

На правах рукописи

ЛЯШЕНКО Артем Александрович

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ
ПОМОЩИ ЛИЦАМ С НИКОТИНОВОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ
И КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ
В УСЛОВИЯХ АНТРОПОГЕННО-АГРЕССИВНОЙ СРЕДЫ
ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА**

05.26.02 - безопасность в чрезвычайных ситуациях

14.02.03 – общественное здоровье и здравоохранение

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

Архангельск - 2013

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Табакокурение относится к одному из экстремальных факторов риска, приводящих к развитию болезней, представляющих исключительную социальную значимость (Чучалин А.Г., 2011). На начало XXI в. табакокурение остается распространенным явлением в большинстве стран; смертность от связанных с ним причин неуклонно растет и составляет до 5 млн. чел./год (Заридзе Д.Г., 2012). По данным Всемирного банка, при сохранении уровня курения обусловленные им преждевременные смерти через три десятилетия превысят число ожидаемых смертей от СПИДа и туберкулеза, вместе взятых. Распространение табакокурения в России - самое высокое в мире: около 400 тыс. чел. ежегодно умирают от вызываемых им болезней (Демин А.К., 2012).

Дыхательная система курящих лиц имеет функциональные особенности в связи с первичным контактом с огромным количеством вредных веществ, образующихся при курении. Именно изменения, происходящие в дыхательной системе, часто затрудняют организацию помощи для первоочередного обеспечения сохранения здоровья и делают процесс психологического отказа от курения трудно реализуемым. Изучение особенностей никотиновой зависимости (НЗ) на фоне развития дыхательной патологии и организация адекватного лечения тем более актуальны, что в последние годы отмечен рост числа больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) (Игнатова Г.Л., 2008), являющейся одной из важнейших проблем здравоохранения и занимающей четвертое место в мире среди причин смертности, с прогнозируемым увеличением глобального ущерба от нее в последующие 20 лет (Mannino D.M., 2007).

Основными экзогенными причинами ХОБЛ являются табакокурение, профессиональная пыль и атмосферное загрязнение воздуха, при этом курение занимает лидирующее положение у лиц трудоспособного возраста (Степанищева Л.А., 2005; Johannessen A. et al., 2004). Данное обстоятельство характеризует актуальность целенаправленного исследования своеобразной социальной группы - лиц с наличием НЗ и сочетанной бронхолегочной патологии – рабочих антропогенно-агрессивных промышленных циклов, в силу профессиональной необходимости находящихся в экстремальных условиях чрезмерного действия комплекса неблагоприятных факторов. Это положение согласуется и с необходимостью реализации статей Рамочной Конвенции ВОЗ по борьбе против табака (2003) и Федерального Закона от 23.02.2013 №15-ФЗ «Об охране здоровья от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака».

Важным является изучение возможностей обеспечения стратегии и тактики совершенствования медицинской помощи лицам с НЗ с учетом степени вовлеченности дыхательной системы в патологический процесс для осуществления психопрофилактики, реабилитационного сопровождения и повышения устойчивости жизнеобеспечения работающего контингента.

Цель работы – обосновать направления совершенствования лечебно-реабилитационной помощи лицам с никотиновой зависимостью и коморбидной патологией дыхательной системы в чрезвычайной ситуации действия факторов антропогенно-агрессивной среды.

Для достижения цели были сформулированы следующие **задачи**:

1. Выявить клинические особенности проявления никотиновой зависимости с коморбидной патологией дыхательной системы рабочих, подвергающихся длительному воздействию экстремальных факторов промышленного производства.

2. Установить изменения эмоционально-психологических параметров в процессе лечения никотиновой зависимости лиц с хронической обструктивной болезнью легких в условиях антропогенно-агрессивной среды.

3. Оценить особенности функционального состояния дыхательной системы в динамике антиникотиновой терапии больных, подвергающихся воздействию экстремальных производственных факторов.

4. Разработать рекомендации по совершенствованию оказания медицинской помощи лицам с никотиновой зависимостью с коморбидной патологией дыхательной системы в условиях антропогенно-агрессивной среды.

Положения, выносимые на защиту.

1. Высокая интенсивность табакокурения лиц с коморбидной патологией дыхательной системы, длительное время находящихся под влиянием экстремальных производственных факторов, сочетается с повышенными уровнями реактивной и личностной тревожности, алекситимией, фрустрацией и сниженным уровнем функциональных возможностей дыхательной системы.

2. У рабочих в условиях действия факторов антропогенно-агрессивной среды, получавших комплексное антиникотиновое лечение, отмечается ранняя стабилизация психологических показателей; степень редукции дыхательной симптоматики выше, чем при использовании изолированной никотин-замещающей терапии.

У рабочих в условиях действия факторов антропогенно-агрессивной среды, получавших комплексное антиникотиновое лечение, отмечается ранняя стабилизация психологических показателей; степень редукции дыхательной симптоматики выше, чем при использовании.

3. Методом выбора снижения угрозы нарушения здоровья и лечения никотиновой зависимости с коморбидной патологией дыхательной системы рабочих, находящихся в чрезвычайной ситуации антропогенно-агрессивной среды промышленного производства, является использование этапной системы оказания лечебно-реабилитационной помощи без отрыва от основного места профессиональной деятельности.

Научная новизна. Новым в настоящем исследовании является комплексный клинико-психологический подход к оценке состояния здоровья рабочих с никотиновой зависимостью и коморбидной патологией дыхательной системы в условиях чрезвычайной ситуации влияния экстремальных факторов промышленного производства. Систематизированы факторы риска, способствующие развитию никотиновой зависимости у лиц с сочетанной дыхательной патологией; в структуре динамического клинико-психологического исследования прослежены изменения личностных, эмоционально-психологических, соматических параметров. Впервые обосновано использование дифференцированных терапевтических подходов в наркологической практике для улучшения функционального состояния дыхательной системы лиц, длительное время находящихся под воздействием антропогенно-агрессивных факторов промышленного производства

Теоретическая и практическая значимость и внедрение результатов. В работе обосновано применение лечебно-реабилитационной тактики для лиц с никотиновой зависимостью и сочетанной дыхательной патологией, находящихся в чрезвычайной ситуации антропогенно-агрессивной среды, с учетом их социально-психологических особенностей. Разработана анамнестическая карта зависимых от никотина рабочих промышленного предприятия с отражением этапов становления никотиновой зависимости и симптомов развития дыхательной патологии; осуществлена разработка нового подхода к междисциплинарному ведению больных с подбором адекватной психотерапии в сочетании с фармакотерапией. Результаты исследования функционального состояния дыхательной системы у курящих лиц с коморбидной дыхательной патологией, подвергающихся действию экстремальных производственных факторов, позволили обосновать необходимость применения комплексной терапии, позволяющей оптимизировать сроки лечения без отрыва от основного места профессиональной деятельности.

В процессе выполнения исследования внедрены полезная модель «Система комплексной терапии никотиновой зависимости» (патент РФ № 48784 от 8.06.2005) и полезная модель «Устройство для гипнотерапии «Гипноскоп» (патент РФ № 43769 от 10.08.2004), используемые в работе кабинета антисмокинговой терапии; внесено рационализаторское предложение «Способ динамической оценки психосоматической симптоматики при лечении никотиновой зависимости» (уд. № 7/11 от 30.09.2011).

Полученные результаты использованы для создания методического пособия «Организация лечения лиц с табачной зависимостью и сочетанной дыхательной патологией, работающих в условиях влияния вредных производственных факторов» (Челябинск, 2010) для врачей психиатров-наркологов, психотерапевтов, терапевтов, профпатологов.

Разработанные алгоритмы диагностики и лечения НЗ коморбидной с дыхательной патологией внедрены в лечебно-диагностическую деятельность ГБУЗ «Челябинская областная наркологическая больница»

(акт внедрения от 21.06.2013), в образовательный процесс кафедры психиатрии и клинической психологии Северного государственного медицинского университета (СГМУ, акт внедрения от 17.06.2013).

Личный вклад соискателя в проведенное исследование заключается в самостоятельной разработке программы исследования и его проведении. Сбор данных по комплексному обследованию рабочих с НЗ и ХОБЛ, длительное время подвергавшихся экстремальному влиянию неблагоприятных производственных факторов, на базе медико-санитарной части машиностроительного объединения ОАО «Уралтрак» г.Челябинска, математический анализ результатов, интерпретация, формулировка выводов выполнены автором самостоятельно.

Диссертационная работа соответствует паспортам специальностей 05.26.02 – безопасность в чрезвычайных ситуациях - по областям исследований: п. 18 - исследование проблем повышения устойчивости объектов жизнеобеспечения в условиях воздействия поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций, научное обоснование комплексов мероприятий по подготовке систем жизнеобеспечения к чрезвычайным ситуациям; п. 20 - разработка научных основ формирования программ первоочередного жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях на местном уровне, методов обоснования и оптимизации программ; п. 22 - разработка прикладных и фундаментальных основ медицинского и психологического обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях, в том числе социально-кризисного характера (алкогольно-наркотические проблемы); 14.02.03 - общественное здоровье и здравоохранение - по области исследований в п.3. - исследование организации медицинской помощи населению, разработка новых организационных моделей и технологий профилактики, оказания медицинской помощи и реабилитации населения.

Апробация результатов исследования. Основные положения работы были представлены и обсуждены на областной межведомственной научной конференции (Челябинск, 2005); научно-практической конференции «Актуальные проблемы возрастной наркологии» (Челябинск, 2007); научно-практических конференциях, посвященных памяти А.Р.Довженко (Москва, 2006, 2008), II региональной конференции «Современные проблемы психических и соматических расстройств: грани соприкосновения» (Томск, 2010); V Российском конгрессе «Человек и проблемы зависимостей: междисциплинарные аспекты» (СПб, 2011), XXXX Международных Ломоносовских чтениях «Северная медицинская школа: история и современность» (Архангельск, 20162), совместном заседании проблемной комиссии по гигиене, физиологии труда, экологии и безопасности жизнедеятельности и проблемной комиссии по медико-социальным проблемам и социологии медицины СГМУ (2013).

Публикации. По материалам диссертации опубликовано 11 научных работ, в т.ч. 4 – в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ для публикаций материалов диссертационных исследований.

Структура и объем работы. Диссертация изложена на 156 страницах машинописного текста, состоит из введения и глав, включающих обзор литературы, характеристику материала и методов исследования, результаты работы и обсуждение, выводы, практические рекомендации, библиографический список, включающий 250 источников, в том числе 120 отечественных и 130 зарубежных, и приложения. Работа иллюстрирована 32 таблицами и 6 рисунками.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Объекты исследования.

На базе медико-санитарной части машиностроительного объединения ОАО «Уралтрак» (г. Челябинск, ранее – «Челябинский тракторный завод») нами обследовано 227 лиц мужского пола в возрасте от 25 до 65 лет. Обследуемые были разделены на три группы:

I группу составили 107 рабочих (ср.возраст $45,48 \pm 6,5$ лет) с НЗ и коморбидной дыхательной патологией, согласившиеся на лечение НЗ, которым проводилась никотинзамещающая терапия (НЗТ), рациональная, поведенческая, гипносуггестивная психотерапия, лечение ХОБЛ с ингаляциями муколитических средств; применялись физические упражнения с использованием комплексов дыхательной гимнастики;

II группу - 70 рабочих (ср.возраст $45,30 \pm 9,5$ лет) с НЗ и ХОБЛ - отказавшихся от прохождения лечения по поводу НЗ.

Критерии включения лиц I и II групп в исследование:

- установленный диагноз НЗ - психические и поведенческие расстройства, связанные с употреблением никотина по МКБ-10 (F 17.2);
- установленный диагноз хронического (обструктивного) бронхита, входящего в структуру ХОБЛ как ее первой стадии (Чучалин А.Г., 2005; Игнатова Г.Л., 2008) - с прогрессирующей одышкой, продуктивным кашлем, выделением мокроты, действием факторов риска в анамнезе и данными спирометрии: $ОФВ_1/ФЖЕЛ < 70\%$, $ОФВ_1 \geq 80\%$ от должных величин;

- информированное согласие на участие в исследовании.

Критерии не включения в исследование:

- наличие бронхиальной астмы и профессиональные заболевания легких (пылевой бронхит, силикоз);
- онкологические и соматические заболевания в стадии обострения;
- возраст пациентов до 25 лет и более 65 лет.

III группа (контрольная) - 50 некурящих практически здоровых мужчин (ср.возраст $40,46 \pm 8,6$ лет) – служащие заводоуправления, не контактирующие с производственными вредностями.

Методы исследования.

Для оценки степени НЗ применялся тест Фагерстрема (Чучалин А.Г., 2002). Фактор риска курения оценивался в соответствии с критериями ВОЗ с расчетом индекса курящего человека (ИК) и оценкой анамнеза в единицах «пачки/лет»: $ИК = (\text{число сигарет, выкуриваемых в день}) \times 12$. Оценка анамнеза рассчитывалась по формуле: $\text{Общее количество «пачек/лет»} = (\text{количество выкуриваемых сигарет в день} \times \text{число лет курения}) / 20$.

Для определения клинической формы НЗ (идеаторная, психосоматическая, диссоциированная) использовались критерии В.К.Смирнова (2000). Для выявления особенностей эмоциональной сферы применялось экспериментально–психологическое исследование: определение личностной и реактивной тревожности по методу Ч.Спилбергера (в модификации Ю.Л.Ханина); определение уровня алекситимии - по Торонтской алекситимической шкале; определение уровня фрустрированности по тесту Л.И.Вассермана (в модификации В.В.Бойко). Для исследования мотивационной сферы применялся тест диагностики личности на мотивацию к успеху Т.Элерса (Райгородский Д.Я., 1998). Для определения степени психопатологической симптоматики нами была предложена шкала с балльной оценкой (уд. на рац. предл. № 7/11 от 30.09.11).

Диагноз ХОБЛ определялся в соответствии с критериями, предложенными программой Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD, 2003-2007). Стадия устанавливалась на основании спирометрии: определения объема форсированного выдоха за 1 сек (ОФВ-1) и данных отношения функциональной жизненной емкости легких (ФЖЕЛ) к ОФВ-1. Степень выраженности одышки определялась по визуальной аналоговой десятибалльной шкале Борга. Уровень кашля и мокроты оценивался по критериям, предложенным А.Г.Чучалиным (2003). Оценка клинических и психологических параметров у больных I группы проводилась при первичном обследовании, через 3 мес. и через 1 год после начала лечения НЗ. Клинические параметры и данные психологических исследований лиц II и III групп оценивались при первичном обследовании и через 3 мес.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы SPSS 18.0. Для сравнения количественных признаков использовались непараметрические методы Манна-Уитни, Вилкоксона и критерий Колмогорова-Смирнова при отличном от нормального распределения. Использовался параметрический корреляционный анализ Пирсона. Для сравнения относительных признаков использовался критерий χ^2 . Отличия признаны статистически значимыми при уровне $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

ОАО «Уралтрак» - крупный машиностроительный комплекс, основным производственным процессом на котором является обработка металла. Рабочие подвергались комплексному воздействию разнообразных неблагоприятных промышленных факторов: пылевых, металлов и их соединений, раздражающих газов и других дополнительных факторов (вибрации, тепловому излучению, действию магнитного поля). Исследование состояния воздушной среды, проводившееся совместно с Территориальным управлением Федеральной службы Роспотребнадзора по Челябинской области показало, что в воздухе рабочей зоны концентрация сварочного аэрозоля нередко превышала предельно-допустимые концентрации в 3-4 раза, а пыли - в 4-5 раз.

Обследованные нами лица относились к следующим специальностям: шлифовщик, заточник, наждачник, чистильщик металла, огнеупорщик, формовщик, заливщик, обжигальщик, слесарь-инструментальщик, электрогазосварщик, газорезчик, полировщик, паяльщик и подвергались ингаляционному воздействию повышенных концентраций промышленных поллютантов. Основными вредными факторами, влияющими на организм рабочих, являлись металлический аэрозоль и кремниевая пыль. Действие дополнительных неблагоприятных факторов включало вибрацию и перепады температуры окружающего воздуха, контакт с раздражающими веществами встречался у 12,7% рабочих. Полученные результаты подтверждают ранее опубликованные данные о роли профессиональных вредностей в развитии ХОБЛ и усугублении тяжести заболевания (Жестков А.В., 2000).

Практически все респонденты (97,9% - в I группе и 100% - во II) имели высокую степень НЗ согласно тесту Фагерстрема без статистических различий. В I группе возраст первичного знакомства с курением составил $15,02 \pm 3,03$, во II - $14,56 \pm 4,15$ лет ($p > 0,05$), систематического курения - $18,86 \pm 2,95$ и $18,7 \pm 5,42$ лет ($p > 0,05$); количество выкуриваемых сигарет - $22,04 \pm 7,23$ и $24,36 \pm 8,76$ в сут. ($p > 0,05$), соответственно. Оценка факторов, ведущих к курению, в соответствии с заключительным суб-тестом по методике Фагерстрема, показала, что у мужчин с ХОБЛ II группы чаще встречались такие мотивы, как «стимулирующий эффект», «поддержка при нервном напряжении» и «психологическая зависимость», а среди лиц I группы табакокурение чаще использовалось, как средство поддержки при нервном напряжении.

Известно, что НЗ проявляется тремя клиническими формами: идеаторной, психосоматической и диссоциированной (Смирнов В.К., 2000). Исследуемые нами группы явились, в целом, гомогенными по распределению форм НЗ с преобладанием наиболее тяжелой - диссоциированной формы (с ранним началом; частым курением натошак; наличием симптома «мерцающей толерантности»; эмоциональной лабильностью; поздним осознанием зависимости; патологическим влечением

на идеаторном уровне, нередко трансформируемым и проявляющемся на сомато-вегетативном уровне).

Согласно исследованиям R.E.Kanner et al. (1999), ИК имеет большое значение в развитии ХОБЛ. ИК, рассчитанный нами в соответствии с критериями ВОЗ, в I группе составил $261,3 \pm 110,3$, во II - $296,6 \pm 105,6$ ($p=0,036$), т.е. у большинства обследуемых в каждой группе ИК был 240 и более, что является фактором риска формирования ХОБЛ (Лещенко И.В., 2002; Чучалин А.Г., 2004), особенно при длительном влиянии неблагоприятных факторов риска. В то же время, по данным С.И.Овчаренко (2011), ИК, превышающий 120, уже является предрасполагающим фактором к развитию ХОБЛ; ИК более 240 увеличивает риск ХОБЛ в 6,6 раз, а длительность табакокурения более 10 лет является фактором риска развития ХОБЛ и увеличивает возможность возникновения заболевания в 19 раз (Степанищева Л.А., 2005).

Больные с ХОБЛ, отказавшиеся от лечения НЗ, имели статистически выше проявления фрустрации. Как личностная тревожность (ЛТ), так и реактивная (РТ), значимо не отличались на первом этапе, однако после терапии НЗ показатели достоверно снизились в I группе (табл.1).

Таблица 1

Особенности реактивной и личностной тревожности у лиц I и II групп на разных этапах исследования, баллы, Me (Q1; Q3)

Признак	Лица мужского пола с ХОБЛ и НЗ		p-уровень
	I группа (n=107)	II группа (n=70)	
ЛТ до лечения	40,0 (37,0; 43,0)	43,0 (39,0; 53,3)	0,754
РТ до лечения	32,0 (28,0; 35,0)	31,5 (27,0; 38,3)	0,707
ЛТ через 3 мес. после лечения	37,0 (32,0; 40,0)	45,5 (40,0; 55,0)	<0,001
РТ через 3 мес. после лечения	30,0 (26,0; 32,0)	33,5 (29,0; 40,0)	<0,001
Δ ЛТ	4,0 (1,0; 6,0)	-1,0 (-3,0; 0,0)	<0,001
Δ РТ	2,0 (0,0; 5,0)	-2,0 (-4,0; 0,0)	<0,001

Примечание: p рассчитывалось с помощью критерия Манна-Уитни; Δ ЛТ = ЛТ до лечения – ЛТ через 3 мес.; Δ РТ = РТ до лечения – РТ через 3 мес. после лечения.

На начало исследования показатели алекситимии свидетельствовали об алекситимическом типе личности больных с НЗ и ХОБЛ ($p=0,179$); однако в ходе лечения НЗ уровень алекситимии в I группе снизился по сравнению со II на всех этапах исследования ($p<0,001$). Диагностика степени мотивации к успеху служила дополнительным показателем оценки готовности лечения от НЗ (табл. 2). Лица I группы статистически чаще имели высокий уровень мотивации по сравнению с отказавшимися от терапевтического процесса,

что косвенно подтверждалось и большей частотой самостоятельных попыток прекращения курения в анамнезе.

Таблица 2

Взаимосвязь между мотивацией к успеху и желанием лечиться от никотиновой зависимости у мужчин с ХОБЛ на разных этапах исследования, % (95%ДИ)

Высокий уровень мотивации к успеху	Группы		χ^2	Р-уровень
	I группа (n=107)	II группа (n=70)		
До лечения	72,9 (63,8-80,4)	41,4 (30,6-53,1)	17,528	<0,001
Через 3 мес.	86,0 (78,1-91,3)	30,0 (20,5-41,5)	57,449	<0,001
Через 1 год	82,2 (73,9-88,3)	30,0 (20,5-41,5)	48,818	<0,001

Примечание: р рассчитывалось с помощью χ^2 Пирсона.

Для динамической оценки психоэмоциональных характеристик на втором этапе исследования был выполнен факторный анализ (анализ главных компонент) методом варимакс вращения. В результате анализа были получены два фактора с собственным значением более единицы, объяснявшие 66,22 % общего значения дисперсии. Фактор 1 собрал переменные «личностная тревожность», «реактивная тревожность» и «алекситимия», обозначенный нами как «психофактор»; фактор 2 – «социальная фрустрированность» и «низкая мотивация к успеху» – «социофактор» (табл. 3); при этом обследованные I группы имели отрицательные значения факторов, статистически значимо отличавшиеся от лиц II группы.

Таблица 3

Психоэмоциональные характеристики мужчин с ХОБЛ, пролечившихся от никотиновой зависимости, Me (Q1; Q3)

Факторы:	Лица мужского пола с ХОБЛ		Р-уровень
	I группа (n=107)	II группа (n=70)	
Фактор 1 – «психофактор»	-0,26 (-0,77; -0,05)	0,52 (1,32; -0,22)	<0,001
Фактор 2 – «социофактор»	-0,42 (-0,72; -0,01)	0,84 (0,01; 1,27)	<0,001

При первичном обращении больных обеих групп не было выявлено значимых различий по наличию психосоматической симптоматики, но они статистически достоверно отличались от лиц контрольной группы по симптомам «пониженное настроение» ($p=0,004$ и $p<0,001$), «тревога» ($p=0,002$ и $p<0,001$), «внутренняя напряженность» ($p<0,001$ и $p<0,001$),

«раздражительность» ($p=0,001$ и $p<0,001$), «разбитость» ($p<0,001$ и $p=0,001$), «тяжесть в голове» ($p=0,008$ и $p=0,010$), «колебание АД» ($p<0,001$ и $p<0,001$), «отсутствие аппетита» ($p=0,002$ и $p=0,011$) и «сердцебиение» ($p<0,001$ и $p<0,001$, соответственно), что, с одной стороны, связано с отчетливыми проявлениями НЗ, с другой – является отражением наличия коморбидной соматической патологии.

У всех больных была выявлена симптоматика, характерная для первой-второй стадии ХОБЛ (по классификации GOLD): постоянный кашель отмечали 64,8% больных, выделение слизистой мокроты преимущественно в утренние часы - 63,6%, у 69,6% к одышке приводила даже невыраженная физическая нагрузка. Как через 3 мес., так и через 1 год лечение приводило к значимому снижению симптомов функционального нарушения дыхательной системы в I группе: получены статистически различия со II группой по следующим показателям: кашель, одышка, ОФВ-1 в начале исследования и через 3 месяца ($p\leq 0,05$). Динамика клинических симптомов в I группе характеризовалась повышением функциональных показателей, что выражалось в росте ОФВ-1, уменьшении кашля, выделения мокроты и одышки к 3 месяцу профилактического лечения по сравнению с исходными данными, что также сохранялось и через 1 год ($p\leq 0,05$). В то же время ФЖЕЛ/ОФВ-1 как критерий степени обструкции, выявил незначительное изменение и через год после лечения, что, вероятно, определяется эффектом потенцирования влияния вредных факторов на функциональное состояние дыхательной системы, несмотря на проведение лечения (табл. 4).

Таблица 4

Особенности функционального состояния дыхательной системы у лиц с НЗ и ХОБЛ в динамике антитабачной терапии, М (95%ДИ)

Симптомы дыхательной системы	Этапы исследования			Р-уровень
	До начала лечения	Через 3 мес.	Через 1 год	
	1	2	3	
Кашель, баллы	1,75 (1,66-1,84)	1,12 (1,04-1,21)	0,79 (0,69-0,88)	1<0,001 2<0,001 3<0,001
Одышка, баллы	1,26 (1,17-1,36)	0,66 (0,57-0,76)	0,53 (0,44-0,63)	1<0,001 2<0,001 3=0,001
Мокрота, баллы	0,88 (0,82-0,94)	0,72 (0,63-0,81)	0,51 (0,42-0,61)	1<0,001 2<0,001 3<0,001
ОФВ-1, %	77,8 (77,5-78,1)	78,0 (77,7-78,3)	78,3 (77,9-78,6)	1=0,003 2=0,001 3=0,016
ОФВ-1/ФЖЕЛ, %	67,5 (67,3-67,7)	67,3 (67,2-67,5)	67,2 (67,0-67,4)	1=0,002 2<0,001 3=0,004

При проведении антитабачной терапии мы наблюдали статистически значимое снижение значений симптомов недостаточности дыхательной системы, а в группе мужчин с ХОБЛ, отказавшихся от терапии НЗ, наблюдалась обратная картина, причем у 31,2% пациентов отмечена отрицательная динамика. Чем больше была степень НЗ, тем выше значения одышки ($p=0,043$), мокроты ($p=0,048$) и ниже значение ОФВ/ФЖЕЛ ($p<0,001$). В целом, проведение комбинированного лечения дало необходимый терапевтический эффект как по соматическому, так и психопатологическому компонентам коморбидной патологии больных с ХОБЛ, работающих в условиях действия экологически неблагоприятных производственных факторов.

Таким образом, результаты исследования подтверждают необходимость комплексного лечения НЗ у лиц с сочетанной дыхательной патологией, работающих под влиянием экологически неблагоприятных факторов промышленного производства. Это выразилось в снижении выраженности симптомов, прежде всего, диссоциированной формы НЗ со снятием патологического влечения на идеаторном уровне, купированием эмоциональной лабильности, а также улучшением сомато-вегетативного статуса с сокращением частоты и интенсивности кашля, одышки, лучшим отхождением мокроты или уменьшением ее выделения.

На основании полученных данных нами была разработана Программа этапных оздоровительных и реабилитационно-профилактических мероприятий для рабочих ОАО «Уралтрак», включающая основные направления деятельности по безотлагательному осуществлению первоочередного жизнеобеспечения для сохранения здоровья людей в экстремальных профессиональных условиях. Представленные мероприятия реализуются путем изучения влияния социальных условий и факторов производственной среды при активном участии всех заинтересованных профессиональных и социальных структур, в первую очередь, цеховой медицинской службы, профсоюзной организации, администрации и службы охраны труда.

На первом – подготовительном этапе (до одной недели) - осуществляется формирование банка данных лиц с НЗ и сочетанной патологией жизненноважных систем среди работников промышленного предприятия. Проводится включение больного в процесс лечения с повышением мотивации, снижением выкуриваемых сигарет до определенного индивидуального уровня, контролем сомато-вегетативного состояния. Определяются факторы риска табакокурения с оценкой анамнеза курящего человека в единицах пачки/лет, подсчета ИК, клинической формы НЗ; выявление особенностей эмоциональной сферы с определением выраженности ЛТ и РТ, уровней алекситимии, фрустрированности и мотивации к успеху, степени психопатологической симптоматики. Функциональные методы включают исследование функции внешнего дыхания, в т.ч. тест с бронхолитиками (для дифференциальной диагностики и оценки стадии ХОБЛ) и использование лабораторных методов объективизации обострения ХОБЛ.

На втором – лечебном этапе (пять-шесть недель) - наиболее оптимальным в лечении НЗ является вариант сочетанного применения психотерапии и фармакотерапии, что помогает отказу от курения в более короткие сроки и сокращает сроки лечения в два раза. Рекомендуются поведенческая, рациональная и гипнопсихотерапия, подбираемые с учетом индивидуальных особенностей и предпочтений пациента. Среди средств фармакотерапии целесообразно применение НЗТ, при развитии психопатологической симптоматики - назначение анксиолитических средств и антидепрессантов. Средства общеукрепляющего характера и витаминотерапия назначаются на фоне проведения лечебной физкультуры с использованием комплекса дыхательных упражнений. Учитывая коморбидную дыхательную патологию, мониторируется степень обструкции дыхательных путей с применением стандартов программы GOLD для осуществления лечебно-диагностической тактики при хронической патологии дыхательной системы и НЗ. Используется специфическая терапия ХОБЛ - бронхолитические препараты, глюкокортикостероиды, антибиотики (по показаниям), отхаркивающие средства и ингаляционная терапия препаратами с муколитическим и антиоксидантным свойствами, уменьшающими проявления воспаления, вызванного оксидативным стрессом под влиянием курения и промышленных поллютантов.

На третьем – заключительном этапе - оценивается эффективность действия проведенной психофармакотерапии, осуществляется коррекция назначений для профилактики рецидива влечения к курению. Учитывая коморбидную дыхательную патологию важным является проведение индивидуального комплекса дыхательных упражнений с минимальной длительностью до двух месяцев.

На протяжении всех этапов лечения без отрыва от основного места профессиональной деятельности реализуются формы санитарно-просветительской работы по пропаганде и поддержанию здорового образа жизни с повышением информированности рабочих о потенцированном неблагоприятном влиянии табакокурения на фоне длительного воздействия неблагоприятных производственных факторов.

Интегративный подход к лечению выраженных клинических проявлений НЗ и ХОБЛ является важным направлением деятельности по безотлагательному осуществлению устойчивости жизнеобеспечения для повышения эффективности лечения и сохранения трудоспособности работающего контингента в экстремальных профессиональных условиях и предотвращения развития профессиональной патологии.

Обобщение результатов реализации программы лечения никотиновой зависимости у лиц с коморбидной патологией дыхательной системы под влиянием экстремальных производственных факторов ОАО «Уралтрак» способствовало открытию в Челябинской областной клинической наркологической больнице кабинета профилактики и лечения никотиновой зависимости (кабинета антисмокинговой терапии).

ВЫВОДЫ

1. У подавляющего большинства (97,9-100%) рабочих с хронической обструктивной болезнью легких, находящихся в условиях чрезвычайной ситуации действия факторов антропогенно-агрессивной производственной среды, высокая степень никотиновой зависимости (8,3-8,9 баллов по тесту Фагерстрема), сочетается с достоверно повышенными (по сравнению с лицами, не контактирующими с производственными вредностями) уровнями реактивной и личностной тревожности, алекситимией, фрустрацией.

2. Комплексное антеникотинное лечение у лиц с коморбидной дыхательной патологией, длительное время находящихся в чрезвычайной ситуации длительного влияния комплекса неблагоприятных производственных факторов, способствует снижению выраженности клинических симптомов - диссоциированной формы никотиновой зависимости со снятием патологического влечения на идеаторном уровне, купированием эмоциональной лабильности, повышению субъективного самочувствия, обуславливая достоверный рост мотивации (с 72,9 до 82,2-86,0 %) на полное прекращение курения на фоне улучшения сомато-вегетативного статуса.

3. Степень улучшения функциональных показателей и редукция дыхательной симптоматики у рабочих, получавших комплексное антеникотинное лечение, выше, чем при изолированной соматической терапии; уже через 3 месяца достоверно снижаются интенсивность кашля (с 1,75 до 1,12), одышки (с 1,26 до 0,66), уровень выделения мокроты (с 0,88 до 0,72 баллов), в то же время объем форсированного выдоха за 1 сек и данные отношения функциональной жизненной емкости легких, как основных критериев степени обструкции, выявляют незначительное снижение и через год после лечения, что определяется эффектом потенцирования воздействия антропогенно-агрессивной среды на функциональное состояние дыхательной системы.

4. Совершенствование комплексной помощи рабочим с никотиновой зависимостью и коморбидной патологией дыхательной системы, находящимся в экстремальных профессиональных условиях, является важным направлением деятельности по повышению эффективности лечения, сопровождению устойчивости жизнеобеспечения и сохранения трудоспособности, и основано на осуществлении этапных мероприятий, включающих поведенческую, рациональную и гипно-психотерапию, электропунктурную рефлексотерапию, никотин-заместительную терапию, мониторинг степени обструкции дыхательных путей с применением стандартов международной программы GOLD, осуществляемых без отрыва от основного места профессиональной деятельности.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. У рабочих в экстремальных условиях воздействия антропогенно-агрессивной среды, страдающих никотиновой зависимостью с коморбидной дыхательной патологией, для индивидуализации терапевтического процесса перед началом антеникотинного лечения рекомендуется определение степени (по Фагерстрому) и формы никотиновой зависимости (по В.К.Смирнову), степени мотивации на лечение, выявление личностных особенностей с определением уровней тревожности, алекситимии, фрустрации, а также стадии ХОБЛ в соответствии с диагностическими критериями международной программы GOLD.

2. Лечебно-реабилитационные подходы для лиц с никотиновой зависимостью на фоне ХОБЛ, находящихся в условиях действия неблагоприятных факторов промышленного производства, рекомендуется осуществлять в виде комбинированной психо-, фармако- и антибиотикотерапии, ингаляций муколитических средств и проведения дыхательной гимнастики в рамках реализации комплексных противорецидивных мероприятий.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Пат. 43769 Российская Федерация, МПК⁷ 7 А61М21/00. Устройство для гипнотерапии «Гипноскоп» / В. Н. Додух, А. А. Ляшенко, А. Г. Ляшенко. – № 2004124196/22; заявл. 10.08.2004; опубл. 10.02.2005, Бюл. № 4.

2. Пат. 48784 Российская Федерация, МПК⁷ 7 А61М21/00. Система комплексной терапии никотиновой зависимости / В. Н. Додух, А. А. Ляшенко, А. Г. Ляшенко. – № 2005117804/22; заявл. 08.06.2005; опубл. 10.11.2005, Бюл. № 31.

3. **Опыт работы антисмокингового кабинета в условиях промышленного предприятия / А. А. Ляшенко, И. В. Шадрина, Б. В. Изаровский, А. М. Ергунов // Псих. здоровье. – 2006.–№ 11.–С.42–43.**

4. Опыт работы антисмокингового кабинета / А. А. Ляшенко // Актуальные проблемы возрастной наркологии : материалы науч.-практ. конф. – Челябинск, 2007. – С. 70–71.

5. Проблемы организации лечения табачной зависимости у пациентов с ХОБЛ / А. А. Ляшенко // Вестн. Акад. Рос. энцикл. – 2009. – № 4. – С. 64–67.

6. Динамика основных параметров дыхательной системы у больных с хронической обструктивной болезнью легких на фоне лечения никотиновой зависимости / А. А. Ляшенко // Бюл. Сев. гос. мед. ун-та. – 2009. – № 2. – С. 94–95.

7. Отказ от табакокурения как совладание с проблемной ситуацией / А. А. Ляшенко, И. В. Шадрина // Современные проблемы психических и соматических расстройств: грани соприкосновения : материалы II регион. конф. – Томск, 2010. – С. 73–75.

8. Организация лечения лиц с табачной зависимостью, работающих в условиях влияния вредных производственных факторов : учеб.-метод. пособие / А. А. Ляшенко, И. В. Шадрина. – Челябинск : Парадокс, 2010.–16 с.

9. **Клинико-биологический и социально-психологический подходы к изучению табакокурения (обзор литературы) / О. А. Харькова, А. А. Ляшенко // Вестн. психотерапии. – 2011. – № 38 (43). – С. 58–65.**

10. **Обоснование этапной системы лечебных мероприятий у лиц с табачной зависимостью и хронической обструктивной болезнью легких / А. А. Ляшенко // Профилактикт. и клин. медицина. – 2011. – № 2, Т. 1 (39). – С. 235–236.**

11. **Динамика психосоматической симптоматики при лечении никотиновой зависимости у лиц с хронической обструктивной болезнью легких в условиях экологически неблагоприятных факторов / А. А. Ляшенко, И. В. Шадрина, О. А. Харькова, А. Г. Соловьев // Наркология. – 2011. – № 9. – С. 64–66.**

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ИК	- индекс курящего человека
ЛТ	- личностная тревожность
ОФВ	- объем форсированного выдоха
ОФВ-1	- объем форсированного выдоха за 1 сек
РТ	- реактивная тревожность
НЗ	- никотиновая зависимость
НЗТ	- никотин-замещающая терапия
СГМУ	- Северный государственный медицинский университет
ФЖЕЛ	- функциональная жизненная емкость легких
ХОБЛ	- хроническая обструктивная болезнь легких
GOLD	- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease

Подписано в печать 11.11.2013.
Формат 60×84^{1/16}. Гарнитура Times New Roman.
Усл. печ. л 1,0.
Тираж 100 экз. Заказ № 1300

ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет»
163000, г. Архангельск, пр. Троицкий, 51
Телефон 20-61-90. E-mail: izdatel@nsmu.ru