

ЛЕОНИД ДМИТРИЕВИЧ СМИРНОВ (к 70-летию со дня рождения)

14 августа 2007 года исполнилось 70 лет руководителю лаборатории низкомолекулярных биорегуляторов Института биохимической физики им. Н. М. Эмануэля РАН (ИБХФ РАН) доктору химических наук, профессору Леониду Дмитриевичу Смирнову.

В 1960 г. Л. Д. Смирнов окончил МИТХТ им. М. В. Ломоносова по специальности инженер химик-технолог. С этого же года — младший научный сотрудник Института химической физики АН СССР, с 1970 г. старший научный сотрудник ИХФ АН СССР. С 1982 г. — руководитель лаборатории мембраноактивных соединений и отдела химии НИИ фармакологии АМН СССР. С 1988 по 1998 г. — заместитель директора по научной работе, руководитель отдела химии и лаборатории биорегуляторов Всесоюзного научного центра безопасности биологически активных веществ. С 1998 г. по настоящее время — руководитель лаборатории низкомолекулярных биорегуляторов ИБХФ РАН.

В 1965 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему: “Исследования в области химии производных 3-оксипиридина”, в 1974 г. — докторскую: “Синтез, исследование строения и реакционной способности арил-3-оксипиридинов при электрофильном замещении”.

Научные интересы и профессиональное становление Л. Д. Смирнова формировались под влиянием школ профессора Н. А. Преображенского и академика Н. М. Эмануэля.

Им выполнен обширный цикл фундаментальных и прикладных исследований, касающихся разработки методов синтеза и технологии получения антиоксидантов гетероциклического ряда (производные 3-оксипиридина, 3-оксихинолина, 4-оксиизохинолина, 5-оксипиримидина, 5-оксибензимидазола, 9-оксипиридо[1,2- α]пиримидина), изучения их физико-химических, молекулярно-биологических и фармакологических свойств.

В результате проведенных исследований открыт и предложен для широкого медико-биологического изучения новый класс гетероароматических антиоксидантов-мембранопротекторов биогенного типа — структурных аналогов витамина В₆ и никотиновой кислоты, эффективно ингибирующих процессы перекисного окисления липидов биомембран и защищающих их от токсического действия активных метаболитов кислорода.

На основе фармакологического скрининга выявлены и внедрены в медицинскую практику синтетические антиоксиданты эмоксипин, мексидол и мексикор (гидрохлорид и сукцинат 2-этил-6-метил-3-оксипиридина).

Исследование молекулярных механизмов действия эмоксипина и мексидола показало, что в основе их фармакологических свойств лежит способность влиять на важные и универсальные механизмы регуляции функциональной и метаболической активности клеток.



Препараты антиоксидантного типа действия составляют новую фармакологическую группу лекарственных средств, нашедших широкое применение в медицинской практике.

Исследования биологических свойств эмоксипина, мексидола и мексикора позволили установить, что данные антиоксиданты могут выступать в качестве потенциальных защитных агентов при действии на организм различных повреждающих факторов и проявляют высокую эффективность в качестве радио-, фото-, гепато- и геропротекторов и в этой связи могут быть успешно использованы в качестве универсальных средств антиоксидантной фармакотерапии.

Указанные препараты проявили высокую эффективность в различных областях медицины: неврологии, психиатрии, кардиологии, офтальмологии, хирургии, стоматологии, эндокринологии и др.

За создание и внедрение в медицинскую практику антиоксидантных препаратов для лечения и профилактики цереброваскулярных заболеваний Л. Д. Смирнов отмечен Премией Правительства РФ в области науки и технологии за 2002 г. Работа имеет приоритетное значение: впервые созданы оригинальные высокоэффективные цереброваскулярные препараты, не имеющие аналогов в России и за рубежом.

Совместно с химиками, технологами и фармакологами проведен цикл исследований по разработке методов синтеза и технологии получения и изучению биологических свойств высокоэффективных противоастматических средств, в результате которого создана и внедрена в медицинскую практику группа современных жизненно важных противоастматических препаратов новой генерации. Указанная работа отмечена Премией Правительства РФ в области науки и технологии за 1995 г.

По результатам выполненных научно-исследовательских работ Л. Д. Смирновым опубликовано свыше 360 научных статей, в том числе 15 обзоров, получено 35 научных изобретений и патентов, издана монография “Антиоксиданты в профилактике и терапии патологий ЦНС”.

Л. Д. Смирнов является участником и руководителем многих симпозиумов и конгрессов в области химии, фармакологии и медицинского применения синтетических и природных антиоксидантов.

Л. Д. Смирнов — член специализированных Диссертационных Советов при ИБХФ РАН и БНЦ БАВ.

Сердечно поздравляем Леонида Дмитриевича Смирнова с юбилеем, желаем ему здоровья и новых творческих успехов.

**Президиум правления Российского научного общества фармакологов
Редколлегия журнала “Экспериментальная и клиническая фармакология”
Коллективы ИБХФ РАН и ВНЦ БАВ
Ученики, коллеги, друзья**