

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА
заведующей кафедрой неотложной терапии с эндокринологией и
профпатологией факультета повышения квалификации и
профессиональной переподготовки врачей федерального
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования «Новосибирский государственный медицинский
университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации,
доктора медицинских наук, профессора Потеряевой Елены Леонидовны
по диссертационной работе Васюкова Павла Александровича «Клинико-
функциональные особенности и оптимизация диагностических
мероприятий при пылевых заболеваниях легких», представленной на
соискание ученой степени кандидата медицинских наук по
специальности 14.00.25. – пульмонология.

1. Актуальность выполненного исследования.

Хронические заболевания легких, в том числе профессиональной этиологии (хроническая обструктивная болезнь легких, пневмокониозы, пылевые и токсические бронхиты), являются одной из наиболее актуальных проблем отечественного здравоохранения. Данные заболевания влияют на рост показателей временной нетрудоспособности, инвалидизации и преждевременной смертности работоспособного населения [Чучалин А.Г., 2015]. Известно, что продолжительность жизни пациентов с хроническими заболеваниями легких, в том числе и профессионального генеза, в Российской Федерации на 10-15 лет меньше по сравнению с жителями Западной Европы. Настороженность врачей общей поликлинической сети относительно диагностики профессиональных заболеваний легких в настоящее время низкая.

Большинство профессиональных патологий выявляется только при обращении работников за медицинской помощью. Высокий удельный вес самостоятельных обращений по поводу профессиональных бронхолегочных заболеваний служит показателем низкого уровня медицинского освидетельствования в период проведения периодических медицинских осмотров обязательных контингентов работников предприятий [Потеряева Е.Л., 2016]. Возрастает роль современных методов ранней диагностики

пылевых заболеваний легких, в том числе методов лучевой визуализации [Бурмистрова Т.Б., 2015; Стецюк Л.Д., 2016].

Возможности компьютерной томографии в диагностике профессиональных заболеваний бронхолегочной системы в настоящее время достаточны востребованы. Компьютерная томография высокого разрешения позволит расширить критерии диагностики рентгеноморфологических и функциональных структурных изменений в легких при воздействии различных промышленных аэрозолей сложного состава, уточнить распространенность лёгочного процесса, прогрессирование, выявить дополнительные фокусы затемнений, скрытых при обычной рентгенографии, объективизировать картину эмфиземы лёгких и активность осложнений [Измеров Н.Ф., 2015; Плюхин А.Е., 2016].

Применение компьютерной томографии высокого разрешения при различных формах профессиональных заболеваний бронхолегочной системы позволит оценить состояние бронхиального дерева, выявить скрытые участки постпневмонического пневмосклероза, перибронхиального фиброза, бронхоэктазов, различные формы эмфиземы лёгких, что может определить клиническое течение и прогноз профессиональной ХОБЛ, пневмокониозов и профессионального бронхита [Мазитова Н.Н., 2012; Потеряева Е.Л., 2016]. Следовательно, изучение особенностей клинико-функциональных особенностей заболеваний и оптимизация их ранней диагностики являются актуальными на современном этапе.

2. Новизна исследования и полученных результатов, их достоверность

Научная новизна исследования и полученных результатов определяется прежде всего тем фактом, что автор изучил структуру и динамику заболеваемости пылевыми болезнями легких в Самарской области, проанализировал особенности функционального состояния внешнего дыхания и сердечно-сосудистой системы, а также диагностические возможности компьютерной пневмотахографии, эхокардиографического исследования при пылевых заболеваниях легких, изучил особенности рентгенологической картины на основе использования современных лучевых

методов исследования (стандартная рентгенография легких, компьютерная томография высокого разрешения), оценил значимость компьютерной томографии высокого разрешения в комплексе основных методов ранней диагностики заболеваний легких от воздействия промышленных аэрозолей с целью совершенствования диагностики, оценки формирования осложнений, течения и исходов данных заболеваний и по результатам проведенных исследований определил основные диагностические критерии для формирования групп риска заболеваний легких, обусловленных воздействием пылевых производственных факторов.

Автором показана недостаточно высокая информативность компьютерной пневмотахографии в ранней диагностике заболеваний легких, обусловленных воздействием промышленных аэрозолей, а также в верификации типов функциональных нарушений при пневмокониозе, профессиональной хронической обструктивной болезни легких, профессиональном бронхите. Установлены эхокардиографические критерии прогрессирования гемодинамических нарушений при пневмокониозе, профессиональном бронхите и профессиональной хронической обструктивной болезни легких.

Впервые на основе сравнительного анализа рентгеноморфологических данных и компьютерно-томографической семиотики изучены особенности компьютерно-томографических изменений в легких при наиболее часто встречающихся формах профессиональной бронхолегочной патологии (пневмокониоз, профессиональная хроническая обструктивная болезнь легких, профессиональный бронхит), определена значимость выявленных изменений в оценке формирования и течения профессиональной патологии легких. Впервые на основе проведенного ROC анализа определены статистически достоверные диагностические компьютерно-томографические критерии для объективной оценки клинито-томографической картины профессионального бронхита, пневмокониоза, профессиональной хронической обструктивной болезни легких.

Определена высокая значимость компьютерной томографии высокого разрешения в комплексе основных методов диагностики профессиональных

заболеваний бронхолегочной системы при проведении углубленных медицинских осмотров на пылеопасных производствах. Впервые разработан комплекс диагностических критериев для формирования групп риска по развитию пылевых заболеваний легких среди работающих на пылеопасных производствах.

Теоретическая и практическая значимость работы также не вызывает сомнения, так как на основании полученных данных определены место и значение компьютерной пневмотахографии, эхокардиографического исследования и компьютерной томографии высокого разрешения в комплексе диагностического обследования больных пылевыми заболеваниями легких. Также важным с практической точки зрения представляется то, что по результатам исследования диссертационного исследования разработано «Устройство для исследования дыхательных путей», (получен Патент на полезную модель № 106091, заявка № 2011100840. Приоритет полезной модели 12.01.2011 г. зарегистрирован в Госреестре 10.07.2011 г).

Зарегистрированы рационализаторские предложения «Усовершенствование устройства для получения бронхоальвеолярных смывов при пылевых заболеваниях легких», (№ 346 от 10 марта 2016, БРИЗ ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России), «Усовершенствование устройства для стандартизации условий изучения функции внешнего дыхания при пылевых заболеваниях легких», (№ 347 от 10 марта 2016, БРИЗ ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России), «Оптимизация изучения качества жизни и психологического статуса при пылевых заболеваниях легких», (348 от 10 марта 2016, БРИЗ ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России). По материалам диссертации опубликованы 31 научные работы, в том числе – 12 в изданиях, рекомендованные Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки РФ.

В работе использованы современные методы обследования: Исследование вентиляционная функция легких проводили на компьютерном пневмотахографе «MicroLab (компания производитель Carefusion). Эхокардиографическое исследование проводилось на аппарате «SonoScape

S6Pro/S6» по стандартной методике. Рентгенография органов грудной полости выполнялась в соответствии с «Федеральными клиническими рекомендациями по диагностике, лечению и профилактике пневмокониозов», предъявляемыми к этой процедуре [под редакцией Н.Ф.Измерова, А.Ю.Бушманова, И.В.Бухтиярова, Москва, 2014]. Компьютерная томография органов грудной полости проводилась с помощью 32-срезовой компьютерно-томографической системы (мультисрезовый спиральный КТ-сканер) Toshiba Aquilion Multi 32 в два этапа: в инспираторную и экспираторную фазы. Для статистического анализа использовалось специализированное программное обеспечение: SPSS 21 (лицензия № 20130626-3). Перед началом анализа исследовался закон распределения количественных показателей (результаты оценки ФВД) с помощью критерия Колмогорова-Смирнова и Шапиро-Уилка, а также графо-аналитически по гистограммам распределения. Форма распределения изученных показателей была близкой к нормальному закону: значительных выбросов не было, показатели асимметрии и эксцесса были не высокими.

Сравнения независимых групп с различной формой патологии лёгких проводили с помощью однофакторного дисперсионного анализа, сравнения отдельных групп друг с другом — по критерию Бана (этот критерий допускает небольшие различия дисперсий в сравниваемых группах). Для признаков, измеренных в номинальной шкале (примеры), выполняли анализ таблиц сопряженности с расчётом критерия χ^2 . Для таблиц сопряженности размерностью 2×2 статистическую значимость оценивали с помощью точного метода Фишера.

В качестве описательных статистик в работе указаны: среднее арифметическое значение (M) и среднеквадратическое отклонение (s) — $M \pm s$. Критическое значение уровня значимости (p) принимали равным 0,05. Определение диагностической эффективности данных [Котельников Г.П., Шпигель А.С., 2012] заключалось в расчете чувствительности — Sn , специфичности тестов — Sp , и построении характеристической кривой (ROC-кривой) и площади под ней (AU_{ROC}). Достоверность полученных результатов в данной работе обусловлена однородностью выборки участников

исследования, применения описательной статистики, параметрических и непараметрических методов, согласованностью с результатами опубликованных ранее исследований с позиции доказательной медицины. Изложенное позволяет говорить о высоком методическом уровне работы и достоверности представленных в диссертации материалов.

3. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Диссертационная работа Васюкова Павла Александровича «Клинико-функциональные особенности и оптимизация диагностических мероприятий при пылевых заболеваниях легких», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по научной специальности 14.00.25. – пульмонология выполнена в ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Научными руководителями диссертационного исследования являются заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук, профессор В.В.Косарев, доктор медицинских наук, профессор С.А.Бабанов.

По результатам проведенного исследования на защиту обосновано вынесены следующие положения доказывающие, что профессиональные заболевания легких за период с 2010 по 2015 г. (пневмокониозы, профессиональная хроническая обструктивная болезнь легких, профессиональный бронхит) занимают одно из ведущих мест среди всех профессиональных заболеваний по Самарской области. Компьютерная томография высокого разрешения дает достоверную возможность выделить ведущие диагностические признаки, позволяющие объективизировать верификацию нозологических форм патологического процесса при пылевых заболеваниях легких. Результаты клинико-функциональных и рентгенологических исследований и их оценка с использованием ROC-анализа позволили оценить чувствительность и специфичность компьютерной томографии в диагностике и верификации различных нозологических форм профессиональной бронхолегочной патологии, а также сформировать группы риска и динамического наблюдения с целью прогнозирования развития и прогрессирования пылевых заболеваний легких.

П.А.Васюковым впервые разработан комплекс диагностических критериев для формирования групп риска по развитию пылевых заболеваний легких среди работающих на «пылеопасных» производствах.

Ценностью для науки и практики выводов и рекомендаций, вытекающих из диссертационного исследования явилась разработка критериев диагностики профессиональной бронхолегочной патологии на основе использования компьютерной томографии высокого разрешения для оценки степени выраженности профессиональных заболеваний легких (пневмокониоз, профессиональная хроническая обструктивная болезнь легких, профессиональный бронхит). Разработан алгоритм лучевого обследования пациента, страдающего профессиональной бронхолегочной патологией, с использованием компьютерной томографии высокого разрешения. Предложены дополнения в рекомендации к перечню необходимых параклинических исследований, включая компьютерную томографию высокого разрешения, в условиях профпатологического центра, как при проведении углубленных профосмотров (проводимых раз в пять лет), так и при обследовании пациентов с подозрением на возможную профессиональную пылевую патологию легких. Все это определяет обоснованность выводов и практических рекомендаций диссертанта.

4. Значимость для науки и практики результатов диссертации, возможные конкретные пути их использования

Результаты диссертационного исследования Васюкова Павла Александровича «Клинико-функциональные особенности и оптимизация диагностических мероприятий при пылевых заболеваниях легких», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по научной специальности 14.00.25. – пульмонология. имеют важное значение для науки и практики, развития как пульмонологии, так и медицинской отрасли знаний в целом.

По результатам исследования П.А.Васюкова положения теоретического и практического характера сформулированные в диссертационной работе внедрены в учебный процесс и используются при проведении практических занятий у студентов лечебного, медико-

профилактического и педиатрического факультетов и чтении лекций для врачей проходящих обучение на циклах сертификационного обучения и тематического усовершенствования Института профессионального образования на кафедре профессиональных болезней клинической фармакологии ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, в практической деятельности поликлиники ГБУЗ СО «Большеглушицкая ЦРБ».

Результаты исследования внедрены в работу консультативно-диагностического отделения ГБУЗ СО «Сызранская центральная городская больница», используются в практической деятельности амбулатории ПАО «Новокуйбышевская нефтехимическая компания», в практической деятельности ООО «Самарский страховой медицинский центр». Опубликовано руководство для врачей «Профессиональные болезни и вредные производственные факторы» под редакцией д.м.н., профессора С.А. Бабанова (Самара, 2016 г). Принципиальных замечаний по диссертации нет.

Основные положения работы доложены на Десятом и Одиннадцатом Всероссийских конгрессах «Профессия и здоровье» (Москва, 2011, 2012), на Двадцать первом и Двадцать втором Национальных конгрессах по болезням органов дыхания (Москва, 2011, 2012), на Всероссийской научно-практической конференции «Инновационные технологии в медицине труда» (Новосибирск, 2011), на Седьмом Национальном конгрессе терапевтов (Москва, 2012), на Всероссийской научно-практической конференции «Профилактика нарушений здоровья и экспертиза профпригодности работников в современных условиях» (Ростов-на-Дону, 2012), на Всероссийской конференции с международным участием «Молодые ученые – медицине» (Самара, 2011, 2013), на Двадцать третьем Национальном конгрессе по болезням органов дыхания (Казань, 2013), на Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Инновационные технологии в медицине труда и реабилитации» (Белокураха, 2013), на Всероссийской научно-практической конференции «Состояние и актуальные вопросы гигиенического обучения и воспитания

населения и военнослужащих» (Санкт – Петербург, 2013), на Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 85-летию образования ФБУН «Саратовский научно-исследовательский институт сельской гигиены» Роспотребнадзора (Саратов, 2016), на Первом молодежном конгрессе «Профессия и здоровье» (Москва, 2016).

Апробация диссертации состоялась 30 мая 2016 года на совместном заседании кафедры профессиональных болезней и клинической фармакологии, семейной медицины ИПО и кафедры общей и клинической микробиологии, иммунологии и аллергологии, общей гигиены,.

Результаты исследования кроме тех медицинских организаций, где они уже внедрены и применяются в практической и образовательной деятельности могут быть использованы в учебной и научной деятельности научно-исследовательских институтов, федеральных центров высоких технологий, высших медицинских учебных заведений, практической работе пульмонологических, терапевтических и профпатологических лечебно-профилактических учреждений стационарного и амбулаторного звена, работе врачей пульмонологов, терапевтов и профпатологов.

5. Оценка содержания диссертации

Диссертация Васюкова Павла Александровича «Клинико-функциональные особенности и оптимизация диагностических мероприятий при пылевых заболеваниях легких», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по научной специальности 14.00.25. – пульмонология представляет собой законченный научный труд. Диссертация имеет традиционную структуру и состоит из введения, обзора литературы, описания методов исследования, собственных данных, заключения и практических рекомендаций. Диссертация изложена на 164 страницах машинописного текста и состоит из введения, 4 глав, из которых первая глава – обзор литературы, 3 главы – собственные исследования, обсуждения результатов исследования, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, включающего 337 источников (199 отечественных и 138

зарубежных авторов). Диссертация иллюстрирована 13 таблицами, 31 рисунком.

Введение отражает актуальность исследования, цель и задачи работы, положения, выносимые на защиту. Формулировки цели и задач исследования не вызывают сомнения. В этом же разделе представлена научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы. Литературный обзор написан хорошим литературным языком и в полном объеме отражает проблему, явившуюся первоосновой для планирования диссертационного исследования – актуальность исследуемой проблемы. Во введении также представлена информация об апробации диссертационного исследования на ведущих российских научных конгрессах, конференциях и научных форумах, в том числе и с международным участием. Представлена информация о подготовке и патентовании объектов интеллектуальной собственности (1 патента на полезную модель, 3 рационализаторских предложений), внедрении результатов в учебный процесс и практическую деятельность ЛПУ Самарской области, публикации результатов исследования: основные результаты исследования и положения диссертации изложены в 31 печатной работе, из них 12 работ в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ, в том числе 1 патент. Хорошо написана глава 2 отражающая материал и методы исследования. Собственные результаты отражают статистические, функциональные и компьютерно-томографические исследования.

6. Соответствие содержания автореферата основным положениям и выводам диссертации

Согласно представленным диссертации и автореферату, последний полностью соответствует основному тексту диссертации. Большим достоинством диссертационного исследования П.А.Васюкова является то, что выводы и практические рекомендации получены на достаточном объеме фактического материала и, как следствие, являются логическим завершением проведенного исследования.

Выводы и практические рекомендации носят обоснованный характер, полностью соответствуют поставленным задачам и положениям, выносимым на защиту, отражают научную новизну работы, а также что важно имеют явную практическую направленность.

Диссертация в полной мере соответствует профилю диссертационного совета Д 208.090.02 при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Первый Санкт-Петербургский медицинский университет имени И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации и научной специальности 14.01.25- пульмонология. Принципиальных замечаний к диссертационной работе нет, но не смотря, на это при ее рецензировании возникли следующие вопросы:

1. Какие наиболее значимые изменения по данным компьютерной томографии высокого разрешения характерны для профессиональной хронической обструктивной болезни легких и пневмокониоза?

2. Считаете ли Вы исходя из данных полученных при компьютерной томографии высокого разрешения, что термин «пылевая болезнь легких», предложенный профессором В.В.Косаревым имеет право на существование и чем Вы можете обосновать свое мнение?

7. Заключение о соответствии диссертации критериям «Положения о присуждении ученых степеней».

Диссертационная работа Васюкова Павла Александровича «Клинико-функциональные особенности и оптимизация диагностических мероприятий при пылевых заболеваниях легких», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по научной специальности 14.01.25. – пульмонология - является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной задачи - по диагностике и прогнозированию течения пылевых заболеваний легких, имеющей важное значение для пульмонологии.

По своей актуальности, научной новизне, практической значимости и достоверности полученных результатов диссертационная работа П.А.Васюкова соответствует требованиям п. 9, 10, 11, 12, 13, 14 «Положения

о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в редакции постановления Правительства РФ от 21.04.2016 № 335), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.25 – пульмонология.

Официальный оппонент:

заведующая кафедрой неотложной терапии
с эндокринологией и профпатологией
факультета повышения квалификации и
профессиональной переподготовки врачей,
проректор по лечебной работе
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Новосибирский государственный
медицинский университет» Министерства
здравоохранения Российской Федерации
главный профпатолог Сибирского федерального округа

630091, г.Новосибирск, ул. Красный проспект, 52
тел.: +7 (383) 222-32-04
e-mail: rector@ngmu.ru
сайт: <http://www.ngmu.ru>

доктор медицинских наук,
(14.03.03 Патологическая физиология),
профессор



Потеряева Елена Леонидовна

