

как постоянные, долговременные наблюдения за состоянием подземных вод, которые используются крупными водозаборами в СССР, только начинаются. В Москве, например, такие наблюдения гидрогеологической службой были организованы лишь в 1960 г. Поэтому при обработке данных о санитарном состоянии подземных вод необходимо обращаться к архивам санитарных организаций.

В докладе А. В. Сотникова и других (Актюбинск) были приведены данные о загрязнении подземных вод аллювиальных отложений (которые являются источником водоснабжения г. Актюбинска) сточными водами завода хромовых изделий и органическими веществами из культурного слоя старого города.

В сообщении Е. Ф. Станкевича «Об охране подземных вод восточной части Татарской АССР» обращалось внимание на неблагоприятное санитарное состояние подземных вод этого района и возможности истощения их ресурсов и перечислялись первоочередные задачи в области охраны подземных вод.

А. Л. Балдина (Пермь) предлагает вести закачку сточных вод в Пермской области в подкургурские поглощающие горизонты на глубину 170—1175 м. Однако, вероятно, закачка сточных вод на глубину 500—700 м, как это известно из примеров на других территориях, может отразиться на качестве питьевых вод. Опыт же сброса сточных вод нефтепромыслов Башкирии (Т. И. Савинова, А. А. Мингазетдинов, г. Уфа) в нижнекаменноугольные и верхнедевонские отложения на глубину 850—1500 м показал, что изменений качества питьевых вод из подземных водозаборов даже в соседстве с поглощающими скважинами не происходит.

В развернувшихся оживленных прениях отмечалось, что если не так давно вопросами охраны подземных вод занимались почти исключительно санитарные врачи и гигиенисты, то в настоящее время их поднимают и гидрогеологи. Указывалось на недостаток внимания к пропаганде идей охраны водных ресурсов.

В настоящее время весьма важен вопрос охраны подземных вод от загрязнения, т. к. сброс сточных вод в ряде случаев приводил к выводу из строя нескольких подземных водозаборов. Большое значение сейчас приобретают мероприятия по искусственному пополнению подземных вод.

Участники совещания обратились в Государственный геологический комитет СССР, Министерство здравоохранения СССР, Советы Министров союзных республик и другие руководящие организации с предложениями об усилении надзора геологических и санитарных органов за производством буровых работ, о запрещении использования подземных вод питьевого качества для технических нужд (с тем, чтобы направлять на эти цели преимущественно поверхностные воды), о запрещении ввода в действие подземных водозаборов, если не установлена и не приведена в порядок зона строгого санитарного режима, о необходимости обязать соответствующие организации тампонировать все не подлежащие эксплуатации скважины, о введении специального контроля за санитарным состоянием водоемов, на берегах которых существуют инфильтрационные водозаборы и другие.

Канд. геолого-минералогических наук Е. Ф. Станкевич (Казань)

ВСЕСОЮЗНЫЕ СИМПОЗИУМЫ ГИСТОЛОГОВ, ПОСВЯЩЕННЫЕ 100-ЛЕТИЮ КАЗАНСКОЙ НЕЙРОГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ

(22—24 июня 1964 г., Казань)

После многочисленных приветствий в связи со столетием Казанской гистологической школы доклад об историческом пути ее развития сделал зав. кафедрой гистологии Казанского мед. института проф. Г. И. Забусов (см. Казанский мед. ж. 1964, 2).

Проф. И. Ф. Иванов оценил значение выполненных в Казани исследований нервной системы при помощи метиленовой сини и методов импрегнации серебром. Однако эта методика оказалась и плохую услугу, оторвав исследователей от цитологии, от изучения других методов.

В последние годы повысился интерес к цитохимии и электронной микроскопии. Мы 30 лет вели ожесточенную дискуссию со Штером, доказывая правоту нейронной теории, а электронный микроскоп воочию показал наличие контакта между нервными клетками. Б. И. Лаврентьев и Т. Н. Радостина проделали кропотливейшую работу, чтобы показать гиполеммальное положение терминальных волокон в клетках мышечной ткани, а при помощи электронного микроскопа мы видим, что эти волокна инвагинированы в клетку и т. д. Исследователи, занимающиеся сейчас электронной микроскопией, — «Левенгуки XX века». Нам, продолжателям Казанской нейрогистологической школы, предстоит широко применить этот прогрессивный метод для изучения нервной ткани, для чего необходимо оснащение реактивами, современными средами для заливки препаратов.

Далее И. Ф. Иванов отметил перспективность исследований нейроморфологов в области сравнительной гистологии. Последователям Казанской нейрогистологической школы следует не только заниматься морфологией вегетативной периферии, но наметить контакты с бионикой и кибернетикой. Следует подробнее изучать не

только рецепторы и нервные проводники, паспортизация которых совершенно недостаточна и отстает от запросов науки и практики. Следует обратить серьезное внимание на изучение глии, нейросекреции, аксо-аксональные связи и т. д. Советские нейрогистологи должны быть и впредь в авангарде мировой нейрогистологической науки.

23 июня с. г. состоялся симпозиум по гистохимии нервной ткани (см. «Материалы симпозиумов ВНОАГЭ». Казань, 1964, вып. 13). Доклад Г. И. Забусова, А. П. Маслова, Э. Г. Улумбекова показал, что в Казанской гистологической лаборатории развернулись гистохимические наблюдения.

Е. К. Плечкова затронула важную для практической медицины проблему о вазодилататорных нервных волокнах, считая их особыми симпатическими — холинергическими, но не смогла привести достаточно убедительных доказательств.

В целом доклады в Казани на гистохимическом симпозиуме характеризовались богатством и разнообразием методик.

Старейший русский зоолог проф. Н. А. Ливанов отметил перспективность применявшихся новых методов для эволюционной биологии.

Второй симпозиум был посвящен дегенерации и регенерации нервной системы, что, естественно, стоит близко к запросам медицинской практики.

Наиболее обширным и содержательным был третий симпозиум, посвященный морфологии афферентной (рецепторной) иннервации различных тканей и органов. Еще в конце прошлого века исследователями, работавшими в Казанской нейрогистологической лаборатории, был подведен прочный морфологический субстрат под учение о чувствительной иннервации важнейших органов и систем, однако лишь с распространением учения И. П. Павлова и концепции К. М. Быкова об интерорецепторах эта важнейшая проблема заняла достойное место в теории и практике медицины. В. В. Куприянов и Г. А. Коблов подвергли анализу современное состояние проблемы морфологии рецепторов. В. В. Куприянов отметил важное значение обобщений Г. И. Забусова, А. П. Маслова, А. А. Милохина в области строения афферентной иннервации.

Н. Г. Колосов и А. А. Милохин представили большой новый материал по морфологии афферентной иннервации вегетативной нервной системы, что превратило юбилейный симпозиум в арену борьбы мнений и показало новые принципиальные достижения в нейроморфологии. Эти доклады явились по существу дальнейшим развитием идей старой Казанской нейрогистологической школы и ее ветви — современной Ленинградской нейрогистологической школы.

Десятилетиями было незыблемо положение выдающегося английского ученого Ленгеля о том, что вегетативные нервные узлы — чисто эфферентные образования. Эта мысль обосновывалась и в трудах Казанской нейрогистологической школы в 20—30-е годы (Б. И. Лаврентьев и др.). Однако сейчас неоспоримо доказано, что в ганглиях вегетативной нервной системы имеются рецепторные структуры, связывающие все их компоненты (в том числе и сами нейроны) с центральной нервной системой. Эти факты находят свое отражение в развитии бионики и кибернетики. Они воочию показывают наличие и значение так называемых «обратных связей» в периферической нервной системе. Принципиально новым явилось доказательство А. А. Милохиным непосредственного контакта афферентных терминалей с вегетативными нейронами.

Весьма важны доказательства афферентной природы клеток Догеля 2-го типа, приведенные Н. Г. Колосовым, и описание в вегетативных ганглиях псевдоуниполярных нейронов, что указывает на наличие местных рефлекторных дуг в составе внутренних органов. Последнее обстоятельство имеет особую ценность для клиницистов, давно уже предполагающих по ряду клинических симптомов нахождение в органах собственных нервных механизмов.

Т. Ф. Кулешова на уникальном препарате, выполненном методом метиленовой сини, продемонстрировала наличие в сердечном ганглии одновременно и синаптических, и афферентных окончаний. С. М. Шиндин описал рецепторы в ганглиях тазового сплетения. В. Н. Швалев подчеркнул, что теперь следует описывать во внутренних органах не только афферентную иннервацию эпителиальной, соединительной и мышечной тканей, но и рецепторную иннервацию самого нервного аппарата. Это положение было продемонстрировано В. Н. Швалевым на примере почки — первого паренхиматозного органа, где была описана афферентная иннервация всех четырех основных тканей.

Четвертый симпозиум был посвящен проблеме реактивности и возрастным изменениям нервной системы.

Привлек внимание доклад Н. А. Матвеевой об изменениях нервных структур глаза при экспериментальном повышении внутриглазного давления.

Был подвергнут острой дискуссии вопрос, могут ли делиться нервные клетки, однако ни негативные выступления (Ю. М. Жаботинский, З. С. Кацнельсон), ни позитивные (И. Ф. Иванов и др.) не привели к какому-либо общему выводу.

В заключительном слове по всем симпозиумам член-корр. АН СССР Н. Г. Колосов (см. Казанский мед. ж. 1964, 2.) отметил важное значение нейрогистологических симпозиумов в стенах старейшей Казанской лаборатории. Подавляющее большинство современных гистологов является потомками ученых, работавших в Казанской нейрогистологической школе. Н. Г. Колосов намечил конкретные пути дальнейшего

развития нейрогистологической науки. Он нацелил молодежь на поиски афферентных структур в центральной нервной системе, что является дальнейшим крупным шагом в познании межнейронных отношений. В процессе освоения новых методов гистологического исследования нервной системы он призвал глубже использовать и опираться на испытанные «старые», но не устаревшие методы. Он высказал уверенность, что слава старой Казанской нейрогистологической школы будет приумножена в исследованиях молодого поколения.

В. Н. Швалев (Ленинград)

КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ОПОСРЕДСТВОВАННОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ НА ОПУХОЛЕВЫЙ ПРОЦЕСС

(27—30/I 1964 г., Ленинград)

В последние годы в онкологическую практику широко вводятся лекарственные средства. Получило распространение новое понятие «химиотерапия опухолей» — вмешательство лекарственных препаратов в специфические звенья обмена веществ опухолевых клеток. Однако в большинстве случаев бластоматозный процесс требует от врача использования всего арсенала средств, которыми располагает современная медицина. При комплексной терапии онкологических больных совершенно необходимо стимулировать защитные силы организма, поднять его сопротивляемость. Конференция по опосредствованному воздействию на опухолевый процесс привлекла внимание широкой медицинской общественности Ленинграда и других городов страны в связи с актуальностью проблемы.

«Стремиться изыскать лекарственные средства для воздействия на те готовые и рациональные, создавшиеся в длительном процессе эволюции организма комплексные реакции на всякого рода нарушения его жизни, реакции, которые играют в жизненном процессе исключительную роль и без которых вряд ли врачевные вмешательства были эффективными достаточно часто» — основной тезис программного доклада проф. Н. В. Лазарева, одно из главных направлений работ его школы. Н. В. Лазарев разрабатывает учение об адаптогенах. Это малотоксичные соединения, при введении которых повышается уровень функционирования защитных систем, создается «состояние неспецифически повышенной сопротивляемости организма». Такими свойствами обладают дибазол, препараты, получаемые из дальневосточных растений женьшеня и элеутерококка колючего.

Эксперименты показали, что адаптогены могут оказывать многогранное влияние на течение различных стадий бластоматозного процесса. Они ослабляют действие канцерогенных агентов (Л. С. Саламон, Ф. К. Джигоев, Н. П. Напалков — Ленинград), оказывают тормозящее влияние на рост и метастазирование экспериментальных опухолей (Л. Л. Малюгина, Е. В. Цырлина, К. В. Яременко, Н. Р. Мюллер — Ленинград, И. И. Брехман — Владивосток, В. Я. Русин — Ярославль, М. А. Каримов, О. К. Кабнев, Г. С. Сейтказина — Алма-Ата и др.). Адаптогены в большинстве случаев уменьшают токсичность и усиливают действие химиотерапевтических противоопухолевых препаратов и рентгенотерапии. Аналогичными свойствами обладает и новый препарат — нефтяное ростовое вещество, полученное Д. М. Гусейновым из отходов нефтяной промышленности (М. Д. Абдуллаев, Б. А. Агаев, С. Б. Таги-Заде, С. Н. Багдасаров, З. С. Абдурахманова и др. — Баку).

Сильное побочное действие алкилирующих противоопухолевых соединений и ионизирующей радиации делает необходимыми поиски способов повысить избирательность их действия: защитить кроветворную ткань и сенсibilизировать клетки злокачественной опухоли. Такие свойства были обнаружены у некоторых серусодержащих соединений (Л. Ф. Ларионов, И. Г. Спасская, Г. Н. Платонова — Москва), у производных пиримидина (И. Ф. Грех, Р. С. Карлинская, И. Л. Турбина — Ленинград), у адреналина (К. Ф. Преснова — Москва), новокаина (А. К. Панков, М. Д. Холодный, С. В. Степаненко — Ростов-на-Дону) и др. Радиосенсibilизирующий эффект был получен при облучении животных с перивисными опухолями одновременно с введением вибисола (С. Х. Баишева — Алма-Ата), тиреоидина (В. С. Бегина — Фрунзе), ингибиторов радикальных реакций из класса фенолов (Г. Г. Афанасьев, Л. П. Липичина, И. И. Плевина, Н. М. Эмануэль — Москва), витамина В₁₂ (Ю. К. Манько, Е. Ч. Пухальская — Москва), АЦС (З. П. Булкина и Г. Ф. Дядюша — Киев).

Значительная часть работы конференции была посвящена обсуждению роли гормонов в возникновении, развитии и терапии злокачественных опухолей.

Н. И. Лазаревым было отмечено, что опухоли часто возникают при усиленной секреции гормонов, стимулирующих пролиферативные процессы в подведомственной ткани. В этом случае терапевтический эффект получается либо при непосредственном удалении эндокринных желез или при подавлении их секреции.

В. М. Дильман установил, что при менопаузе, лучевой кастрации и раке молочной железы качественно меняется продуцирование яичниками фенолстероидов. Эти измененные гормоны в меньшей степени тормозят деятельность гипофизарно-галамической