

О творческом наследии академика РАМН С.Н. Голикова

В настоящем выпуске журнала содержатся публикационные версии докладов, представленных их авторами на конференции «Актуальные вопросы токсикологии и фармакологии», посвящённой 100-летию со дня рождения выдающегося отечественного токсиколога академика РАМН С.Н. Голикова.

В богатом творческом наследии Сергея Николаевича Голикова достаточно отчётливо прослеживаются три основные направления научных исследований, тесно связанных между собой: токсикология высокотоксичных, преимущественно антихолинэстеразных, химических веществ, фармакология холинэргических и антихолинэргических лекарственных средств и фундаментальные обобщения биологической сущности токсического процесса, определённые им, как общие механизмы токсического действия химических веществ.

Академик РАМН Д.С. Саркисов – крупнейший патолог 20-го столетия, с которым С.Н. Голиков многие годы был дружен, любил повторять: «моя биография – это мои книги». Применительно к творческой биографии Сергея Николаевича это именно так.

Так, экспериментальные основы токсикологии антихолинэстеразных ядов, часто называемых сегодня синаптическими ядами, представлены в монографиях «Фармакология и токсикология фосфорорганических соединений» (1960, совместно с В.И. Розенгартом) и «Холинэстеразы и антихолинэстеразные вещества» (1964, совместно с В.И. Розенгартом). Фармакология холинэргической передачи составила содержание таких книг, как «Синтетические атропиноподобные вещества» (1962, совместно с С.Г. Кузнецовым), «Стереоспецифичность действия лекарственных веществ» (1973, совместно с С.Г. Кузнецовым и Э.П. Зацепиным), «Холинэргические механизмы высшей нервной деятельности» (1975, совместно с А.Т. Селивановой).

Предметом многолетних исследований С.Н. Голикова был токсический процесс, формируемый взаимодействием токсичных химических веществ с живыми организмами, а также создание активных противоядий (антидотов). Известна аксиома, что чем токсичнее химическое вещество, тем вероятнее наличие в живой материи локусов (рецепторов), обладающих высоким сродством к данному химическому агенту. Такими локусами могут быть, например, активные центры ферментов, либо рецепторы эндогенных лигандов. Вследствие этого исследования, целью которых является выяснение механизмов токсического действия какого-либо химического вещества, с неизбежностью касаются процессов межмолекулярных взаимодействий ядов и специфических воспринимающих структур на молекулярном уровне. В равной мере это касается поиска соответствующих антидотов.

Понятно, что С.Н. Голиков в таком контексте предстаёт, прежде всего, как классик в области молекулярной токсикологии и молекулярной фармакологии. Вместе с тем, Сергеем Николаевичем была сформулирована концепция общих механизмов токсичности химических веществ. «Согласно концепции общих механизмов токсичности химическая патология возникает тогда, когда регуляторные процессы на любом уровне структурно-функциональной организации живых систем перестают обеспечивать гомеостаз... Установление «общих механизмов» токсичности подразумевает необходимость изучения интоксикации на всей протяжённости патологического процесса». Эти суждения академика С.Н. Голикова взяты из его доклада «Общие механизмы токсичности» на 1-ом Всесоюзном съезде токсикологов, который состоялся в 1986 году в Ростове-на-Дону. В полном объёме концепция изложена в замечательной книге С.Н. Голикова, И.В. Саноцкого и Л.А. Тиунова «Общие механизмы токсического действия», 1986.

Творческий портрет С.Н. Голикова не был бы полным без упоминания целого ряда созданных коллективом химиков, фармакологов, токсикологов под руководством С.Н. Голикова лекарственных средств, используемых в клинической практике, а также антидотов, которые по сию пору спасают жизнь пострадавших: циклозил, хлорозил, глипин, педи-фен, пентифин, пеликсим и другие.

И, наконец, огромная научная школа отечественных токсикологов, созданная академиком С.Н. Голиковым, которая продолжает развиваться не только в родном для Сергея Николаевича Институте токсикологии, но и далеко за его стенами.

Академик РАН Г.А. Софронов