

НАУЧНЫЙ ПОДХОД К СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ПЕНИТЕНЦИАРНОЙ СИСТЕМЫ РОССИИ. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ**ДЮЖЕВА Е. В.,**

к.м.н., начальник филиала (г. Ижевск) ФКУ «Научно-исследовательский институт Федеральной службы исполнения наказаний», полковник вн. службы, ele5055@yandex.ru

**ЗОЛОТУХИН Н. Н.,**

к.м.н., доцент, главный врач-терапевт ФКУЗ «Главный клинический госпиталь МВД России», доцент кафедры терапии с курсом фармакологии и фармации Медицинского института непрерывного образования ФГБОУ ВО «Российский биотехнологический университет (Росбиотех)», заслуженный врач Российской Федерации, полковник вн. службы, znn1971@gmail.com

Специфика медицинской деятельности в российском пенитенциарном здравоохранении требует постоянной оптимизации своевременных профилактики и диагностики сердечно-сосудистых заболеваний. В статье представлены мероприятия по профилактике и оказанию медицинской помощи лицам, работающим или содержащимся в уголовно-исполнительных учреждениях.

Ключевые слова: сердечно-сосудистые заболевания, уголовно-исполнительная система, пенитенциарное здравоохранение.

SCIENTIFIC APPROACH TO THE IMPROVEMENT OF CARDIAC CARE IN THE RUSSIAN PENITENTIARY SYSTEM. REVIEW OF LITERATURE

Dyuzheva E., Zolotukhin N.

Specificity of health care in the Russian penitentiary institutions requires continuous optimization of the early prevention and diagnostics of cardiovascular diseases. The article presents measures of prevention and medical aid for the persons working in the penitentiary institutions or detained therein.

Key words: cardiovascular diseases, penitentiary system, пенитенциарное здравоохранение.

В структуре основных причин смертности населения Российской Федерации от хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) лидируют болезни системы кровообращения (БСК). Среди них до 85% связаны с ишемической болезнью сердца (ИБС) и цереброваскулярными заболеваниями [1]. Ежегодно от этих причин регистрируется 17,9 млн летальных исходов [2].

В этом аспекте сохранение и поддержание здоровья лиц, работающих или содержащихся в уголовно-исполнительных учреждениях, – важнейшая задача пенитенциарной системы.

Актуальным направлением является лечебно-профилактическая работа медицинской службы в отношении сотрудников уголовно-исполнительной системы (УИС), которые исполняют свои обязанности в сложных условиях. Их лечение и профилактика в основном осуществляются в медицинских организациях ФСИН и МВД России.

Значительный вклад в современные программы лечения и профилактики социально значимых заболеваний в пенитенциарном здравоохранении вносят результаты изучения функционального состояния сердечно-сосудистой системы (ССС) в условиях отбывания наказания, разработка концепции факторов риска (ФР) при длительном стрессовом воздействии, а также научный подход к организации оказания медицинской помощи при БСК.

Одним из ранних исследований в этой сфере стало изучение риска развития артериальной гипертензии (АГ) у разных групп осужденных, отбывающих наказание

в учреждениях УИС. Впервые была представлена новая концепция риска развития АГ у клинически здоровых осужденных с учетом особенностей их психофизиологической адаптации и показателей регионарной гемодинамики на разных сроках отбывания наказания.

При изучении психофизиологического статуса клинически здоровых осужденных мужчин в возрасте до 30 лет было показано, что в первые 6 мес. принудительной изоляции происходит поиск эффективных адаптационных механизмов психологической защиты. Далее в течение 1 года формируются психовисцеральные механизмы адаптации, которые в последующие периоды отбывания наказания становятся ведущим процессом психологической защиты, характеризуя влияние стрессовых факторов на функциональное состояние внутренних органов [3].

У этих же групп осужденных результаты УЗИ скоростных показателей регионарного кровотока продемонстрировали статистически значимое увеличение исходных значений при выявлении вазодилатирующей дисфункции эндотелия в сравнении с сопоставимыми группами лиц вне заключения. Таким образом, было установлено, что наибольшему риску развития АГ подвержены осужденные с особенностями психофизиологического профиля и повышенным значением скоростных показателей регионарного кровотока при эндотелийзависимой вазодилатации [4].

В результате исследования были верифицированы 23 ФР развития АГ в условиях отбывания наказания, которые легли в основу нейросетевой модели прогнозирования риска этого заболевания у клинически здоровых осужденных [5].

Практические предложения медицинской службы УИС по профилактике развития АГ у здоровых лиц в условиях пенитенциарного стресса включали:

- разработку программ индивидуальной психологической адаптации на ранних сроках отбывания наказания;
- исследование неинвазивным ультразвуковым методом скоростных показателей регионарного кровотока у лиц с патологическими изменениями личности;
- применение в практической деятельности прогностической нейросетевой модели риска развития АГ.

Последующее изучение особенностей формирования АГ проводилось в ходе изучения влияния психологического статуса на показатели суточного мониторинга АД и вариабельности ритма сердца (ВРС) за 24-часовой период у молодых клинически здоровых мужчин, содержащихся в местах лишения свободы

(МЛС). Было установлено, что уже через 1 год воздействия стрессоров пенитенциарной среды регистрируется значимое повышение систолического АД в течение дня. При этом, по оценке параметров ВРС, одним из механизмов формирования АГ становится ослабление симпатической иннервации сердца и барорефлекторной чувствительности. Таким образом, практическая реализация полученных результатов включает обязательный контроль АД у ранее здоровых молодых лиц, содержащихся в МЛС более 1 года, при проведении ежегодных профилактических осмотров в учреждениях УИС [6].

Особое значение в формировании ведомственных программ профилактики сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) имеют исследования, раскрывающие гендерные особенности адаптационных возможностей ССС в МЛС.

Оценка психологического статуса клинически здоровых осужденных показала, что у женщин, в сравнении с мужчинами, регистрируется более высокий уровень личностной тревожности и депрессии [3]. Анализ адаптационных возможностей ССС при воздействии стрессоров пенитенциарной среды свидетельствует, что у здоровых мужчин и женщин в МЛС – одинаковый сердечно-сосудистый тип саморегуляции кровообращения, но с преобладанием влияния симпатического отдела вегетативной нервной системы у женщин.

УЗИ скоростных показателей регионарного кровотока и вазомоторной функции эндотелия фиксирует у женщин менее адекватную реакцию нейрогуморальных факторов регуляции тонуса сосудов и снижение их реактивности [7]. Одномоментный эпидемиологический скрининг среди мужчин выявляет высокую частоту ИБС, АГ, нарушений ритма сердца и ФР атеросклероза в сочетании с расстройствами психосоматического статуса, а у осужденных женщин – достоверное возрастание частоты выявления БСК в пред-, мено- и постменопаузальном возрасте на фоне преобладания кардиалгического, гипертензивного и аритмического синдромов, тревожно-депрессивных расстройств и расстройств сна. Полученные результаты обосновывают предложения о необходимости применения комплексной оценки психофизиологической адаптации здоровых лиц в МЛС с учетом гендерных особенностей, а в области организации медицинского обеспечения осужденных – разработку регистров пациентов с пограничными нервно-психическими расстройствами и ССЗ, внедрение программ медико-профилактических мероприятий

и обязательное индивидуально-коллективное медицинское просвещение о ФР ССЗ в период отбывания наказания [8, 9].

Учитывая возрастающую актуальность БСК в пенитенциарном здравоохранении, в научных исследованиях активно разрабатывались и предлагались к практическому внедрению новые мероприятия по совершенствованию медицинской помощи в учреждениях УИС. Так, разработка концепции ФР ССЗ стала основой стратегии профилактики осложнений и летальности от БСК в условиях содержания в МЛС [10].

По данным анкетирования осужденных, среди ФР обострения ССЗ у пациентов медицинских организаций УИС статистически были выявлены такие предикторы, как курение, стресс, низкая физическая активность, употребление крепкого чая (чифира) и отсутствие поддержки со стороны семьи. Вместе с тем в силу принудительной изоляции воздействие таких ФР, как употребление алкоголя и психоактивных веществ, значительно снизилось [11].

Применением статистических методов интеллектуального анализа анамнестических, антропометрических данных, данных объективного и лабораторно-инструментального обследований осужденных, поступивших на стационарное лечение по поводу ССЗ, было обосновано 13 ФР летальности госпитализированных пациентов. Среди них как *традиционные ФР* были верифицированы старение, учащение сердечных сокращений, изменение показателей Эхо-КГ, а как *ФР, специфические для пенитенциарной среды*, были определены регулярное употребление чифира, снижение веса до 76,5 кг и ниже, рост менее 176,5 см, наличие двух и более судимостей [12].

В соответствии с полученными результатами в стратегию профилактики ССЗ были включены мероприятия по устранению ФР, лечебно-диагностические алгоритмы [13, 14], а также программные технологии поддержки принятия врачебных решений [15].

В сложных стрессовых условиях пенитенциарной среды осуществляют служебную деятельность сотрудники УИС, для которых ССЗ становятся причиной потери трудоспособности [16]. В предложенной концепции риска развития АГ после 1 года службы прогностически важным стало достоверное влияние таких показателей, как вес и рост пациента (чем больше вес и ниже рост, тем выше риск развития АГ [17]), учащение сердечных сокращений, снижение количества эритроцитов и СОЭ, наследственная отягощенность, неблагоприятные социально-гигиенические аспекты жизни и др.

Установлено также, что трансформация предгипертонии в АГ сопряжена с присутствием в служебной деятельности сотрудника потенциальной угрозы для жизни при взаимодействии со спецконтингентом, контактом с больными социально значимыми заболеваниями, гиподинамией, работой в закрытом помещении. Наиболее уязвимой группой в этих условиях являются сотрудники рядового и младшего начальствующего состава, для которых специфика работы выступает независимым предиктором АГ в течение первых трех лет службы.

С учетом выявленных особенностей развития и течения БСК в настоящее время актуальными остаются предложенные исследователями профилактические мероприятия по оценке ФР предгипертонии у поступающих на службу кандидатов и ее трансформации в АГ, а также регулярный мониторинг психологического статуса сотрудника [17].

Таким образом, многочисленные результаты научных исследований свидетельствуют об особенностях функционирования ССС в условиях хронического пенитенциарного стресса, о гендерных и возрастных отличиях патогенеза ССЗ на разных этапах содержания в МЛС и наличии специфических факторов риска БСК. Выявленные особенности в своей совокупности формируют «пенитенциарный сердечно-сосудистый континуум» как непрерывную цепь взаимосвязанных изменений от воздействия ФР до терминального поражения сердца в условиях пенитенциарного стресса.

ФСИН России постоянно разрабатываются ведомственные программы медицинского обеспечения и психологического сопровождения лиц с ССЗ, содержащихся в местах лишения свободы. Этим достигается выполнение основной задачи медицинской деятельности в УИС – реализации их права на охрану здоровья.

Научно обоснованные мероприятия профилактики ССЗ у сотрудников УИС в виде своевременного воздействия на модифицируемые ФР позволяют не только снизить уровень заболеваемости, но и увеличить продолжительность службы в рамках требований нормативных правовых актов к состоянию здоровья сотрудников уголовно-исполнительной системы.

Литература

