

Памяти Владимира Фёдоровича Михайлова



14 мая с.г. в больнице УКБ № 1 им. И.М. Сеченова с диагнозом коронавирусная пневмония на 74-м году жизни скончался Владимир Фёдорович Михайлов, заведующий лабораторией молекулярной биологии и генетики радиационных эффектов Федерального медицинского биофизического центра им. А.И. Бурназяна. Утрата горькая в своей неожиданности, случайности, но и какой-то предопределенности. Пришел вирус и собирает свою жатву, несмотря на заслуги, таланты, положение.

Ушел из жизни человек, посвятивший свою жизнь науке не по месту работы – по призванию. У него были “золотые” руки и светлая голова. За советом к нему шли многие, потому что он очень много знал и умел. Его любимым занятием было сидеть допоздна за компьютером и копаться в источниках, а потом как бы невзначай подкинуть нужную тебе статью, обзор. Он не стал защищать докторскую, хотя по гамбургскому счету был в своей области, конечно, академиком. К нему охотно шла молодежь, интуитивно чувствуя и важность направления, и потенциал руководи-

ля (одного специалиста и единомышленника на орбиту вывел, две кандидатские на выходе).

Владимир Фёдорович закончил медико-биологический факультет Московского медицинского института им. Н.И. Пирогова, это для таких, как он, глубоких и вдумчивых. В Институте биофизики он попал в лабораторию к Т.А. Фёдоровой, потом был правой рукой у В.К. Мазурика, а потом сам возглавил лабораторию. Он развернул самое актуальное уже многие годы направление в медико-биологическом кластере – молекулярно-генетические исследования по экспрессии различных генных продуктов, прежде всего в аспекте радиогенного рака, поиска биомаркеров его развития, лечения, возможных осложнений (в том числе в сотрудничестве с клиницистами), поиска противолучевых средств третьего поколения (антионкогенных).

В сотрудничестве с коллегами им была показана зависимость устойчивости/чувствительности клеток человека при различных патологиях, включая онкологию, от особенностей генотипа. Эти данные позволили определить диагностические и прогностические показатели заболевания при радиотерапии опухолей.

Отдельный раздел исследований был посвящен изучению антимутагенов природного (тионин, тимоквин, ретинол и др.) и синтетического (краун-соединения) происхождения, впервые показаны не только их защитные свойства при действии радиации и тяжелых металлов, но и особенности влияния на экспрессию генных продуктов в нормальных и злокачественных клетках человека.

Особое внимание Владимир Фёдорович сосредоточил на регуляторах генов – некодирующих РНК (микроРНК и длинных некодирующих РНК), которые могут служить как диагностическими, так и прогностическими показателями. Выявление различий в реакции нормальных и злокачественных клеток при малых дозах радиации по критерию экспрессии генов и микроРНК позволило сформулировать новый подход к радиотерапии опухолей с использованием радиоадаптивного ответа.

Когда в радиобиологическом отделе Центра им. А.И. Бурназяна организовалось комплексное изучение отдаленных последствий низкоэнергетического облучения мышей, исследования Владимира Фёдоровича заняли чуть ли не центральное положение в этой тематике. Именно с ними

были связаны надежды на прорыв, даже на открытие. Он так мечтал нащупать связь между изменением генетической информации и реализацией онкогенной трансформации. И его мечты были небеспочвенны. Первая ласточка появилась, когда на 10-м месяце после облучения образовались опухоли и были выявлены связи между изменением активности генов и выходом лимфом. Открывались реальные пути проверки самых смелых гипотез. Но не срослось. Точно рок преследовал этот многообещающий проект. Закрылся арендованный облучатель, на приобретение собственного не нашлось денег и опыты прекратились. Ну, а потом пришел вирус и довершил дело.

Исследования, которые проводил Владимир Фёдорович, дали богатую жатву. Вместе с соавторами им было опубликовано за 15 лет около 50 научных работ. На протяжении последних 12 лет он был соавтором по грантам РФФИ, Президиума РАН (Фундаментальные науки в медицине), гранту “АО Наука и инновации” ГК Росатом (2019–2021 г.).

В лице Владимира Фёдоровича отечественная радиобиология понесла серьезную утрату. Для людей, работавших и сотрудничавших с ним, делом чести становится сохранение созданного им в Центре А.И. Бурназяна направления исследований. Подспорьем в этом им будут служить его труды, идеи, наработки и планы.