

УДК 616.12-008.331.1-07:351.74

ЧАСТОТА И ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ГИПЕРТЕНЗИВНОГО СИНДРОМА И ФАКТОРОВ РИСКА ССЗ У РАБОТНИКОВ МВД И МЧС, РАБОТАЮЩИХ В АВТОИНСПЕКЦИИ И В ПОЖАРНОЙ СЛУЖБЕ

*Н.Б.Амиров, А.А.Визель, М.В.Потапова, Ф.И.Ишкинеев,
Э.Б.Фролова, Е.Ф.Мерикова, В.В.Искандарова,
Ю.А.Афанасьева, О.Р.Соколова, Р.Г.Хуснутдинова*

*Казанский государственный медицинский университет, Россия
Медико-санитарная часть МВД по РТ, Казань, Россия*

OCCURRENCE AND PECULIARITIES OF HYPERTENSIVE SYNDROM AND CARDIO-VASCULAR DISEASES RISK FACTORS IN EMPLOYEES OF MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS AND MINISTRY OF EXTRAORDINARY SITUATIONS WORKING IN TRAFFIC INSPECTORATE AND ANTI-FIRE SERVICE

*N. B. Amirov, A. A. Vizel, M. V. Potapova, F. I. Ishkineyev,
E. B. Frolova, E. F. Merikova, V. V. Iskandarova,
Ju. A. Afanasyeva, O. R. Sokolova, R. G. Khousnoutdinova*

*Kazan State Medical University, Russia
Medical Unit of MIA in RT, Kazan, Russia*

Цель — изучить распространенность артериальной гипертензии (АГ) и факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) среди сотрудников ГИБДД МВД и МЧС/ППСМ по РТ. Определить факторы риска, их влияние на развитие АГ. Намечить пути профилактики АГ в этих группах больных.

Материал и методы. Было обследовано 783 сотрудника МВД и МЧС в возрасте от 20 до 59 лет. Из них 431 (55,04% от числа обследованных) работало в структурах ГИБДД [413 мужчин и 18 женщин, средний возраст (31,8±0,31) года], а 352 (44,96% от числа обследованных) — в МЧС/ППСМ [350 мужчин и 2 женщины, средний возраст (33,9±0,39) года].

Результаты и их обсуждение. Из общего числа 939 человек — сотрудников ГИБДД (859 мужчин и 80 женщин) обследовано 431 (45,9%) человек [413 (44%) мужчин и 18 (22,5%) женщин]. Из общего числа 1285

человек — сотрудников МЧС/ППСМ (1019 мужчин и 266 женщин) обследовано 352 (27,4%) человека, 350 (27,2%) мужчин и 2 (0,8%) женщины (табл. 1).

Среди обследованных работников ГИБДД высшее образование имели 64,5%, остальные — среднее. Преобладал младший офицерский состав (66,1%), сержантов было 15,8%, старших офицеров — 12,3%, рядовых — 5,8%. 50,6% сотрудников ГИБДД были курильщиками, 19,5% — курильщиками в прошлом, и только 29,9% сотрудников не курили ранее никогда. 76,1% обследованных работали в условиях дорог и трасс, у 10% был отмечен профессиональный фактор стресса.

Среди обследованных работников МЧС/ППСМ высшее образование имели 22,2%, остальные — среднее. Преобладали сержанты (69,3%), младшие офицеры составляли 17,0%, старшие — 12,2%, рядовые — 1,5%. 61,9% сотрудников МЧС/ППСМ были

Таблица 1

Состав и соотношение сотрудников, включенных в исследование по риску развития АГ

| Общее число сотрудников ГИБДД и МЧС/ППСМ, находящихся на учете в поликлинике МЧС и МВД по РТ (2224 чел.) | | Общее число сотрудников ГИБДД, находящихся на учете в поликлинике МЧС и МВД по РТ (939 чел.) | | Общее число сотрудников МЧС/ППСМ, находящихся на учете в поликлинике МЧС и МВД по РТ (1285 чел., из них около 500 участвуют в пожаротушении) | |
|--|------------|--|--------------|--|-------------|
| Общее число включенных в исследование | | Мужчин | Женщин | Мужчин | Женщин |
| | | 859 (91,5%) | 80 (8,5%) | 1019 (79,3%) | 266 (20,7%) |
| 783 (35,2%) | | 431 (45,9%) | | 352 (27,4%) | |
| Мужчин | Женщин | Мужчин | Женщин | Мужчин | Женщин |
| 763 (97,44%) | 20 (2,56%) | 413 (44%) ↑ | 18 (22,5%) ↑ | 350 (27,4%) ↑ | 2 (0,8%) ↑ |

курильщиками, 19,9% — курильщиками в прошлом и только 21,2% не курили ранее никогда. 91,8% обследованных работали в условиях тушения пожаров, 6% отметили профессиональный фактор стресса.

Избыточную массу тела (ИМТ>25) имел 421 (53,8%) человек из них 7 женщин. Среди них 251 сотрудник ГИБДД (246 мужчин и 5 женщин) в возрасте от 21 года до 59 лет и 170 сотрудников МЧС/ППСМ (168 мужчин и 2 женщины) в возрасте от 21 года до 53 лет. В соответствии с классификацией преожирение и ожирение 1 ст. выявлено у 308 (39,3%) человек, среди них 179 сотрудников ГИБДД (175 мужчин и 4 женщины) и 129 сотрудников МЧС/ППСМ (127 мужчин и 2 женщины). Ожирение 2а ст. выявлено у 100 (12,8%) обследованных, среди них 65 сотрудников ГИБДД (64 мужчины и 1 женщина) и 35 сотрудников МЧС/ППСМ (все мужчины). Ожирение 2б ст. выявлено у 9 (1,1%) мужчин (5 — ГИБДД и 4 — МЧС/ППСМ). Ожирение 3 ст. установлено у 1 (0,1%) мужчины — сотрудника ГИБДД.

Среди лиц (n=421), имеющих избыточную массу тела (фактор риска развития сердечно-сосудистых заболеваний), дополнительный фактор риска ССЗ — курение — был установлен у 178 (42,3%) сотрудников ГИБДД, из которых 122 (29%) продолжают курить, и у 142 (33,7%) сотрудников МЧС/ППСМ, из которых продолжают курить 107 (25,4%).

Служебные обязанности в условиях кабинетов выполняли 62 (14,4%) сотрудника ГИБДД и 26 сотрудников МЧС/ППСМ, на открытом воздухе работают 174 (40,4%) сотрудника ГИБДД и 125 (35,5%) сотрудников МЧС/ППСМ, в смешанном режиме — кабинет-улица — работают 15 (3,5%) и 19 (5,4%) сотрудников соответственно.

Фактор стресса отметили 24 (5,6%) сотрудника ГИБДД и 15 (4,3%) сотрудников МЧС/ППСМ.

204 (47,3%) сотрудника ГИБДД основное рабочее время проводили на автомобильных трассах.

152 (43,2%) сотрудника МЧС/ППСМ участвовали в тушении пожаров, где имели контакт с огнем, испарениями и продуктами горения.

Кашель по утрам отметили 30 (7%) сотрудников ГИБДД и 28 (8%) МЧС/ППСМ, только ночью 1 (0,2%) сотрудник ГИБДД и в течение дня 23 (5,3%) сотрудника ГИБДД и 12 (3,4%) сотрудников МЧС/ППСМ.

Одышку при физической нагрузке отмечал 91 (21,1%) сотрудник ГИБДД и 48 (13,6%) — МЧС/ППСМ, при обычной нагрузке — по 3 человека из каждой группы (0,7% и 0,9% соответственно) (табл. 2).

Сердечно-сосудистые заболевания в анамнезе отмечены у 13 (3%) сотрудников ГИБДД [ГБ — 11 (2,6%), кардиалгии — 1 (0,2%), ПМК — 1 (0,2%)] и у 3

(0,9%) сотрудников МЧС/ППСМ [ИБС — 1 (0,3%), ИБС+ГБ — 2 (0,6%)].

Подъемы артериального давления ранее отмечали 65 (8,3%) человек [46 (10,7%) — ГИБДД и 19 (5,4%) — МЧС/ППСМ].

Головную боль отметили 279 (35,6%) респондентов из них редко 150 (34,8%) сотрудников ГИБДД и 106 (30,1%) МЧС/ППСМ, часто 19 (4,4%) и 3 (0,9%) соответственно, постоянную головную боль отмечали 2 (0,5%) сотрудника ГИБДД.

169 (21,6%) человек ощущали сердцебиение, из них редко 102 (23,7%) сотрудников ГИБДД и 56 (15,9%) МЧС/ППСМ, часто 5 (1,2%) и 3 (0,9%) соответственно, 1 (0,2%) сотрудник ГИБДД ощущал сердцебиение постоянно.

Редкие боли в области сердца отмечали 82 (19%) сотрудника ГИБДД и 50 (14,2%) сотрудников МЧС/ППСМ, частые боли в области сердца отмечали 1 (0,2%) и 4 (1,2%) соответственно.

ЧСС более 80 уд/мин отмечена у 121 (28,1%) сотрудника ГИБДД и у 64 (18,2%) сотрудников МЧС/ППСМ.

Из 783 обследованных у 103 (13,2%) АД было оптимальным, т.е. менее 120/80 мм рт.ст. [28 (8%) — МЧС/ППСМ и 75 (17,4%) — ГИБДД, из них 3 (16,7%) женщины]. Нормальное АД (120—129/80—84 мм рт.ст.) было у 167 (21,3%) человек [84 (23,9%) МЧС/ППСМ, из них 1 (50%) женщина, и 83 (19,3%) ГИБДД, из них 9 (50%) женщин]. Высокое нормальное АД (130—139/85—89 мм рт.ст.) было у 198 (25,3%) человек [178 (50,6%) МЧС/ППСМ и 20 (4,6%) ГИБДД, из них 3 (16,7%) женщины].

Первая степень АГ — АД (140—159/90—99 мм рт.ст.) выявлена у 183 (23,4%) человек [99 (28,1%) МЧС/ППСМ, из них 1 (50%) женщина, и 84 (19,5%) ГИБДД, из них 1 (5,6%) женщина].

Вторая степень АГ — АД (160—179/100—109 мм рт.ст.) выявлена у 38 (4,9%) человек, все они мужчины [25 (7,1%) МЧС/ППСМ и 13 (3%) ГИБДД].

Третья степень АГ — АД (>180/110 мм рт.ст.) выявлена у 18 (2,3%) человек, все они мужчины [12 (3,4%) МЧС/ППСМ и 6 (1,4%) ГИБДД, у 1 (0,2%) из них (ГИБДД) САД было 212, у 9 (1,1%) [6 ППСМ и 3 ГИБДД (0,7%)] ДАД было более 120 мм рт.ст., причем у 1 человека ДАД было 134 мм рт.ст.

Изолированная САД (САД>140 мм рт.ст. и ДАД<90 мм рт.ст. выявлена у 131 (16,7%) человека [75 (21,3%) МЧС/ППСМ и 56 (13%) ГИБДД, из них 1 (1,3%) женщина] (табл. 3).

Таким образом повышенное артериальное давление выявлено у 370 (47,3%) человек из обследованных [221 (62,8%) МЧС/ППСМ, из них 1 (50%) женщина, и 159 (36,9%) ГИБДД, из них 2 (11,1%) женщины]. Большинство из обследованных составляли лица

Таблица 2

Факторы риска развития ССЗ у включенных в исследование сотрудников ГИБДД и МЧС/ППСМ (n=783)

| Факторы риска | Среди включенных в исследование | ГИБДД (n=431) | МЧС/ППСМ (n=352) |
|-----------------------------------|---------------------------------|---------------|------------------|
| | | % | |
| Пол | | 91,5 | |
| Курение | 76 | 70,1 | 81,8 |
| Избыточная масса тела | 53,8 | 41,5 | 36,1 |
| Артериальная гипертензия | 47,3 | 36,9 | 62,8 |
| Наличие факторов риска в анамнезе | 10 | 13,7 | 6,3 |

Показатели артериального давления у включенных в исследование сотрудников ГИБДД и МЧС/ППСМ (n=783)

| АД | Цифры АД (мм рт.ст.) | В целом | ГИБДД | МЧС/ППСМ |
|---|----------------------|-------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| Оптимальное АД | >120/80 | 103 (13,2%) | 75 (17,4%), из них 3 (16,7%) женщины | 28 (8%) |
| Нормальное АД | 120—129/80—84 | 167 (21,3%) | 83 (19,3%), из них 9 (50%) женщин | 84 (23,9%), из них 1 (50%) женщина |
| Высокое нормальное АД | 130—139/85—89 | 198 (25,3%) | 20 (4,6%), из них 3 (16,7%) женщины | 178 (50,6%) |
| АГ I ст. | 140—159/90—99 | 183 (23,4%) | 84 (19,5%), из них 1 (5,6%) женщина | 99 (28,1%), из них 1 (50%) женщина |
| АГ II ст. | 160—179/100—109 | 38 (4,9%) | 13 (3%) | 25 (7,1%) |
| АГ III ст. | >180/110 | 18 (2,3%) | 6 (1,4%) | 12 (3,4%) |
| Изолированная систолическая гипертензия | САД>140 ДАД<90 | 131(16,7%) | 56 (13%), из них 1 (1,3%) женщина | 75 (21,3%) |

мужского пола (97,4%), что связано с особенностями изучаемых контингентов. Обследуемая когорта имела несколько факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний: мужской пол (97,4%), ожирение (53,8%), курение (70,1—81,8%), артериальная гипертензия (47,3%) и др. (работа в условиях трасс у 76,1% обследованных сотрудников ГИБДД и участие в пожаротушении у 91,8% сотрудников МЧС/ППСМ), наличие в анамнезе ССЗ и повышение АД. Два фактора риска развития ССЗ выявлены у 70,1% сотрудников ГИБДД и 81,8% сотрудников МЧС/ППСМ. Три фактора риска выявлены у 53,8% обследованных, четыре фактора риска — у 47,3%. Особенности труда, питания, режима, вредных привычек (курение) и анамнеза изучаемых групп способствуют развитию артериальной гипертензии. Перечисленные факты свидетельствуют о необходимости 100% охвата медосмотром как сотрудников ГИБДД, так и сотрудников МЧС/ППСМ с целью раннего выявления факторов риска ССЗ и манифеста АГ. Учитывая высокую выявляемость артериальной гипертензии и других факто-

ров риска среди некоторых подразделений МВД и МЧС необходимо проведение целенаправленной диспансеризации с разработкой специальных программ среди всех подразделений МВД и МЧС.

Выводы:

1. Артериальная гипертензия является распространенным заболеванием как среди сотрудников ГИБДД, так и среди сотрудников МЧС/ППСМ и составляет соответственно 36,9% и 62,8%.

2. Ведущими факторами риска развития артериальной гипертензии среди обследованных лиц являются те же факторы, что и в общей популяции: наличие повышенного АД в анамнезе, различная степень ожирения, курение, стрессы на рабочем месте.

3. С целью улучшения профилактики развития артериальной гипертензии необходима 100% диспансеризация сотрудников ГИБДД и МЧС/ППСМ.

4. При выявлении повышенных цифр АД необходимо углубленное обследование для определения стадии заболевания и назначения адекватной профилактики и терапии.

УДК 616.24-07:351.74

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА У РАБОТНИКОВ МВД И МЧС, РАБОТАЮЩИХ В АВТОИНСПЕКЦИИ И В ПОЖАРНОЙ СЛУЖБЕ

А.А.Визель, Н.Б.Амиров, М.В.Потапова, Ф.И.Ишкинеев, Э.Б.Фролова, Е.Ф.Мерикова, В.В.Искандарова, Ю.А.Афанасьева, О.Р.Соколова, Р.Г.Хуснутдинова

*Казанский государственный медицинский университет, Россия
Медико-санитарная часть МВД по РТ, Казань, Россия*

PECULIARITIES OF BRONCHOOBSTRUCTIVE SYNDROME IN EMPLOYEES OF MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS/MINISTRY OF EXTRAORDINARY SITUATIONS WORKING IN TRAFFIC INSPECTORATE AND ANTI-FIRE SERVICE

A.A.Vizel, N.B.Amirov, M.V.Potapova, F.I.Ishkineyev, E.B.Frolova, E.F.Merikova, V.V.Iskandarova, Ju.A.Afanasyeva, O.R.Sokolova, R.G.Khousnoutdinova

*Kazan State Medical University, Russia
Medical Unit of MIA in RT, Kazan, Russia*

Цель — изучить распространенность и особенности формирования бронхообструктивного синдрома среди сотрудников ГИБДД МВД и МЧС/

ППСМ по РТ. Определить факторы риска, их влияние на развитие хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ). Наметить пути профилактики