

НАРКОЗАВИСИМОСТЬ И ИНФЕКЦИОННАЯ ПАТОЛОГИЯ: КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ (обзор литературы)

Рустэм Фидагиевич Хамитов, Ильшат Ганиевич Мустафин,

Ольга Леонидовна Пайкова

ГОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет Росздрава»,

кафедра внутренних болезней № 2, кафедра биохимии

МУЗ «16-я городская больница» УЗ г. Казани

Реферат. Наркозависимость является серьезной медицинской и социальной проблемой в наши дни. Наиболее актуальной инфекционной патологией у наркозависимых являются вирусные гепатиты, ВИЧ, инфекционные эндокардиты и пневмонии. Эти заболевания у наркозависимых пациентов имеют клинико-иммунологические особенности. Актуальны дальнейшие исследования оптимизации своевременной диагностики и адекватной терапии инфекционной патологии у наркозависимых пациентов.

Ключевые слова: наркозависимость, вирусные гепатиты, ВИЧ, пневмонии.

DRUG ADDICTION AND INFECTIOUS PATHOLOGY: CLINICAL AND IMMUNOLOGICAL ASPECTS (literature review)

R.F.Khamitov, I.G.Moustafin, O.L.Paicova

Kazan State Medical University, Department of Internal Diseases №2, Department of Biochemistry

16th City Hospital of Kazan

Abstract. Drug addiction is a severe medical and social problem today. The viral hepatitis, HIV, infective endocarditis and pneumonia are the most actual infectious pathology of drug addicts. The diseases of these patients have their own clinical and immunological features. The further researches to optimization of well-timed diagnostics and adequate therapy of an infectious pathology are actual for drug addicts.

Key words: drug addiction, viral hepatitis, HIV, pneumonia.

Наркомания в связи со значительной распространенностью и тяжестью медико-социальных последствий представляет серьезную угрозу здоровью населения. В настоящее время наркомания из разряда проблем отдельных государств перешла в общемировую. Человечество столкнулось с глобальной волной наркоагрессии. Особую обеспокоенность вызывает распространение наркомании среди молодежи: 2/3 наркоманов — это молодые люди в возрасте до 30 лет.

Появление контингентов лиц, употребляющих наркотические вещества, стало не только социальной, но и серьезной медицинской проблемой. Это связано, прежде всего, с резким изменением клинической и морфологической картины многих соматических (терапевтических и хирургических) заболеваний у хронических наркоманов [18].

По данным Федеральной службы РФ по контролю за оборотом наркотиков (2005), в России насчитывается около 6 млн наркопотребителей, около 600 тыс. больных наркоманией [14]. Наркопотребителем является человек в случае эпизодического или умеренного употребления ряда веществ наркотического или стимулирующего действия [31]. По данным Министерства здравоохранения РФ, ежегодный прирост наркоманов среди взрослого населения составляет 50%, а среди подростков и молодежи — более 100%. Возрастной уровень приобщения к наркомании опустился с 18 — 19 лет до 13 — 14, а в отдельных случаях и до 8 лет. Доля женщин среди больных наркоманией составляет 24%, что дает основание говорить о прямой угрозе

генофонду нации, поскольку поражение генетических структур женщины-матери ведет к рождению неполноценных детей.

В связи со значительным ростом наркомании особую актуальность в наше время приобретает проблема так называемых «шприцевых» инфекций, среди которых наиболее часто встречаются ВИЧ-инфекция, вирусные гепатиты В и С, бактериальные гематогенные инфекции, вызывающие тяжелые септические осложнения — пневмонии, бактериальный эндокардит, септицемию [13].

Многие патологические процессы на фоне хронической наркотической интоксикации текут иначе, нежели при ее отсутствии [3].

Н.Г. Осташевская и А.А. Надточий, изучая висцеральную патологию у опийных наркоманов, установили, что в 60,9% секционных наблюдений непосредственной причиной их смерти явилось острое отравление опиатами, танатогенез которого определялся мозговой комой, параличом дыхательного центра. Смерть от острой сердечной недостаточности наступала при морфологических признаках токсической кардиомиопатии гипертрофически-дилатационного типа, выраженного отека и полнокровия легких. Острая сосудистая недостаточность как причина смерти отмечена при длительной интоксикации опиатами, обусловившей морфофункциональное ослабление коркового и мозгового слоя надпочечников. Во всех случаях имели место токсические гепатиты разной степени выраженности. Вирусный гепатит В встречался в 76% случаев. В 24,4% случаев была обнаружена гнойная пневмония [17].

В литературе описаны наблюдения гранулематоза внутренних органов, связанного с наличием в уличных наркотиках различных инородных примесей [15].

Негативное влияние употребления психотропных веществ на организм связано с увеличением у таких больных вероятности развития сопутствующей соматической патологии. Благодаря исследованиям клинического и экспериментального характера показано, что употребление опия и героина способствует развитию нейропатий, патологии печени, почек, сердечно-сосудистой системы, инфекционных заболеваний (вирусные гепатиты, простудные заболевания, ВИЧ-инфекция, туберкулез, сальмонеллезная инфекция), а также других патологических изменений со стороны органов и систем [11, 27, 29, 33, 36].

О том, что для наркоманов характерна высокая частота инфекционных осложнений, обусловленная нарушениями иммунной и неспецифической защиты, известно давно и указывается во многих источниках литературы [1, 5, 11, 17, 22, 35, 48]. Показано, что в основе этих нарушений лежат изменения клеточного иммунитета и, прежде всего, функциональная недостаточность полиморфноядерных лейкоцитов и Т-лимфоцитов. С другой стороны, для больных наркоманиями в целом характерно повышение уровней сывороточных иммуноглобулинов, являющееся, по всей вероятности, следствием хронической антигенной стимуляции [6].

При наркомании возникают разнообразные висцеральные поражения, обусловленные как прямым токсическим действием опиатов на различные органы и ткани, так и связанные с нарушениями в нейроэндокринной регуляции гомеостаза и изменениями в системах иммунной и неспецифической защиты [24].

В настоящее время накоплен большой материал, свидетельствующий о грубых нарушениях иммунологической реактивности у больных, страдающих наркоманией. Регулярное употребление наркотических веществ приводит к серьезным сдвигам в иммунной системе человека, что подтверждается развитием в данных условиях иммунодефицитных состояний или дисфункциональных изменений различной степени выраженности [35, 40]. Последние зависят от длительности и дозы принимаемого наркотического вещества [11].

Длительное употребление опийных наркотоксинов приводит к формированию иммунодефицита, который сопровождается чрезвычайно высоким риском развития бактериальных инфекций, вызываемых как патогенной, так и оппортунистической микрофлорой, вирусных инфекций, течение которых у наркоманов нередко приобретает «фатальный характер» [39, 44]. Чаще всего причиной смерти наркоманов являются гнойные инфекции, гепатиты и передозировка наркотика. В настоящее время в связи с массивной экспансией вируса иммунодефицита человека к этому списку прибавилась ВИЧ-инфекция, частота которой максимальна в среде наркоманов. В этом случае фактором риска является не только использование нестерильных шприцев и игл, но и особенности нарушений иммунитета, «облегчающие» инфицирование и способствующие более быстрому размножению вируса в организме, в частности CD4+ лимфоцитоз [48].

Несмотря на интенсивные исследования, механизмы нарушений неспецифических и специфических механизмов иммунитета при наркомании и при длительном введении экзогенных наркотоксинов экспериментальным животным до конца не ясен. Характер воздействия

наркотоксинов на иммунные процессы поливалентен и обусловлен как прямым воздействием на опиатэргические механизмы, так и опосредованным через ЦНС влиянием, в том числе так называемым «химическим стрессом» [22].

Большинство имеющихся в настоящее время сведений относительно иммуотропных эффектов наркотических и сильнодействующих веществ свидетельствуют об их ярко выраженном иммуносупрессивном действии. Так, В. Rouveix (1992) показал, что экзогенные опиаты в фармакологических концентрациях угнетают клеточный иммунитет, а именно, подавляют Т-зависимый антителогенез В-лимфоцитов, изменяют такие функции Т-клеток, как пролиферация, гиперчувствительность замедленного типа, снижают цитотоксическую активность НК-клеток. Кроме того, опиаты могут опосредованно влиять на клетки иммунной системы через действие на клетки центральной нервной системы, активируя нейроэндокринную систему с последующим увеличением в сыворотке крови уровня глюкокортикостероидов. С подобными изменениями можно связать повышенную чувствительность пациентов, употребляющих наркотики, к бактериальным и вирусным инфекциям [48]. Аналогичные данные были получены в ряде других исследований [34, 42, 45, 49, 50].

В последнее время появились сведения, что употребление наркотических веществ является основной причиной активации процессов апоптоза у наркоманов [11].

Определенные сведения имеются и относительно функционирования отдельных компонентов неспецифической резистентности, однако они касаются преимущественно характеристики функционирования клеток фагоцитарной системы и носят в основном экспериментальный характер. В частности, Т. J. Rogers и соавт. (2000) в условиях эксперимента показали, что опиаты супрессируют многие элементы иммунного ответа, включая антимикробную резистентность, продукцию антител, гиперчувствительность замедленного типа. По мнению авторов, фагоцитирующие клетки крови также могут быть подвержены действию опиатов, поскольку установлено снижение их способности продуцировать ИЛ-1, ИЛ-6 и фактор некроза опухоли, а также поглотительной и переваривающей активности [47].

J. Luza (1992) изучал *in vitro* влияние морфина на фагоцитарную активность полиморфноядерных лейкоцитов и моноцитов периферической крови крыс. Оказалось, что фагоцитарная активность полиморфноядерных лейкоцитов под влиянием морфина подавлялась на 14%, а моноцитов — на 17% от контрольного уровня [41].

Результаты клинической оценки функционального состояния отдельных компонентов неспецифической резистентности у наркозависимых до настоящего времени весьма немногочисленны. Т. К. Eisenstein и соавт. (1998) отмечают, что эффекты морфина на клетки иммунной системы сопряжены с супрессией основных типов клеток (НК-клетки, Т-клетки, В-клетки, макрофаги, полиморфноядерные лейкоциты). Ответы Т-клеток, подавляемые морфином, включают ингибирование гиперчувствительности замедленного типа, цитотоксической активности, депрессию ответов на Т-клеточные антигены. В отношении клеток фагоцитарной системы показано ингибирование фагоцитоза, хемотаксиса, продукции интерлейкинов, генерации активных форм кислорода, продуктов арахидоновой кислоты. Вместе с тем данные, касающиеся прямых эффектов наркотиче-

ских веществ на клетки иммунной системы, практически отсутствуют [39].

Можно предполагать о серьезных нарушениях функционального состояния компонентов неспецифической резистентности организма. Имеется достаточно большое число публикаций, свидетельствующих о повышении чувствительности организма, получавшего наркотические вещества, к гетерологичной инфекции. Наиболее распространенными инфекциями среди наркозависимых являются вирусные гепатиты В и С, ВИЧ-инфекция, частые простудные заболевания, туберкулез, пневмония. У таких пациентов чаще развиваются всевозможные септические состояния, а также инфекции желудочно-кишечного тракта (дизентерийные поражения, сальмонеллезная инфекция) и инфекции, вызываемые простейшими [11].

Таким образом, имеются многочисленные данные о разнообразных изменениях клеточного и гуморального иммунитета у людей, страдающих наркозависимостью, однако многие из них неоднозначны, разрознены и противоречивы. Чтобы практикующие врачи могли ориентироваться и трактовать те или иные сдвиги в иммунном статусе наркоманов, госпитализируемых с различной соматической и инфекционной патологией, при определении тактики ведения этих пациентов и прогнозе особенностей течения и исходов той или иной нозологии должно быть более четкое понимание клинко-иммунологических взаимосвязей, характерных для различных заболеваний наркотизированного организма. Особенную актуальность приобретают подобные исследования, в первую очередь, при пневмониях, так как именно они являются основной причиной госпитализации наркозависимых и характеризуются тяжелым течением, частым развитием осложнений, а также инфекционным эндокардите, сепсисе, вирусных гепатитах, ВИЧ-инфекции и сочетаниях этих нозологий.

Лица, употребляющие внутривенные наркотики, являются резервуаром возбудителей гепатитов В, С, D и ВИЧ-инфекции. Заражение вирусами гепатитов может привести к развитию острого гепатита с выраженной клинической картиной, бессимптомному носительству, хроническому течению заболевания [28].

При обследовании у 5—15% наркоманов обнаруживают HbsAg. Антитела к вирусу гепатита В имеют 40—60% обследованных, причем лишь треть из них указывают на перенесенный гепатит. Частота носительства вируса гепатита С и антител к нему среди потребителей наркотиков достигает 75—85%. С помощью ПЦР установлено, что из описанных субтипов вируса у наркоманов чаще встречается субтип 3а, тогда как в других группах риска на территории России регистрируются субтипы 1а и 1b. Наибольшая частота обнаружения анти-HCV (до 90%) отмечена у героино-вых наркоманов [12]. По данным мировой медицинской литературы, более половины потребителей наркотиков являются резервуаром нескольких вирусов в различных сочетаниях, наиболее распространено инфицирование HBV+HCV.

После заражения, которое обычно происходит в течение первого года внутривенного употребления наркотических препаратов, у трети развивается острый вирусный гепатит. Среди больных наркоманов, находящихся в инфекционных отделениях, у 40—60% диагностируется гепатит смешанной этиологии (В+С), у 30—40% — острый вирусный гепатит С, в 20—30% случаев — острый вирусный гепатит В [12].

Особенности течения гепатитов у наркоманов большинство исследователей связывают с токсическим воздействием препаратов на печень и изменениями иммунной системы. Вопрос о непосредственном поражении печени в результате введения наркотических веществ остается нерешенным. Доказательства прямого негативного воздействия наиболее часто употребляемых препаратов (кокаин, амфетамины, производные конопли) в настоящее время отсутствуют. Имеется ряд клинических данных, результатов исследования *in vitro* и экспериментальных моделей, которые указывают на развитие гепатита без холестаза (метадон, морфин, диазепам), гепатита с холестазом (мепробамат, фенотал, фенотал), некроза печени (диазепам, фенотал, галотан). К факторам поражения печени при наркомании относятся алкоголизм, недостаточное питание, воздействие токсических примесей, которые остаются при кустарном производстве наркотиков. В ткани печени у наркоманов неоднократно находили волокна органических и неорганических соединений, тальк, молочный сахар и др. [12].

Течение вирусных гепатитов и их исход во многом связаны с нарушением иммунного ответа. Практически все наркотические вещества обладают в той или иной степени иммунодепрессивным действием. Наиболее выражен этот эффект у опиатов, которые являются «главными» наркотиками в России. Изменения иммунитета выражаются в снижении фагоцитарной активности лейкоцитов, уменьшении количества Т-лимфоцитов при нарушении соотношения клеток CD4/CD8, повышении уровня В-лимфоцитов. В остром периоде вирусных гепатитов у наркоманов регистрируется усиленная выработка сывороточных иммуноглобулинов, повышение в крови количества циркулирующих иммунных комплексов [12]. Все эти изменения иммунитета способствуют развитию хронического течения гепатитов В и С.

С другой стороны, важнейшим фактором, способствующим снижению иммунного ответа у больных вирусным гепатитом, является длительная контаминация крови бактериальной флорой в результате нестерильной техники внутривенных инъекций, приводящей к проникновению компонентов кожной или носоглоточной флоры, флоры инъекционного инструментария и наркотического сырья в мягкие ткани и кровотоки. В связи с этим можно предположить, что изменения антиэндоксинного и противомикробного иммунитета отражают общепатологические компенсаторные возможности иммунной системы, которые во многом определяют варианты течения различных заболеваний [28].

Внутривенные наркоманы — одна из основных групп риска заражения и передачи ВИЧ-инфекции. Клиническая картина ВИЧ в этой среде значительно отличается от картины ВИЧ у других пациентов. Например, наркозависимые мужчины, живущие с ВИЧ/СПИДом, практически не страдают саркомой Капоши, зато они гораздо чаще, чем остальные, находятся под угрозой смерти от бактериальной инфекции [25].

При изучении сочетающихся с ВИЧ заболеваний у многих наркозависимых часто обнаруживается герпетическая инфекция. *Herpes zoster* часто рассматривают как раннее проявление ослабления иммунитета. Исследование показало, что анализ на количество CD4 не особенно эффективен по той причине, что уровень бета-2 микроглобулина у всех потребителей наркотиков завышен [25].

Для исследования конкретных проявлений ВИЧ среди потребителей наркотиков была собрана обширная база данных. Наиболее часто встречаются: бактериальные инфекции, легочный туберкулез, заболевания, передающиеся половым путем, гепатит, саркома Капоши и лимфомы.

На ранних стадиях ВИЧ-инфекции, когда уровень и функция CD4-лимфоцитов относительно сохранены, у больных выявляют те же болезни легких, что и у остального населения. По мере нарастания иммунодефицита растет и частота патологии респираторного тракта преимущественно за счет условно-патогенных возбудителей, и на первое место выходят пневмоцистная пневмония и другие протозойные, грибковые, вирусные, микобактериальные, бактериальные поражения легких [21].

Инфраструктура легочной патологии у больных ВИЧ-инфекцией в России чаще представлена бактериальными пневмониями и бронхитами (41,5%), туберкулезом, частота пневмоцистной пневмонии снизилась [19]. Когда у потребителя инъекционных наркотиков развивается пневмония, скорее всего, это оказывается бактериальная пневмония или пневмония, связанная с туберкулезом, а не пневмоцистная пневмония [25].

Рост смертности от бактериальных пневмоний и других бактериальных инфекций среди инъекционных наркоманов с середины 80-х гг., зарегистрированный службами эпидемиологического надзора, связан именно с распространением *ВИЧ-инфекции*. Нередко ВИЧ-инфицированные инъекционные наркоманы умирают от гнойных инфекций еще до развития СПИДа. По данным проспективных исследований, риск бактериальной пневмонии и сепсиса у ВИЧ-инфицированных наркоманов, даже редко прибегающих к инъекциям, в 4—5 раз выше (до 10% в год), чем у неинфицированных [10].

Бактериальная пневмония у ВИЧ-инфицированных наблюдается чаще, чем у остального населения, и подобно пневмоцистной пневмонии оставляет после себя рубцы в легких. Это нередко приводит к рестриктивным нарушениям дыхания, которые сохраняются годами [32].

Бактериальная пневмония встречается на ранних стадиях ВИЧ-инфекции, однако по мере усугубления иммунодефицита ее риск возрастает. Заболевание бактериальной пневмонией значительно ухудшает долгосрочный прогноз [46]. Поэтому бактериальная пневмония, возникающая чаще одного раза в год, считается СПИД-индикаторным заболеванием. Внедрение в клиническую практику ВААРТ (высокоактивной антиретровирусной терапии) привело к значительному уменьшению частоты бактериальной пневмонии [32].

Бактериальные пневмонии у ВИЧ-инфицированных больных часто сопровождаются бактериемией и могут рецидивировать даже после адекватной терапии. Наиболее часто возбудителями оказываются пневмококки и *Haemophilus influenzae*. На фоне ВИЧ-инфекции чаще, чем при нормальном иммунитете, высеваются *Staphylococcus aureus*, *Moraxella catarrhalis*, а на поздних стадиях, когда количество лимфоцитов CD4 не превышает 100 мкл, еще и *Pseudomonas spp.* При наличии в легких медленно увеличивающегося инфильтрата с полостью распада следует заподозрить редко встречающуюся инфекцию, вызываемую *Rhodococcus equi*, и легочный нокардиоз. У 10—30% больных выявляется несколько возбудителей пневмонии, причем одним из них может быть *Pneumocystis jiroveci*, что затрудняет диагностику [43]. Нередки нозокомиальные пневмонии,

так как частые госпитализации увеличивают риск инфицирования *S.aureus*, *P.aeruginosa* и кишечной грамотрицательной флорой.

Таким образом, в патологии легких у больных ВИЧ-инфекцией преобладают бактериальные пневмонии различного генеза, но пневмококковая пневмония встречается в 5 раз чаще, чем в остальной популяции населения [32].

Увеличение доли наркоманов среди больных внебольничной пневмонией делает необходимым проявление настороженности по отношению к СПИД-маркерной легочной патологии, а именно, к пневмоцистной пневмонии. Скрининговые факторы: непонятная гипертермия более 2 нед, орофарингеальный кандидоз, снижение количества CD4-клеток менее 200 в мкл. Важным показателем для оценки тяжести состояния таких больных наряду с общепринятыми критериями (PaO₂, размер инфильтрата, плевральный выпот, гемодинамические параметры, внелегочные проявления, спутанность сознания) является также количество лимфоцитов CD4. Снижение его до уровня менее 100 в мкл сопровождается шестикратным увеличением летальности. Поэтому, оценивая состояние ВИЧ-инфицированных с пневмонией, не следует полагаться на критерии риска, принятые для больных с нормальным иммунитетом. Таких больных целесообразно госпитализировать и при менее выраженной клинической картине [38].

Среди респираторной патологии вирусного генеза у больных ВИЧ-инфекцией чаще выявляется диссеминированная цитомегаловирусная инфекция. На фоне пневмонии она может проявляться в виде хориоретинита, энцефалита, эзофагита, гепатита, колита и поражения надпочечников [32]. Клинические и рентгенологические признаки ЦМВ-пневмонии не специфичны.

Пневмония — главная причина (38%) поступлений инъекционных наркоманов с лихорадкой в приемные отделения [10], в связи с чем необходимо своевременно диагностировать и начинать адекватную терапию для предотвращения развития тяжелых осложнений, так часто встречающихся у этой группы больных. Важно знать особенности течения (в том числе, клинико-иммунологические) пневмоний у больных, страдающих наркозависимостью, и методологию обследования и лечения при данной патологии, учитывая наличие у этой группы пациентов частой сопутствующей патологии — ВИЧ-инфекции и вирусных гепатитов.

Внебольничные пневмонии у инъекционных наркоманов, так же как и на фоне ВИЧ-инфекции, вызваны в большинстве случаев *Streptococcus pneumoniae* и *Haemophilus influenzae* [10].

К пневмониям у наркоманов, кроме вторичного иммунодефицита, предрасполагают:

- аспирация желудочного содержимого при передозировке наркотика;
- нарушение защитных механизмов легких *опиоидами* (в том числе, подавление кашлевого рефлекса);
- гиповентиляция вследствие угнетения дыхания, *курение* [10].

ВИЧ-инфекция повышает риск пневмонии значительно больше, чем все указанные факторы.

Клиническая картина, диагностика и лечение бактериальной пневмонии у инъекционных наркоманов не всегда специфичны и дифференцировать ее приходится с большим числом заболеваний. Типичные симптомы — *лихорадка, кашель с мокротой, боль в груди, ограниченное затемнение легочного поля*, соот-

ветствующее пораженному сегменту или доле, склонность к формированию множественных тонкостенных полостей деструкции [10].

Тяжелое течение внебольничной пневмонии у наркозависимых пациентов наблюдается при более длительном стаже употреблении наркотических веществ (более 2,5 лет), более позднем обращении за медицинской помощью. При тяжелом течении внебольничной пневмонии у наркоманов деструкция легочной ткани отмечается в 62% случаев, чаще при сопутствующей ВИЧ-инфекции [8].

Е.В. Шиловой (2005) были рассмотрены особенности клиники и лечения тяжелой пневмонии и сепсиса у наркоманов. Ею отмечено, что течение пневмонии у них более тяжелое, сопровождается признаками наркотической абстиненции, часто развиваются плевральные осложнения, инфекционный эндокардит с поражением трехстворчатого клапана, печеночная недостаточность, тромбоцитопения. Особенностью рентгенологической картины является формирование сливных множественных двухсторонних субплевральных очагов. Из возбудителей преобладали стафилококки, чувствительные к цефалоспорином 3—4-го поколений и фторхинолонам. Показатель оксациллинорезистентности составил 19%. Отмечено, что в 55,6% случаев стартовая антибактериальная терапия была неадекватной [31].

При внебольничной пневмонии у лиц, страдающих наркотической зависимостью, увеличивается активность элиминационных механизмов в ходе иммунного ответа (фагоцитарная активность, миелопероксидаза, фибронектин) и гуморальных факторов иммунитета, отмечается неполноценность клеточного иммунного ответа (изменение синтеза провоспалительных цитокинов). Снижение в сыворотке крови концентрации интерферонов у данной категории пациентов связано с функциональной неполноценностью системы Th-1-лимфоцитов, на которые оказывают непосредственное влияние наркотические вещества. С другой стороны, у пациентов может быть снижение уровня Th-1-клеток в связи с сопутствующей ВИЧ-инфекцией [8].

В 10—16% случаев госпитализированных наркозависимых больных имеет место инфекционный эндокардит, ответственный за смертельный исход в 2—8%. Обычно болезнь протекает остро, начальным проявлением является персистирующая лихорадка, в дебюте часты легочные проявления в виде множественных септических эмболий с клиникой ТЭЛА (65%), инфаркт-пневмонитов (61%), абсцессов легких (12—19%) и плевритов [16]. У половины больных главными жалобами, помимо лихорадки, являются кашель, торакалгии, кровохарканье. Клиническое течение инфекционного эндокардита у ВИЧ-инфицированных наркозависимых пациентов характеризуется длительной фебрильной лихорадкой, нерассасывающимися воспалительными инфильтратами легких, развитием полиорганной недостаточности, выраженной нейтро- и лимфопенией [10, 16]. Под воздействием антибактериальной терапии клиника инфекционного эндокардита нередко бывает стертой, с незначительными инфекционно-токсическими проявлениями, более выраженными признаками иммуновоспалительных реакций.

Септическая пневмония при парентеральной наркомании характеризуется частыми плевральными осложнениями (73% случаев), развитием инфекционного эндокардита с формированием порока трикуспидального клапана (в 30% случаев), более частым поражением

печени, синдромом полиорганной недостаточности (73% случаев), тромбоцитопенией, рентгенологическими особенностями — двусторонними, субплеврально расположенными, тонкостенными очагами деструкции, склонными к сливанию [8].

В заключение можно отметить, что имеются различные данные об иммунологических нарушениях у людей с наркозависимостью, в том числе страдающих вирусными гепатитами, ВИЧ-инфекцией, пневмониями. При этом, что касается комбинированной патологии, многие из них неоднозначны и противоречивы. Нет четкой картины взаимосвязей иммунного статуса и особенностей клинической картины у наркозависимых больных с пневмониями при присоединении ВИЧ-инфекции и вирусных гепатитов. Для врачебной практики актуальны результаты дальнейших исследований этиологии и клинко-иммунологических особенностей пневмоний у данной, все более увеличивающейся категории молодых пациентов с целью оптимизации существующих подходов к диагностике и адекватному лечению.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акперов, Э.К. Состояние факторов неспецифической иммунологической резистентности у лиц, употребляющих опиум и героин: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Э.К. Акперов. — СПб., 2005. — 20 с.
2. Баширова, Д.К. Влияние стажа наркомании на течение и прогноз ВИЧ-инфекции / Д.К. Баширова, В.Р. Хабилова, И.М. Хаертынова // Казан. мед. журнал. — 2004. — Т. 85, № 3. — С. 177—179.
3. Богомолов, Д.В. О целесообразности выделения понятия отечной фибринозно-геморрагической пневмонии при наркомании / Д.В. Богомолов // Альманах судебной медицины. — 2001. — № 1. — С. 24—27.
4. Витковский, Ю.А. Состояние иммунитета и лимфоцитарно-тромбоцитарной адгезии при пневмонии / Ю.А. Витковский, Ю.В. Голодных, Б.И. Кузник [и др.] // Терапевтический архив. — 2009. — № 3. — С. 40—43.
5. Вырупаев, К.В. Особенности иммунитета и гемостаза у больных опиумной наркоманией: автореф. дис. ... канд. мед. наук / К.В. Вырупаев. — Чита, 2000. — 27 с.
6. Гамалея, Н.Б. Особенности гуморального иммунитета у больных наркоманиями / Н.Б. Гамалея // Вопросы наркологии. — 1990. — № 2. — С. 15—19.
7. Жестков, А.В. Опыт лечения бронхолегочной патологии у больных с наркотической и алкогольной зависимостью в Самаре / А.В. Жестков // Диагностика и лечение бронхолегочной патологии у больных с наркотической и алкогольной зависимостью. — Челябинск, 2008. — (Электронное издание ООО Издат. дом «МедМатрикс»).
8. Жестков, А.В. Пневмонии при вторичных иммунодефицитных состояниях: особенности гуморальных факторов / А.В. Жестков, М.С. Устинов, И.Ю. Гемелюк [и др.] // Вестник СамГУ. — 2005. — № 3(37). — С. 196—199. — (Естественнонаучная серия).
9. Ивашкин, В.Т. Особенности иммунного ответа у больных хроническим вирусным гепатитом С / В.Т. Ивашкин, С.Н. Маммаев, Е.А. Лукина [и др.] // Рос. журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. — 2001. — № 3. — С. 24—29.
10. Игнатова, Г.Л. Клиническая картина и особенности бронхолегочной патологии у больных с наркотической и алкогольной зависимостью / Г.Л. Игнатова // Диагностика и лечение бронхолегочной патологии у больных с наркотической и алкогольной зависимостью. — Челябинск, 2008. — (Электронное издание ООО Издат. дом «МедМатрикс»).
11. Иммунонаркологи / под ред. В.Н. Цыгана, П.Д. Шабанова. — СПб.: ВМедА, 2008. — 224 с.
12. Кожевникова, Г.М. Вирусные гепатиты у наркоманов / Г.М. Кожевникова, Н.Д. Юшук // Лечащий врач. — 1998. — № 4. — С. 32—36.

13. Медицинская микробиология / гл. ред. В.И. Покровский, О.К. Поздеев.—М.: ГЭОТАР-Медицина, 1999. — С.232—236.
14. Менделевич, В.Д. Наркомания и наркология в России в зеркале общественного мнения и профессионального анализа / В.Д. Менделевич. — Казань: Медицина, 2006. — 260 с.
15. Морфологическая диагностика наркотических интоксикаций в судебной медицине / под ред. Ю.И. Пиголкина. — М., 2004. — 156 с.
16. Николаевский, Е.Н. Современные аспекты клинко-морфологической картины острого и подострого инфекционного эндокардита / Е.Н. Николаевский, Г.Г. Хубулава, Г.Х. Аврам [и др.] // Клиническая медицина. — 2007. — Т.85, № 4. — С.27—30.
17. Осташевская, Н.Г. К вопросу о висцеральной патологии при наркомании кустарными препаратами опия / Н.Г. Осташевская, А.А. Надточий // Алкоголизм и неалкогольные токсикомании. Наркомании и токсикомании. Республиканский сборник научных трудов / под ред. И.Н. Пятницкой. — М.: 2-й МОЛГМИ им. И.Н. Пирогова, 1987. — С.94—97.
18. Пиголкин, Ю.И. Особенности морфологических изменений в легких при хронической наркомании / Ю.И. Пиголкин, А.Б. Гасанов // Судебно-медицинская экспертиза. — Т.49, № 4. — С.6—10.
19. Покровский, В.В. ВИЧ-инфекция: клиника, диагностика, лечение / В.В. Покровский, Т.Н. Ермак, В.В. Беляева [и др.] — М.: ГЭОТАР-Медицина, 2000. — 489 с.
20. Пятницкая, И.Н. Наркомании / И.Н. Пятницкая. — М.: Медицина, 1994. — 541 с.
21. Рахманова, А.Г. Инфекционные болезни: руководство для врачей общей практики / А.Г. Рахманова, В.А. Неверов, В.Н. Пригожина. — СПб.: Питер, 2001. — 569 с.
22. Рисберг, В.Ю. Особенности иммунного статуса и апоптоз лимфоцитов при опийной наркомании: автореф. дис. ... канд. мед. наук / В.Ю. Рисберг. — Уфа, 2002. — 27 с.
23. Рохлина, М.Л. Клинико-социальные последствия наркомании / М.Л. Рохлина, А.А. Козлов, И.Я. Катан // Вопросы наркологии. — 1998. — № 1. — С.11—20.
24. Рохлина, М.Л. Наркомании. Медицинские и социальные последствия. Лечение / М.Л. Рохлина, А.А. Козлов. — М.: Изд-во «Анахарсис», 2001. — 208 с.
25. Селвин, П. ВИЧ и потребители наркотиков — особая клиническая картина: пер. с англ. / П. Селвин. — www.afew.org
26. Селимова, Л.М. Эффект героинсодержащих субстанций на инфекционную активность вируса иммунодефицита человека типа 1 in vitro / Л.М. Селимова, Т.А. Ханина, Е.И. Казеннова [и др.] // Вопросы вирусологии. — 2002. — Т.47, № 5. — С.16—20.
27. Селимова, Л.М. Эффект действия наркотиков на инфекционную активность HIV-1 / Л.М. Селимова, Т.А. Ханина, С.И. Сергеев [и др.] // Вопросы вирусологии. — 2003. — Т.48, № 6. — С.21—25.
28. Фазульязнова, А.И. Клинико-диагностические особенности парентеральных и вирусных гепатитов у больных с наркотической интоксикацией и коррекция выявленных нарушений ксиминомом: автореф. дис. ... канд. мед. наук / А.И. Фазульязнова. — Уфа, 2002. — 27 с.
29. Чуйкова, К.И. Парентеральные вирусные гепатиты в Томске / К.И. Чуйкова, О.Г. Скрипник, Т.А. Ковалева // Эпидемиология и инфекционные болезни. — 2004. — № 3. — С.8—10.
30. Шабанов, П.Д. Наркология: практическое руководство для врачей / П.Д. Шабанов. — М.: Гэотар-Мед, 2003. — 560 с.
31. Шилова, Е.В. Лечение септической пневмонии на фоне ангиогенного сепсиса, ассоциированного с парентеральной наркоманией / Е.В. Шилова, Т.И. Мартыненко // Проблемы клинической медицины. — 2005. — № 2. — С.54—60.
32. Эрис, С.Ф. ВИЧ-инфекция и заболевания дыхательных путей: пер. с англ. / С.Ф. Эрис, Б. Шаф. — www.eurasiahealth.org
33. Alonzo, N.C. Opioids, immunology, and host defenses of intravenous drug abusers / N.C. Alonzo, B.M. Bayer // Infect. Dis. Clin. North Amer. — 2002. — Vol.131, № 3. — P.345—356.
34. Bhat, R.S. Morphine-induced macrophage apoptosis: Oxidative stress and strategies for modulation / R.S. Bhat, M. Bhaskaran, A. Mongia [et al.] // J. Leukoc. Biol. — 2004. — Vol.75, №6. — P.1131—1138.
35. Biagini, R.E. Immunologic analyses of peripheral leukocytes from workers at an ethical narcotics manufacturing facility / R.E. Biagini, G.M. Henningsen, S.L. Klincewicz // Arch. Environ. Health. — 1995. — Vol.50, № 1. — P.7—12.
36. Blahoutova, V. Opioids and their immunomodulatory properties / V. Blahoutova, A. Zajicova, H. Wilczek, V. Holan // Cas. Lek. Cesk. — 2003. — Vol.142/ — P.244—247.
37. Carr, D.J. Exogenous and endogenous opioids as biological response modifiers / D.J. Carr, M. Serou // Immunopharmacology. — 1995. — Vol.31, №1. — P.59—71.
38. Cordero, E. Community-acquired bacterial pneumonia in human immunodeficiency virus-infected patients: validation of severity criteria / E. Cordero, J. Pachon, A. Rivero [et al.] // Am. J. Respir. Crit. Care Med. — 2000. — Vol.162. — P.2063—2068.
39. Eisenstein, T.K. Opioid modulation of immune responses: Effects on phagocyte and lymphoid cell populations / T.K. Eisenstein, M.E. Hilburger // J. Neuroimmunol. — 1998. — Vol.83, № 1/2. — P.36—44.
40. Flores, L.R. Mechanisms of morphine-induced immunosuppression: Effect of acute morphine administration on lymphocyte trafficking / L.R. Flores, S.M. Wahl, B.M. Bayer // J. Pharmacol. Exper. Ther. — 1995. — Vol.272, №3. — P.1246—1251.
41. Luza, J. Effect of morphine on phagocytic activity of the polymorphonuclears and monocytes / J. Luza // Acta Univ. Palacki Olomuc Fac. Med. — 1992. — Vol.134. — P.47—50.
42. Menzerbach, A. Morphine inhibits complement receptor expression, phagocytosis and oxidative burst by a nitric oxide dependent mechanism / A. Menzerbach, J. Hirsch, R. Nast [et al.] // Anesthesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerzther. — 2004. — Vol.4. — P.204—211.
43. Miller, R. Community acquired lobar pneumonia in patients with HIV-infection and AIDS / R. Miller, N. Foley, D. Kessei [et al.] // Thorax. — 1994. — Vol.49. — P.367—368.
44. Nunez, G. Opioids and immune system / G. Nunez, J. Urana // Rev. Med. Chil. — 1999. — Vol.127, №3. — P.341—348.
45. Ocasio, F.M. Chronic morphine accelerated the progression of lipopolysaccharide-induced sepsis to septic shock / F.M. Ocasio, Y. Jiang, S.D. Nouse [et al.] // J. Neuroimmunol. — 2004. — Vol.149, № 1/2. — P.90—100.
46. Osmond, D. Impact of bacterial pneumonia and Pneumocystis carinii pneumonia on human immunodeficiency virus disease progression / D. Osmond, D. Chin, J. Glassroth [et al.] // Clin. Infect. Dis. — 1999. — Vol.29. — P.536—543.
47. Rogers, T.J. Bidirectional heterologous desensitization of opioid and chemokine receptors / T.J. Rogers, A.D. Steele, O.M. Howard [et al.] // Ann. N. Y. Acad. Sci. — 2000. — Vol.917. — P.19—28.
48. Rouveix, B. Opiates and immune function. Consequences on infectious diseases with special reference to AIDS / B. Rouveix // Therapie. — 1992. — Vol.47, № 6. — P.503—512.
49. Saurer, T.B. Morphine-induced alterations of immune status are blocked by the dopamine D₂-like receptor agonist 7-OH-DPAT / T.B. Saurer, K.A. Carrigan, S.G. Ijames [et al.] // J. Neuroimmunol. — 2004. — Vol.148, № 1/2. — P.54—62.
50. Weber, P.L. Immune, neuroendocrine and somatic alterations in animal models of heroin abuse / P.L. Weber, R. Gomez-Flores, J.E. Smith [et al.] // J. Neuroimmunol. — 2004. — Vol.147, № 1/2. — P.134—137.