

*А.С.Джумагулова, Р.Б.Кыдыралиева*

## Проблемы высокогорной пульмонологии в Кыргызстане: посвящается памяти и 85-летию со дня рождения академика М.М.Миррахимова

*A.S.Dzhumagulova, R.B.Kydyralieva*

## High-altitude pulmonology in Kyrgyzstan: in the memoriam and to the 85<sup>th</sup> birthday of academician M.M.Mirrakhimov

27 марта 2012 г. исполнилось бы 85 лет крупному ученому-клиницисту, клиническому физиологу, широко эрудированному педагогу, создателю нового направления в науке — высокогорной медицины, академику РАМН и НАН Кыргызской Республики Мирсаиду Мирхамидовичу Миррахимову. Тяжелая болезнь в 2008 г. вырвала его из жизни, не дав воплотить в реальность многие его планы и идеи.

Большое трудолюбие, незаурядные способности и глубокие профессиональные знания определяли многогранность научных интересов М.М.Миррахимова. С самого начала своей деятельности он уделял большое внимание проблемам клинической физиологии дыхания и респираторной медицины и по праву считался основоположником научной и клинической пульмонологии в Кыргызстане.

Его имя, прежде всего, связано с фундаментальными научными исследованиями в области высокогорной физиологии и медицины. Глубоко понимая значение гор для будущего человечества и необходимость продвижения в связи с этим масштабных разработок по изучению процессов адаптации человека к экстремальным условиям высокогорья, М.М.Миррахимов еще в 1967 г. создал при руководимой им кафедре медицинского института проблемную лабораторию "Физиология и патология организма человека в условиях высокогорья", организует первые научно-практические экспедиции в высокогорье Памира и Тянь-Шаня.

Помимо накопления важных фактических данных, были получены принципиальные результаты, согласно которым основными приспособительными реакциями к гипоксии со стороны системы дыхания и газообмена у аборигенов высокогорья являются: 1) некоторое учащение дыхания и увеличение легочной вентиляции; 2) повышение остаточного объема воздуха; 3) снижение артериальной хеморецептивной чувствительности. Вместе с тем существенная перестройка аппарата вентиляции происходила и у здоровых лиц, впервые адаптирующихся к вы-

соте. Были разработаны нормативы функции дыхания и газообмена у горцев, обобщенные впоследствии в ряде монографий и фундаментальном международном сборнике "Biology of High-Altitude Peoples" (1981).

О высоком уровне научных разработок М.М.Миррахимова свидетельствует тот факт, что многие его исследования выполнены в рамках международных программ (многоцелевая международная программа "Адаптация человека", международная советско-американская программа "Метаболизм легких" и др.) совместно с такими известными научными центрами, как Институт медико-биологических проблем МЗ СССР, Национальный институт сердца, легких и крови (США), Кембриджский университет (Великобритания) и др. Клиническое мышление и глубокие теоретические знания в области фундаментальных наук позволили М.М.Миррахимову сформулировать принципиально новые положения, которые стали классическими и продвинули науку об адаптации человека к экстремальным факторам среды сразу на несколько "шагов" вперед.

Большую научную и практическую ценность, наряду с изучением физиологии адаптации к высоте, представляют выполненные под руководством М.М.Миррахимова работы по исследованию эпидемиологии, клинико-функциональных особенностей течения т. н. убиквитарных (или "обычных") заболеваний органов дыхания. Была дана подробная клиническая и функциональная характеристика пневмонии и хронического бронхита (1974), выявлены существенные клинические и функциональные (вентиляционные и гемодинамические) особенности течения хронических неспецифических заболеваний легких в горах (1979), исследованы ранние эхокардиографические признаки легочной гипертензии (ЛГ) и легочного сердца (ЛС) на почве хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ), разработаны классификационные подходы и принципы врачебно-трудовой экспертизы ЛГ и ЛС у горцев (1988).

Приоритетными направлениями деятельности М.М.Миррахимова являются систематизация и описание специфических "высокогорных" форм легочной патологии, в частности высотной легочной артериальной гипертензии (ВЛАГ) и высокогорного отека легких (1971). Заслуживают внимания результаты исследований на генетическом и молекулярно-клеточном уровнях (совместно с учеными из США, Англии, Франции, Бельгии), раскрывающие физиологические и биологические механизмы развития и становления ВЛАГ.

С 1968 г. в Кыргызстане по инициативе М.М.Миррахимова и при его непосредственном участии была начата разработка уникального немедикаментозного метода лечения больных бронхиальной астмой (БА) – высокогорной климатотерапии (ВГКТ). Исследования велись на перевале Туя-Ашуу (Северный Тянь-Шань, 3 200 м над уровнем моря) сначала в специально приспособленных помещениях, а с 1989 г. – в новом благоустроенном корпусе.

Выявлено, что эффект высокогорной адаптации обеспечивается многими механизмами и является достаточно стойким. Доказана высокая эффективность ВГКТ, разработаны показания и противопоказания к ее проведению. Материалы этих уникальных исследований обобщены М.М.Миррахимовым в 3 монографиях: "Лечение бронхиальной астмы горным климатом" (1975), "Лечение внутренних болезней горным климатом" (1977), "Бронхиальная астма и ее лечение гипобарической гипоксией (в соавторстве с Г.Б.Федосеевым и Г.П.Хлопотовой, 1983).

В последние годы на базе высокогорного стационара Туя-Ашуу под руководством М.М.Миррахимова проводились международные исследования: изучались дыхание во время сна (с учеными из Польши), адаптивные возможности у различных этнических групп (при участии индийских исследователей). Впервые в горах Тянь-Шаня совместно с польскими учеными было проведено мониторинговое оксигенации крови в период сна как у здоровых лиц, так и больных БА, изучено влияние ацетазоламида. Было выявлено, что как у здоровых, так и у больных в период сна в горах наблюдаются периодическое дыхание и дыхательные аритмии, сопровождающиеся эпизодами десатурации. Применение ацетазоламида предотвращало значительное снижение оксигенации крови в ночное время и уменьшало частоту острой горной болезни.

Краткий анализ основных работ, связанных с высокогорьем, позволяет высказать мнение о создании самостоятельного направления горной медицины – высокогорной пульмонологии.

М.М.Миррахимовым и его учениками активно изучались и общие вопросы пульмонологии. Так, широкую известность в бывшем СССР получили обзоры по генетике дефицита  $\alpha_1$ -антитрипсина (1977), работы по исследованию реологических свойств мокроты (показано, насколько их изменения влияют на функцию дыхания). Были предложены оптимальные подходы к муколитической терапии (1982). Особое значение имеют исследования М.М.Миррахимо-

ва, связанные с изучением сурфактантной системы легких, механизмов развития гиперреактивности бронхов, генетических предикторов БА, разработкой новых подходов лечения БА с использованием общей гипертермии (1994–2005).

Всеобщее признание получила написанная М.М.Миррахимовым в соавторстве с И.И.Сивковым, В.И.Алексой монография "Бронхиальная обструкция" (1993), в которой раскрыты этиологические факторы, патогенетические механизмы и лечебные подходы при различных вариантах нарушения проходимости бронхов.

Еще одним крупным событием является создание в 1974 г. по инициативе М.М.Миррахимова в числе первых в бывшем СССР специализированного пульмонологического отделения на базе Республиканской клинической больницы (ныне преобразованной в Национальный госпиталь). Именно акад. М.М.Миррахимову принадлежит идея организации первого ингалятория, им же были внедрены новые лечебные ингаляционные технологии. В 1981 г. опять же по инициативе М.М.Миррахимова впервые в Кыргызстане было внедрено бронхологическое обследование и начаты активные исследования, на основе которых были сформированы количественные критерии степени воспалительного процесса слизистой бронхов при хроническом бронхите (1983).

Заслуживает особого внимания организация в 1983 г. научной группы, с 1993 г. – отделения пульмонологии в Кыргызском НИИ кардиологии (ныне Национальный центр кардиологии и терапии – НЦКТ). Оснащенный современным оборудованием и укомплектованный высококвалифицированными кадрами, НЦКТ сегодня – это научный центр международного уровня и авторитета, высшее научно-лечебно-производственное медицинское учреждение Кыргызской Республики в области кардиологии, пульмонологии и аллергологии, внутренней и горной медицины, сердечно-сосудистой хирургии и молекулярной биологии.

Практическую направленность получили инициативы М.М.Миррахимова в пульмонологии по разработке и внедрению обучающих программ для больных БА и ХОБЛ. С этой целью при НЦКТ созданы и активно работают астма-центр (с 1995 г.), клуб для легочных и аллегологических больных (с 2001 г.). Широкую известность получили работы по обучающим программам для больных БА, изучению качества их жизни (1996–2000).

М.М.Миррахимов уделял большое внимание подготовке врачебных и научных кадров. Руководимые им кафедры факультетской терапии Кыргызской государственной медицинской академии и терапевтических дисциплин Кыргызско-Российского славянского университета являются одними из лучших в СНГ. Его лекции – доходчивые и увлекательные – всегда отличались блестящей формой изложения, новизной и многоплановостью материала. М.М.Миррахимов подготовил более 100 докторов и кандидатов наук, создал самобытную школу пульмологов. Он является автором более 700 научных

трудов, 30 монографий, 19 изобретений. М.М.Миррахимов был удостоен многих государственных и общественных почетных наград и премий.

Учитывая выдающийся вклад М.М.Миррахимова в развитие отечественной кардиологической и терапевтической науки, воспитание целой плеяды ученых-медиков и высококвалифицированных специалистов, а также активную общественную деятельность, его имя было присвоено Национальному центру кардиологии и терапии при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики.

Академик М.М.Миррахимов ушел из жизни после тяжелой болезни 2 октября 2008 г. Мы, ученики и последователи М.Миррахимова, продолжая претворять в жизнь его наказы и наставления, будем всегда хранить в своих сердцах светлый его образ. Сегодня коллектив НЦКТ им. акад. М.М.Миррахимова продолжает активно работать над повышением профессионализма, качества диагностической и лечебно-профилактической помощи населению, и остается достойным памяти учителя.