

40 ЛЕТ ЛАБОРАТОРИИ КЛИНИЧЕСКОЙ ИММУНОЛОГИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА СПБГПУ

© Гурина О.П.

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100, Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2

Резюме: В статье представлен исторический обзор 40-летней истории лаборатории клинической иммунологии Научно-исследовательского центра СПбГПМУ. Перечислены научные направления и темы НИР, выполняемые в этот период. Отражена совместная деятельность с клиническими и теоретическими кафедрами в области науки и преподавания, обследования и консультирования пациентов клинической больницы. Репрезентировано новое направление научной работы лаборатории «Медико-социальных проблем в педиатрии».

Ключевые слова: иммунология, иммунодиагностика, иммунодефицитные состояния, иммунопатология.

40 YEARS OF LABORATORY OF CLINICAL IMMUNOLOGY OF THE RESEARCH CENTER ST. PETERSBURG STATE PEDIATRIC MEDICAL UNIVERSITY

© Gurina O. P.

St. Petersburg State Pediatric Medical University. 2, Litovskaya St., St. Petersburg, 194100, Russia

Abstract: the article presents a historical review of the 40-year history of the laboratory of clinical immunology of the St. Petersburg state pediatric medical University Research center. The scientific directions and topics of research carried out in this period are listed. The joint activity with clinical and theoretical departments in the field of science and teaching, examination and counseling of patients of clinical hospital is reflected. A new direction of scientific work of the laboratory “Medical and social problems in Pediatrics” is represented.

Key words: immunology, immunodiagnostics, immunodeficiency states, immunopathology.

40 лет — это много или мало? 40 лет трудностей и преодоления, успехов и неудач, радости человеческого общения и горечи потерь. Четыре десятка лет в стенах родного Института, Академии, Университета. С чего все началось?

Центральная научно-исследовательская лаборатория (ЦНИЛ) была организована в Ленинградском педиатрическом медицинском институте (ЛПМИ) в 1964 году. Ее первым заведующим с 1964г. по 1969г. стал Валентин Борисович Прозоровский — кандидат медицинских наук, выпускник ЛПМИ 1954 года. В этот период большое внимание уделялось вопросам тератологии. Изучались изменения в мышцах при болезни Гиршпрунга, расстройства электролитного обмена и метаболизма при рахите. Апробировались первые аппараты экстракорпорального кровообращения, проводились исследования на культуре нервной ткани. Впоследствии В.Б. Прозоровский стал крупным ученым-фармакологом, профессором, лауреатом Государственной премии.

С 1969 года ЦНИЛ, а позже — НИЦ (Научно-исследовательский центр), сменяя друг друга, возглавили: Коростовцева Н.В., Подосинников И.С., Цинзерлинг В.А., Соколовский А.С., Михайлов И.Б., Гайдук А.А., Губин А.В., Комолкин И.А., Васильев А.Г., Гальперина Е.И., Меклер А.А. В 2018 году заведующим НИЦ стал доктор медицинских наук, профессор А.Н. Дрыгин.

Создание иммунологического направления научных исследований в ЦНИЛ (1978 год) — заслуга заведующего Центральной научно-исследовательской лабораторией И.С. Подосинникова. Иван Степанович Подосинников — выпускник Ленинградского педиатрического медицинского института 1965 года, кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник. С 1967 по 1977 год работал ассистентом кафедры патологической физиологии ЛПМИ (зав. кафедрой, профессор Н.Т. Шутова). С 1977 по 1988 год — заведующим ЦНИЛ ЛПМИ.

В 1977 году в состав ЦНИЛ входили несколько отделов: биохимии, цитологии, па-

тофизиологии, вирусологии. В 1978 году был создан отдел клинической и экспериментальной иммунологии, переименованный в лабораторию клинической иммунологии после реорганизации ЦНИЛ в НИЦ (Научно-исследовательский центр) в 1991 году. С этого времени Подосинников И.С. продолжил свою работу в должности заведующего лабораторией клинической иммунологии НИЦ.

Став заведующим ЦНИЛ в 35 лет, Иван Степанович объединил в единую комплексную тему все проводимые в отделах ЦНИЛ научные исследования. Научным руководителем НИР «Экспериментально-клиническое исследование систем адаптации и регуляции функций при первичных и вторичных иммунологических расстройствах» стал проректор по науке ЛПМИ доктор медицинских наук, профессор О.Ф. Тарасов.

В разные годы в лаборатории работали и продолжают работать Подосинников И.С., Тимохина В.И., Нилова Л.Г., Бабаченко И.В., Гурина О.П., Блинов А.Е., Варламова О.Н., Березина Л.А., Бурякова О.Б., Миронова В.Н., Качанова С.В., Зайцева Г.И., Дементьева Е.А., Блинов Г.А., Степанова А.А. Благодарим всех кто был рядом, кто своим трудом, своим ответственным отношением, своей инициативой помогал общему делу. Хочется отметить, что большинство сотрудников, работавших в лаборатории за 40 лет ее существования, являются выпускниками нашего института, академии, университета.

Основные направления работы лаборатории все эти годы:

1. Диагностика иммунодефицитных состояний (ИДС) у детей и индивидуальная иммунокоррекция.
2. Создание новых методических подходов для направленной терапии деструктивного воспаления.
3. Внедрение в клиническую практику современных методов лабораторной диагностики иммунологических расстройств, аллергодиагностики, диагностики аутоиммунных заболеваний, диагностики инфекций, в частности, внутриутробного инфицирования, оценки функции эндокринных желез, методов проведения массовых скрининговых обследований детей в экологически неблагоприятных регионах Северо-Запада России.
4. Изучение количественного и качественного распределения изотипов иммуноглобулинов (по классам и субклассам) у детей с различными формами дисиммуноглобулинемий и изучение спектра клинических проявлений синдромов их недостаточности.
5. Создание новых методических подходов к диагностике, терапии и прогнозированию исхода внутриутробного инфицирования у новорожденных.
6. Выработка лабораторных критериев диагностики и прогнозирования развития аутоиммунного синдрома при энцефалопатиях разного генеза в раннем неонатальном периоде.
7. Совершенствование лабораторных критериев диагностики латентной формы туберкулеза у детей.

В 1987 году под редакцией И.С. Подосинникова был опубликован сборник научных трудов ЦНИЛ ЛПМИ «Расстройства клеточного эффекторного звена иммунологического гомеостаза в развивающемся организме».

С 1985 по 1990 год в лаборатории выполнялась плановая научно-исследовательская работа «Экспериментально-клиническое исследование иммунологических расстройств в развивающемся организме и их коррекция».

В 1986 году сотрудниками лаборатории был получен Грант Российского центра по перинатологии, акушерству и гинекологии за проект «Дифференциально-диагностическая и прогностическая значимость иммунологических реакций у детей с иммунодефицитными состояниями и у новорожденных при внутриутробном инфицировании».

С 1992 года велась научно-исследовательская работа по теме «Скрининг и верификация первичных и тяжелых вторичных иммунодефицитных состояний среди детей различных возрастных групп стационарного лечения и диспансерного наблюдения».

С 1998 года по госконтракту с МЗ РФ выполнялась НИР «Разработка способов диагностики поражения центральной нервной системы на основе изучения иммунопатологических реакций при энцефалопатиях у новорожденных», а также работа по хоздоговорам совместно с кафедрой пропедевтики детских болезней (заведующий кафедрой — доктор медицинских наук, профессор Юрьев В.В.).

1990-е годы — трудные годы для страны, для науки, для каждого из нас. Но и они прошли, надо было двигаться дальше.

Какое-то время наша лаборатория называлась «Лабораторией патологии иммунного надзора», но позже ей вернули прежнее название — «Лаборатория клинической иммунологии».

С 2002 года научным руководителем, а затем заведующим лабораторией стала кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник О.П. Гурина — выпускница ЛПМИ 1978 года, после распределения работающая в

отделе клинической и экспериментальной иммунологии ЦНИЛ ЛПМИ младшим научным сотрудником, а с 1984 года — старшим научным сотрудником.

В 2003 году в соответствии с Федеральной Целевой программой «Охрана материнства и детства» была подготовлена целевая программа «Разработка способов диагностики и прогнозирования развития иммунопатологических реакций при atopической аллергии у детей».

В составе отраслевых научно-исследовательских программ по договору с МЗ РФ с 2003 года выполнялась НИР «Особенности формирования иммунного надзора у новорожденных с различным сроком гестации и внутриутробным инфицированием».

В рамках подпрограммы «Здоровый ребенок» с 2006 года велась работа по теме НИР «Комплексная оценка иммунного и эндокринного здоровья детей, проживающих в экологически неблагоприятных регионах».

В 2017 году завершена многолетняя научно-исследовательская работа «Скрининг и верификация иммунологических расстройств у детей»

Результаты многолетней работы лаборатории использованы в комплексной оценке здоровья детей Северо-Западного региона России, в создании регистра иммунодефицитных состояний для Ленинградской области.

После динамического наблюдения и обследования выработаны лабораторные критерии назначения иммунокорректирующих препаратов рибомунила и миелопида у детей с бронхолегочной патологией, инфекцией мочевыводящих путей, ЛОР-патологией и патологией желудочно-кишечного тракта.

За 40 лет существования отдела клинической и экспериментальной иммунологии ЦНИЛ, а затем лаборатории клинической иммунологии НИЦ сотрудниками было опубликовано более 300 научных работ, подтверждены авторскими свидетельствами 23 рационализаторских предложения и одно изобретение. Обучены на рабочем месте более 170 врачей-лаборантов, аспирантов кафедр, научных сотрудников, студентов СНО.

На базе лаборатории сотрудниками и аспирантами кафедр ЛПМИ — СПбГПМА — СПбГПМУ выполнены 37 кандидатских диссертаций и фрагменты 5 докторских. Научными руководителями диссертационных работ были профессор И.М. Воронцов, профессор А.В. Папаян, профессор Н.П. Шабалов, профессор В.В. Юрьев, профессор В.И. Калиничева, профессор Г.А. Тимофеева, профессор Л.В. Быстрыкова, профессор А.Н. Че-

редеев, профессор Ф.А. Зверькова, профессор В.К. Ярославский, к.м.н. И.С. Подосинников.

В аспирантуре проходили обучение специалисты из разных городов и стран. География широкая — г. Архангельск, г. Чита, г. Благовещенск, Туркменистан, Сирия, Вьетнам.

В современной истории сотрудничество с клиническими кафедрами продолжается. Сотрудники лаборатории оказывают методическую поддержку в выполнении диссертационных работ аспирантам, докторантам и соискателям кафедры факультетской педиатрии (зав. кафедрой, профессор Н.Д. Савенкова), фтизиатрии (зав. кафедрой, профессор М.Э. Лозовская), неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики (зав. кафедрой, профессор В.И. Гузева), поликлинической педиатрии (зав. кафедрой, профессор М.О. Ревнова), дерматовенерологии (зав. кафедрой, профессор И.А. Горланов), анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии ФПК и ПП (зав. кафедрой, профессор Ю.С. Александрович).

На протяжении всех лет существования лаборатории сотрудниками проводится работа по обследованию и консультации пациентов клинической больницы. Ежегодно в среднем обследуется более 2 500 больных детей.

В настоящее время лаборатория оснащена современным оборудованием отечественного и зарубежного производства. Прежде всего, это касается проточной цитометрии — приобретен и успешно работает проточный цитометр NovoCyte фирмы ACEA Biosciences, Inc. (USA), открывая новые возможности в диагностике иммунодефицитных состояний, аллергодиагностике, диагностике сепсиса. Научные исследования выполняются с использованием современных зарубежных иммуноферментных тест-систем (например, нейропептид Y, эозинофильный катионный протеин, субстанция P, эозинофильный нейротоксин, IL-5, IL-13, sVCAM-1, VEGF-A и др.).

На базе лаборатории клинической иммунологии НИЦ проводятся практические занятия для студентов 4–6 курсов по теме «Иммунологические методы диагностики» кафедрой патологической физиологии с курсами иммунопатологии и медицинской информатики (зав. кафедрой, профессор А.Г. Васильев) и кафедрой микробиологии, вирусологии и иммунологии (зав. кафедрой, профессор А.М. Корлюк).

Студентами СНО выполняются научные работы, результаты которых публикуются в материалах студенческих научных форумов. В 2016 году впервые была подготовлена и успешно защищена дипломная работа сту-

дентки факультета «Лечебное дело» (специальность — медицинская биофизика).

В январе 2018 года в результате новой реорганизации Научно-исследовательского центра лаборатория клинической иммунологии вошла в состав лаборатории «Медико-социальных проблем в педиатрии». Возглавила вновь организованную лабораторию доктор медицинских наук, профессор В.П. Новикова. Началась новая страница нашей истории. Уверены — она будет интересной!

В 2018 году научной темой лаборатории стала — «Коморбидность, как медико-социальная проблема педиатрии. Механизмы формирования, клинические и функциональные особенности поражения отдельных органов и систем, подходы к ранней диагностике, профилактике и комплексному персонифицированному лечению».

В рамках этой темы выделены отдельные разделы:

1. Мультидисциплинарные проблемы ожирения.

2. Механизмы формирования, клинические и функциональные особенности поражения верхних отделов органов пищеварения при бронхиальной астме и atopическом дерматите.
3. Коморбидность при заболеваниях органов пищеварения у детей; Качество жизни детей, родившихся с экстремально-низкой массой тела.
4. Проблемы формирования звукового анализатора при различной патологии у детей, диагностика и лечение нарушений органа слуха у детей
5. Стоматологические аспекты соматических заболеваний у детей
6. Скрининг и верификация иммунологических расстройств у детей.

Для выполнения поставленных задач в лабораторию «Медико-социальных проблем в педиатрии» НИЦ пришли молодые, энергичные, хорошо подготовленные специалисты с интересными, амбициозными проектами.

Желаем нашим коллегам успехов, неугасимого интереса к медицинской науке, творческого долголетия!