

Р. Е. Кавецкий, «Опухоль и организм»,

Госмедиздат УССР, Киев, 1962

Рецензована монографія займає особливе місце не лише в радянській, а й у світовій медичній літературі, оскільки до її виходу в світ книжок, що висвітлюють проблему взаємовідношення пухлини і організму, не було. В заслугу авторові слід поставити й те, що уявлення про взаємовідношення між новоутворенням і цілісним організмом, що має велике методологічне значення, трактується з позицій марксистсько-ленінської філософії. Зокрема, автор виходить з положення про єдність організму і взаємозалежність усіх явищ, що відбуваються в організмі, як цілісної системи, яка перебуває у безперервній взаємодії з навколишнім середовищем, а також з положення про двобічний зв'язок, що існує між різними частинами організму, як саморегульованої системи, зумовленої особливістю відбиття, властивою за теорією відображення В. І. Леніна, будь-якій, тим більше живій матерії.

В монографії узагальнені дані, нагромаджені в результаті розробки дуже складної і ще недостатньо вивченої проблеми взаємовідношення пухлини і організму, проведеної Р. Е. Кавецьким та колективом співробітників керованих ним лабораторій. Розробка цієї проблеми важлива для з'ясування суті пухлинного процесу і протипухлинних механізмів, вивчення яких необхідне для створення раціональних методів комплексної терапії рака і профілактики його метастазів.

Монографія складається з передмови, введення, чотирьох глав, заключної частини, резюме англійською мовою та покажчика літератури.

У введенні розглядається загальна постановка питання і шляхи взаємовідношення між пухлиною і цілісним організмом.

У главі «Взаємодія між пухлиною і організмом, здійснювана через обмін речовин» наведені дані, що стосуються особливостей вуглеводного обміну і окислювальних процесів, білкового, ліпідного, водного, мінерального обміну, лужно-кислотної рівноваги, а також змін потенціалу пухлинних клітин. На основі критичного аналізу сучасної літератури і результатів досліджень, проведених самим автором та його співробітниками, впевнено доводиться, що порушення обміну речовин і, передусім, білкового обміну відіграють провідну роль у розвитку злоякісних новоутворень і, в свою чергу, призводять до змін вуглеводного, ліпідного, мінерального та інших видів обміну, причому вони не обмежуються пухлиною, а поширюються на весь організм; реакція — відповідь організму полягає у компенсаторних зрушеннях в обміні речовин.

Великий інтерес становить розділ цієї глави «Енергетичний обмін пухлинних клітин», в якому наведені нові оригінальні дані і на їх основі побудована гіпотеза, що пояснює суть процесу малігнізації появою вільних радикалів при взаємодії бластоогенних факторів (канцерогенні речовини, іонізуюча радіація тощо) з компонентами клітин і, передусім, з нуклеїновими кислотами.

У главі «Імунологічна взаємодія між пухлиною і організмом» наведені дані, що дозволяють встановити загальні закономірності (гуморальні і клітинні механізми) імунологічної взаємодії пухлини і організму, її носія, і, передусім, єдність усіх захисних механізмів, оскільки вони здійснюються системою сполучної тканини.

У цій главі розглядаються також важливі питання щодо антигенного складу пухлинних клітин, можливості утворення протипухлинних антитіл, ролі системи сполучної тканини та її місцевих реакцій, «фактору поширення», системи пропердин-зимозан і канцеролітичних властивостей сироватки крові.

На основі аналізу літературних даних і результатів досліджень, проведених в лабораторіях під керівництвом Р. Е. Кавецького, автор приходить до важливого у практичному відношенні висновку про те, що вирішальну роль в захисних реакціях організму щодо пухлини відіграють не специфічні антитіла, а більш складний комплекс гуморальних і клітинних реакцій або факторів. Тому до проблеми імунології пухлин не можна підходити з позицій інфекційної імунології, а слід виходити з уявлень про аутоантигени і аутоантитіла, що тепер успішно розвиваються щодо патогенезу ряду захворювань.

У цій самій главі викладені результати досліджень, що підтверджують вірність основних положень, висунутих у свій час О. О. Богомольцем про єдність механізму імунітету, підвищену чутливість (алергія, анафілаксія), про значення внутріклітинної реакції антигену з антитілом, а також про порушення при цьому ферментативних процесів у клітині. На основі цього висувається оригінальний погляд, за яким, при пухлинному процесі в організм надходять аутоантигени, які мають порівняно слабкі антигенні властивості, і тому організм виробляє недостатню кількість аутоантитіл. Аргументом на користь вірогідності такого припущення служать спостереження про те, що в крові людини, хворої на рак, а також у тварин з пухлинами протипухлинні антитіла виявляються в невеликій кількості випадків. При незначному вмісті антитіл у крові пухлинний антиген безперешкодно і безперервно надходить у мезенхімальні елементи. Зустріч відповідних антигенів і антитіл призводить до порушення окислювальних процесів і зниження функцій цих клітин, тобто до явищ «блокади» або недостатності системи сполучної тканини, що так характерно для злоякісного росту.

В цій главі наведені також результати багаторічної експериментальної розробки Р. Є. Кавецьким, його учнями і співробітниками ідей О. О. Богомольця про важливу роль системи сполучної тканини у виникненні новоутворень. З нагромаджених даних випливає, що пухлинний ріст перебуває у прямій залежності від функціонального стану сполучної тканини і, зокрема, її пригнічення сприяє росту злоякісних новоутворень, в тому числі росту навіть чужорідних (гетерогенних) злоякісних пухлин у тварин і людини і, навпаки, підвищення функціонального стану системи сполучної тканини супроводжується регресією новоутворень.

У главі «Нервоворефлекторна взаємодія між пухлиною і організмом» наведені дані щодо іннервації пухлин, морфологічних і функціональних змін у нервовій системі при їх виникненні і дальшому рості, а також вплив функціональних порушень вищих відділів нервової системи на перебіг пухлинного процесу і вплив на периферичні відділи нервової системи. Як доказ наявності ще одного з шляхів взаємодії між пухлиною і організмом (при участі нервово-рефлекторних механізмів) автор наводить такі дані: а) наявність морфологічного субстрату рефлекторного механізму (наявність нервів і терміналей у новоутвореннях); б) функціональні і морфологічні зміни, що виникають в нервовій системі при розвитку пухлини; в) можливість впливу на пухлинний процес через нервову систему.

У главі «Гормональні взаємодії між пухлиною і організмом» розглядаються питання про функціональні зміни, що виникають в ендокринних залозах при розвитку новоутворень, про значення порушень ендокринної регуляції, ролі гормонів яєчників, надниркових залоз і гіпофіза в генезі пухлинного процесу, а також питання про «гормонозалежні» і «гормононезалежні» пухлини. Як і інші, ця глава насичена результатами досліджень, проведених в лабораторіях автора монографії.

В «Заклучній частині» аналізується викладений фактичний матеріал і результати досліджень, проведених Р. Є. Кавецьким та його співробітниками про різні шляхи взаємодії між пухлиною і організмом, а також обґрунтовується значення виявлення суті цих механізмів і даються практичні рекомендації щодо комплексної терапії рака і профілактики його метастазів. Зокрема, аргументується необхідність комплексного лікування ракової хвороби — спрямованість лікувальних впливів як на безпосереднє знищення росту пухлинного осередку, так і на обмін речовин і компенсаторні та захисні механізми організму. Висувається необхідність застосування комплексної терапії з урахуванням стадій окремих форм пухлинної хвороби, віку хворого і показників стану його гормонального балансу, обміну речовин, нервової системи і реактивності сполучної тканини.

Надзвичайно важливе значення має резюме англійською мовою, яке дозволить зарубіжним читачам, які не володіють російською мовою, ознайомитись з основними положеннями про взаємовідношення між пухлиною і організмом, висунутими Р. Є. Кавецьким.

До монографії додається бібліографічний покажчик основної літератури, до якого включено 963 назви, з них 477 вітчизняних і 486 іноземних.

До недоліків монографії слід віднести те, що в покажчику літератури, з вини редактора, в окремих випадках порушено прийнятий порядок складання покажчика. У книзі є друкарські помилки, які не перекручують змісту. Проте це не зменшує цінності монографії.

На закінчення слід відзначити, що монографія читається з інтересом і легко. Її цінністю є й те, що висунуті нові теоретичні положення, погляди щодо важливих питань проблеми взаємовідношення пухлини і організму підкріплюються фактичними даними, в багатьох випадках одержаними авторами та його співробітниками.

Монографія Р. Є. Кавецького «Пухлина і організм» заслуговує знайти широке коло читачів не лише серед лікарів-онкологів теоретиків і практиків, а й серед лікарів інших спеціальностей, які постійно зустрічаються у своїй повсякденній роботі з різними формами пухлинної хвороби. Вона спрямовує думку дослідників на пошуки нових, більш ефективних шляхів боротьби із злоякісними новоутвореннями, цим стра-

шенним лихом на шляху досягнення людством фізіологічної старості. З книжкою ознайомились не лише широке коло медичних працівників у Радянському Союзі, а й зарубіжні дослідники, які цікавляться проблемою взаємовідношень пухлини і організму.

Ю. О. Спасокукоцький, Б. С. Ручковський

Кислородная недостаточность (гипоксия и адаптация к ней)

Изд-во АН УССР, Киев, 1963

Колектив дослідників Інституту фізіології ім. О. О. Богомольця АН УРСР разом з провідними лабораторіями Радянського Союзу протягом ряду років розробляє проблему гіпоксії і адаптації до неї організму. Розробка проблеми провадиться комплексно і багатобічно. Результати проведених досліджень наведені у згаданому збірнику.

Збірник висвітлює цікаві спостереження, проведені в умовах низини, високогір'я від Ельбруса до Східного Паміра і підгір'я Тянь-Шаню. Він охоплює питання порівняльної і вікової фізіології акліматизації організму людини і тварин (М. М. Сиротинін), особливості реакції старого організму на гостру гіпоксію (М. М. Середенко), вплив гіпоксії на поширення збудження в рухальних утвореннях головного мозку (С. А. Доліна, Г. П. Конрад), рефлекторний механізм періодичного дихання при гіпоксії тощо. С. А. Доліна і Г. П. Конрад відзначають роль і значення хеморецепторів каротидних клубочків при гіпоксії. Денервація каротидних ділянок з обох боків запобігала виникненню дихальної періодики типу Біота або Чейн-Стокса (стор. 188), що має велике практичне значення у клініці і лікуванні гіпоксичних станів у деяких хворих, зокрема при спортивному травматизмі.

Велике практичне значення, на наш погляд, мають спостереження М. М. Петруня (стор. 206), який встановив можливість компенсації порушеного легеневого газообміну у людини крізь шкірний покрив. Автор встановив, що газообмін у осіб, які знаходяться у водолазному костюмі, що містить 70—80% кисню, поглинання кисню крізь шкіру посилилось у 33 рази. Ці дані з успіхом можуть бути застосовані в спорті.

Цінні дані одержав А. Г. Жиронкін по підвищенню стійкості до токсичного впливу надлишку кисню шляхом гіпоксичного тренування. Повторна зміна (до чотирьох разів) вмісту кисню при нормальному атмосферному тиску в камері сприяла появі захисної реакції організму до гіпоксії. Проте ми вважаємо, що для стійкого підвищення стійкості організму до токсичного впливу надлишку кисню шляхом гіпоксичного тренування необхідно понад 14—15 повторень однотипних дослідів у тих самих піддослідних тварин.

Наукова цінність праць Є. Ю. Ченикаєвої (стор. 392), М. І. Прохорової, Л. С. Романової і Г. П. Соколової (стор. 398) полягає в тому, що автори досить певнено показали глибокі зміни обмінних процесів у корі великих півкуль, у довгастому мозку і в печінці при кисневій недостатності. Автори дуже близько підійшли до життєво важливого відділу центральної нервової системи, а саме до границь дихального центра у своїх цінних дослідженнях.

Аналіз досліджених В. Б. Малкіним 318 осіб з гострим кисневим голодуванням показав, що жоден показник кровообігу, дихання і стану центральної нервової системи ізолювано, як правило, не відбиває глибини гострого кисневого голодування.

В інших працях наведені нормативи артеріального тиску у корінних жителів високогірних районів Киргизії (А. Т. Танибеков, стор. 509), цілющі властивості високогірного клімату при гіпертонії (М. А. Алієв, стор. 497), при бронхіальній астмі (А. А. Кочумян, стор. 485), функція нирок в умовах високогір'я (стор. 446), вплив вітамінів (стор. 461) тощо.

Збірник у цілому справляє добре враження. Він дуже корисний для наукових працівників, практичних лікарів, курортологів, фізіологів, педагогів і тренерів.

З. Х. Ікрамов