
ІНТЕРВ'Ю З ПРОФЕСОРОМ ІРИНОЮ МИКИТІВНОЮ МАНЬКОВСЬКОЮ¹

Ірина Микитівна Маньковська — патофізіолог, д-р мед. наук, професор, лауреат Державної премії України (2000), представник відомої в Україні медичної династії. З 1970 року працює в Інституті фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України, з 2003 року — завідувач відділу по вивченню гіпоксичних станів. Головними досягненнями є дослідження режимів переносу та утилізації кисню в м'язовій тканині та основних механізмів їх регуляції, вікових особливостей розвитку вторинної гіпоксії скелетних м'язів, закономірностей змін кисневого режиму різних тканин при гострій гіпоксії різного походження та при адаптації до гіпоксії.

Автор близько 300 наукових праць, співавтор 3 монографій.

Ірина Микитівна, Ви є представником наукової школи патофізіологів, створеної чл.-кор. АН України, академіком АМН СРСР М.М. Сиротиніном. Що можна сказати про М.М. Сиротиніна як особистість?

Так, я учениця Асі Зеліковни Колчинської, яка в свою чергу була ученицею М.М. Сиротиніна. Микола Миколайович був людиною з високими моральними принципами, ерудованою, відданою науці з широким колом наукових інтересів. Це був видатний теоретик і чудовий експериментатор. М.М. Сиротинін використовував науковий підхід до дослідницької роботи, який можна назвати синтетичною інтуїцією. Він міг черпати ідеї в різних галузях знань — від екології до білкової хімії — і синтезувати їх в своїх гіпотезах. Основні його наукові інтереси стосуються порівняльної фізіології та патології, реактивності й резистентності, адаптації і акліматизації, імунітету, алергії, анафілаксії, гіпоксії, екстремальних станів, високогірної фізіології, клінічної патофізіології. Крім того, він був особистістю з даром наукового передбачення. У колективі він створював атмосферу романтики навколо своєї наукової роботи. До того ж він мав почуття відповідальності не тільки

за наукові дослідження, що проводились у відділі, а й за співробітників відділу. Він, будучи вже людиною похилого віку, проводив досліди на собі в умовах швидкого підйому в барокамері, піднімався на вершину Ельбруса. Микола Миколайович згуртував навколо себе талановитих дослідників, йому вдалося створити свою наукову школу патофізіологів.

В яких умовах виникла наукова школа М.М. Сиротиніна?

В умовах розквіту школи Олександра Олександровича Богомольця. Микола Миколайович Сиротинін був одним із перших і кращих його учнів.

Назвіть будь-ласка відомих вчених — представників школи М.М. Сиротиніна.

А.А. Адо, М.О. Агаджанян, Н.В. Лauer, А.З. Колчинська, Н.М. Шумицька, Є.В. Колпаков, В.Т. Антоненко, І.Ф. Соколянський, В.В. Мацинін, П.В. Білошицький, В.П. Дударев, О.М. Красюк, А.А. Івашкевич, І.І. Лановенко, А.І. Назаренко, М.М. Середенко, О.П. Морозов, В.Д. Яновський, Т.В. Серебровська, М.М. Філіппов, П.О. Радзівеський та ін. В.Я. Березовський був вихованцем від-

¹ Інтерв'ю провела канд. іст. наук Клименко Л.О.

ділу, останньою аспіранткою на кафедрі патофізіології Київського медичного інституту була І.І. Потоцька. Крім того, потрібно згадати постійну і віддану помічницю Миколи Миколайовича — старшого лаборанта Галину Олексіївну Леонтеву. Вона допомогала Сиротиніну і в лабораторії, і приймала участь у всіх експедиціях, які організовував Сиротинін.

Чи є серед них члени НАН України або інших академій?

А.А. Адо та М.О. Агаджанян — академіки РАН. Є також чимало лауреатів державних премій, зокрема А.З. Колчинська, І.М. Маньковська, М.М. Середенко, В.Я. Березовський, Ю.М. Онопчук та ін.

Хто з учнів М.М. Сиротиніна заснував чи можливо ще формує свою власну школу?

А.А. Адо в Москві сформував свою наукову школу. У Сиротиніна з Адо були не тільки тісні наукові зв'язки, а й теплі дружні стосунки. Адо часто приїздив в Київ і на консультацію до Миколи Миколайовича, й на конференції. Тому не можна не згадати його. Це стосується й М.О. Агаджаняна.

А.З. Колчинська створила свою школу в Києві, але в останні роки живе в Москві. В.Д. Янковський створив школу реаніматологів, була своя школа й у Н.В. Лауер.

Успіхи Миколи Миколайовича в галузі алергії та гіпоксії принесли йому визнання і авторитет. Він був обраний в 1939 р. чл.-кор. АН України. Ці дослідження були пріоритетними. Чи актуальні його ідеї в цьому напрямку сьогодні? Розкажіть, будь ласка, які ідеї М.М. Сиротиніна нині втілюються у наукові розробки у Вашому ін-

ституті. Хто займається даною проблемою нині?

Звичайно, актуальні. Вони були пріоритетними, оскільки результати досліджень впроваджувалися в практику. Всі представники школи М.М. Сиротиніна турбувалися тим, щоб використовувати методи адаптації до гіпоксії в практичній медицині та в спорті для досягнення високих результатів.

Щодо сьогодення досліджень, то потрібно сказати, що наукові пошуки відділу з вивчення гіпоксичних станів, яким я зараз керую, є втіленням ідей Сиротиніна. Так, Т.В. Серебровська розробила декілька приладів для використання інтервальної гіпоксії. Також продовжуються дослідження ступінчастої адаптації в барокамері, тренування в умовах гірського клімату, дихання гіпоксичними газовими сумішами, тренування за принципом “зворотного дихання”. Технічне забезпечення дослідницької роботи здійснює канд. техн. наук В.О. Лопата. Він очолював групу інженерів по створенню гіпокситрону.

Наукові дослідження відділу клінічної патофізіології, яким керує В.Я. Березовський, теж є втіленням ідей М.М. Сиротиніна. В Інституті фізіології ім. О.О. Богомольця створено новий відділ підводної фізіології 1991 р., а в 2000 р. відділ реорганізовано у лабораторію підводної фізіології, яка входить до складу відділу загальної і молекулярної патофізіології. Проблематика лабораторії частково пов'язана з напрямками наукової школи М.М. Сиротиніна, зокрема з патофізіологією екстремальних станів. Ці дослідження проводяться під керівництвом д-ра мед. наук, професора С.О. Гуляра.

П.О. Радзівеський, М.М. Філіппов займаються розробкою проблеми гіпоксії навантаження.

Велику увагу вченими української школи гіпоксистів (М.М. Сиротинін, А.З. Колчинська, М.М. Середенко, В.В. Туранов, Н.В. Лауер та ін.) було приділено питанням старіння і гіпоксії. Вченими виділено 6 вікових періодів, що характеризуються відмінностями у рисах розвитку та перебігу гіпоксичних станів. В.Д. Янковський проводив дослідження термінальних станів.

Загальновідомі експедиції М.М. Сиротиніна на Ельбрус з метою вивчення впливу на організм гіпоксії. Чи вдалось Вам побувати в таких експедиціях? Розкажіть про атмосферу, що панувала в той час в експедиції.

Мені пощастило побувати у високогірних експедиціях на Ельбрус. Там панувала атмосфера наукового пошуку, обмін думками. Всі були пройняті ідеєю пізнати щось нове.

З ініціативи М.М. Сиротиніна на висоті 2100 м було збудовано Ельбруську медико-біологічну станцію (ЕМБС). Чи функціонує зараз ця станція? Хто проводить зараз дослідження? Які саме дослідження зараз проводяться?

Звичайно, функціонує. Станція була етапом з вивчення ступінчастої адаптації до гіпоксії. Було збудовано 2 корпуси, були 2 барокамери. М.М. Сиротинін вважав, що ландшафт вершини Ельбруса нагадує поверхню Місяця, у зв'язку з чим можна проводити моделювання цих умов, він підтримував постійні зв'язки з космонавтами, у Сиротиніна навіть була ідея поставити на вершині Ельбрусу станцію. На ЕМБС хворі на анемію, психічні захворювання та інші проходили курс реабілітації. Зараз теж проводяться на станції роботи у цьому напрямі. Там є

хворі з ендокринними розладами, з імунодефіцитними станами, спортсмени. Нині керівником станції є канд. мед. наук В.І. Портниченко, дослідження проводяться у співпраці як з київськими медичними установами, так і з кабардино-балкарськими. В останні роки на ЕМБС вивчаються молекулярно-генетичні механізми впливу гіпоксії на людину та експериментальних тварин, розвиток імунодефіцитних станів у високогір'ї, розробляються новітні методи застосування гіпоксії в медицині та спорті.

Потрібно відмітити важливий момент. У 2006 році станцію на міждержавному рівні було визнано українською. А в 2007 році унікальний науковий комплекс — Медичний центр АМЕД НАН України, термобарокамера ЕМБС — одержали статус національного надбання України.

М.М. Сиротиніним було створено оригінальний напрям у порівняльній патофізіології — реактивності й резистентності? Чи розвиваються ці ідеї в імунології зараз? Назвіть вчених.

На кафедрі патофізіології Київського медичного інституту (тепер Київський національний медичний університет) учні М.М. Сиротиніна Л.Я. Данилова, Ф.А. Глузман, І.І. Потоцька, В.Т. Антоненко займалися цими питаннями.

Які нові напрямки досліджень гіпоксичних станів започатковано в Вашому інституті та хто виконує ці дослідження?

Новими напрямками досліджень гіпоксичних станів в Інституті фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України можна назвати дослідження генетичних аспектів інфаркту міокарда під керівництвом академіка НАН України О.О. Мойбенка, дослідження гіпоксії та мітохондріальних

дисфункцій під керівництвом чл.-кор. НАН України В.Ф. Сагача, дослідження гіпоксії та віддалених наслідків дії факторів тривалого космічного польоту під керівництвом професора В.Я. Березовського, вивчення ішемії та синаптичної пластичності мозку під керівництвом професора Г.Г. Скібо, а також дослідження молекулярно-генетичних механізмів розвитку гіпоксії, які проводжу я зі співробітниками.

В інших країнах проводяться подібні дослідження?

У Росії є школа, яка займається питаннями періодичної гіпоксії (чл.-кор. РАН Л.Д. Лук'янова). Також Р.В. Стрелков проводить біохімічні дослідження при періодичній гіпоксії, ним були розроблені нові прилади, які дозволяють застосовувати даний метод. М.І. Волков займається розробкою проблеми гіпоксії навантаження. Потрібно сказати, що в Росії існує наукове неформальне співтовариство — Академія гіпоксії. У Канаді Пітер Хочачка (помер 2002 р.) також займався цими питаннями. В Інституті інформатики і проблем регіонального управління Кабардино-Балкарського наукового центру РАН займаються автоматизованим аналізом стану організму здорових людей, акванавтів, хворих на різні хвороби, особливо ті, які більш поширені в Кабардино-Балкарії, при нормальному та зниженому тиску кисню, в спокої та при фізичних навантаженнях, а також інститут займається розробкою експертних систем оцінки ефективності автоматизованого аналізу гіпоксичних станів.

Біля входу у Ваш відділ (відділ по вивченню гіпоксичних станів) встановлена меморіальна дошка М.М. Сиротиніну. Як у Вашому відділі вшановується пам'ять

М.М. Сиротиніна? Чи проводяться щорічні семінари або, можливо, конференції?

Звичайно, проводяться. По-перше, В.Я. Березовський проводить щорічні конференції. Також інститутом були організовані наукові конференції. З останніх потрібно згадати конференцію “Гіпоксія — конструктивна і деструктивна дія” (1998), присвячена 80-річчю А.З. Колчинської. У 2006 р. проводилась конференція, присвячена 110-річчю М.М. Сиротиніна. Вона була організована нашим інститутом та Товариством патофізіологів України. У 2008 році на Ельбрусі була проведена конференція з питань гіпоксії, присвячена 90-річчю А.З. Колчинської.

Сьогодні у зв'язку з економічними негараздами існує думка, що потрібно надавати перевагу вузівській науці перед академічною. Чи поділяєте Ви ці погляди?

Академія повинна зберегти своє першочергове значення. Вона має бути органом, який координує і формує наукові напрямки, створює високі критерії наукових досліджень. Університетська наука теж має свої завдання. Повинен бути симбіоз вузівської та академічної науки. Крім того, хочу сказати, що я не розглядаю академічну науку як науку заради науки. Наприклад, патофізіологія повинна мати зв'язок з практикою, з лікувальними установами. Наш інститут має такі зв'язки з клінікою та фармацевтичною промисловістю.

Як на Ваш погляд, НАН і сьогодні є координуючим центром науки в країні?

Принаймі наш інститут все робить задля цього.

О.О. Богомолець писав В.П. Філатову із Саратова: “Тут доктори намагаються

пекти дисертацію, не вмючи вимити чашки, а спікши її, зникають, щоб добувати гроші. Деякі тутешні світила вибудували собі будинки і дуже деморалізують молодь, яка вчиться” (Піщик Н.О. О.О. Богомолець, 1971). Чи актуальна ця думка сьогодні? Яка наукова етика потрібна нині?

Не можу погодитись з цим висловом. Для нашого інституту це зовсім не характерно. Всі аспіранти проводять дослідження власноруч: освоюють різноманітні методики, готують препарати та ін. Дуже рідко користуються допомогою лаборантів. Стосовно додаткових доходів для побудови “замків”, то повинна Вам сказати, що їх немає, і, звичайно, хотілось би мати кращу апаратуру в інституті, й кращу заробітню платню. Є різні відрядження за кордон, але вони спонсуються договорами з іноземними науковими закладами, існує система грантів для співпраці із закордонними організаціями.

У нашому інституті, як і в інших науково-дослідних установах, спостерігається явище відтоку молодих вчених за кордон. Це можна пояснити незадоволенням економічним станом, а також тим, що в зарубіжних наукових установах більш якісна апаратура, кращі умови для наукової роботи. Але спостерігаються і зворотні тенденції. Деякі науковці по-

вертаються. Для молодих є різні заохочуючі заходи: існують наукові стипендії М.М. Сиротиніна, Д.С. Воронцова, Президентська стипендія та стипендії Президії НАН України. Ми намагаємося молодих вчених оберігати і підтримувати. А взагалі я повинна Вам сказати, що в нашому інституті дуже здорова наукова атмосфера, атмосфера нових ідей і підтримки наукової спадщини видатних вчених, які працювали і працюють в нашому інституті. Велика заслуга в цьому директора інституту — академіка П.Г. Костюка, а також видатних вчених Д.С. Воронцова, М.Ф. Шуби, П.М. Серкова, який нещодавно відмітив своє 100-річчя, В.І. Скока, М.М. Сиротиніна, О.О. Кришталя, О.О. Мойбенко, В.Ф. Сагача, І.С. Магури.

Ваші побажання молодим науковцям.

Поважати і пам'ятати своїх вчителів, водночас вміти самостійно мислити. Брати все краще від наукового пошуку і на цій базі намагатись створити свої напрямки та школи, при цьому пам'ятати про наступність поколінь. Як приклад хочу навести наукову школу, створену М.М. Сиротиніним, де зберігаються наукові традиції, започатковані ним, водночас створюються нові передові традиції.