, особенностей эмоционального состояния и межличностных коммуникаций. Проводилось клиническое обследование пациентов согласно клиническим рекомендациям Минздрава России и психологическое тестирование с использованием опросника клинической тревоги и депрессии (Hospital Anxiety and Depression Scale — HADS) для выявления наличия и степени выраженности тревоги и депрессии; учитывался суммарный показатель по каждой подшкале, результаты интерпретировались согласно ключу: 0–7 баллов — норма, 8–10 баллов — субклинически выраженная тревога/депрессия, 11 баллов и выше — клинически выраженная тревога/депрессия.

Статистическая обработка результатов исследования осуществлялась с применением программы SPSS 26. Для сравнения психосоциальных характеристик между группами мужчин и женщин был использован критерий χ^2 . Для выявления латентных ФР, оказывающих влияние на формирование ЭГ, применялся факторный анализ методом главных компонент (РСА) с варимакс-вращением. Для сравнения факторных структур мужчин и женщин использовался корреляционный анализ с применением коэффициента корреляции Пирсона, что позволило оценить степень линейной зависимости между факторными нагрузками в обеих группах. Для визуализации полученных результатов применялась круговая диаграмма Эйлера.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Сравнительный анализ результатов анкетирования в обеих группах показал, что все исследованные социальные ФР у лиц с впервые выявленной ЭГ встречались примерно с одинаковой частотой, значимых межгрупповых различий выявлено не было (табл. 1).

По результатам факторного анализа в группе мужчин — сотрудников ОВД определена прогностическая модель с тремя факторами (табл. 2):

- F^1 (57,3%, $r = 11,2$), обозначенный нами как «эмоциональная нестабильность и психоэмоциональный стресс», собрал переменные: депрессия (0,646), тревога (0,320), эмоциональная неустойчивость (0,322).
- F^2 — «профессиональная дезадаптация с аддитивной тенденцией» — объяснял 27,4% совокупной дисперсии с компонентом собственного значения $r = 4,2$ и включал переменные: конфликты на службе (0,451), еженедельное употребление алкоголя (0,303), нарушения сна (0,323). Фактор отражает способность мужчин — сотрудников ОВД справляться с конфликтами и стрессовыми ситуациями, «необходимость» снимать напряжение алкоголем с диссомническими нарушениями. Высокие нагрузки по данному фактору могут

Таблица 1. Результаты анкетирования мужчин и женщин — сотрудников органов внутренних дел с впервые выявленной эссенциальной гипертензией

Table 1. Survey results of men and women newly diagnosed with arterial hypertension

Параметры	Мужчины (n = 53)		Женщины (n = 64)		χ^2	p
	n	%	n	%		
Конфликты в семье	26	49,1	33	50,9	0,022	1,000
Конфликты на службе	21	39,6	33	50,9	1,814	0,178
Хронический стресс	30	56,6	38	63,6	0,000	0,993
Острый стресс	15	28,3	21	18,6	0,089	0,765
Нарушения сна	26	49,1	34	53,8	0,052	0,819
Эмоциональная неустойчивость	25	47,2	35	62,5	0,591	0,442
Ненормированный рабочий день	20	37,7	16	26,4	2,335	0,126
Употребление алкоголя еженедельно	27	50,9	28	43,5	0,826	0,363
Курение	28	52,8	37	58,7	0,166	0,684
Прием успокаивающих препаратов	25	47,2	33	50,9	0,075	0,784

быть связаны с низкой способностью адаптироваться и управлять стрессовыми ситуациями на службе.

- F^3 — «острый стресс и невротические реакции» (15,3%, $r = 3,3$) — сгруппировал три элементарные переменные, значения которых превышали 0,3: конфликты на службе (0,422), острый стресс (0,564), эмоциональная неустойчивость (0,311), т. е. у мужчин преобладали конфликты в семье и на работе и острый стресс с аффективными невротическими реакциями, являющиеся триггерами ЭГ.

В группе женщин — сотрудников ОВД факторная модель представлена тремя факторами (табл. 2):

- F^1 (53,7%, $r = 10,3$) определен нами как «тревожно-депрессивное состояние» и собрал переменные: депрессия (0,667), тревога (0,348).
- F^2 — «острый стресс и семейные конфликты» — объяснял 33,4% совокупной дисперсии с компонентом собственного значения $r = 3,8$ и включал переменные: конфликты в семье (0,320), острый стресс (0,504).

- F^3 — «хронический стресс и проблемы в семье» (12,9%, $r = 2,3$) — сгруппировал элементарные переменные, значения которых превышали 0,3: конфликты в семье (0,319), эмоциональная неустойчивость (0,389), острый стресс (0,564), хронический стресс (0,380).

«Тревога», «депрессия», «острый стресс», «эмоциональная неустойчивость» (0,999) имели почти идентичные факторные нагрузки для мужчин и женщин, что свидетельствует об одинаковом влиянии этих ФР на формирование ЭГ в обеих группах респондентов. Корреляция (0,433) указывает на умеренные различия, означающие, что профессиональные конфликты сказываются на состоянии мужчин и женщин по-разному. Для мужчин они могут быть более значимыми в плане воздействия на эмоциональное состояние, в то время как для женщин являются менее существенными в сравнении с другими стрессорами.

Хронический стресс показывает сильные различия с обратной корреляцией (−0,997), что свидетельствует о его

Таблица 2. Факторы, способствующие формированию эссенциальной (первичной) гипертензии у мужчин и женщин — сотрудников органов внутренних дел

Table 2. Factors contributing to the development of essential (primary) arterial hypertension in male and female law enforcement officers of the Russian Federation

Параметры	Мужчины			Женщины			r
	F^1	F^2	F^3	F^1	F^2	F^3	
Тревога	0,320	—	—	0,348	—	—	0,999
Депрессия	0,646	—	—	0,667	—	—	0,999
Конфликты в семье	—	—	0,122	—	0,320	0,319	0,263
Конфликты на службе	—	0,451	0,422	—	—	0,132	0,433
Острый стресс	—	—	0,564	—	0,504	—	0,999
Нарушения сна	—	0,323	—	—	—	—	−0,823
Эмоциональная неустойчивость	0,322	—	0,311	—	—	0,389	0,999
Хронический стресс	—	—	—	—	—	0,380	−0,997
Еженедельное употребление алкоголя	—	0,303	—	—	—	—	−0,578
Компонент собственного значения	11,2	4,2	3,3	10,3	3,8	2,3	—
Процент дисперсии	57,3	27,4	15,3	53,7	33,4	12,9	—

Примечание. Вывод факторных нагрузок $\geq 0,3$.

Note. Factor loadings ≥ 0.3 .

противоположном влиянии на мужчин и женщин. У мужчин он может обуславливать более выраженные негативные последствия, тогда как для женщин роль хронического стресса в формировании ЭГ менее значима.

Выявлена отрицательная корреляция ($-0,823$), которая указывает на противоположные эффекты ФР «нарушения сна» для мужчин и женщин. У мужчин он, как правило, теснее связан с эмоциональным состоянием и профессиональным стрессом, тогда как у женщин ассоциируется с другими аспектами психосоциальной жизни и является менее выраженным.

На диаграмме кругов Эйлера (рис.) представлены пересекающиеся ФР формирования ЭГ для мужчин и женщин.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Конфликты в семье и хронический стресс — наиболее значимые ФР, способствующие развитию ЭГ у женщин — сотрудников ОВД, в то время как для мужчин триггерами формирования повышенного артериального давления являются «конфликты на службе», ухудшающие их эмоциональное состояние и приводящие к нарушениям сна и частому употреблению алкогольных напитков. Целесообразно рассмотреть возможность разработки психопрофилактических программ, учитывающих гендерные факторы риска формирования заболеваний, для проведения медико-психологического сопровождения личного состава ОВД Российской Федерации.

Рис. Диаграмма Эйлера. Психосоциальные факторы риска, способствующие формированию эссенциальной гипертензии у мужчин и женщин — сотрудников органов внутренних дел

Fig. Euler diagram. Psychosocial factors contributing to the development of arterial hypertension in male and female employees of the internal affairs bodies of the Russian Federation



Вклад авторов / Contributions

Все авторы внесли существенный вклад в подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией. Вклад каждого из авторов: Шугушева З.А. — обзор публикаций по теме статьи, сбор клинического материала, обработка, анализ и интерпретация данных, написание текста рукописи; Ичитовкина Е.Г., Соловьёв А.Г. — разработка дизайна исследования, проверка критически важного содержания, утверждение рукописи для публикации; Двинских М.В. — предоставление клинических данных участников исследования.

All authors contributed significantly to the preparation of the article, read and approved the final version before publication. Special contribution: Shugusheva, Z.A. — review of publications on the topic of the article, collection of clinical material, processing, analysis and interpretation of data, writing of the manuscript; Ichitovkina, E.G., Soloviev, A.G. — study design development, critical content review, approval of the manuscript for publication; Dvinskikh, M.V. — provision of clinical data of study participants.

Конфликт интересов / Disclosure

Авторы заявляют об отсутствии возможных конфликтов интересов.
The authors declare no conflict of interest.

Финансирование / Funding source

Исследование выполнено в рамках решения МВД России (протокол № 24 от 23.03.2023 г.).

The study was conducted as part of the decision of the Ministry of Internal Affairs of Russia (protocol No. 24 dated March 23, 2023).

Этическое утверждение и информированное согласие / Ethics approval and consent for publication

Протокол исследования одобрен локальным этическим комитетом ФГУЗ ВПО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России (протокол № 25/2023 от 13.11.2023 г.). Все пациенты подписали информированное согласие на участие в исследовании.

The study protocol was approved by the local ethics committee of the Northern State Medical University (protocol No. 25/2023 dated 11/13/2023). All patients signed informed consent to participate in the study.

Об авторах / About the authors

Шугушева Зарина Арсеновна / Shugusheva, Z.A. — к. м. н., врач-психиатр поликлиники № 1 ФКУЗ «МСЧ МВД России по г. Москве». eLIBRARY.RU SPIN: 5169-0942. <https://orcid.org/0000-0002-4280-0474>. E-mail: kardangush@mail.ru

Ичитовкина Елена Геннадьевна / Ichitovkina, E.G. — д. м. н., доцент, врач-психиатр ФКУЗ «ЦП № 2 МВД России»; главный внештатный психиатр МВД России. eLIBRARY.RU SPIN: 4333-0282. <https://orcid.org/0000-0001-8876-669X>. E-mail: elena.ichitovckina@yandex.ru

Соловьёв Андрей Горгоневи́ч / Soloviev, A.G. — д. м. н., профессор, заведующий кафедрой психиатрии ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России. eLIBRARY.RU SPIN: 2952-0619. <https://orcid.org/0000-0002-0350-1359>. E-mail: ASoloviev1@yandex.ru

Двинских Марина Викторовна / Dvinskikh, M.V. — врач-психиатр поликлиники № 1 ФКУЗ «МСЧ МВД России по г. Москве». eLIBRARY.RU SPIN: 2633-2030. <https://orcid.org/0009-0004-5443-6931>. E-mail: mvdvinskikh@gmail.com

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Иванов Н.М., Ичитовкина Е.Г., Евдокимов В.И., Лихолетов А.Г. Анализ показателей заболеваемости личного состава МВД России. Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2024;2:14–38. Ivanov N.M., Ichitovkina E.G., Evdokimov V.I., Likholetov A.G. Analysis of morbidity indicators in the personnel of the Ministry of Internal Affairs of Russia. Medical-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergencies. 2024;2:14–38. (in Russian). DOI: 10.25016/2541-7487-2024-0-2-14-38
2. Кобозев И.Ю. Жизнестойкость и личностные особенности сотрудников органов внутренних дел с различным стажем службы. Вестник психотерапии. 2023;87:89–95. Kobozev I.Yu. Hardiness and personal characteristics of employees of internal affairs bodies with different service experience. Bulletin of Psychotherapy. 2023;87:89–95. (in Russian). DOI: 10.25016/2782-652X-2023-0-87-89-95
3. Кардангушева А.М., Шугушева З.А., Бекулова И.Х., Бекалдиева Н.М. и др. Распространенность некоторых управляемых факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний среди студенческой молодежи. Терапия. 2017;6(16):46–9. Kardangusheva A.M., Shugusheva Z.A., Bekulova I.Kh., Bekaldieva N.M. et al. Prevalence of some managed risk factors of cardiovascular diseases among young students. Therapy. 2017;6(16):46–9. (in Russian)
4. Рассоха А.А., Злоказова М.В., Соловьев А.Г., Ичитовкина Е.Г. Динамика личностных особенностей пенсионеров-комбатантов министерства внутренних дел и их взаимосвязь с формированием психических расстройств. Вятский медицинский вестник. 2024;2(82):44–9. Rassokha A.A., Zlokazova M.V., Soloviev A.G., Ichitovkina E.G. The dynamics of personal character traits of resigned combatants of the ministry of internal affairs in correlation with mental disorders. Medical Newsletter of Vyatka. 2024;2(82):44–9. (in Russian). DOI: 10.24412/2220-7880-2024-2-44-49
5. Ичитовкина Е.Г., Сакович П.В., Соловьев А.Г., Жернов С.В. Доклинический онлайн-скрининг стресс-ассоциированных расстройств у комбатантов. Психиатрия. 2024;22(2):46–53. Ichitovkina E.G., Sakovich P.V., Soloviev A.G., Zhernov S.V. Preclinical online screening for stress-associated disorders in combatants. Psychiatry. 2024;22(2):46–53. (in Russian). DOI: 10.30629/2618-6667-2024-22-2-46-53
6. Безчасный К.В. Качество жизни с позиций защитно-совладающего реагирования у сотрудников органов внутренних дел России, страдающих расстройствами адаптации. Психическое здоровье. 2024;19(2):43–50. Bezchasny K.V. Quality of life from the standpoint of a protective and coping response among police officers of Russia suffering from adaptation disorders. Mental Health. 2024;19(2):43–50. (in Russian). DOI: 10.25557/2074-014X.2024.02.43-50
7. Светличный Е.Г., Витютнев Е.Е., Редько С.С. Пути повышения стрессоустойчивости сотрудника правоохранительных органов в экстремальных и постэкстремальных условиях. Проблемы современного педагогического образования. 2024;82–2:303–6. Svetlichny E.G., Vityutnev E.E., Redko S.S. Ways to increase stress resilience of a law enforcement officers in extreme and post-extreme conditions. Problems of Modern Pedagogical Education. 2024;82–2:303–6. (in Russian)
8. Толоконин А.О. Модели патогенеза психосоматических расстройств и концепция психосоматического сценария. Медицинский вестник Юга России. 2023;14(2):61–6. Tolokonin A.O. Models of pathogenesis of psychosomatic disorders and the concept of psychosomatic scenario. Medical Herald of the South of Russia. 2023;14(2):61–6. (in Russian). DOI: 10.21886/2219-8075-2023-14-2-61-66
9. Wei J., Zhang L., Zhao X., Fritzsche K. Current trends of psychosomatic medicine in China. Psychother. Psychosom. 2016;85(6):388–90. DOI: 10.1159/000447780
10. Dhabhar F.S. Effects of stress on immune function: the good, the bad, and the beautiful. Immunol. Res. 2014;58(2–3):193–210. DOI: 10.1007/s12026-014-8517-0
11. Бондарь И.В., Ичитовкина Е.Г., Соловьев А.Г., Кроткова Ю.А. Психосоциальные особенности женщин – кандидатов на службу в полицию. Психическое здоровье. 2019;5:51–5. Bondar I.V., Ichitovkina E.G., Soloviev A.G., Krotkova Yu.A. Psychosocial features of women candidates on service to police. Mental Health. 2019;5:51–5. (in Russian). DOI: 10.25557/2074-014X.2019.05.51-55

Поступила / Received: 01.10.2024

Принята к публикации / Accepted: 10.06.2025