

КУЗЬМА МИКИТОВИЧ ВЕРЕМЄЄНКО ДО 90-РІЧЧЯ З ДНЯ НАРОДЖЕННЯ (13.11.1922 – 28.02.2006)



Кузьма Микитович Веремєєнко народився 13 листопада 1922 р. в селянській родині в селі Любечанинів Чернігівської області. Після закінчення школи він вступив до Київського медичного інституту. З 1939 по 1947 рр. К.М. Веремєєнко перебував у лавах Радянської армії і з 1942 р. та до кінця Великої Вітчизняної війни був командиром артилерійської батареї. Кузьма Микитович нагороджений бойовими орденами Червоного прапора, Богдана Хмельницького III ступеня, Вітчизняної війни I ступеня, Червоної зірки та понад 20 медалями. У 1951 р. він закінчує Київський медичний інститут (1947-1951) і вступає до аспірантури Інституту біохімії АН УРСР (1951-1953). Під керівництвом академіка В.О. Беліцера у 1954 р. К.М. Веремєєнко виконав кандидатську дисертацію на тему: «Получение высокоочищенного препарата пепсина и изучение его свойств». Творча співпраця з В.О. Беліцером та співробітниками його лабораторії відбувалась протягом всього життя

Кузьми Микитовича. З 1954 по 1961 рр. він працював асистентом, а згодом – доцентом кафедри біохімії Київського медичного інституту. У 1961 р. К.М. Веремєєнко створив і очолив лабораторію біохімії у Київському НДІ отоларингології МОЗ УРСР (нині – ДУ «Інститут отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка НАМН України»), керував якою до 1992 р. і до останнього дня життя працював в ній головним науковим співробітником. У 1965 р. Кузьма Микитович захистив докторську дисертацію на тему: «Протеиназы поджелудочной железы и их ингибиторы», а у 1967 р. йому було присвоєно наукове звання «професор».

У 1967 р. К.М. Веремєєнко видав монографію «Протеолитические ферменты поджелудочной железы и их применение в клинике», а в 1971 р. - «Ферменты протеолиза и их ингибиторы в медицинской практике», в яких на сучасному на той час рівні було викладено основні питання хімії та біохімії протеолітичних ферментів підшлункової залози та обґрунтована можливість використання лікувальної дії протеїназ та їх інгібіторів у різних галузях медицини – хірургії, оториноларингології, офтальмології, стоматології, акушерстві і гінекології, патології бронхолегеневої системи. У монографіях також наведені методи визначення ензимів та їх інгібіторів у біологічних рідинах організму людини.

Саме за ці дві монографії у 1975 р. Кузьма Микитович Веремєєнко був удостоєний почесної премії ім. О.В. Палладіна.

З іменем К.М. Веремєєнка пов'язана поява нового напрямку в біохімії – медичної ензимології. На той час були досягнуті значні успіхи в розробці методів виділення і очистки ензимів та їх інгібіторів, завдяки чому дослідники і лікарі отримали хімічно чисті ензимні препарати, які можна було використовувати як для науково-дослідних робіт, так і для потреб медицини. Зокрема К.М. Веремєєнком вперше в СРСР були

одержані з підшлункової залози великої рогатої худоби високо очищені препарати протеолітичних ферментів – кристалічний трипсин та α -хімотрипсин, досліджені їх фармакологічні та лікувальні властивості. Вони з успіхом використовуються в наш час як протизапальні, некролітичні та муколітичні засоби.

Поряд з практичними розробками, не менш важливе значення мають фундаментальні роботи К.М. Веремеєнка щодо розшифрування складних механізмів взаємодії протеолітичних ензимів з сироватковими інгібіторами крові. Так, у 1963 р. К.М. Веремеєнко разом зі своїм вчителем академіком В.О. Беліцером вперше виявив у сироватці крові два інгібітори, один з яких (α_1 -інгібітор) повністю пригнічував активність протеїнази, а другий – α_2 -макроглобулін (α_2 -М) мав унікальні властивості зв'язувати протеолітичні ферменти з втратою їх здатності розщеплювати високомолекулярні білки при збереженні важливості гідролізувати низькомолекулярні протеїди і пептиди. Недоступність протеїнази в комплексі з α_2 -макроглобуліном до дії інших інгібіторів крові сприяє тривалішому їх циркулюванню в організмі.

Багато уваги було приділено К.М. Веремеєнком вивченню активності протеолітичних ферментів та їх інгібіторів у біологічних рідинах та тканинах для діагностики низки ЛОР-захворювань, а також оцінки їх перебігу та ефективності терапії. З цією метою у 1980 р. було створено Республіканський центр медичної ензимології (при Київському НДІ отоларингології), який очолив проф. К.М. Веремеєнко. Центр став координатором досліджень з медичної ензимології, де підвищували свою кваліфікацію наукові співробітники і лікарі-лаборанти з України та інших республік колишнього СРСР.

Пріоритетне значення мають наукові праці К.М. Веремеєнка з дослідження протеїнази калікреїн-кінінової системи та фібринолізу і вивчення їх значення в діагностиці багатьох захворювань. З цією метою було розроблено оригінальні методики визначення активності компонентів кініногенезу в біологічних рідинах організму, за допомогою яких виявилось зростання активності кінінутворюючих ензимів (калікреїну) і

зменшення рівня кініногену в плазмі крові у осіб із запальними та алергічними захворюваннями верхніх дихальних шляхів (полінози, інфекційно-алергічні риніти), що сприяло розробці нових методів патогенетичної терапії.

Нові дані були отримані К.М. Веремеєнко також при дослідженні протеолітичних систем у пацієнтів із захворюваннями органів слуху. Виявлено активацію компонентів фібринолізу в отосклеротичній кістці та пере лімфі у хворих на отосклероз, що сприяло розробці методу застосування інгібіторів фібринолізу шляхом ендаурального електрофорезу. Було показано, що в плазмі крові і перелімфі у хворих на гострий неврит спостерігається пригнічення фібринолітичної активності, що стало основою для розробки нового ефективного консервативного методу їх лікування з використанням активатора плазміногену – стрептокінази.

К.М. Веремеєнко велику увагу приділяв розробці нових біохімічних методів ранньої діагностики злоякісних новоутворень та їх метастазів у хворих на рак верхніх дихальних шляхів. Було визначено збільшення в тканині злоякісних пухлин активності серинових, цистеїнових протеїнази, а також специфічного протеолітичного ферменту – еластази на фоні значного зменшення їх інгібіторів, що дозволило К.М. Веремеєнку запропонувати метод корекції підвищеного протеолізу поліпептидним інгібітором контрикалом для зменшення частоти метастазування та рецидивів пухлин гортані. К.М. Веремеєнко також показав прогностичне значення α_1 -інгібітора протеїнази і фібриногену у пацієнтів із злоякісними новоутвореннями гортані III-IV стадій, у яких рівень цих білків збільшується. Виявилось, що небезпека рецидиву пухлин була вищою у обстежуваних з найбільш високим вмістом α_1 -інгібітора протеїнази і фібриногена.

К.М. Веремеєнко виповнив цикл наукових праць, присвячених дослідженню генетичного поліморфізму сироваткового білка – α_1 -інгібітора протеїнази та його ролі у розвитку захворювань верхніх дихальних шляхів. Виявлено значення фенотипових варіантів S, Z, M, I інгібітора як факторів ризику розвитку ЛОР-онкологічних захво-

рювань, хронічного гнійного гаймориту, хронічного гнійного середнього отиту.

Результати наведених досліджень були узагальнені в монографіях: «Кининовая система» (1977), «Ферменти в оториноларингологии» (1980), «Протеолиз в норме и при патологии» (1988).

За розробку теоретичних основ медичної ензимології та впровадження її методів у практику охорони здоров'я у 1987 р. К.М. Веремеєнко був удостоєний Державної премії в галузі науки і техніки УРСР, а у 1989 р. йому присвоєно звання заслуженого діяча науки і техніки України.

Під керівництвом К.М. Веремеєнка та за його безпосередньої участі створено новий лікувальний засіб – «Біоадгезив» (біологічний фібриновий клей). Препарат успішно пройшов клінічні випробування, визначена його висока ефективність як адгезивного гемостатичного засобу для безшовного з'єднання тканин та прискорення загоєння ран при різних хірургічних втручаннях.

У подальшому К.М. Веремеєнко в своїй науковій роботі виконав комплекс досліджень, спрямованих на розшифровку біохімічних механізмів дії перорально введених поліферментних комбінованих препаратів рослинного та тваринного походження, тобто системної ензимотерапії. Були визначені можливість всмоктування протеїназ в кров, механізм і шлях реалізації лікувальної дії препаратів «Вобензим», «Флогензим», «Вобемугос», що стало обґрунтуванням для їх використання при різних захворюваннях. Він, зокрема, оцінив ефективність цих лікувальних засобів при запальних захворюваннях верхніх дихальних шляхів. Одержані результати підсумовано в монографії під редакцією К.М. Веремеєнка та В.М. Коваленка «Системная ен-

зимотерапия: Теоретические основы, опыт клинического применения» (2000 р.).

За наукові дослідження у 1981 р. К.М. Веремеєнко був нагороджений орденом Жовтневої революції.

У доробку К.М. Веремеєнка близько 300 статей, 7 монографій, 21 патент на винахід, 14 методичних рекомендацій. Він був членом редколегій «Українського біохімічного журналу», «Лабораторної діагностики», «Клинической лабораторной диагностики» (Росія), «Журналу вушних, носових і горлових хвороб», членом спеціалізованої вченої ради Інституту біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України та ДУ «Інститут отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка НАМН України» з присудження вчених ступенів доктора та кандидата наук.

Протягом багатьох років Кузьма Микитович був членом наукової ради Державного комітету при міністерстві охорони здоров'я СРСР «Ферменти і їх застосування в медицині та народному господарстві», організатором і учасником п'яти всесоюзних симпозіумів з медичної ензимології та двох українських наукових конференцій «Ферменти в медицині».

Професор Кузьма Микитович Веремеєнко першим в Україні створив наукову школу з медичної ензимології, добре знану та шановану не лише на теренах колишнього СРСР, але і далеко за його межами. Під його керівництвом підготовлено 48 кандидатів і 3 доктора наук біологічного і медичного профілів.

Пішов з життя Кузьма Микитович Веремеєнко 28 лютого 2006 р. Він був видатним вченим, дуже працелюбною, цікавою, щирою і доброзичливою людиною, яка пройшла довгий і складний життєвий шлях і залишила спадкоємцям своєї справи значні наукові здобутки і своє добре ім'я.

*Колектив співробітників лабораторії біохімії
ДУ «Інститут отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка НАМН України»*