

Краткая информация о проекте

Наименование	AP14870934 «Исследование генетических, иммунных и мукозальных предикторов хронической обструктивной болезни легких, разработка и реализация новых способов ее диагностики и профилактики»
Актуальность	<p>Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) – медленно прогрессирующее бронхообструктивное заболевание, характеризующееся хроническим воспалением дыхательных путей, возникающим в ответ на длительное воздействие вредных частиц и газов. Кроме средовых факторов в развитии ХОБЛ важная роль отводится наследственной предрасположенности, в основе которой лежит неблагоприятное сочетание аллелей генов.</p> <p>Проведение расширенных генетических тестирований больших групп населения в исследованиях GWAS позволило выявить ассоциации ХОБЛ с генами, имеющими высокую статистическую значимость, такими как ген холинергического никотинового рецептора альфа 3/5 (CHRNA3/5), ген белка, связывающего железо-чувствительный элемент-2 (IREB2), ген белка, взаимодействующего с Hedgehog (HHR), ген белка, содержащего последовательности, подобные семейству 13-членных белков А (FAM13A).</p> <p>Вместе с тем, функциональная значимость этих генов и вклад их в развитие ХОБЛ в отдельных популяциях все еще остаются неясными и требуют проведения отдельных научных исследований.</p> <p>Научный и практический интерес представляет изучение взаимосвязи между поверхностными белками слизистой оболочки дыхательных путей (MUC5AC, MUC5B, A1AT) и воспалением, микробной контаминацией бронхов, показателями функции внешнего дыхания и другими клиническими параметрами.</p> <p>Выяснение роли полиморфизма генов и мукозального иммунитета в этиологии и патогенезе респираторных заболеваний является актуальным направлением современной молекулярной медицины.</p>
Цель	Изучение полиморфизма генов, нарушений иммунного и мукозального гомеостаза дыхательных путей для выявления маркеров ранней диагностики, первичной и вторичной профилактики хронической обструктивной болезни легких, разработка и реализация новых способов диагностики и профилактики болезни.
Задачи	<ol style="list-style-type: none">1) Определить степень воздействия загрязняющих факторов окружающей среды на больных ХОБЛ (статус курения, профессиональные факторы, загрязнение воздуха жилых помещений, загрязнение окружающего воздуха жилых массивов).2) Изучить ассоциацию полиморфизма генов CHRNA3/5, IREB2, HHR, FAM13A с ХОБЛ в казахстанской популяции.3) Определить содержание белков MUC5B, MUC5AC, A1AT на поверхности слизистых дыхательных путей.4) Исследовать популяционный профиль лимфоцитов бронхоальвеолярного лаважа больных ХОБЛ (CD3+CD4+, CD3+CD8+, CD3-CD56+CD16+, CD3-CD56+CD16-, CD3-CD8+CD16+, CD3-CD19+, CD3-CD20+).5) Определить экспрессию маркеров активации (CD95+HLA-DR+, CD25+) на лимфоцитах бронхоальвеолярного лаважа.

	<p>6) Изучить экспрессию цитокинов TNF, perphorine, IL-1, IL-6, IL-10, IL-12, γINF, IL-7 в лимфоцитах бронхоальвеолярного лаважа больных ХОБЛ.</p> <p>7) Разработать новые способы диагностики и профилактики ХОБЛ.</p>
Ожидаемые и достигнутые результаты	Итогом исследования станет разработка лабораторных способов идентификации различных эндотипов и фенотипов ХОБЛ, на основании которых будут предложены новые способы диагностики и профилактики заболевания.
Имена и фамилии членов исследовательской группы с их идентификаторами (Scopus Author ID, Researcher ID, ORCID, при наличии) и ссылками на соответствующие профили	Акпарова Альмира Юрьевна, к.м.н. Индекс Хирша – 3, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5769-5892 , Scopus Author ID: 57193500731. Web of Science Researcher ID P-1945-2014.
Список публикаций со ссылками на них	<p>1. Г.М. Курманова, А.Ж. Жанаев, Д.С. Нигматова, Н. З. Зарубекова, Э.Ш. Патшахан, Б. М. Абдрахманова, А.Ю. Акпарова. Комплексная клиническая оценка больных ХОБЛ в постковидном периоде // Сборник Международной научно-практической конференции «Life after COVID-19» (21-22 апреля 2023г.). – С. 128. https://www.hsm-conferences.org/ru/post/%D1%81%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA-%D0%BF%D1%83%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8</p> <p>2. Акпарова А.Ю., Курманова Г.М., Камельжанова Б.Т., Жанаев А.Ж., Нигматова Д.С. Хроническая обструктивная болезнь легких: иммунопатогенез и иммуномодулирующая терапия // Фармация Казахстана. – 2023. - №5. – С. 6-19. https://pharmkaz.kz/kz/2023/10/30/xronicheskaya-obstruktivnaya-bolezn-legkix-immunopatogenez-i-immunomoduliruyushhaya-terapiya/</p> <p>3. Курманова Г. М., Жанаев А. Ж., Нигматова Д.С., Абдрахманова Б. М., Калдыбек А. К., Акпарова А. Ю. Влияние пандемии COVID-19 на клинические характеристики больных хронической обструктивной болезнью легких // Материалы X Международного Конгресса «Инновационные технологии в респираторной медицине» (19-21 октября 2023г.). - С. 11.</p>
Информация о патентах	-