

## К 80-ЛЕТИЮ Г.И. АБЕЛЕВА

*“Россия – такая генетически богатая страна, что сколько из нее ни выкачивай, а все равно будет воспроизводить гениев”.*

*Майкл Дебейки*



Исполнилось 80 лет Гарри Израилевичу Абелеву, выдающемуся исследователю в области иммунологии и онкологии. Он внес принципиально важный вклад в биологию раковой клетки и клиническую онкологию, его исследования легли в основу новой области экспериментальной и клинической онкологии – иммунодиагностики рака.

Гарри Израилевич Абелев – профессор, доктор биологических наук, академик РАН. Одно только перечисление его званий и наград заняло бы немало места.

Путь Г.И. Абелева в науку начался ещё в школьные годы. В своей замечательной автобиографической книге “Очерки научной жизни” (Москва, 2006) Г.И. пишет, что уже в школе он знакомился с трудами Сеченова, Бехтерева, Павлова, под влиянием которых у него сформировался интерес к физиологии высшей нервной деятельности, но вместе с тем и к философским проблемам психологии. Поэтому по окончании

средней школы весной победного 1945-го перед юношей Гарри Абелевым стоял непростой выбор между только что открывшимся отделением психологии при философском факультете и биофаком МГУ. Разрешить сомнения в пользу биофака помог П.К. Анохин, лекции которого в Политехническом музее молодой Гарри посещал. Юношеский интерес к философии и естественным наукам благотворно сказался на всей дальнейшей научной, педагогической и общественной деятельности Г.И. Абелева. Впрочем, по-настоящему знаменитыми биологами и врачами только и становятся обладатели философского склада ума.

По окончании МГУ в 1950 г. Г.И. начал работать в Институте эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи, где прошёл путь от старшего лаборанта до заведующего отделом, не минуя ни одной ступени этой стандартной служебной лестницы. Однако далеко не стандартными были проводившиеся им и его сотрудниками исследования, ос-

новным направлением которых было изучение антигенной структуры опухолей. В лаборатории была разработана система анализа нормальных и опухолевых тканей на уровне индивидуальных антигенов. При этом использовались методы, которые только начинали активно внедряться в практику иммунологических исследований: иммунодиффузия, иммунофльтрация, иммуногистохимический и радиоиммунологический анализ, а также разработан метод иммуноизотахофореза.

В ходе исследований обнаружен и выделен первый специфический опухолевый антиген. Впоследствии он оказался первым опухолеэмбриональным белком альфа-фетопротееином (АФП). Это сывороточный белок, который первым появляется в крови млекопитающих и в норме исчезает после рождения. Его появление в крови после рождения свидетельствует о наличии первичного рака печени, а также тератобластом яичка или яичника. В дальнейшем в лаборатории Г.И. были получены высокоаффинные антисыворотки к АФП и создан первый промышленный диагностикум, позволивший проводить раннюю диагностику рака печени и тератобластом.

На большом клиническом материале в рамках международного эксперимента, организованного Всемирной организацией здравоохранения и Международной организацией по изучению рака, подтверждена диагностическая ценность АФП-теста при мониторинге этих заболеваний. Тест на АФП прочно вошел в клиническую практику и стимулировал развитие нового направления в клинической онкологии – иммунодиагностики опухолей по специфическим маркерам. Благодаря открытым возможностям ранней диагностики рака множество людей в разных странах мира спасены от смертельной болезни.

Г.И. считает, что главный урок прожитых им лет состоит в осознании того, что смертны не только люди, но и науки. “Если и бесконечен сам процесс познания, то отрезки его, которым мы готовились посвятить жизнь, конечны. Надо иметь немало мужества, чтобы отказаться от разработки этапа проблемы, принесшего тебе авторитет и славу, но исчерпавшего себя методологически, дабы заняться новым этапом, не зная наверняка, чем он закончится. Так, например, наша биохимическая группа, занимаясь очень оригинальным для того времени методом иммунодиффузии, научилась анализировать индивидуальные компоненты, не выделяя их из сложных систем. В результате удалось предложить первые в мире компактные наборы для диагностирования рака печени. В ходе этих работ возможности метода мы исследовали от А до Я и полностью исчерпали их. На своем опыте я увидел рождение и конец научной проблемы, хотя практические приложения были потом впечатляющими. Наборы для диагностики

рака выпускают сейчас многие фирмы, как правило, ссылаясь при этом на наш приоритет”.

Г.И. создал много оригинальных высокочувствительных методов иммунохимического анализа, он сразу оценил возможности, открывшиеся при появлении моноклональных антител. С помощью гибридомной технологии в лаборатории получены высокоспецифичные моноклональные антитела, получившие широкое международное признание. Среди них коллекция моноклональных антител к различным эпитопам, на основе которых была построена эпитопная карта АФП. Впервые были выявлены конформационные варианты этого белка, отличающиеся по экспрессии отдельных эпитопов на нативной молекуле. Показано, что эпитопы АФП могут существовать в “открытой” и “скрытой” формах и что равновесие этих форм зависит от его взаимодействия с лигандами и от условий среды.

В настоящее время изучение молекулярных основ развития рака и дальнейшие исследования по его ранней диагностике и лечению под руководством Г.И. продолжаются в Институте канцерогенеза Российского онкологического научного центра имени Н.Н. Блохина РАМН.

Научные достижения Г.И. отражены более чем в 250 печатных работах. В их числе русское и английское издания монографии “Вирусология и иммунология рака” (Москва, 1962; Oxford, 1968), 23 главы в отечественных и международных коллективных монографиях и руководствах.

Г.И. Абелев – талантливый лектор, которого обожают студенты МГУ, где с 1964 г. он организовал курс и практикум по иммунохимии. В январе 2008 г. в диалоге с журналистом Кимом Смирновым была затронута тема о взаимоотношениях учителя и ученика. Корреспондент привёл цитату из книги Г.И.: “Настоящая школа не учит, а индуцирует, проявляет в человеке то лучшее, что ему самому свойственно, позволяет стать самим собой, выйти на свои гены ...”. Абелев ответил, что этот принцип он унаследовал от своих учителей – Андрея Николаевича Белозерского и Льва Александровича Зильбера.

Наверное, главная награда Г.И. за более чем полувековое служение науке – это всеобщее уважение и любовь множества друзей, коллег и учеников. Ему удалось создать прекрасный коллектив высококвалифицированных, интеллигентных и работоспособных специалистов. И это не случайно, поскольку его основной принцип в научной работе – это поиск истины. “В отличие от повседневной жизни, наука не знает и не терпит компромиссов между истиной и ложью”, – отмечает Г.И. “Лаборатория – это команда, стремящаяся к общей цели: решению задачи, и каждый вовлечённый в этот процесс вносит свой индивиду-

альный взгляд и умение в решение проблемы, где конкуренция неуместна”.

Через призму этих морально-этических принципов, сочетающих бескомпромиссное служение истине, демократизм и доброжелательность человеческих отношений, Г.И. рассматривает не только современное состояние науки, но и состояние общества в целом. Вероятно, в этом и воплотилось сочетание интересов юного Гарри Абелева к естественным и гуманитарным наукам, которое он реализует на посту вице-президента Российского гуманистического общества. Некоторая часть материалов, составивших книгу “Очерки научной жизни”, впервые увидела свет на страницах журнала “Онтогенез”, в котором Г.И. в течение многих лет был постоянным автором и членом редколлегии.

Г.И. Абелев заслуженно пользуется широкой международной известностью. Он академик Нью-Йоркской академии наук, почётный член

Международной ассоциации иммунологов и Европейской ассоциации исследователей рака, член правления Международного общества раково-эмбриональной биологии и медицины, член Российского наблюдательного совета Международного научного фонда, эксперт по иммунологии ВОЗ, лауреат Государственной премии СССР, Абботовской и Рокфеллеровской премий, национальной премии “Триумф” в номинации “Науки о жизни”, национальной медицинской премии “Призвание”.

Редколлегия журнала “Онтогенез” от всей души поздравляет Гарри Израилевича Абелева с юбилеем и желает ему ещё долго радовать научное сообщество и друзей новыми научными достижениями.

*Л.А. Захарова, С.Г. Васецкий*

*E-mail: vassetzky@mail.ru*