

УПОТРЕБЛЕНИЕ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ КАК ФАКТОР КРИМИНАЛЬНОЙ АГРЕССИИ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ

Р.Р. Искандаров

ФКУ «Научно-исследовательский институт» ФСИН России, Москва

PSYCHOACTIVE SUBSTANCES AS A FACTOR OF CRIMINAL AGGRESSION: CURRENT STATE-OF-ART OF THE PROBLEM

R.R. Iskandarov

Research Institute of Federal Penitentiary Service of Russia, Moscow, Russia

E-mail: dr.iskandarov@inbox.ru

Аннотация

В статье представлен обзор и систематизированы современные представления о взаимосвязи употребления психоактивных веществ (ПАВ) и агрессивного поведения, носящего криминальный характер. Описаны механизмы формирования агрессии под воздействием алкоголя и наиболее распространенных наркотиков. Приведены основные биологические, психологические и социальные факторы агрессивного поведения и риска виктимизации под воздействием ПАВ. Применен общенаучный метод: анализ актуальных источников, касающихся состояния проблемы, с использованием систем Google Scholar, PubMed и eLibrary.

Ключевые слова: насилие, агрессия, преступность, психоактивные вещества, наркотики, алкоголь.

Abstract

This article presents a review and systematization of modern ideas on the relationship between the intake of psychoactive substances and aggressive behavior of the criminal nature. The author describes mechanisms of aggression development under the most common drugs and alcohol. Main biological, psychological and social factors of aggressive behavior and risk of victimization under psychoactive substances are described too. The general scientific approach was used: analysis of actual sources concerning the state of the problem from Google Scholar, PubMed and eLibrary systems.

Keywords: violence, aggression, crime; alcohol, drugs, psychoactive substances.

Ссылка для цитирования: Искандаров Р.Р. Употребление психоактивных веществ как фактор криминальной агрессии: современное состояние проблемы. *Кремлевская медицина. Клинический вестник*. 2024; 2: 82–87.

Введение

Согласно актуальной статистике, в России более 20% осужденных находятся в местах лишения свободы по статьям, связанным с незаконным оборотом наркотиков. Каждый десятый осужденный к лишению свободы признан зависимым от психоактивных веществ (ПАВ), каждое пятое преступление носит насильственный характер, а треть правонарушений совершаются в состоянии алкогольного опьянения [1]. Значительная часть этих преступлений связана с агрессией, в том числе инструментальной. Исследования проблемы взаимосвязи употребления ПАВ и агрессии указывают на комплексный социальный, биологический и культурный контекст, влияющий на вероятность формирования криминального насилия. Агрессивное поведение, связанное с употреблением ПАВ, чаще всего ассоциировано с этанолом, веществами амфетаминового ряда, бензодиазепинами и рядом синтетических наркотиков. В целом лица, употребляющие ПАВ, с большой вероятностью демонстрируют те или иные формы девиантного поведения, являющиеся, по мнению ряда исследователей, видами аутоагрессии.

Для лучшего понимания взаимосвязи этих явлений был сделан обзор актуальных клинических исследований

в данной области с приведением кратких общепринятых определений.

Расстройство, связанное с употреблением ПАВ, – это состояние, при котором потребление по крайней мере одного вещества/наркотика вызывает или способствует возникновению той или иной формы дистресса или нарушения, имеющего клиническое значение для человека. Также используются термины «злоупотребление наркотиками», «наркозависимость», «наркомания» и «токсикомания» [2]. Существуют различные классы ПАВ: алкоголь, опиаты/опиоиды, психоделические фенэтиламины, диссоциативы (фенциклидин, кетамин и производные), галлюциногены (каннабис и синтетические каннабиноиды), гипнотические/седативные средства (бензодиазепины), растворители и летучие вещества, стимуляторы (вещества амфетаминового ряда, кокаин, синтетические катиноны, кат).

Насилие определяется Всемирной организацией здравоохранения как «преднамеренное применение физической силы или власти, потенциальное или фактическое, направленное против себя, другого человека, группы или сообщества, которое приводит или с большой вероятностью

стью может привести к травме, смерти, психологическому ущербу, неправильному развитию или лишениям» [3].

Характер взаимосвязи между употреблением ПАВ и насилием может быть весьма разнообразным: суицид и самоповреждение; жестокое обращение с детьми; антисоциальное поведение; сексуальные преступления; физическое насилие / убийство.

Суицид и самоповреждение. Самоубийство является 18-й причиной смерти, от которой ежегодно умирает до 800 тыс. человек. К факторам риска суицида относятся предыдущие попытки самоубийства, проблемы с психическим здоровьем, а также пагубное употребление алкоголя и наркотиков, которые, в свою очередь, рассматриваются некоторыми авторами как форма скрытого суицида или разновидность несуицидального самоповреждающего поведения [4]. Попытки самоубийства у лиц, злоупотребляющих алкоголем или наркотиками, встречаются в шесть раз чаще, а завершённые самоубийства у мужчин и женщин, злоупотребляющих ПАВ, выше в 2.5 и 7.7 раза соответственно, чем в общей популяции [5]. Самоповреждение часто связано с наличием в анамнезе проблем с психическим здоровьем и употреблением ПАВ [6], причем пик распространенности приходится на девушек в возрасте 14–17 лет [7].

Жестокое обращение с детьми. Реальная распространенность жестокого обращения с детьми, по мнению отдельных авторов, может до 30 раз превышать показатели в официальных отчетах [8]. Недавний метаанализ показал, что риск жестокого обращения с детьми возрастает по мере увеличения тяжести злоупотребления наркотиками и зависимости от них [9]. Кроме того, дети лиц, злоупотребляющих наркотиками, могут быть травмированы, заразиться вирусом иммунодефицита человека и вирусными гепатитами, а в некоторых исследованиях указано, что ряд психопатологических и наркологических расстройств во взрослой жизни связан с негативным детским опытом [10].

Антисоциальное поведение. У 14% потребителей ПАВ диагностировано антисоциальное расстройство личности [11]. У этих лиц могут наблюдаться высокий уровень употребления нескольких ПАВ, распространенность рискованного сексуального поведения, проблемы с психическим и физическим здоровьем и высокая криминальная активность [12]. В одном из недавних исследований были получены предварительные доказательства генетической связи между антисоциальным расстройством личности и употреблением алкоголя и каннабиса [13].

Преступления на сексуальной почве. Как и в случае с другими видами насилия, в оценке распространенности сексуальных преступлений существуют объективные затруднения. По данным нескольких исследований, проведенных в США и Европе, частота изнасилований составляет около 0.1% среди мужчин и 0.3–0.5% среди женщин [14]. При этом случаи, о которых сообщается властям, могут представлять собой, как правило, наиболее жестокие проявления этого спектра (то есть изнасилования и смерти, связанные с сексуальными преступлениями) [15]. Среди прочих алкоголь, каннабис и кокаин были определены как вещества, в наибольшей степени ассоциирующиеся с сексуальным насилием [16]. Иногда нападавшие могут намеренно одурманивать жертву алкоголем или наркотиками, такими как гамма-гидроксибутират, кетамин, флунитразепам и некоторые другие гипнотики.

Физическое насилие и убийство. Корреляция между употреблением ПАВ и насильственным поведением может быть определена как прямым фармакологическим действием препарата, так и когнитивными, социальными и диспозиционными факторами (например, опасное окружение, жестокое обращение в детстве, черты характера со склонностью к риску). Между насилием и употреблением наркотиков существует три типа взаимосвязи. Первый тип – это «психофармакологическое» насилие, при котором само вещество играет непосредственную роль в формировании поведения, либо повышая агрессивность и раздражительность, либо изменяя восприятие реальности, как во время индуцированного психотического эпизода. Второй – это «экономическое» насилие, когда люди с сильной зависимостью совершают нападения или убийства для поддержания привычного ритма наркотизации. И третий – «системное» насилие, обусловленное деятельностью преступных организаций в процессе передела или завоевания рынков нелегальных веществ [17, 18]. К примеру, в национальном отчете о смертях в Англии и Уэльсе в период с марта 2017 по март 2018 г. 44% убийств были определены как «связанные с наркотиками» с учетом всех вышеупомянутых возможных взаимосвязей [19].

Двойной диагноз и насилие. Сосуществование психического заболевания и одного или нескольких расстройств, связанных с употреблением ПАВ, обозначается термином «двойной диагноз», или «коморбидные расстройства». Двойной диагноз может осложнять психопатологический клинический статус, повышать частоту рискованного поведения (например, беспорядочных половых связей), психосоциального неблагополучия (например, безработицы и бездомности) и криминального поведения. В 2014 г. в США было зарегистрировано 7.9 млн взрослых потребителей ПАВ (39% от общего числа) с сопутствующим психическим заболеванием [20]. В Европе около 50% потребителей ПАВ имеют одновременно расстройства, связанные с употреблением ПАВ и психическим здоровьем [21].

Среди лиц с психическими расстройствами злоупотребление ПАВ является значимым фактором риска агрессии и насилия. Более того, состояние двойного диагноза установлено в 50–80% судебно-медицинских случаев [18]. Чаще всего пациенты психиатрических клиник злоупотребляют алкоголем, каннабисом, стимуляторами, галлюциногенами, седативными средствами и опиоидами [22], причем наиболее уязвимыми категориями являются бездомные мужчины и заключенные.

Распространенность коморбидности шизофрении и зависимости от ПАВ варьирует от 10 до 70% [23]. При шизофрении с двойным диагнозом насилие тесно связано как с позитивными (например, бред преследования), так и с негативными симптомами (например, апатоабулический синдром), а самоповреждение/суицид ассоциируется с наличием слуховых галлюцинаций [24].

Сопутствующее злоупотребление ПАВ может повышать риск насильственного поведения и преступлений и при биполярном расстройстве. Факторами риска насильственного поведения в этой группе являются: молодой возраст, мужской пол, низкий уровень образования и предыдущая история физического насилия. Наличие диагноза биполярного спектра у пациентов с героиновой зависимостью связано с агрессивным поведением по отношению к окружающим [24, 25].

Наконец, в выборке женщин, находящихся в заключении с диагнозом антисоциального расстройства личности, преобладали расстройства, связанные с употреблением ПАВ, а именно: алкогольная зависимость – 56.1%, опиатная зависимость – 48.8%, кокаиновая зависимость – 61.0%, которые ассоциировались с агрессией и криминальным поведением [26].

Насилие, смертность и употребление ПАВ. В целом связь насильственных смертей и употребления наркотиков может быть как прямой, так и косвенной. К примеру, целый ряд ПАВ может вызывать или провоцировать изменения психического состояния, включая тревогу, депрессию, паранойю, психоз и суицидальные мысли [27]. Стимуляторы довольно часто имеют непосредственное отношение к самоубийствам, таким как повешение и самоповреждение. К таким ПАВ также можно отнести алкоголь, гамма-оксимасляную кислоту и натуральный каннабис [28]. Алкоголь действует растормаживающе, ухудшает оценку ситуации и увеличивает время реакции, поэтому оказывается причиной смерти при дорожно-транспортных происшествиях, а также в результате падения с высоты, утопления, воздействия стихии (особенно переохлаждения) и поражения электрическим током [29]. Аналогичным образом искаженное восприятие реальности, особенно после употребления галлюциногенов и диссоциативных препаратов, может стать косвенной причиной смерти при падении с высоты.

Убийства с целью ограбления могут иметь психофармакологический профиль, если вещества, принятые жертвой (или преступником) до инцидента, заставляют ее хуже осознавать риски, связанные с определенными действиями или ситуациями, или с большей вероятностью оказываться в опасных ситуациях. Подобный эффект могут оказывать вещества, снижающие контроль или ослабляющие внимание, например алкоголь. Исследования подтверждают мнение о том, что употребление алкоголя повышает риск виктимизации, включая убийство.

Алкоголь. В алкогольном и наркотическом опьянении могут находиться как преступники, так и их жертвы, его употребление часто предшествует совершению насилия (до 80% убийц и до 60% их жертв находились в состоянии алкогольного опьянения). Известно, что употребление алкоголя предшествует по меньшей мере половине всех насильственных преступлений. Фактически употребление алкоголя, эквивалентного 75 граммам этанола, значительно повышает вероятность изнасилования, нападения, грабежа либо домашнего насилия. Существует статистически значимое увеличение случаев проявления агрессии при уровне алкоголя 0.75 г/кг и выше [30]. Алкоголь может способствовать агрессии как вследствие снижения поведенческой тормозной активности лобной доли головного мозга, так и вследствие дисрегуляции когнитивных способностей высшего порядка, что приводит к проявлениям импульсивного поведения и чрезмерных реакций.

Стимуляторы (кокаин и амфетамины) связаны с импульсивным и агрессивным поведением, особенно если они принимаются вместе с алкоголем. Это связано с повышением уверенности в себе, нарушением способности к адекватной самооценке и связанными с этим параноидальными идеями, расторможенностью, гиперактивностью, дисфункцией когнитивных способностей и эмоциональной неустойчивостью [31]. Хроническое воздействие может привести к возникновению «синдрома лимбическо-

го дисбаланса», который, в свою очередь, связан с изменением в лимбических структурах уровня норадреналина и серотонина. К тому же эффект отмены кокаина или амфетаминов подвергает потребителей повышенному риску виктимизации. Как правило, потребители амфетамина значительно более возбуждены и агрессивны, чем пациенты с другими видами зависимостей. Вещества амфетаминового ряда, включая МДМА («экстази»), ассоциируются с агрессивным и насильственным поведением [32]. Ажитация и агрессия были основными признаками в 48.2% случаев интоксикации 25I-NBOMe (психоделическим фенэтиламином) в ночных клубах Лондона [33]. Длительное применение стимуляторов в высоких дозах обычно ассоциируется с интенсивной психотической симптоматикой, включая бред и галлюцинации, что может подтолкнуть к суицидальным мыслям или гетероагрессии. Стойкое снижение серотонинергической нейротрансмиссии в состоянии отмены также способствует повышению уровня импульсивности и агрессивного поведения.

Бензодиазепины. Несмотря на то что бензодиазепины обычно назначаются для купирования тревожных состояний, даже в терапевтических дозах они могут вызывать парадоксальные реакции, проявляющиеся в актах насилия, раздражительности и возбуждения. Такие реакции обычно наблюдаются при полинаркомании, а также у пожилых людей и лиц с черепно-мозговыми травмами. Такое поведенческое растормаживание может повышать риск ауто- и гетероагрессии. Агрессивное и враждебное поведение может наблюдаться и в период острой отмены бензодиазепинов [34].

Синтетические каннабиноиды («спайсы») имеют общие свойства с каннабисом, они обладают полной активностью агониста каннабиноидных рецепторов CB-1, имеют высокую липофильность и легко преодолевают гематоэнцефалический барьер. Эффект может быть непредсказуемым, симптомы обычно напоминают интоксикацию каннабисом и включают агитацию, тревогу, раздражительность, галлюцинации, когнитивные нарушения и психозы (так называемую «спайсофрению») [35].

Синтетические катиноны («соли»). Действие синтетических катинонов имеет сходство с действием амфетаминов, связанным как с дозозависимым ингибированием обратного захвата серотонина и дофамина, так и с их сродством к мембранным транспортерам и рецепторам серотонина 5-HT₂ и дофамина D₂ [36]. Это может приводить к психотическим эпизодам, возбуждению, агрессии, а иногда к агрессивному и неадекватному поведению. Мефедрон – один из самых распространенных катинонов, используемых в мире, и его употребление отдельно или в сочетании с алкоголем часто вызывает подобные симптомы [37, 38].

Опиоиды, являясь депрессантами центральной нервной системы (ЦНС), обладают релаксирующим действием. Отмена опиоидов может привести к повышению уровня агрессии из-за повышенной болевой чувствительности, чувства тревоги, возбуждения и нарушений сна. Кроме того, опиоиды снижают уровень контроля, повышая риск насилия [39].

Галлюциногены приводят к когнитивным нарушениям, а диэтиламид d-лизергиновой кислоты (ЛСД-25) вызывает искажение восприятия. Даже марихуана вызывает усиление сенсорных ощущений и искаженное чувство

времени. Известно, что регулярное употребление марихуаны в подростковом возрасте может вызвать нарушения нейронных связей в гиппокампе, а также снижение активности связей и торможения неадекватного поведения в префронтальной коре и в подкорковых областях. O. Barthelemy и соавт. показали, что употребление каннабиса было связано с криминальным поведением, параноидальными идеями и межличностной дезадаптацией [40]. Агрессивность связывают с высоким уровнем дельта-9-ТГК, являющегося активным компонентом марихуаны, который, как известно, обладает мощным психотропным действием, обусловленным сильным агонистическим взаимодействием с каннабиноидными СВ-1-рецепторами [41]. По предварительным данным, генетические полиморфизмы фермента амидгидролазы жирных кислот, метаболизирующего эндоканнабиноиды, связаны с антисоциальным расстройством личности и импульсивными/антисоциальными психопатическими чертами [42].

К биологическим факторам, ассоциированным с агрессивным поведением, относят изменения уровней моноаминовых нейромедиаторов, таких как серотонин, дофамин и норадреналин. Наиболее часто в качестве биологического коррелята насилия упоминается низкий уровень серотонина. Показано, что у хронических алкоголиков отмечено исходное снижение серотонинергической активности, ведущей к повышению агрессии и раздражительности, в то время как острая алкогольная интоксикация приводит к выбросу серотонина. Описана роль дофамина в поведенческих процессах и механизмах вознаграждения, а норадреналина – в бдительности, внимании и возбуждении. Вообще, моноаминовые нейромедиаторы (дофамин и норадреналин) играют ключевую роль в регуляции поведения человека и модулировании агрессивного поведения. Достаточно изучена роль моноаминовых нейромедиаторов в нейробиологии злоупотребления наркотиками. К примеру, амфетамины участвуют в высвобождении норадреналина, дофамина и серотонина, а кокаин ингибирует обратный захват дофамина и норадреналина. Принято считать, что усиление передачи в дофаминергической и норадренергической системах усиливает агрессию. Кокаин, алкоголь и амфетамин вызывают первоначальный избыток трансмиттера с последующим состоянием истощения. А состояние истощения, в свою очередь, ведет к изменениям настроения, предрасполагающим к агрессии. Определенную роль в опосредовании агрессивного поведения играет гормон тестостерон. В исследовании J. Brooks и соавт. было проведено сравнение образцов тестостерона «насильственных» (n = 75) и «ненасильственных» (n = 102) правонарушителей: у пациентов «насильственной» группы был значительно более высокий уровень тестостерона [43].

Травмы головного мозга, дисфункции височной доли и энцефалопатия также можно отнести к биологическим предикторам формирования агрессии. В случаях агрессии была продемонстрирована аномальная электрическая активность, затрагивающая височные доли, миндалевидное тело и лимбические структуры. У пациентов с височной эпилепсией была продемонстрирована аномальная электрическая активность, которая может ассоциироваться с постиктальными актами агрессии. Дальнейшие исследования показали, что у опасных преступников часто наблюдались электрические и структурные аномалии

височной доли. Алкоголь может провоцировать насильственное поведение, воздействуя на электрическую активность головного мозга, это особенно характерно в случаях патологической интоксикации [44].

Проблемы диагностики и неотложной терапии. Наркопотребители, особенно принимающие новые ПАВ, часто не могут предоставить достаточной информации о принятых веществах, и вполне вероятно, что стандартные тесты на наркотики покажут отрицательные результаты. В настоящее время доступны тысячи наименований рекреационных ПАВ, поэтому существуют объективные затруднения в их детекции и разработке адекватной лечебной тактики, особенно в процессе оказания неотложной помощи. Иногда достаточно успокоить пациента и обеспечить наблюдение, а в тех случаях, когда необходима медикаментозная терапия, принимая во внимание неизвестный состав принятых веществ, препаратами выбора могут стать бензодиазепины. Однако для достижения адекватного седативного эффекта могут потребоваться высокие дозировки, что проблематично при алкогольном опьянении. Бензодиазепины успешно купируют возбуждение, вызванное стимуляторами / синтетическими катинонами. В тех случаях, когда седации бензодиазепинами недостаточно, могут быть рассмотрены пропופол и/или антипсихотики. В целом применение атипичных антипсихотиков показало хорошую эффективность в купировании эпизодов агрессии [45, 46]. В исследовании, посвященном профилактике рецидивов у пациентов с алкогольной зависимостью, у пациентов с высоким уровнем агрессивности свою эффективность показал окскарбазепин [47]. Прием галлюциногенов может сопровождаться серотониновым синдромом, часто вызывающим состояние ажитации, для купирования которой также используются бензодиазепины [48].

Заключение

Актуальные исследования в области взаимосвязи употребления ПАВ и агрессии отмечают неодинаковую прогностическую значимость различных ПАВ в генезе агрессивного поведения. К примеру, алкогольная аддикция значительно чаще ассоциируется с риском агрессивного поведения, чем употребление опиатов (кустарного мака и героина). Причинами этого являются различные психофармакологические эффекты алкоголя и героина. В случае хронической алкогольной интоксикации органические изменения ЦНС часто сопровождаются дисфорическими формами опьянения с эксплозивностью, приводящими к применению насилия в конфликтах [49]. Следует также отметить необходимость проведения социально ориентированных профилактических мероприятий и повышения осведомленности о рисках для здоровья, связанных с наркотиками, включая употребление табака и каннабиса [50–52]. Будущие междисциплинарные исследования должны обеспечить рост уровня знаний в этой области.

Литература

1. Государственный антинаркотический комитет. Доклад о наркоситуации в Российской Федерации в 2022 году (выдержка). [The State Anti-Drug Committee. Report on the drug situation in the Russian Federation in 2022 (excerpt). In Russian]. URL: <https://media.mvd.ru/files/embed/4905796>.

2. UNODC, United Nations Office on Drugs and Crime, World Drug Report. – 2012. URL: <https://www.unodc.org/unodc/fr/data-and-analysis/WDR-2012.html>.
3. WHO, World Health Organization, World Health Report. – 2002. URL: <https://www.who.int/publications/i/item/9241562072>.
4. German S. et al. Direct and indirect forms of non-suicidal self-injury: evidence for a distinction // *Psychiatry Research*. – 2016. – V. 197. – No 1. – P. 78–84. DOI: 10.1016/j.psychres.2011.12.050.
5. Dragisic T. Drug addiction as risk for suicide attempts // *Mater. Sociomed.* – 2015. – V. 7. – No 3. – P. 188–191. DOI: 10.5455/msm.2015.27.188-191.
6. McAllister M. Multiple meanings of self-harm: A critical review // *International Journal of Mental Health Nursing*. – 2003. – V. 12. – P. 177–185. DOI: 10.1046/j.1440-0979.2003.00287.x.
7. Whitlock J. Self-injurious behavior in adolescents // *PLoS Med.* – 2010. – V. 7. – No 5. – P. e1000240. DOI: 10.1371/journal.pmed.1000240.
8. Hillis S. et al. Global prevalence of past-year violence against children: a systematic review and minimum estimates // *Pediatrics*. – 2016. – V. 137. – No 3. – P. e20154079. DOI: 10.1542/peds.2015-4079.
9. Kepple N. The complex nature of parental substance use: examining past year and prior use behaviors as correlates of child maltreatment frequency // *Subst. Use Misuse*. – 2017. – V. 52. – No 6. – P. 811–821. DOI: 10.1080/10826084.2016.1253747.
10. Elwyn L. et al. Child Maltreatment and Adult Substance Abuse: The Role of Memory // *J. Soc. Work Pract. Addict.* – 2013. – V. 13. – No 3. – P. 10.1080/1533256X.2013.814483. DOI: 10.1080/1533256X.2013.814483.
11. Casadio P. et al. Personality disorders in addiction outpatients: prevalence and effects on psychosocial functioning // *Subst. Abuse*. – 2014. – V. 31. – No 8. – P. 17–24. DOI: 10.4137/SART.S13764.
12. Cottler L. Subtypes of adult antisocial behavior among drug abusers // *J. Nerv. Ment. Dis.* – 1995. – V. 183. – No 3. – P. 154–161. DOI: 10.1097/00005053-199503000-00005.
13. Tielbeek J. Genetic correlation of antisocial behaviour with alcohol, nicotine, and cannabis use // *Drug Alcohol Depend.* – 2018. – V. 187. – P. 296–299. DOI: 10.1016/j.drugalcdep.2018.03.020.
14. Allroggen M. The prevalence of sexual violence // *Dtsch Arztebl Int.* – 2016. – V. 113. – No 7. – P. 107–113. DOI: 10.3238/arztebl.2016.0107.
15. Do V. et al. Sexual violence and the risk of HIV transmission in sexual partners of male injecting drug users in Tien Du district, Bac Ninh province of Vietnam // *Health Care Women Int.* – 2018. – V. 39. – No 4. – P. 404–414. DOI: 10.1080/07399332.2017.1423315.
16. Liakoni E. Psychoactive substances and violent offences: A retrospective analysis of presentations to an urban emergency department in Switzerland // *PLoS One*. – 2018. – V. 13. – No 3. DOI: 10.1371/journal.pone.0195234.
17. Goldstein P. The drugs/violence nexus: A tripartite conceptual framework // *J. Drug Issues*. – 1985. – V. 15. – No 4. – P. 493–506.
18. Žarkovic P. Psychiatric comorbidity in forensic psychiatry // *Psychiatria Danubina*. – 2009. – V. 21. – No 3. – P. 429–436.
19. Coomber K. The role of illicit drug use in family and domestic violence in Australia // *J. Interpers. Violence*. – 2021. – V. 36. – No 15–16. – P. NP8247–NP8267. DOI: 10.1177/0886260519843288.
20. Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA) behavioral health trends in the United States: Results from the 2014 National Survey on Drug Use and Health. – 2014. URL: <https://www.samhsa.gov/data/sites/default/files/NSDUH-FRR1-2014/NSDUH-FRR1-2014.htm>
21. Mounteney J. et al. The drug situation in Europe: an overview of data available on illicit drugs and new psychoactive substances from European monitoring in 2015 // *Addiction*. – 2016. – V. 111. – No 1. – P. 34–48. DOI: 10.1111/add.13056.
22. Stompe T. et al. Patterns of substance abuse in offenders with schizophrenia: illness-related or criminal life-style? // *Frontiers in Psychiatry*. – 2019. – V. 9. – P. 10. DOI: 10.3389/fpsy.2018.00233.
23. Erkiran M. Substance abuse amplifies the risk for violence in schizophrenia spectrum disorder // *Addict. Behav.* – 2006. – V. 31. – P. 1797–1805. DOI: 10.1016/j.addbeh.2005.12.024.
24. Maremmani I. et al. Does dual diagnosis affect violence and moderate/superficial self-harm in heroin addiction at treatment entry? // *J. Addict. Med.* – 2014. – V. 8. – P. 116–122. DOI: 10.1097/ADM.0000000000000019.
25. Атаев Д.А. и др. Биполярное расстройство и наркомания // Тезисы докладов Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых с международным участием. – Москва: ФГБОУ ДПО «ЦГМА». – 2023. – С. 11–13. [Ataev D.A. et al. Bipolar disorder and drug addiction // Abstracts of the All-Russian scientific and practical conference of young scientists with international participation. – Moscow: FSBI DPO “TSGMA”. – 2023. – P. 11–13. In Russian].
26. Lewis C. Substance use and violent behavior in women with antisocial personality disorder // *Behav. Sci. Law*. – 2011. – V. 29. – P. 667–676. DOI: 10.1002/bsl.1006.
27. Corkery J. et al. Gamma hydroxybutyrate (GHB), gamma butyrolactone (GBL) and 1,4 butanediol (1,4-BD; BDO): a literature review with a focus on UK fatalities related to non-medical use // *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*. – 2015. – V. 53. – P. 52–78. DOI: 10.1016/j.neubiorev.2015.03.012.
28. Corkery J. et al. Mephedrone-related fatalities in the United Kingdom: contextual, clinical and practical issues // *Pharmacology Open Access Publisher*. – 2012. – P. 355–380.
29. Chiappini S. et al. Methoxetamine-related deaths in the UK: an overview // *Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental*. – 2015. – V. 30. – No 4. – P. 244–248. DOI: 10.1002/hup.2422.
30. Kuypers K. et al. Intoxicated aggression: Do alcohol and stimulants cause dose-related aggression? A review // *Eur. Neuropsychopharmacol.* – 2020. – V. 30. – P. 114–147. DOI: 10.1016/j.euroneuro.2018.06.001.

31. Gillet C. et al. Acting out and psychoactive substances: alcohol, drugs, illicit substances // *Encephale*. – 2001. – V. 27. – No 4. – P. 351–359. PMID: 11686057.
32. Vaughn M. et al. Crime and violence among MDMA Users in the United States // *AIMS Public Health*. – 2015. – V. 18. – No 2. – P. 64–73. DOI: 10.3934/publichealth.2015.1.64.
33. Wood D. et al. Prevalence of use and acute toxicity associated with the use of NBOME drugs // *Clin. Toxicol.* – 2015. – V. 53. – P. 85–92. DOI: 10.3109/15563650.2015.1004179.
34. Saxon L. et al. Reduction of aggression during benzodiazepine withdrawal: Effects of flumazenil // *Pharmacol. Biochem. Behav.* – 2010. – V. 96. – No 2. – P. 148–151. DOI: 10.1016/j.pbb.2010.04.023.
35. Papanti D. “Spiceophrenia”: a systematic overview of “spice”-related psychopathological issues and a case report // *Hum. Psychopharmacol.* – 2013. – V. 28. – No 4. – P. 379–89. DOI: 10.1002/hup.2312.
36. Roberts L. 11 analytically confirmed cases of mexedrone use among polydrug users // *Clin. Toxicol (Phila)*. – 2017. – V. 55. – No 3. – P. 181–186. DOI: 10.1080/15563650.2016.1271424.
37. Schifano F. et al. Psychonaut Web Mapping; ReDNet Research Groups. Mephedrone (4-methylmethcathinone; “meow meow”): chemical, pharmacological and clinical issues // *Psychopharmacology (Berl)*. – 2011. – V. 214. – No 3. – P. 593–602. DOI: 10.1007/s00213-010-2070-x.
38. James D. et al. Clinical characteristics of mephedrone toxicity reported to the UK National Poisons Information Service // *Emerg. Med. J.* – 2011. – V. 28. – No 86. – P. 689. DOI: 10.1136/emj.2010.096636.
39. Schifano F. Substance misuse in the workplace. In: Ghodse A.H. (ed). *Addiction at work: tackling drug use and misuse in the workplace* // Gower Publishing Ltd, Aldershot (UK). – 2005. – P. 53–67.
40. Barthelemy O. Prenatal, perinatal, and adolescent exposure to marijuana: Relationships with aggressive behaviour // *Neurotoxicol. Teratol.* – 2016. – V. 58. – P. 60–77. DOI: 10.1016/j.ntt.2016.06.009.
41. Martinotti G. et al. Substance-related psychopathology and aggressiveness in a nightlife holiday resort: Results from a pilot study in a psychiatric inpatient unit in Ibiza // *Hum. Psychopharmacol. Clin. Exp.* – 2017. – V. 32. – No 3. DOI: 10.1002/hup.2586.
42. Kolla N. et al. The endocannabinoid system, aggression, and the violence of synthetic cannabinoid use, borderline personality disorder, antisocial personality disorder, and other psychiatric disorders // *Front. Behav. Neurosci.* – 2018. – V. 12. – P. 41. DOI: 10.3389/fnbeh.2018.00041.
43. Brooks J. Serum testosterone in violent and nonviolent young offenders // *J. Clin. Psychol.* – 1996. – V. 52. – No 4. – P. 475–483. DOI: 10.1002/(SICI)1097-4679(199607)52:4<475::AID-JCLP14>3.0.CO;2-D.
44. Wang J. et al. Self-directed violence after medical emergency department visits among youth // *Am. J. Prevent. Med.* – 2019. – V. 56. – No 2. – P. 205–214. DOI: 10.1016/j.amepre.2018.09.014.
45. Mauri M. Aggression and psychopharmacological treatments in major psychosis and personality disorders during hospitalization // *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*. – 2011. – V. 35. – No 7. – P. 1631–1635. DOI: 10.1016/j.pnpbp.2011.05.008.
46. Swanson J. et al. Comparison of antipsychotic medication effects on reducing violence in people with schizophrenia // *The British Journal of Psychiatry*. – 2008. – V. 193. – No 1. – P. 37–43. DOI: 10.1192/bjp.bp.107.042630.
47. Martinotti G. et al. High and low dosage oxcarbazepine versus naltrexone for the prevention of relapse in alcohol-dependent patients // *Hum. Psychopharmacol.* – 2007. – V. 22. – P. 149–156. DOI: 10.1002/hup.833.
48. Schifano F. NPS: Medical consequences associated with their intake // *Curr. Top. Behav. Neurosci.* – 2017. – V. 32. – P. 351–380. DOI: 10.1007/7854_2016_15.
49. Искандаров Р.Р. и др. Факторы риска и предикторы агрессивного поведения осужденных мужчин с посттравматическим стрессовым расстройством // Социальная и клиническая психиатрия. – 2013. – Т. 23. – № 2. – С. 21–28. [Iskandarov R.R. et al. Risk factors and predictors of aggressive behavior of convicted men with post-traumatic stress disorder // *Social and Clinical Psychiatry*. – 2013. – V. 23. – No 2. – P. 21 – 28. In Russian].
50. Вилкова А.В. и др. Психологическое сопровождение несовершеннолетних осужденных в воспитательных колониях уголовно-исполнительной системы Российской Федерации // К 80-летию со дня рождения доктора педагогических наук, профессора В.М. Литвишкова: сборник материалов круглого стола. – Рязань: ФКУ НИИИТ. – 2023. – С. 141–145. [Vilkova A.V. et al. Psychological support of juvenile convicts in educational colonies of the penal correctional system of the Russian Federation // *To the 80th anniversary of the birth of Doctor of Pedagogical Sciences, Professor V.M. Litvishkov: collection of materials of the round table*. – Ryazan: FCU NIIT. – 2023. – P. 141–145. In Russian].
51. Баламут А.Н. Проведение занятий по психотерапевтическим направлениям работы с различными категориями осужденных: практическое руководство // Вологодский институт права и экономики. – Вологда: Вологодский институт права и экономики Федеральной службы исполнения наказаний. – 2017. – 97 с. [Balamut A.N. Conducting sessions on psychotherapeutic areas of work with different categories of inmates: a practical guide // *Vologda Institute of Law and Economics*. – Vologda: Vologda Institute of Law and Economics of the Federal Service for the Execution of Punishments. – 2017. – 97 p. In Russian].
52. Кряжева С.Г. Изучение личности пожизненно осужденного как условие эффективной оперативно-розыскной профилактики // Психология и право. – 2023. – Т. 13. – № 2. – С. 127–142. [Kryazheva S.G. Studying the personality of a life convict as a condition for effective operational and investigative prevention // *Psychology and Law*. – 2023. – V. 13. – No 2. – P. 127–142. DOI: 10.17759/psylaw.2023130210. In Russian]. DOI:10.17759/psylaw.2023130210.