П.М. Сєрков – засновник електро- і нейрофізіологічних досліджень в Одесі

П.М.Сєрков завідував кафедрою нормальної фізіології Одеського медичного інституту ім. М.І. Пирогова з вересня 1953 р. по вересень 1966 р., поєднуючи посаду з обов'язками декана лікувального факультету, а потім проректора з наукової роботи. Організаторський талант дав йому змогу в дуже короткий термін створити обладнану електрофізіологічну лабораторію та працездатний кваліфікований, творчий науковий колектив. Тут працювали аспіранти – Т.Є. Орлова, І.Г. Паламарчук, Н.В. Община, Р.Ф. Макулькін, О.І. Ванічкин, Д.М. Тичина. Крім того, науковий потенціал кафедри значно посилився зі створенням групи лекційних асистентів – Б. Д. Морозова, В.О.Савицького, О.С. Осєннього, В.Д. Тараненко, Ю.Ф. Педанова. Молодим допомагали більш досвідчені наукові співробітники – доценти О.Д. Гаскє і Г.І. Федорович, кандидати наук – В.В. Руссєв, Є.А. Айрікян, К.В. Кованов – фахівці з нейрофізіології та вищої нервової діяльності. Кафедра також стала своєрідним центром підготовки співробітників клінічних кафедр (Л.Й. Алейнікова – кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб; А.М. Михайлова – кафедра інфекційних хвороб дитячого віку; М.Б. Штарк – НДІ неврології і психіатрії).

Багато співробітників, які працювали під керівництвом Пилипа Миколайовича, пізніше очолили великі наукові колективи: професори О.Д. Гаскє, В.В. Руссєв, Г.І. Федорович, Л.Й. Алейнікова, Р.Ф. Макулькін, Л.М. Михайлова (Одеса), К.В. Кованов (Тернопіль), академік АМН України В.М. Казаков (Донецьк), член-кореспондент РАМН М.Б. Штарк (Новосибірськ).

В Одесі П.М. Сєрков інтенсивно розробляв основи клінічної фізіології та патофізіології. Разом з такими визнаними клініцистами, як академік АМН СРСР М.О. Ясиновський і професори Д.Ю. Дубовий, І.Я. Дейнеко, К.Д. Двужільна опублікував низку статей. П.М. Сєрков і його співробітники (В.В. Руссєв, Р.Ф. Макулькін, Д.М. Тичина) зробили вагомий внесок у нейро- і електрофізіологію головного мозку, досліджуючи роль сенсорних систем і різних утворень головного мозку у формуванні α-ритму та реакції десинхронізації. Визначено структури, що входять до складу цих систем, і встановлено закономірності їх взаємодії. Пріоритетними є дані, отримані на кішках з хронічно ізольованим мозком. Встановлено, що вже через декілька діб після мезенцефалічного перерізання мозкового стовбура, нюхові та світлові подразники викликають у корі головного мозку виражену реакцію десинхронізації. Таким чином, пробудження і реакція десинхронізації електричної активності мозку, що його супроводжує, можуть виникати і без участі ретикулярної формації мозкового стовбура. У роботах висловлено припущення, надалі підтверджене експериментами, про важливу роль у ґенезі цих реакцій заднього гіпоталамуса й інших лімбічних структур. У той самий період детально вивчено викликані потенціали гіпокампа і визначено характер представництва в ньому різних сенсорних систем. Нові результати було отримано при вивченні умовнорефлекторної діяльності та електричної активності головного мозку тварин після повного видалення у них однієї півкулі. П.М. Сєрков, Р.Ф. Макулькін, Г.І. Федорович показали, що тотальна гемісферектомія не призводить до зниження у собак і кішок заздалегідь вироблених оборонних умовних рефлексів на тактильне подразнення протилежного боку тіла. Після короткочасного відновного періоду у таких

ISSN 0201-8489 Фізіол. журн., 2008, Т. 54, № 5

тварин можна виробити умовні рефлекси на тактильне подразнення як правої, так і лівої половини тіла. Повна гемісферектомія не перешкоджає виробленню умовнорефлекторних рухів правої та лівої кінцівок. Ці дослідження дали змогу Пилипу Миколайовичу сформулювати важливе для нейрофізіології та клінічної неврології положення про білатеральне представництво в корі головного мозку вищих хребетних тварин рецепторних і ефекторних функцій і про дубльоване формування дуг різноманітних умовних рефлексів у обох півкулях мозку. Збереження умовнорефлекторних реакцій на складний стереотип звичок і досвіду, що були у тварин до гемісферектомії, показує, що фіксація життєво важливої інформації дублюється в обох півкулях.

Талант ученого та чудового лектора П.М. Сєрков поєднував з активним відпочинком – у вихідні дні, після напруженої роботи в лабораторії та вдома, спілкувався з природою, обміркував зроблене та планував майбутні дослідження.

Про багатогранність інтелекту Пилипа Миколайовича, глибину, знання та розуміння історії фізіології як науки, говорить той факт, що в цей період був підготовлений матеріал, який покладено в основу монографії “Нариси з історії фізіології на Україні” (Воронцов Д.С., Нікітін В.М., Сєрков П.М. – К.: Вид-во АМН Укр. РСР, 1959. – 254 с.).

Р.Ф.Макулькін, Ю.Ф.Педанов