

«...эндокринное здоровье является залогом здоровья всего организма»



Мокрышева Наталья Георгиевна — член-корреспондент РАН, д. м. н., профессор, директор ГНЦ РФ ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии» Минздрава России, заведующая кафедрой персонализированной и трансляционной медицины.

Автор более 250 научных публикаций в российских и зарубежных журналах, в том числе 2 монографий; 15 патентов РФ на изобретения и 4 методических пособий. Под ее руководством защищены 2 докторские и 8 кандидатских диссертаций.

Член Европейского эндокринологического общества, Медицинского общества по лечению нейроэндокринных опухолей, Российской и Международной ассоциаций по остеопорозу.

Награждена Почетной грамотой Минздрава России за заслуги в области здравоохранения и многолетний добросовестный труд, Почетной грамотой РАН за добросовестный труд, высокий профессионализм и большой личный вклад в борьбу с коронавирусной инфекцией COVID-19.

“...endocrine health is a key to health of all your body”

An interview with Natalia Georgievna Mokrysheva, an associate member of the Russian Academy of Science, Director of the National Medical Research Centre for Endocrinology.

Natalia Georgievna told us how her family had impacted her choice of profession and how I.I. Dedov, an academician of the Russian Academy of Science, helped her become a doctor and a scientist. Also, she provided some piece of advice for young scientists to listen to themselves when choosing their major and unlocked the secret of how to manage to do everything.

The interview details the developments conducted by the National Medical Research Centre for Endocrinology: technologies for cell cultivation for patients and attempts to create 3D live models of tumours for studies of various drugs. The technology for cell programming and genome editing in endocrine oncology has been put in practice. The Centre has a fundamental experimental endocrinological scientific framework.

Professor Mokrysheva focused her attention on one of the most essential issues — cardiometabolic complications in patients with type 2 diabetes mellitus. Last year, the Centre for Metabolic Disorders and Obesity in Children and Adults was opened, making it possible to treat the problem of obesity in its entirety.

— **Уважаемая Наталья Георгиевна, Вы из семьи врачей. Как это повлияло на Ваш выбор профессии и кто были Ваши первые учителя?**

— Семья оказала серьезное влияние на мой выбор, потому что в моем роду несколько поколений медицинских работников, врачей, ученых, я выросла в академической среде. Я гордилась моими родными, которые помогали людям, приносили пользу, хотела быть

похожей на них. И во время учебы в институте у нас были замечательные преподаватели, на которых я равнялась.

Сразу после института мне посчастливилось попасть в Эндокринологический центр, в то время его уже возглавлял Иван Иванович Дедов. Это и определило мое будущее, потому что рядом был врач с большой буквы. Но я прошла очень долгий путь. Я знаю весь внутренний процесс работы в федераль-

ном учреждении, я была и заместителем главного врача, и главным врачом, и исполнительным директором, и организовывала филиал с нуля. Мне повезло, что я приобрела такой ценный опыт.

— **Вы сразу выбрали эндокринологию как специальность?**

— В эндокринологию меня привело стремление разбираться во всех тонкостях. Мне нужно понимать весь процесс,

эндокринные основы. Именно они, как я с каждым годом все больше убеждаюсь, являются базой для функционирования всех систем, всех клеток организма. Нарушения или колебания в эндокринной системе, даже мельчайшие, отражаются на состоянии здоровья той или иной системы органов. Я глубоко убеждена, что эндокринное здоровье является залогом здоровья всего организма.

— Какой совет Вы бы дали молодым специалистам и студентам, которые только ищут свой путь? Как правильно его выбирать? Нужно ли прислушаться к себе?

— Да, нужно. Как бы ни был молод человек, у него часто уже есть ощущение, где он может принести больше пользы и достичь более полной самореализации. Конечно, стоит прислушиваться и к мнению уважаемых педагогов. Я, находясь на распутье в конце учебы, пришла к Николаю Дмитриевичу Ющуку. Мы с ним разбирали, к чему я имею большую склонность, и в конце разговора приняли решение, что мне нужно идти в эндокринологию.

— На Вас лежит огромная ответственность руководителя крупнейшего эндокринологического центра нашей страны. Как Вам удастся управлять таким большим коллективом? Расскажите, пожалуйста, о самых интересных научных исследованиях, которые ведутся сейчас в центре.

— Вся работа руководителя строится на работе коллектива. Мне повезло принять эстафету от Ивана Ивановича Дедова, который создал фантастический коллектив с уникальными специалистами.

Наш центр вошел в перечень центров мирового уровня, государство поддержало нашу инициативу создания фундаментальной экспериментальной эндокринологической научной базы, и теперь в центре есть прекрасная лаборатория, есть целые профильные институты, которые занимаются отдельными направлениями эндокринологии. В Национальный центр эндокринологии стекается информация о пациентах со всей страны, поэтому два года назад был образован новый отдел эпидемиологии, где собираются все регистры.

В последние годы появился целый ряд подразделений, призванных трансформировать ту ценную информацию, которая у нас собрана, и приводить ее в соответствие современным подходам к медицине.

Сейчас медицина проходит новый этап развития, внедряется персонализированный подход к каждому пациенту. Стало возможным вырастить уникальных специалистов-клиницистов, владеющих к тому же методами генетики, знающих, как создавать из патологически нездоровой клетки пациента здоровую и моделировать разработку таргетных препаратов конкретно для такого нарушения.

Мы находим различные генетические мутации, создаем панели генов для тестирования детей и взрослых, которые приходят к нам с редкими заболеваниями. Наши специалисты могут буквально в течение недели поставить им диагноз. В Национальном центре эндокринологии выращивают клетки для пациентов, создают модели опухолей различных эндокринных желез. Действие разных препаратов можно испытывать на таких трехмерных живых моделях, на конкретных клетках, а не на животных и людях, и отбирать препараты, к которым чувствительны клетки конкретного больного.

Кроме того, на наш центр Минздравом возложена функция курации регионов. Мы постоянно ездим по стране и общаемся с нашими коллегами на местах. Стараемся помочь им максимально погрузиться во все самые современные технологии, разбираем с ними уникальные случаи или отрабатываем клинические рекомендации.

«... с использованием геномного редактирования и программирования клеток в ближайшем будущем мы сможем лечить мутацию»

— Вы инициатор и организатор внедрения технологии программирования клеток и геномного редактирования в онкоэндокринологии. Чем обусловлен Ваш интерес? Чего удалось достичь и что намечено в будущем?

— Это очень интересные методики, которые позволяют нам планировать повышение качества и продолжительности жизни пациентов с тяжелыми эндокринными заболеваниями. Уже известно, что сахарный диабет (СД) предрасполагает к развитию заболева-

ний сердечно-сосудистой системы, различных осложнений, и мы стараемся их не только лечить, но и предупреждать. Будучи нейроэндокринологом и имея большой опыт в онкоэндокринологии, я, работая с больными с опухолями околощитовидных желез, сфокусировала в определенный момент свое внимание на самой тяжелой категории пациентов.

У таких больных развивается множество опухолей в различных эндокринных железах, помимо околощитовидных желез, и неэндокринных. Удалив опухоль из околощитовидной железы, мы можем излечить пациента от гиперпаратиреоза, но не остановим развитие других опухолей в организме. Поэтому мы стремимся разработать для них методы помощи. Думаю, что с использованием геномного редактирования и программирования клеток в ближайшем будущем мы сможем лечить мутацию.

Кроме того, благодаря передовым технологиям можно предупредить развитие подобных опухолей. Мы разработали целый алгоритм, чтобы на ранних этапах максимально быстро выявлять, если ли у человека мутация.

Вести таких больных очень непросто, в определенных случаях требуется удаление всех пораженных эндокринных органов. А опухоли эндокринных органов отличаются от других злокачественных новообразований. Они несут в себе характеристики и злокачественности, и нарушения гормональной секреции. После удаления органа, пораженного раком или даже доброкачественным образованием, пациент зачастую лишается гормонов этой железы. В ряде ситуаций уже используется заместительная гормонотерапия, а в ряде ситуаций она не разработана или не может полноценно возмещать все необходимое человеку. Наша задача — вырастить для человека с мутацией здоровую околощитовидную железу и трансплантировать ее, чтобы организм сам вырабатывал паратиреоидный гормон без рисков рака.

— Велика ли дистанцированность ученых Национального эндокринологического центра от рядовых врачей-эндокринологов нашей страны?

— Территориальные особенности России, разумеется, накладывают отпечаток на скорость распространения научных достижений. Но эндокринологическое сообщество всегда было очень сплоченным. К сожалению, эндокринологов не хватает на всех пациентов, имеющих эндокринные заболевания.

Сейчас в основном исходят из расчета числа больных СД, но ведь есть еще множество людей с другими эндокринными заболеваниями.

За последние три года благодаря интернет-технологиям появилась возможность общения с коллегами не только в рамках конференций и конгрессов, но и в виде периодических дистанционных совещаний. Реализуется также огромное количество образовательных программ с использованием дистанционных технологий.

— Расскажите, пожалуйста, о кардиометаболических рисках при СД 2 типа у взрослого населения нашей страны. Один из таких факторов — ожирение. Каким образом можно на него повлиять?

— Большинство осложнений, развивающихся у пациентов с СД 1 и 2 типа, — это сердечно-сосудистые заболевания. Причины смерти 40–50% пациентов с СД — сердечно-сосудистые события: инфаркты, инсульты. Наша задача — снизить риски развития таких заболеваний.

По результатам отечественных и зарубежных исследований, к возникновению сердечно-сосудистых осложнений предрасположены прежде всего пациенты с избыточной массой тела. Как показывает наш опыт, основные причины ожирения — неправильный образ жизни и отсутствие внимания государства к качеству информации тех производителей, которые нас кормят, рекомендуют нам принимать больше препаратов. Доля наследственных, генетически обусловленных заболеваний, приводящих к ожирению, очень невелика.

В прошлом году мы открыли Центр борьбы с метаболическими нарушениями и ожирением. Действует школа против ожирения для взрослых, но мы работаем и с детьми. А новый центр соединил в себе все практики наших институтов. К нам стали приходиться семьями. Мы разработали программу работы в семье: когда у ребенка уже есть избыточная масса или ожирение, начинаем работать с родителями. В большинстве случаев и родители имеют избыточную массу, в семье есть вредные привычки, неправильная культура питания, мало-подвижный образ жизни.

— Как Вы думаете, что ждет человечество в ближайшем будущем в связи с развитием эндокринологии?

— Можно сказать, что развитие эндокринологии — это ключ к победе над

старением и увеличению продолжительности жизни. Я надеюсь, что уже в ближайшие 20 лет у нас будут отработаны методы и алгоритмы продления жизни за счет сохранения функционирования эндокринной системы. Это даст возможность продлить и действительно улучшить жизнь пациентов с различными заболеваниями эндокринной системы.

Например, еще 100 лет назад, когда у ребенка выявляли СД, то он был обречен. С открытием инсулина постепенно прогноз выживаемости этих детей улучшался. Сейчас, вводя препарат, мы даже можем моделировать физиологическую секрецию инсулина, имитировать работу поджелудочной железы. Продолжительность жизни пациентов с СД 2 типа равна популяционной, а с СД 1 типа приближается к таковой.

«Наша задача в рамках федерального проекта СД — восстановить сеть кабинетов диабетической стопы по всей стране»

— Хотелось бы коснуться и темы взаимодействия эндокринологов-терапевтов и эндокринологов-хирургов при лечении диабетической стопы, потому что в регионах это просто бич. Бытует мнение, что с такой проблемой нужно отправляться за рубеж, там доработают стопу и с костью правильно поработают. Какова сейчас квалификация наших хирургов? Насколько хороша у нас помощь диабетикам при проблемах с диабетической стопой?

— Квалификация специалистов Национального центра эндокринологии самая высокая. Мы минимизировали высокие ампутации и ампутации как таковые, потому что у нас работают уникальные сосудистые хирурги, которые прежде всего занимаются профилактикой гангрены. В случаях с диабетической стопой очень важно быстрее реагирование, как можно более раннее выявление проблемы.

В регионах, к сожалению, этого нет. В ходе реализации федеральной программы, закончившейся в 2012 году, посвященной организации службы по диабету, создавались кабинеты диабетической стопы и диабетологические

центры. Но за последующие 10 лет они были расформированы.

Специалистов не хватает, и уменьшает их приверженность к данной работе то, что это очень тяжелая категория пациентов. Прямо в момент появления первого симптома, первого намека на поражение стопы сразу нужно отправлять больного на диагностику, чтобы протектировать сосуды, восстанавливать кровообращение, подобно тому, как делают при сердечно-сосудистых экстренных событиях.

Наша задача в рамках федерального проекта СД — восстановить сеть кабинетов диабетической стопы по всей стране. Необходимо создать региональные эндокринологические точки — опорные центры в каждом регионе, и в каждом таком центре должен быть кабинет диабетической стопы одновременно со школой диабета, кабинетом офтальмолога (чтобы профилактировать слепоту).

Но, конечно, должна быть более грамотно работать и амбулаторная служба. Сейчас акцент сделан на стационарное звено. Эндокринологических коек в стране достаточно, но туда попадают больные уже с очень тяжелыми осложнениями эндокринных заболеваний. А мы должны сфокусировать внимание на профилактике. Пациент с СД или другим эндокринным заболеванием раз в год или хотя бы раз в три года должен обязательно проходить обследование и скрининг всех рисков.

Мы надеемся, что в рамках программы СД нам удастся экстраполировать этот опыт во все регионы с учетом особенностей каждого из них. Но в каждом регионе необходима такая опорная точка, куда пациент с эндокринной проблемой, с СД может прийти в любой момент.

— Как Вам удается все успевать? Есть ли у Вас какой-то секрет?

— Успеваю я, конечно, не все, что хотела бы. Однако у меня есть собственный алгоритм эффективности. Я занимаюсь только теми делами, у которых вижу свет в конце туннеля. И иду к цели только той, которую я уже представила себе и действительно понимаю, как к ней прийти. Но, разумеется, эффективность руководителя всегда основана на эффективности команды коллег, и мои замечательные сотрудники помогают мне в реализации всех дел — это тоже залог успешности.

*Специально для Доктор.Ру
Антониади Е.Г.*