



ВАДИМ ФЕДОРОВИЧ САГАЧ
(до 75-річчя з дня народження)

Видатному вченому в галузі фізіології та патофізіології серцево-судинної системи, завідувачу відділу фізіології кровообігу, головному редактору “Фізіологічного журналу” та “International Journal of Physiology and Pathophysiology”, двічі лауреату Державної премії України та премії ім. О.О. Богомольця НАН України, члену-кореспонденту НАН України, доктору медичних наук, професору Вадиму Федоровичу Сагачу 21 вересня 2018 р. виповнилося 75 років.

В.Ф. Сагач закінчив у 1966 р. Ленінградський медичний інститут. З 1970 р. працює в Інституті фізіології, доктор медичних наук, професор (з 1993 р.), член-кореспондент НАН України (з 1995 р.), заступник директора Інституту фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України (1992-2015 рр.) та завідувач відділу фізіології кровообігу (з 1986 р.).

В.Ф. Сагач – відомий фахівець у галузі біохімії, фізіології та патофізіології серцево-судинної системи. В його науковому доробку вперше описана низка невідомих раніше явищ і механізмів функціонування організму та розвитку патологічних процесів. Результатом його ранніх досліджень стала розробка оригінальної моделі локального імунотенного ушкодження тканин міокарда. Були досліджені механізми імунотенних порушень діяльності серця та розвитку серцево-судинної недостатності, що супроводжувала інфаркт міокарда імунного походження. Він вперше в світі описав явище кардіоваскулярного гуморального впливу, що відбувається при виділенні з клітин серця і впливі на периферичні судини похідних метаболізму мембранних фосфоліпідів – ейкозаноїдів, які призводять до депонування крові в венах і розвитку серцево-судинної недостатності. Ним обґрунтовано використання блокаторів синтезу цих сполук для кардіопротекції та попередження шоків станів. Проведені дослідження, спрямовані на з'ясування ролі оксиду азоту, ендотеліну та тромбоцитарноактивного фактора в змінах функціонального стану серцево-судинної системи і розвитку його порушень. Вперше було показано, що розвиток фундаментальних судинних реакцій – реактивної і функціональної гіперемії є ендотеліальним та зумовлений дією оксиду азоту, який також залучений до центральної регуляції кровообігу нейронами довгастого мозку. В.Ф. Сагач обґрунтував вирішальну роль синтезу оксиду азоту в реалізації фундаментального механізму регуляції скоротливої активності міокарда – механізму Франка–Старлінга – найменш енергозатратного підвищення сили скорочення. Таке підвищення ефективності цього механізму описано у адаптованих до фізичного навантаження (тренуваних) тварин і показана його зумовленість збільшенням синтезу оксиду азоту. Показано також, що зниження синтезу оксиду азоту та відповідні функціональні наслідки цього – (розвиток діастолічної дисфункції серця) спостеріга-

ються при атеросклерозі, гіпертензії, діабеті, паркінсонізмі та у старих тварин. Доведено, що стомлення працюючого м'яза спричинено відкриванням мітохондріальної пори, блокада якої попереджає розвиток останнього. З'ясовано, що чутливість до індукторів її відкривання значно вища у старих організмів і залежить від рівнів синтезу оксиду азоту та сірководню, які пригнічують її відкривання. Визначена роль мітохондріальної пори, а також мітохондріальних роз'єднувальних білків та біосинтезу убіхінону в змінах кардіодинаміки при старінні, фізичному тренуванні, гіпертензії та паркінсонізмі. Вперше розроблено метод визначення відкривання мітохондріальної пори в умовах ізольованих органів та цілого організму, що є хорошим маркером пошкодження тканин в умовах клініки та дає можливість визначення ефективності кардіо- та нейропротекції. Це підтверджено під час операцій на серці та судинах кінцівок. В останні роки він досліджує роль ендотенного сірководню в реакціях серцево-судинної системи та розвитку її патологічних змін. Показано зменшення його синтезу в тканинах при старінні, гіпертензії та збільшення при фізичному тренуванні. Доведено його тісний зв'язок зі змінами функції серця при цих станах, а також його визначна роль у реакції на ішемію-реперфузію і в ефективності механізму Франка–Старлінга. Доведено, що його позитивний вплив зумовлений здатністю відновлювати спряжений стан NO-синтаз та пригнічувати відкривання мітохондріальної пори.

В.Ф. Сагач є автором та співавтором 898 публікацій з яких 2 монографії, 397 статей та 16 патентів, надрукованих у вітчизняних та закордонних наукових виданнях. Його наукові досягнення визнані і відзначені Премією ім. О.О. Богомольця НАН України (1994 р.), та двома Державними преміями України в галузі науки та техніки (1996, 2003). Він доповідав результати своїх досліджень на численних міжнародних та українських наукових форумах. Його наукометричні показники за Google scholar com.- references-1802,

h-index -15, impact factor -183,5.

Вадим Федорович талановитий педагог і вихователь наукових кадрів, підготував 5 докторів і 18 кандидатів медичних та біологічних наук, керує виконанням 4 кандидатських робіт. Його висококваліфіковані вихованці очолюють кафедри та працюють у провідних лабораторіях США, Великобританії, Бельгії та Австрії (їх загальний impact factor – 788,76). Він сам як професор працював в інститутах Великобританії (1995, 1996), США (2000) та Італії (2002) Протягом останніх 24 років В.Ф. Сагач також професор Київського національного університету ім. Тараса Шевченка.

З 1995 р. В.Ф. Сагач головний редактор одного з провідних наукових журналів України – «Фізіологічного журналу» НАН України та з 2010 р. – “International Journal of Physiology and Pathophysiology” (США), член редколегії журналу “Кровообіг та гемостаз”.

Крім наукової, науково-організаційної та викладацької діяльності В.Ф. Сагач протягом багатьох років бере активну участь в роботі

з атестації наукових кадрів. Упродовж 37 років він є членом та заступником голови Спеціалізованої вченої ради при Інституті фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України, 6 років був заступником голови експертної ради ВАК з біологічних наук, 4 роки він був членом Президії ВАК України.

В.Ф. Сагач також керівник сектора фізіології вісцеральних систем, голова київської секції фізіологічного товариства України, віце-президент українського фізіологічного та член президії українського патофізіологічного товариств.

Невтомний трудівник, висококваліфікований дослідник, видатний вчений і талановитий організатор наукової справи, яскрава особистість, чуйна і щира людина, Вадим Федорович користується заслуженим авторитетом і пошаною наукової громади. Він сповнений творчих сил і задумів – нових наукових ідей і планів.

Від усього серця, вітаючи ювіляра, зичимо йому щастя, доброго здоров'я, успіхів у подальшій реалізації творчих задумів.