**Нанокристали, які вирощують в Інституті сцинтиляційних матеріалів НАН України (Харків), можуть ефективно використовуватися для боротьби з раком.** Про це поінформував заступник директора Інституту з наукової роботи, член-кореспондент НАН України Ю. Малюкін.

За словами науковця, традиційно у всьому світі в лікуванні онкозахворювань використовують хірургію, а також радіо- та хіміотерапію. Причому два останні способи шкідливі для організму, але головна мета лікарів – якщо не повністю вилікувати хворого, то хоча б продовжити його життя. Водночас наука не стоїть на місці. На перший план у війні, оголошеній раку, виходять новітні матеріали, у тому числі штучно вирощені нанокристали. Вони мають унікальні властивості. Будучи введеними у кров пацієнта звичайним шприцом, кристали розміром у долі мікрометра проходять через мембрану клітин і накопичуються в їхньому ядрі. При цьому, висловлюючись мовою науки, генеруються вільні радикали, які й знищують хворі клітини. Продукти розпаду легко виводяться з організму, що передбачено законами біології.

Саме такі нанокристали вирощують в Інституті сцинтиляційних матеріалів НАН України. Причому, як зазначив Ю. Малюкін, вони не мають аналогів у світі, що за останні три роки підтверджено десятком патентів, авторських свідоцтв і наукових публікацій. Досягнення українських науковців представлено на міжнародних наукових конференціях, у тому числі на нещодавніх – у Польщі й Литві. Завдяки налагодженим міжнародним зв’язкам ряд проектів здійснюється за фінансової підтримки наукових установ США, Канади, країн ЄС. У дослідженнях активно беруть участь учені діючих у Харкові Інституту проблем кріобіології та кріомедицини НАН України та Інституту медичної радіології ім. С. П. Григор’єва НАМН України, Інституту мікробіології і вірусології ім. Д. К. Заболотного НАН України (Київ), а також Харківського національного медичного університету. Щодо впровадження нанокристалів у медичну практику, то, за словами Ю. Малюкіна, поки що відбуваються доклінічні випробовування на тваринах. Результати обнадіюють – нанокристали можуть стати ефективним методом боротьби з раком ***(Нанокристали, які вирощують в Інституті сцинтиляційних матеріалів НАН України, можуть стати ефективним методом боротьби з раком // Національна академія наук України (http://www.nas.gov.ua). – 2013. – 17.09; Зеленина Е. Кристаллический мир с приставкой «нано» // Время (http://www.timeua.info/260913/80412.html 2013/). – 2013. – 26.09).***