

РЕВОЛЮЦІЙНИЙ ПІДХІД
ДО БОРОТЬБИ З РАКОМ,
ЩО ҐРУНТУЄТЬСЯ НА НОВІТНІХ
НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

Девід Серван-Шрайбер — доктор медицини, фахівець із нейронаук, психіатр. Коли лікареві було тридцять, у нього діагностували рідкісну й небезпечну форму раку — гліобластому головного мозку. Але Девід не дозволив хворобі знищити себе і обрав життя. Протягом п'ятнадцяти років він досліджував онкологію, вивчав, аналізував та втілював на практиці методи профілактики і лікування раку. Автор просто й доступно розповідає про природні механізми захисту від онкологічних хвороб. Чи можна попередити рак і не допустити зростання ракових клітин? Що робити, коли захворювання вже виявлено? Чи можна й далі жити повноцінно? Як захистити себе та близьких? Як не дозволити захворюванню прогресувати?



www.bookclub.ua

ISBN 978-617-12-5589-0



9 786171 255890

Девід Серван-Шрайбер
АНТИРАК
НОВИЙ СПОСІБ ЖИТТЯ



МІЖНАРОДНИЙ БЕСТСЕЛЕР



АНТИ р а к

Н О В И Й С П О С І Б
Ж И Т Т Я



Девід Серван-Шрайбер

«У КОЖНОГО З НАС У ТІЛІ Є РАКОВІ КЛІТИНИ,
ПРОТЕ НЕ В УСІХ ЦЕ ПЕРЕТВОРЮЄТЬСЯ НА РАК»

Девід Серван-Шрайбер

АНТИ р а к

Н О В И Й С П О С І Б
Ж И Т Т Я

• • •

ХАРКІВ **КЛУБ**
2018 **СІМЕЙНОГО**
ДОЗВІЛЛЯ

УДК 616-006
С32

Жодну з частин цього видання не можна копіювати або відтворювати в будь-якій формі без письмового дозволу видавництва

Уся інформація, наведена в цій книзі, сумлінно перевірена автором. Видавництво не несе відповідальності за можливі негативні наслідки, які можуть виникнути в результаті необережного застосування пропонуваного матеріалів. Книга не замінить консультації лікаря.

International Rights Management: Susanna Lea Associates

Перекладено за виданням:

Servan-Schreiber D. Anticancer: A New Way of Life / David Servan-Schreiber. — London : Penguin Books, 2017. — 288 p.

Переклад з англійської *Тараса Бойка*

Дизайн обкладинки *Аліна Ачкасова*

Науково-популярне видання

СЕРВАН-ШРАЙБЕР Девід

Антирак. Новий спосіб життя

Керівник проекту *С. І. Мозгова*
Відповідальний за випуск *Н. О. Міщенко*
Редактор *Є. О. Редько*
Науковий редактор *к. м. н. Т. В. Стеценко*
Художній редактор *А. В. Ачкасова*
Технічний редактор *В. Г. Євлахов*

Підписано до друку 20.08.2018. Формат 84х108/32.
Друк офсетний. Гарнітура «Myriad Pro». Ум. друк. арк. 19,32.
Наклад 3000 пр. Зам. № .

Книжковий Клуб «Клуб Сімейного Дозвілля»
Св. № ДК65 від 26.05.2000
61140, Харків-140, просп. Гагаріна, 20а
E-mail: cop@bookclub.ua

Віддруковано у ПрАТ «Білоцерківська книжкова фабрика»
09117, м. Біла Церква, вул. Леся Курбаса, 4
впроваджена система управління якістю
згідно з міжнародним стандартом DIN EN ISO 9001:2000

-
- © David Servan-Schreiber, 2007
 - © Editions Robert Laffont, 2007
 - © Depositphotos / Zerbor, обкладинка, 2018
 - © Hemiroid Ltd, видання українською мовою, 2018
 - © Книжковий Клуб «Клуб Сімейного Дозвілля», переклад та художнє оформлення, 2018

ISBN 978-617-12-5589-0
ISBN 978-0-452-29572-8 (англ.)

Зміст

Передмова до другого видання	4
Передмова	14
Розділ 1. Одна історія.....	20
Розділ 2. Унікати статистики	29
Розділ 3. Небезпека та можливість.....	40
Розділ 4. Слабкості раку	53
Частина 1. Вартові тіла: потужні імунні клітини	54
Частина 2. Рак: рана, що не загоюється	66
Частина 3. Перекриття шляхів постачання раку	77
Розділ 5. Оголошення поганої новини	89
Розділ 6. Протиракове довкілля.....	94
Частина 1. Епідемія раку.....	94
Частина 2. Повернення до їжі минулого	102
Частина 3. На хворій планеті не можна бути здоровим	125
Розділ 7. Уроки рецидиву.....	154
Розділ 8. Протиракове харчування	160
Частина 1. Нова харчова медицина.....	160
Частина 2. Чому онкологи не дають порад щодо харчування, коли лікують рак?	196
Додаток до Розділу 8: Щоденне протиракове харчування	204
Розділ 9. Протиракова психіка.....	225
Частина 1. Зв'язок між тілом і душею	225
Частина 2. Відновлення зв'язку з життєвою силою	248
Частина 3. Зцілення ран минулого.....	269
Розділ 10. Перемога страху	284
Розділ 11. Протиракове тіло.....	299
Розділ 12. Учімося змінюватися.....	318
Розділ 13. Закінчення	327
Протиракова дія.....	340

Передмова до другого видання

Сімнадцять років тому, здійснюючи експеримент зі сканування мозку, я дізнався, що в мене рак. Пам'ятаю, як стояв у приймальні на десятому поверсі онкологічного корпусу й дивився з вікна на людей, які йшли вулицею, далекі та заглиблені у свої щоденні клопоти. Близька смерть буквально виштовхнула мене з життя, забравши обіцяні ним радощі й цілеспрямовану діловитість. Позбавлений комфортної мантиї лікаря та вченого, я став онкологічним пацієнтом. Ця книжка — історія про те, що сталося потім, про повернення до життя та здоров'я, насправді навіть ліпшого, ніж до хвороби, хоча про хворобу я ніколи й не забував. У книжці я розповідаю, як, озброївшись знаннями лікаря й ученого, відшукав у медичній літературі все необхідне, щоб використати свої переваги в боротьбі з раком. Однак найголовніше, книжка пропонує новий науково обґрунтований погляд на рак, що дає всім нам змогу ліпше захиститися від цієї хвороби.

Вихід у світ два роки тому книжки «Антирак» відкрив новий розділ у моїй подорожі життям. Після 14 років мовчанки про хворобу я зміг узагальнити отримані знання й розповісти світові про свої здобутки, розповісти всім тим, хто наляканий, пригнічений, хто втратив надію. Я мав можливість обговорити викладені у книжці ідеї з лікарями, ученими, політиками та громадськими діячами й порівняти свої спостереження з їхнім досвідом. Також я зустрічався з багатьма пацієнтами, яким вдалося змінити перебіг хвороби за допомогою моїх порад. Після виходу книжки 35 мовами майже у 50 країнах світу, коли

було продано понад мільйон її примірників, моя переконаність, що ми здатні підсилити природний захист тіла в боротьбі проти раку, тільки зміцнилася. Я твердо вірю, що цей підхід має стати частиною профілактичних або лікувальних заходів для кожної людини. За останні два роки наука надала нові докази, пояснення й перспективи того, як ми всі можемо навчитися зміцнювати здоров'я та вдосконалювати «підґрунтя» фізичних особливостей нашого організму, створюючи протиракову природу всередині тіла; вона також підтвердила, що важливо приділяти увагу тому, як емоції впливають на перебіг онкологічного захворювання.

І все-таки, що нового в цьому виданні?

Унаслідок багатьох дискусій з моїми колегами-медиками — лікарями загальної практики, онкологами, психологами, — і читачами я зрозумів, що вони легше сприймають інформацію про харчування, ніж аналіз відносин між розумом і тілом або обґрунтування вирішальної ролі безпорадності у сприянні раку. Якщо є якась одна-єдина чітка й категорична засада, про яку я хочу розповісти в цьому виправленому виданні, то вона полягає в тому, що ми повинні приділяти якнайбільше уваги взаємозв'язку між тілом і розумом, особливо тривалому негативному впливу безпорадності й відчаю. Коли не зважати на них, ці почуття — тут не йдеться про життєві стреси — роблять внесок у запальні процеси, що, своєю чергою, можуть спричинитися до зростання пухлини. Є справді дієві та прості методи приборкати такі почуття, завдяки чому можна отримувати задоволення від життя й водночас зменшити запальні процеси.

Для цього я повністю переробив Розділ 9 «Протиракова психіка», умістивши до нього нові дані з останніх досліджень, що підтверджують, як важливо звільнитися від



безпорадності й відчаю, щоб боротися з раком. Я скористався можливістю й додав історію Келлі, яка у своїй боротьбі з раком молочної залози великою мірою покладалася на підтримку й любов друзів, таку їй потрібну, щоб упоратися з важким випробуванням. Нещодавні дослідження довели, що фактично не лише кохання чоловіка, дружини або дітей додає наснаги залишатися сильними й уповільнює розвиток хвороби, але також у цьому допомагає проста любов та увага давніх і нових друзів.

Щодо харчування, то під час нещодавніх досліджень науковці виявили низку нових протиракових продуктів. До цієї категорії відтепер належать фрукти з великими кісточками, як-от сливи та персики. Нові дані щодо оливкової олії, активно рекомендованої в першому виданні, лише піднесли її статус до повноправної протиракової їжі, що ефективно допомагає боротися з багатьма онкологічними захворюваннями.

У двох нових дослідженнях учені точно встановили, скільки потрібно пити чашок зеленого чаю на день, щоб зменшити ризик рецидиву раку молочної залози або простати майже на 50 %. Нові природні підсолоджувальні продукти — акацієвий мед і кокосовий цукор, що мають низький глікемічний індекс, — уже з'явилися на ринку разом з агавовим нектаром. Про них ітиметься в Розділі 6.

У новому дослідженні також підтверджено важливість вітаміну D_3 у профілактиці раку, зокрема у країнах, де брак сонячних днів призводить до того, що клітини шкіри не можуть синтезувати достатньо цього вітаміну взимку. Тому я більше уваги приділив зазначеній темі, надавши нові й точніші рекомендації.

Нарешті, з'явилася нова інформація про те, як різні способи готування їжі можуть зберігати або, навпаки, зменшувати корисні властивості протиракових продуктів.



Щоразу, коли я читаю лекцію, мені ставлять запитання про те, чи може мобільний телефон спричинити рак. Щоб відповісти на такі запитання, 2008 року я зібрав групу фахівців — онкологів, токсикологів, епідеміологів, фізиків. Ми опублікували звернення з низкою застережних заходів, спрямованих на безпечніше використання мобільних телефонів, які зараз стали невіддільною частиною нашого повсякдення. Звернення швидко отримало багато відгуків у всьому світі й у вересні 2008 року навіть стало предметом слухань у Палаті представників США, а також темою круглого столу, організованого Міністерством довкілля й Міністерством охорони здоров'я Франції у квітні 2009 року. Пропоноване видання узагальнює наукову літературу з цієї теми й повторює застережні заходи, які ви можете вжити, щоб безпечніше використовувати мобільний телефон.

Дослідження на тваринах чітко виявили зв'язок між низкою хімічних продуктів у нашому щоденному довіллі та прогресуванням вже виниклих пухлин. До них належить бісфенол А, що міститься в полікарбонатних пластмасах (у пластикових пляшках багаторазового використання, пляшечках для дитячого харчування, пластиковому посуді для мікрохвильових печей і посуді з внутрішнім пластиковим покриттям, наприклад у консервних банках) і проникає в рідини, якщо їх нагрівати. Клітини раку молочної залози, зазнаючи дії бісфенолу А (БФА) в кількості, яку часто виявляють у крові людини, перестають реагувати на хіміотерапію. Порівнянні дані отримали в дослідженнях харчових добавок на основі неорганічних фосфатів (виявлені в солодкій газованій воді, промислово випечених харчових продуктах тощо), що сприяють прогресуванню недрібноклітинних форм раку легень. Вважаю, такі нові дані мають знати люди, які отримують лікування від цих форм раку.

На початку 2009 року в заяві Французького національного інституту раку та одному з досліджень Оксфордського університету дійшли висновку, що алкоголь у *будь-яких дозах* може збільшити ризик розвитку раку, навіть якщо це одна склянка червоного вина. Разом із професором Беліво з Монреалю та дослідником Мішелем де Лоржерілем, кардіологом, дієтологом і новатором середземноморської дієти, я висловив незгоду з цими висновками і свою позицію тут також докладно обґрунтовую.

З часу першого виходу у світ книжки «Антирак: новий спосіб життя» здійснено низку досліджень, що підтвердили її головну ідею — важливість «підґрунтя» нашого організму в запобіганні або стримуванні раку. Я додав інформацію про ці дослідження в різні розділи нового видання. Наприклад, в одній зі статей, опублікованій 2007 року в журналі «Nature», зроблено висновок, що рак можна розуміти як порушення рівноваги між раковими клітинами, що завжди «сплять», і природними засобами захисту, які за нормальних умов не дають їм прокинутися (див. Розділ 4). Такі дослідження наголошують на важливості підживлення та зміцнення цього «підґрунтя» — теми, що проходить червоною ниткою у книжці «Антирак». На мою думку, заходи зі зміцнення «підґрунтя» завжди мають іти поруч із загальноприйнятими лікуваннями, що, поза сумнівом, залишається обов'язковим.

У 2007 році опубліковано звіт Всесвітнього фонду досліджень раку на 517 сторінках, який підбивав підсумок кількох тисяч наукових робіт. Висновок звіту збігався з головною думкою «Антираку», що принаймні 40 % захворювань на рак можна запобігти завдяки простим змінам раціону та фізичним навантаженням (не беручи до уваги чинників довкілля). В іншій доповіді, опубліко-



ваній 2009 року Французьким національним інститутом раку, зроблено такі самі висновки.

У двох інших великих епідеміологічних дослідженнях (перше виконували в 11 європейських країнах протягом 12 років (дослідження HALE), а друге — в одному з регіонів Сполученого Королівства (у ньому спостерігали за 20 000 осіб протягом 11 років)) повідомили ще неймовірніші результати: *рівень смертності від онкологічних захворювань протягом періоду спостереження знизився на 60 % у людей, які перейшли на здоровий спосіб життя.* Збільшення тривалості життя стало не єдиною користю: англійські дослідники дійшли висновку, що люди, які вели здорове життя, за біологічним віком були на 14 років молодші протягом усього періоду спостереження. Вони енергійніше працювали, мали злагоженіші стосунки в сім'ї, ліпше зосереджували увагу на чомусь і ліпше запам'ятовували інформацію, а також відчували менший фізичний дискомфорт. У своєму висновку вчені з Кембриджського університету пояснюють: «Отримано численні дані про те, що такі поведінкові фактори, як харчування, куріння, фізична активність, справляють величезний вплив на здоров'я».

Важливість обмеженого споживання рафінованого цукру та білого пшеничного борошна підтверджує новий аналіз, здійснений Американським інститутом жіночого здоров'я. Дослідження засвідчило, що зв'язок між ожиріння та раком молочної залози залежить від рівня інсуліну у крові, а отже, від рівня споживання цукру. Дослідження також довело, що цукор впливає на розвиток раку молочної залози може навіть більше, ніж гормонозамісна терапія.

У листопаді 2008 року в журналі «Cancer» опублікували статтю, яка наочно підтвердила доцільність порад, наданих

у книжці «Антирак». За жінками з раком молочної залози й метастазами, поширеними на лімфовузли, спостерігали протягом 11 років після звичайного лікування. Упродовж цих років ті пацієнтки, які, крім медичного лікування, брали участь у програмі правильного харчування, достатнього фізичного навантаження й ефективного керування стресом, на 68 % знизили ризик летальності проти тих, хто отримав традиційне лікування (див. Розділ 9).

Ще одне ретельне дослідження 2008 року здійснив професор Дін Орніш із Каліфорнійського університету в Сан-Франциско, довівши, що зміна способу життя, зокрема харчового режиму, рівня фізичного навантаження, а також зменшення рівня стресу, можуть буквально змінити експресію генів у ракових клітинах (див. Розділ 2).

Відколи опублікували «Антирак», я прочитав понад 100 лекцій у 15 країнах світу. Спілкуючись з людьми, які прийшли мене послухати, я багато дізнався про страх, що його ми маємо щодо раку, і, думаю, тепер добре розумію, що саме читачі вважатимуть найкориснішим у цій книжці. Простіше кажучи, ми звиклися з приреченістю на відчай. Рак ми сприймаємо як якийсь нещасливий білет у велетенській генетичній лотереї, як хворобу, що погано надається до більшості видів лікування, тому всі сподіваються на диво-ліки, винайти які можуть хіба що найбільші дослідницькі лабораторії.

Я добре усвідомлюю, що в цьому разі будь-який підхід, не зосереджений на традиційному лікуванні, ризикує отримати тавро такого, що подає «фальшиву надію». Однак знаю — дізнався із власного досвіду, коли постав перед необхідністю боротися зі своїм раком, — що такі думки забирають у пацієнтів багато сили, дуже потрібної для дій, маю на увазі, реальної сили, а не якихось там

ілюзій. Налаштування на думки про свою безпорадність психологічно принижує хворого, небезпечно з медичного погляду і, що найважливіше, не має наукового підґрунтя. За останні 30 років наука зробила величезний поступ, продемонструвавши, що всі ми здатні захиститися від раку та зробити внесок у власне зцілення. *Відмова* висвітлювати таку здатність спричинилася б до фальшивої безнадії; багато хто відкинув оте фальшиве почуття, тому їм і подобається книжка «Антирак».

Мене дуже надихнув позитивний відгук багатьох фахових онкологів на головну ідею цієї книжки. У Європі професор Жан-Марі Андрійо, який очолює відділення онкології в Європейській лікарні Жоржа Помпіду, в інтерв'ю газеті «Le Monde» сказав: «Я страшенно багато почерпнув з цієї книжки. І знаєте що? Я змінив свою дієту. Уже навіть схуд на 6 кілограмів (13 фунтів)».

В Італії національна Ліга боротьби з раком¹ схвалила книжку, розмістивши свій логотип на її обкладинку, та організувала прес-конференцію з нагоди її виходу в Римі в жовтні 2008 року. Ліга наголосила на важливості головної ідеї «Антираку» — зосередженості на заходах, що можуть запобігти захворюванню на рак, допомогти отримати якнайбільшу користь від традиційного лікування й мінімізувати ризик рецидивів.

У США професор Джон Мендельсон, президент Онкологічного центру М. Д. Андерсона, найбільшого центру з лікування та дослідження раку у країні, написав: «Я вважаю, що «Антирак» — дуже читна й науково аргументована книжка. Вона дає зрозуміти, що потрібно, щоб ужити випробувані на практиці заходи й запобігти захворюванню або зменшити ризик його рецидиву. Книжка також запов-

¹ Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori. (Тут і далі прим. авт., якщо не зазначено інше.)

нює широку прогалину в наших знаннях про те, як пацієнти можуть подбати самі про себе й посприяти успішності традиційного лікування».

Відколи ця книжка вийшла у світ, я втратив кількох друзів. Дехто з них застосовував викладені в ній принципи щодо свого здоров'я. На превеликий жаль, ці методи та принципи не гарантують успіху в боротьбі проти раку. Мене глибоко зворушували їхні зізнання або зізнання їхніх родичів, що вони ніколи не шкодували про намагання скористатися порадами, викладеними у книжці. Один з родичів написав мені: «Аж до самого кінця вона відчувала, ніби тримає своє життя у власних руках». Я з полегшенням дізнався, що не заохочував до жодних фальшивих сподівань, і впевнився в переконанні, що навіть якщо моя протиракова програма не може претендувати (та й не претендує) на приборкання хвороби, усе одно вона допомагає жити далі незалежно від того, який буде результат.

Дуже багато хворих та членів їхніх родин надсилали мені повідомлення — особисто, електронною поштою або через мій блог — і свідчили про користь, отриману від книжки «Антирак» і викладених у ній порад. П'ятдесятирічний підприємець, не хворий на рак, сказав мені, що його життя дуже змінилося після того, як він почав пити зелений чай, додавати щодня в їжу куркуму (з чорним перцем!) і керувати своїм стресом за допомогою кардіокогерентності. Жінка, хвора на лімфому, написала мені, що вона читає й перечитує «Антирак» уривками перед сном, неначе книжечку, яку читають дитині, щоб та заснула. Хворий на рак простати інженер надіслав графік аналізів крові за останні три роки: його маркер активності раку простати (простатичний специфічний антиген) постійно знижувався, відколи він почав застосовувати принципи «Антираку», а його онколог уже не-

одноразово радив не робити операції, запланованої ще два роки тому. Тридцятидворічна жінка, що проходила курс хіміотерапії у зв'язку з рецидивом раку молочної залози, — ще дуже молода! — написала мені про позитивний вплив аеробіки, яку вона виконує, прочитавши розповідь Жаклін, що під час лікування почала займатися карате (див. Розділ 11).

Останнє й дуже особливе джерело мого задоволення — два онкологи, у яких я консультувався протягом багатьох років щодо свого лікування і які зв'язалися зі мною після того, як прочитали «Антирак». Вони запитали мене, як найкраще вповільнити розвиток їхніх пухлин, поліпшити «підґрунтя» та підвищити опірність організму. Я мав велику приємність скористатися плодами своїх досліджень і віддячити лікарям тим співчуттям, яке вони свого часу виявили щодо мене, коли я потребував його найбільше.

Я дуже пишаюся цим другим виданням. Перечитувати рукопис і правити текст було легко. Неодноразово я дивувався, помічаючи, що забув подробиці якогось конкретного дослідження чи історії, про які вже писав. Коли їх усі перечитував, то ще більше переконувався у правильності вибраного курсу, який, сподіваюся, допоможе мені й надалі залишатися здоровим. Того й вам бажаю!

Передмова

У кожному з нас спить рак. Як і всі живі організми, наше тіло постійно продукує дефектні клітини. Так народжуються пухлини. Однак наше тіло має також багато механізмів, що виявляють і приборкують ці пухлини. На Заході одна людина з чотирьох помирає від раку, а трое інших — ні. Їхні захисні механізми опираються хворобі, тому ті люди помруть з інших причин.

У мене рак. Уперше цей діагноз мені поставили 15 років тому. Я отримував звичайне лікування, рак перейшов у ремісію, але потім стався рецидив. Ось тоді я й надумав дізнатися про все, що може допомогти моєму тілу захиститися від хвороби. Як лікар, досвідчений дослідник і колишній директор Центру комплексної медицини в Піттсбурзькому університеті, я мав доступ до надзвичайно цінної інформації про природні підходи до запобігання й лікування раку. Ось уже 7 років я не підпускаю до себе хвороби, тому в цій книжці хочу поділитися з вами своїми науковими та особистими історіями.

Після хірургічної операції й курсу хіміотерапії я попросив поради у свого лікаря-онколога:

— Що мені треба робити, щоб мати здорове життя? До яких варто вдаватися застережних заходів, щоб уникнути рецидиву?

— Не треба робити чогось особливого. Живіть нормально. Через деякий час робитимемо МРТ, і, якщо пухлина виникне знову, виявимо її на ранній стадії», — відповів провідний лікар, світило сучасної медицини.

— Але чи нема якихось вправ, що я міг би робити, якоїсь дієти, якої міг би дотримуватися, або ж, навпаки, треба уникати якихось продуктів? Може, мені змінити світогляд? — запитав я.

Відповідь колеги дещо мене спантеличила:

— Робіть, що заманеться. Вам ніщо не зашкодить. Але в нас немає жодних наукових доказів, що будь-які підходи можуть запобігти рецидиву.

Насправді ж мій лікар мав на увазі, що онкологія — це надзвичайно складна сфера, яка змінюється карколомно швидко. Йому вже важко було встигати за найсучаснішими діагностичними та терапевтичними процедурами. У моєму випадку ми використовували всі можливі медикаменти й усі визнані види лікування. За тодішнього рівня знань ми досягли межі. Однак щодо теоретичних питань — зв'язку між тілом і розумом та харчування, — моєму лікареві виразно бракувало часу або бажання досліджувати їх.

Цю проблему я знаю як університетський лікар. Заглибившись у свою сферу, ми рідко буваємо обізнані з фундаментальними відкриттями, нещодавно опублікованими у престижних наукових журналах, зокрема «Science» або «Nature», аж поки вони не стануть предметом масштабних досліджень на людях. Та все-таки ці великі відкриття дають нам змогу іноді захищатися ще задовго до того, як завдяки їм винайдуть нові препарати або схеми лікування, що стануть головними напрямками в медицині майбутнього.

Були потрібні місяці дослідницької роботи, щоб я почав розуміти, як зможу допомогти своєму організму захиститися від раку. Я брав участь у конференціях у США та Європі, на яких збиралися фахівці в галузі медицини, що досліджувала «підґрунтя» — опірність організму в лікуванні раку. Мені довелося покопатися в медичних базах даних і перелопатити масу наукових публікацій. Незабаром я усвідомив, що наявна інформація часто неповна й дуже розпорошена; тільки коли збираєш її до купи, вона набуває свого повного значення.

Саме зібрана в одне ціле величезна кількість наукових даних розкриває головну роль наших природних механізмів у боротьбі з раком. Завдяки надзвичайно важливим зустрічам з іншими лікарями та фахівцями, які вже працювали в цій галузі, я почав застосовувати отриману інформацію на практиці одночасно зі своїм звичайним лікуванням.

Ось про що я довідався: якщо кожен з нас має ракові клітини, тоді він також має організм, покликаний боротися з процесами, що сприяють розвитку пухлин. Тому кожен мусить використовувати природні механізми захисту свого тіла. Інші культури використовують їх набагато ефективніше, ніж наша західна культура.

Форми раку, від яких потерпають на Заході, наприклад, рак молочної залози, рак прямої кишки або простати, трапляються в Азії від 7 до 60 разів рідше. Водночас статистика свідчить, що в азійських чоловіків, які помирають у віці до 50 років не від раку, а від інших хвороб, виявляють стільки ж випадків передракових мікропухлин у простаті, як у чоловіків на Заході. Отже, щось у їхньому способі життя заважає цим мікропухлинам розвиватися. З другого боку, захворюваність на рак серед японців, які осіли на Заході, сягає нашого рівня вже за одне чи два покоління. Отже, щось у нашому способі життя ослаблює захисні механізми супроти цієї хвороби.

Усі ми живемо серед міфів, що підривають нашу спроможність боротися з раком. Наприклад, багато хто переконаний, що рак передається передусім спадково й не пов'язаний зі способом життя. Коли ж ми поглянемо на результати досліджень, то виявимо, що все навпаки.

Якби рак передавався здебільшого через гени, то рівень захворюваності серед нерідних дітей був би такий

самий, що й у їхніх біологічних, а не названих батьків. У Данії, де ведуть докладний генетичний реєстр і відстежують походження кожної людини, дослідники знайшли біологічних батьків понад 1000 дітей, усиновлених під час народження. Висновки науковців, опубліковані у престижному «New England Journal of Medicine», змушують нас докорінно змінити думку щодо раку. Науковці виявили, що гени біологічних батьків, померлих від раку у віці до 50 років, не мають жодного впливу на ризик захворіти на рак для названих дітей. З другого боку, смерть від раку названого батька у віці до 50 років (який передає життєві звички, але не гени) збільшує ризик смерті від раку серед названих дітей у п'ятеро. Ця стаття доводить, що здебільшого саме спосіб життя впливає на схильність до раку. Усі онкологічні дослідження збігаються: фактор генів щонайбільше помітний у 15 % смертності від цього захворювання. Отже, немає жодної генетичної фатальності. Усі ми можемо навчитися захищатися від раку¹.

Потрібно сказати від самого початку, що на сьогодні немає якогось альтернативного підходу до лікування раку. Абсолютно безглуздо вдаватися до лікування цієї хвороби без найліпших підходів у традиційній західній медицині: хірургії, хіміотерапії, рентгенотерапії, імунотерапії й уже незабаром генетичної терапії.

Водночас дуже нерозумно покладатися *лише* на ці винятково технічні підходи й нехтувати природною здатністю нашого організму захищатися від пухлин. Ми маємо

¹ Ще одне дослідження здійснили в Каролінському інституті, що у Швеції, де номінують кандидатів на Нобелівську премію. Воно засвідчило, що в ідентичних близнюків, у яких усі гени збігаються, ризик раку неоднаковий. Учені в «New England Journal of Medicine» роблять висновок: «Успадковані генетичні чинники лише незначною мірою впливають на схильність до сприйнятливості більшості типів неоплазм» (NB: «неоплазма» означає «рак».) Це вказує на те, що довікля — найголовніша причина найпоширеніших форм раку.

скористатися з цього природного захисту як у запобіганні хворобі, так і в підвищенні ефективності курсів лікування.

Далі я розповім вам про те, як мені довелося змінити свої погляди науковця, який цілковито нехтував природними захисними властивостями організму, і стати лікарем, що покладається передусім на ці природні механізми. Мій рак допоміг зазнати світоглядної еволюції. Протягом 15 років я завзято приховував свою хворобу. Мені подобається працювати нейропсихіатром, тому я дуже не хотів, щоб мої пацієнти почувалися зобов'язаними перейматися мною замість того, щоб дозволити мені їм допомагати. Так само, як дослідник і викладач, я не хотів, щоб мої ідеї й мою позицію вважали радше плодами мого власного досвіду, а не цілком наукового підходу, якого я завжди дотримувався. Як і кожен, хто хворіє на рак, я хотів повноцінно жити серед живих людей. Сьогодні я наважився говорити про це безпечно, але тепер переконаний, що для мене дуже важливо передати свою інформацію всім тим, хто схоче нею скористатися.

У першій частині пропонованої книжки я подаю нове бачення механізму раку. Воно ґрунтується на визначальній, але наразі маловивченій ролі імунної системи, на відкритті запальних механізмів, що лежать в основі росту пухлин, і можливості блокувати такі механізми, щоб вони не живилися новоутвореними судинами.

З цього нового бачення хвороби випливають чотири нові підходи. Будь-хто може запровадити їх практично, щоб сформувати — як для тіла, так і для розуму — власну протиракову природу. До цих підходів належать: (1) захист від порушень рівноваги в довкіллі, що почалися 1940 року та сприяють сучасній епідемії раку; (2) організація свого харчування, що зменшує кількість

збудників раку й додає якнайбільше фітохімічних складників, які ефективно борються з пухлинами; (3) розуміння психологічних травм, що живлять біологічні механізми, наявні в ракових процесах, і зцілення від них; (4) налагодження зв'язку з нашим тілом і стимулювання імунної системи, яка заспокоює запальні процеси, що призводять до зростання пухлин.

Однак це не підручник з біології. Протистояння хворобі — це виснажливе внутрішнє переживання. Я не зміг би написати цієї книжки, якби не відчував знову й знову всі ті радощі й жалі, здобутки й невдачі, які роблять мене тепер набагато живішим, ніж 15 років тому. Ділячись ними, я сподіваюся допомогти вам віднайти шляхи до зцілення, щоб ви змогли надалі чудово мандрувати по життю.

РОЗДІЛ 1. ОДНА ІСТОРІЯ



Я виїхав зі своєї країни трохи більш ніж 10 років тому, сім із яких прожив у Піттсбурзі. Тут я стажувався в інтернатурі з психіатрії, працюючи над дослідженням, яке розпочав в аспірантурі з неврології. Разом із моїм другом Джонатаном Коеном я керував лабораторією церебральних функціональних зображень, фінансованою Національним інститутом здоров'я. Ми мали зрозуміти механізми мислення, пов'язуючи їх з тим, що відбувається в мозку. Я навіть уявити собі не міг, що завдяки цим дослідженням виявлю власну хворобу.

Ми з Джонатаном були дуже близькі: обидва — лікарі, які спеціалізуються у психіатрії, разом вступили в аспірантуру в Піттсбурзі, він приїхав із космополітичного світу Нью-Йорка через Сан-Франциско, а я через Монреаль прибув з Парижа. Тож ми несподівано зустрілися в Піттсбурзі, в центрі американської глушини, чужої для нас обох. Незадовго до цього ми опублікували у престижному науковому журналі «Psychological Review» статтю про роль лобних часток мозку — досить ще не дослідженої мозкової зони, яка допомагає поєднувати у свідомості минуле та майбутнє. Змодельювавши на комп'ютері роботу мозку, ми запропонували нову теорію у психології. Стаття наробила багато галасу, що дало можливість нам, на той час звичайним студентам, отримати урядові гранти й започаткувати роботу дослідницької лабораторії.

Джонатан вважав, що простого комп'ютерного моделювання замало, щоб просуватися в цій галузі. Ми мали протестувати нашу теорію, спостерігаючи безпосередньо за діяльністю мозку й використовуючи для цього найсучаснішу технологію — функціональну магнітно-резонансну томографію (МРТ). Її саме тоді щойно почали застосовувати, тому високоточні сканери були лише в найрозвиненіших дослідницьких центрах. Лікарняні сканери вже не були дивиною, але мали набагато нижчі характеристики, зокрема нікому не вдавалося виміряти на них активність лобних часток мозку — предмет нашого дослідження. На відміну від інших мозкових зон, мінливість яких легко виміряти, активність лобних часток помітити дуже складно. Щоб вона якось виявила себе на зображеннях, потрібно було «тиснути» на лобні частки, тобто вигадувати для них всілякі складні завдання. Саме в цей час Дуг, молодий фізик, фахівець з МРТ, придумав новий метод запису зображень, що допомагав оминати такі труднощі. Керівництво лікарні, у якій ми працювали, погодилося надати нам свій сканер з восьмої до одинадцятої вечора, після обходу пацієнтів, — і ми заходилися перевіряти свої задуми.

Дуг працював над удосконаленням свого методу, поки ми з Джонатаном розробляли розумові завдання, щоб як найбільше стимулювати лобні частки мозку. Після кількох невдач нам нарешті вдалося побачити на екрані активність саме цих часток. То була виняткова мить — кульмінація напруженого дослідження, набагато захопливішого з огляду на нашу дружбу.

Мушу визнати, що поводитися ми дещо зарозуміло. Кожному з нашої трійці минуло хіба що 30 років, але, щойно закінчивши аспірантуру й отримавши науковий ступінь, ми вже мали свою лабораторію. З нашою новою теорією, якою багато хто зацікавився, ми з Джонатаном

стали такими собі зірками, що сходили на небосхилі американської психіатрії. Ми опанували найсучасніші технології, які до нас ще ніхто не застосовував. Комп'ютерне моделювання нейронних мереж і функціональне ядерно-магнітно-резонансне дослідження за допомогою МРТ були ще маловідомі для університетських психіатрів. Того року нас з Джонатаном запросив професор Відльошер, світило тогочасної французької психіатрії, тож ми приїхали в Париж та провели семінар у лікарні Питьє-Сальпетрієра, де Фройд учився в Шарко. Протягом двох днів у присутності французьких психіатрів та інших нейрофахівців ми пояснювали, як комп'ютерне моделювання нейронних мереж може допомогти нам зрозуміти психологічні та патологічні явища. У 30 років було чим пишатися.

Я жив повнокровним життям — життям, яке тепер мені видається дещо дивним. Упевнений в успіхові, я був переконаний адепт справжньої науки, а самі пацієнти мене не дуже цікавили. Займаючись лікарською практикою та працюючи в дослідницькій лабораторії, я намагався якнайменше виконувати клінічної роботи й більше часу присвячувати дослідженням. Пригадую, як мене запросили взяти участь у програмі зі стажування за обміном. Як і більшість інтернів, програма мене не цікавила, бо передбачала досить велике навантаження й не завжди стосувалася психіатрії. Вона полягала в тому, щоб працювати 6 місяців у звичайному медичному закладі, де лікували психічні розлади в пацієнтів після коронарного шунтування та трансплантації печінки або хворих на рак, туберкульоз шкіри, розсіяний склероз... Я не дуже хотів стажуватися, бо на якийсь час мусив відмовитися від керування лабораторією. Усі ті люди, що потребували медичної допомоги, мене мало цікавили. Я прагнув досліджувати діяльність мозку, писати статті, виступати на конференціях, робити свій внесок у поступ науки.

За рік до того я їздив в Ірак волонтером організації «Лікарі без кордонів». Там я став свідком багатьох страхіть і повністю віддавався справі, намагаючись день за днем полегшувати страждання багатьох людей. Однак отриманий досвід не спонукав мене робити те саме, коли я повернувся в піттсбурзьку лікарню. Здавалося, ніби це два цілком різні світи. Виправдати мене могло лише те, що я був молодий і честолюбний.

У моєму житті дуже важливе значення мала робота, що відіграло свою роль у болісному розлученні з дружиною, після якого саме тоді я оговтувався. Серед причин нашого розставання було також небажання дружини миритися з думкою, що заради кар'єри я збираюся жити в Піттсбурзі. Вона хотіла повернутися у Францію або принаймні переїхати в цікавіше місто, наприклад у Нью-Йорк. Натомість для мене найшвидший шлях до успіху був саме в Піттсбурзі, тому я не хотів полишати лабораторію та колег. Наші з дружиною суперечки закінчилися в суді, і протягом року я жив сам у невеличкому будиночку, переміщуючись зі спальні до кабінету й назад.

І от одного дня, коли лікарня майже спорожніла, — це було між Різдвам і Новим Роком, найтихіший тиждень протягом року, — я побачив у кав'ярні молоду жінку, яка читала Бодлера. У США в обідню пору не часто натрапиш на когось, хто читає французького поета XIX сторіччя. Я сів за її столик. Вона була росіянка, з високими вилицями й чорними очима, мала вигляд стриманої та надзвичайно проникливої людини. Деколи вона раптом узагалі переставала говорити, що позбавляло мене самовладання. Я запитав, чому вона так робить, а вона відповіла: «Перевіряю щирість того, що Ви сказали». Тоді я розсміявся, бо мені сподобалося, що мене перевіряють. Так почалися наші стосунки. Вони розвивалися повільно: я не квапився, вона — теж.

Шість місяців по тому я поїхав на ціле літо в Сан-Франциско працювати у психофармакологічній лабораторії Каліфорнійського університету. Завідувач лабораторії саме збирався на пенсію й хотів, щоб я перейняв у нього посаду. Пам'ятаю, як сказав Анні: якщо зустріню когось у Сан-Франциско, це може покласти кінець нашим стосункам, тому зрозумію, якщо й вона так вчинить. Думаю, це її засмутило, але я хотів бути цілком відвертим.

Коли у вересні я повернувся в Піттсбург, Анна таки наважилася перейти жити в мій ляльковий будиночок. Я відчував, як між нами щось зароджується, тому дуже тішився з наших стосунків, хоча й не дуже чітко собі уявляв, до чого вони можуть спричинитися. Я й далі пильнував, бо ніяк не міг забути про своє розлучення. Однак життя налагоджувалося. У жовтні ми провели два пречудові тижні. Настало бабине літо. Я працював над кіносценарієм, який мене попрохали написати про роботу з «Лікарями без кордонів», Анна редагувала свої вірші. Я відчував, що закохуюся. Аж тут раптом усе перевернулося.

Пам'ятаю, як того чудового жовтневого вечора в Піттсбурзі я плавно їхав на своєму мотоциклі проспектами міста до центру МРТ, а на деревах обабіч дороги палахкотіло листя. У центрі мене вже чекали Джонатан і Дуг: ми втрьох мали досліди зі студентами, які були для нас ніби «морські свинки». За мінімальну плату піддослідні в'їжджали у сканер, а тоді ми просили їх розв'язувати різноманітні розумові завдання. Їм подобалося наше дослідження, а найбільше — можливість отримати наприкінці сеансу цифрове зображення власного мозку, після чого вони квапилися додому, щоб роздивитися його на своєму комп'ютері. Перший студент прийшов на восьму годину. Другий мав прийти між дев'ятою та десятою, але не з'явився. Джонатан і Дуг спитали, чи, бува, мені не хочеться

стати піддослідним. Я радо погодився, бо з нашої трійці був найменший «технар». Тож я ліг у сканер, у доволі вузьку трубу, — руки довелося притиснути до тіла, ніби в домовині. Багато хто просто не витримує у сканері: від 10 до 15 % пацієнтів так потерпають від клаустрофобії, що не можуть пройти томографію.

І ось я у сканері. Як завжди, ми починаємо з низки зображень, щоб встановити структуру мозку піддослідного, бо ж усі мізки, як і обличчя, — дуже різні. Тому перед вимірюванням потрібно зробити щось на зразок карти мозку у стані спокою (його називають анатомічним зображенням). Саме з ним і порівнюватимуть зображення (їх називають функціональними), отримані в ту мить, коли піддослідний розв'язує розумове завдання. Протягом усього процесу сканер видає різкий, досить гучний звук, ніби хтось раз по раз б'є металевою палицею по підлозі. Це рухається електромагніт, який дуже швидко вмикають і вимикають, щоб індукувати зміни магнітного поля в мозку. Залежно від того, зображення анатомічні чи функціональні, ритм брязкання змінюється. З того, що я чув, виходило, що Джонатан і Дуг' роблять анатомічне зображення мого мозку.

Десять хвилин по тому анатомічну фазу завершено. На маленькому екрані над моїми очима має з'явитися розумове завдання, яке ми запрограмували, щоб стимулювати дію лобних часток мозку, — це і є мета нашого дослідження. Потрібно натискати на кнопку, щойно помічу ті самі літери серед літер, що швидко з'являються одна за одною на екрані (лобні частки мозку активуються та зберігають протягом кількох секунд у пам'яті літери, що зникли з екрана, тому їх можна порівнювати з літерами, що з'являються після них). Чекаю, поки Джонатан дасть мені завдання, щоб по-особливому запульсував сканер, який реєструє функ-

ціональну діяльність мозку. Однак пауза триває і триває. Я не розумію, що відбувається. Джонатан і Дуг' поруч за захисним склом в апаратній; ми можемо підтримувати зв'язок тільки через інтерфон. Тоді я чую в навушниках:

— Девіде, виникла проблема. Якись нелади із зображенням. Треба почати знову.

Ну що ж. Знову чекаю.

Починаємо спочатку. Знову протягом 10 хвилин робимо анатомічні зображення, а тоді настає час для розумового завдання. Чекаю. Чую голос Джонатана:

— Чуєш? Щось не так. Та сама проблема. Зараз підійдемо.

Вони заходять у зал сканування й витягають стіл, на якому я лежу. Коли опиняюся поза межами труби, на їхніх обличчях бачу здивований вираз. Джонатан кладе мені руку на плече й каже:

— Не можемо зробити дослід. Щось дивне у твоєму мозку.

Прошу їх показати на екрані зображення, яке вони вже двічі записали на комп'ютері.

Я не був ні рентгенологом, ні неврологом, але я бачив немало зображень мозку; це була моя щоденна робота. У ділянці правої лобної частки була округла пухлина завбільшки з волоський горіх. Розташована в цьому місці, вона не могла бути однією з тих доброякісних пухлин мозку, які іноді трапляються, їх оперують і не зараховують до найнебезпечніших, як-от менінгіома або аденома гіпофіза. У тій ділянці могла утворитися кіста, інфекційний нарив, спричинений деякими хворобами, наприклад СНІДом. Однак я мав чудове здоров'я, багато рухався, навіть був капітаном команди зі сквошу. Такого просто не могло бути.

Тому не було найменшої можливості заперечувати серйозність виявленого. Рак мозку на пізній стадії вбиває за 6 місяців без лікування й від 6 місяців до року, якщо його

лікувати. Я не знав, на якій перебуваю стадії, але знав статистику. Ми всі троє мовчали. Джонатан відправив плівки у відділення рентгенології, щоб уже завтра їх оцінив фахівець, і ми розійшлися.

Я сів на мотоцикл і поїхав назад до свого малесенького будиночка на іншому кінці міста. Була одинадцята година; на небі яскраво світив повний місяць. Анна вже спала. Я ліг біля неї й утупився поглядом у стелю. Було насправду дивно, що моє життя ось так і закінчиться. Просто незбагненно. Пролягла якась прірва між тим, про що я щойно дізнався, і тим, що я протягом стількох років вибудовував, — наснагою, назбираною десь глибоко в мені для якихось довгих перегонів, для того, що мало привести мене до значущих досягнень. Я відчував, ніби почав робити щось дуже корисне. Здобуваючи освіту та просуваючись у кар'єрі, я багато чим пожертвував, вкладав багато потуг у своє майбутнє. Аж тут переді мною постала майже невідворотність того, що майбутнього взагалі не буде.

До того ж я був самотній. Якийсь час мої брати вчилися в Піттсбурзі, але, закінчивши навчання, роз'їхалися. Я розлучився з дружиною. Мої стосунки з Анною були нетривкі, тому вона обов'язково мене покине, бо кому потрібен чоловік, приречений померти у 31 рік? Себе я уявив дерев'яною скалкою, що пливла річкою й раптом опинилася біля берега у стоячій заводі. Уже ніколи тій скалці не допливти до океану. За іронією долі я потрапив у полон там, де не мав коріння. Я мусив вмерти. На самоті. У Піттсбурзі.

Пригадаю надзвичайне явище, що сталося, коли я лежав, споглядаючи димок від індійської сигаретки. Мені не спалося. Я заглибився в думки, аж тут раптом почув власний голос, що промовляв у моїй голові дуже так ніжно, упевнено, переконливо, чітко, безсумнівно, — чогось такого за собою я раніше не помічав. То був

не я, але голос усе-таки був мій. Коли я раз по раз повторював «такого не може статися зі мною; просто неможливо», цей голос промовив: «Знаєш що, Девіде? Це навіть дуже можливо, але це не так уже й страшно». Щось тоді сталося — дивовижне й незбагненне. Саме з цієї секунди мене відпустило заціпеніння. Стало очевидно: так, це можливо. Це частина людського досвіду. Багато хто до мене зазнав цього, я не перший і не останній. Нема нічого поганого в тому, щоб бути цілком і повністю людиною. Мій розум сам по собі знайшов шлях до заспокоєння. Потім, коли мене опановував знову страх, я мусив учитися приборкувати свої почуття. Однак тієї ночі я заснув, а наступного дня зміг піти працювати та зробити все необхідне, щоб сміливо зустріти хворобу й дивитися у вічі життю без страху.

РОЗДІЛ 2. УНИКАТИ СТАТИСТИКИ



Стівен Джей Ґулд був професором зоології в Гарвардському університеті та фахівцем з теорії еволюції. Він також був одним із найвпливовіших науковців свого покоління; багато хто вважав Ґулда «другим Дарвіном» за його дещо повніше бачення еволюції видів. У липні 1982 року у віці 40 років він дізнався, що хворий на мезотеліому черевної порожнини — рідкісний і небезпечний рак, який пов'язують з дією азбесту. Після операції Ґулд запитав свого онколога:

— Які найкращі наукові статті ви могли б мені порекомендувати щодо мезотеліоми?

Попри те, що лікарка досі з ним була доволі відверта, тепер вона відповіла дещо ухильно, мовляв, медична література на цю тему не містить нічого по-справжньому вартого уваги. Однак завадити першорядному університетському професорові гортати літературу на тему, що його зацікавила, — це майже все одно, що «рекомендувати, — як писав пізніше Ґулд, — цнотливість *Номо сарієнс* примату, що понад усе прагне сексу».

Вийшовши з лікарні, Ґулд одразу попрямував до медичної бібліотеки університетського містечка та всівся за стіл, обклавшись найновішими медичними журналами. Годину по тому, наляканий, він збагнув причину ухильної відповіді своєї лікарки. Річ у тому, що наукові дослідження

не залишали жодного сумніву: мезотеліома була «невиліковна», з середнім строком виживання у 8 місяців після встановлення діагнозу. Як той звір, що раптом потрапив у пазурі хижака, Гулд відчув, як його змагає паніка. Фізично й розумово він заляк десь на 15 хвилин.

Поступово фах ученого взяв гору й порятував Гурда від відчаю. Зрештою, усе своє життя він вивчав природні явища, подаючи їх у цифрах. Якщо з цього можна було дістати якусь науку, то вона полягала в тому, що природа не знає жодного непорушного правила, однаково застосовного геть до всього. Зміна — це сутність природи. У природі *середнє значення* — абстракція, «закон», який людський розум намагається накласти на все розмаїття індивідуальних випадків. Для індивідуума Гурда, окремішнього від усіх інших індивідуумів, питання полягало в тому, щоб дізнатися, яке його місце в діапазоні варіацій навколо середнього значення.

Якщо середній показник виживання становив 8 місяців, розмірковував Гулд, то половина людей, уражених мезотеліомою, прожила менше ніж 8 місяців. Однак друга половина прожила понад 8 місяців. До якої половини належав саме він? Він був молодий, не курив, мав добре здоров'я (за винятком цього раку), а його пухлину діагностували на ранній стадії, до того ж він міг розраховувати на якнайкраще лікування. Тож Гулд з полегшенням дійшов висновку: він має всі підстави вважати, що належить до обнадійливої половини. Ну, добре.

Потім Гулд збагнув навіть ще фундаментальнішу річ. Усі криві, що позначають час тривалості життя кожного індивідуума — так звані криві виживання, — мають одну й ту саму асиметричну форму: за визначенням половина випадків зосереджена в лівій частині кривої, між нульовим і восьмим місяцями.

Проте права половина тягнеться, безперечно, після 8 місяців, і ця крива — у статистиці її називають розподілом — має доволі довгий хвіст. Ґулд гарячково почав шукати в журнальних статтях криву виживання для мезотеліоми. Коли ж нарешті знайшов, то побачив, що, справді, хвіст міг простягатися на кілька років. Тож коли середнє значення становило всього 8 місяців, у кінці хвоста невелика кількість людей з цією хворобою жила ще роками. Ґулд не бачив жодної причини, чому він не може опинитися саме в кінці цього довгого хвоста, тому зітхнув з полегшенням.



Рис. 1. Крива виживання для мезотеліоми, яку побачив Ґулд

Збадьорений цими відкриттями, біолог у ньому дійшов третього висновку, що був так само важливий, як і два попередні: крива виживання, на яку він дивився, стосувалася людей, яких лікували 10—20 років тому. Тоді використовували тогочасне лікування в тогочасних умовах. У такій галузі медицини, як онкологія, два явища змінюються постійно: курси традиційного лікування й наше знання того, що кожен з нас може зробити особисто, щоб

збільшити ефективність цього лікування. Якщо змінюються обставини, то змінюється і крива виживання. Може, з новим лікуванням, яке він отримає, якщо йому трохи пощастить, він стане частиною нової кривої з вищим середнім значенням і з довшим хвостом, що простягнеться далеко, дуже далеко, аж до природної смерті в літньому віці...

Стівен Джей Гулд помер 20 років по тому від іншої хвороби. Йому вистачило часу, щоб досягти однієї з найвизначніших наукових кар'єр своєї епохи. За два місяці до смерті він став свідком виходу у світ своєї найголовнішої роботи — «Структур теорії еволюції». Він прожив у 30 разів довше, ніж передбачали онкологи¹.

Урок, який дав нам цей великий біолог, дуже простий: статистика — це інформація, а не вирок. Мета кожного, хто захворів на рак і хоче боротися з невідворотністю, полягає в тому, щоб забезпечити своє перебування в кінці довгого хвоста кривої.

Ніхто не може достеменно передбачити перебіг раку. Професор Девід Шпігель зі Стенфордського університету протягом 30 років організовує групи психологічної підтримки для жінок, хворих на рак молочної залози з метастазами. Під час лекції для онкологів у Гарвардському університеті (лекцію опубліковано у «Journal of the American Medical Association») він пояснив свою розгубленість: «Рак — це хвороба, що дуже спантеличує». Деякі наші пацієнтки вже 8 років тому мали метастази в мозку [це один із найнебезпечніших виявів раку молочної залози] і дотепер почуваються досить добре. Чому? Ніхто цього не знає. Одна з найбільших загадок хіміотерапії полягає в тому, що іноді вона

¹ Стівен Джей Гулд розповідає про свою реакцію на статистичні дані щодо мезотеліоми в чудовому есе під назвою «Медіана — це не вирок», яке можна знайти на сайті www.cancerguide.org. Я вдячний Стівові Данну за його сайт, що робить таку інформацію доступною для громадськості.

дає змогу «розтопити» пухлину, хоча й не спричиняється до тривалого продовження життя. Зв'язок між соматичною опірністю та прогресуванням хвороби навіть із суто онкологічного погляду досі дуже складно з'ясувати».

Усі ми чули про дивовижні зцілення людей, яким залишалося жити якихось кілька місяців і які все-таки прожили довго, навіть десятиліття. «Однак не забувайте, — застерігають нас, — це надзвичайно рідкісні випадки». Або ж нам кажуть, що то були, очевидно, не випадки з раком, але, найімовірніше, з помилковими діагнозами. У вісімдесятих роках минулого сторіччя два науковці з Університету Еразма Роттердамського, щоб з'ясувати це питання, систематично досліджували випадки спонтанної ремісії раку з незаперечними діагнозами. На їхній превеликий подив, за 18 місяців дослідження лише у своєму невеликому регіоні в Нідерландах вони нарахували 7 випадків — настільки ж незаперечних, наскільки й непояснених. Зрозуміло тільки одне, що такі випадки трапляються набагато частіше, ніж її зазвичай визнають.

Беручи участь у деяких програмах, зокрема у програмі центру «Спільне благо» в Каліфорнії (про який ми поговоримо пізніше), пацієнти намагаються контролювати свій рак, учаться жити в більшій гармонії зі своїм тілом і своїм минулим, шукають спокою за допомогою йоги й медитації, а також харчуються продуктами, що чинять опір ракові, уникаючи тих продуктів, які провокують його розвиток. Їхні історії хвороб свідчать, що вони живуть удвічі або втричі довше, ніж пересічна особа з тим самим раком на тій самій стадії¹.

Мій друг-онколог з Піттсбурзького університету, якому я повідомив про ці статистичні дані, заперечив: «Вони —

¹ Це не висновок наукового дослідження, але дані отримано у спостереженні за пацієнтами, що беруть участь у програмі.

не звичайні пацієнти. Вони мають кращу освіту, більшу мотивацію, ліпше здоров'я. Те, що вони живуть довше, нічого не доводить». Саме так: якщо пацієнти більш поінформовані про свою хворобу, піклуються про своє тіло й розум та отримують те, що їм потрібно, щоб поліпшити стан здоров'я, тоді вони можуть мобілізувати життєві сили свого організму на боротьбу з раком. Такі пацієнти живуть ліпше й довше.

Уже після цієї розмови Дін Орніш, головний провісник інтегративної медицини, професор Каліфорнійського університету в Сан-Франциско, надав нові докази. У 2005 році він опублікував результати безпрецедентного онкологічного дослідження. Дев'яносто три чоловіки з раком простати на ранній стадії, підтвердженим результатами біопсії, зробили свій вибір і вирішили не оперуватися, але під наглядом лікарів контролювати пухлину. Для цього в них мали вимірювати через деякі постійні часові відтинки рівень PSA (специфічного антигена простати) — виробленого пухлиною антигена. Підвищення рівня PSA мало свідчити, що ракові клітини розмножуються й пухлина росте.

Відмовившись від усіх класичних курсів медичного лікування під час спостереження, ці чоловіки дали змогу оцінити користь від природних підходів. Тому жеребкуванням пацієнтів розділили на дві групи, щоб чітко порівнювати їх від самого початку. Контрольну групу й далі перевіряли, лише постійно вимірюючи PSA. Для іншої групи доктор Орніш розробив повну програму фізичного й ментального здоров'я. Протягом року чоловіки з цієї групи мусили дотримуватися вегетаріанського режиму з добавками (антиокислювальні вітаміни Е та С, селен та один грам омега-3 щодня), виконувати фізичні вправи (тридцятихвилинна прогулянка 6 днів на тиждень), вправлятися в подоланні стресу (рухи йоги, дихальні вправи,

візуалізація або прогресивне розслаблення) та брати участь в одногодній роботі групи підтримки з іншими пацієнтами тієї самої програми.

Такі заходи спричинилися до радикальних змін у способі життя, особливо для відповідальних керівників, що перебували у стресовому стані, або батьків сімей, які мали багато обов'язків. Ці методи впродовж тривалого часу вважали якимись недоладними, нерозумними або такими, що ґрунтувалися на марновірстві. Дванадцять місяців по тому результати не залишили найменшого місця для сумнівів.

З 49 пацієнтів, які нічого не змінили у своєму способі життя й покладалися тільки на регулярне спостереження за змінами своєї хвороби, у шістьох загострився рак, тому вони були змушені вдатися до видалення простати та хіміо- або радіотерапії. На відміну від них, жоден із 41 пацієнта, які брали участь у програмі фізичного та ментального здоров'я, не мав потреби вдаватися до таких курсів лікування. У першій групі рівень PSA (що відображає зростання пухлини) підвищився в середньому на 6 %, крім тих чоловіків, які були змушені припинити дослід з огляду на загострення своєї хвороби (вони мали навіть ще тривожніший рівень PSA). Збільшення в першій групі свідчило, що пухлини зростають повільно, але впевнено. У другій групі чоловіків, чий спосіб життя змінився, рівень PSA *знизився* на 4 %, що вказувало на регресію пухлин у більшості пацієнтів. Однак ще дивовижнішими виявилися зміни в організмі чоловіків, які дотримувалися запропонованого способу життя. Їхня кров із типовими раковими клітинами простати (клітини штаму LNCaP, які використовують, щоб тестувати різноманітні реактиви в хіміотерапії) мала в *7 разів* вищу здатність пригнічувати зростання ракових клітин, ніж кров людей, які нічого не змінили у своєму способі життя.

Найліпше зв'язок між змінами у способі життя та припиненням прогресування раку доводить закономірність: що ретельніше чоловіки виконували поради доктора Орніша й застосовували їх у своєму щоденному житті, то *активнішою* ставала їхня кров щодо ракових клітин!

Науковою мовою це називають «ефект реагування на дозу», і він — головний аргумент на користь причинно-наслідкового зв'язку між способом життя та раком.

Щоб зрозуміти молекулярний механізм, що стоїть за цими даними, доктор Орніш вирішив дослідити, як зміни в поведінці впливають на активність генів саме у клітинах простати. Він узяв зразки РНК простати піддослідного перед початком участі у програмі змін у способі життя й через три місяці по тому. Результати дослідження, опубліковані 2008 року, виправдали сподівання: вони засвідчують, що програма зі способу життя за Орнішем змінила функціонування *понад 500 генів* у простаті. Вона стимулювала гени, що мали переважну дію проти раку, та пригнічувала ті гени, що сприяли прогресуванню хвороби. Одному з піддослідних, Джекові Мак-Клеру, поставили діагноз «рак простати» чотири роки тому. Після трьох років участі у програмі в нього не виявили жодного із симптомів хвороби: «У моїй останній біопсії вони взагалі не змогли виявити жодних ракових клітин. Я не кажу, що вилікувався від раку. Просто вони не можуть виявити його слідів». Дін Орніш припускав, що це дослідження має дати надію тим, хто боїться, нібито генетична схильність прирікає їх на рак: «Часто люди кажуть: я маю погані гени, то що можу зробити? А виявляється, що ви можете зробити набагато більше, ніж думаєте».

Фактично ракові клітини можуть і не бути тими несправними частинами нашого біологічного механізму, що прирікають нас на хворобу. У 2009 році дві незалежні

дослідницькі групи — одна у Квебеку, а інша в Каліфорнії — перевернули наше розуміння генних причин раку молочної залози та раку простати, спростувавши навіть саму думку про те, що наші гени зумовлюють ризик померти від таких хвороб. Читаючи ці дослідження, я згадую усталене поняття «прабатьків», притаманне азійській чи давньоримській культурі. У цих культурах вважали, що привиди прабатьків населяють ті місця, де вони колись жили. Якщо їх тривалий час не вшановувати й не приносити в жертву харчі, то вони можуть насилати всілякі біди на родину. Тож ракові гени, мовляв, діють, немов ці «голодні привиди»: з'являються та мстяться, завдаючи шкоди тільки тоді, коли ми забуваємо про них належно піклуватися.

У Монреальському університеті команда медиків, яку очолював доктор Парвіз Гадірян, досліджувала носійок генів BRCA-1 і BRCA-2 — генів, що жахають багатьох жінок, бо майже 80 % їхніх носійок ризикують протягом життя захворіти на рак молочної залози. Багато жінок, які дізнаються про наявність у їхньому організмі цього гена, воліють ампутувати собі обидві молочні залози, ніж жити, майже точно знаючи, що вони колись захворіють на рак. І от Гадірян і його команда помітили, що в деяких носійок гена BRCA ризик розвитку раку різко зменшується. У чому полягало їхнє відкриття? Що більше фруктів та овочів споживали жінки з небезпечним геном, то нижчим ставав рівень ризику захворіти на рак. У жінок, що споживали до 27 різних фруктів та овочів на тиждень (різноманітність тут, очевидно, має значення), рівень ризику зменшувався аж на 73 %.

В Університеті Сан-Франциско команда професора Джона Вітте зробила схоже відкриття щодо раку простати. Певні гени зумовлюють вкрай високу схильність до запалення та сприяють перетворенню мікропухлин, що

повільно збільшуються, на швидко прогресивні й метастатичні раки¹. Однак коли носії таких генів споживають жирну, багату на омегу-3 рибу щонайменше двічі на тиждень, то їхні небезпечні гени залишаються пригнічені. Є вп'ятеро менша ймовірність, що їхній рак стане швидко прогресувати порівняно з раком тих, хто взагалі не їв жирної риби.

Усі ці найновіші результати підтримують думку, що «ракові гени» не такі вже шкідливі для здоров'я, якщо їх не приводить у дію нездоровий спосіб життя. Вони поводяться, ніби ті роздратовані привиди прабатьків, які вимагають постійних жертвоприношень, щоб залишатися у спокої. Фактично вони можуть бути генами, які так реагують на перехід від прабатьківських форм харчування, що цілковито відповідали потребам нашого організму, до сучасного харчування та промислово обробленої їжі (див. Розділ 6). Це пояснює, наприклад, чому носійки BRCA-гена, народжені до Другої світової війни, ризикують удвічі або втричі рідше захворіти на рак молочної залози, ніж їхні доньки та онуки, народжені в епоху фастфудів. Може, такі страшні не «ракові» гени, а радше «гени, нетолерантні до фастфудів»... Це може стосуватися не тільки харчування, але також способу життя, наприклад малорухливого життя й неспроможності долати стреси.

Отже, надана статистика з виживання хворих на рак не враховує різниці між людьми, які обмежуються пасивним прийняттям медичного вироку, і тими, хто мобілізує свої природні захисні можливості. У середньому значенні опиняються ті, хто й далі курить, зазнає впливу інших канцерогенних речовин, харчується типово по-західному — справжнє добриво для раку, — хто не припиняє

¹ Ці гени контролюють активність ферменту, відповідального за перетворення жирних кислот омега-6, що потрапляють з їжею, на запальні чинники.

підривати імунний захист надмірними стресами й погано контролює емоції, хто залишає тіло напризволяще, позбавляючи його фізичних навантажень. Також у середньому значенні є ті, хто живе набагато довше. Це здебільшого відбувається тому, що поряд із користю, отримуваною від класичних курсів лікування, такі хворі в якийсь спосіб мобілізують свої природні захисні можливості. Вони знаходять гармонію у простому квартеті: детоксикація канцерогенних речовин, протиракове харчування, належні фізичні навантаження й пошук емоційного спокою.

Якогось природного підходу, що можевилікувати рак, немає. Однак немає й вродженої фатальності, якої не можна було б усунути. Так само, як Стівен Джей Г'юлд, усі ми можемо розцінювати статистику в перспективі й націлюватися на довгий хвіст кривої праворуч. Немає ліпшого шляху для досягнення цієї мети, ніж навчитися використовувати ресурси нашого тіла, щоб довше й повноцінніше жити.

Не всі вибирають цей шлях, прийнявши продумане рішення. Інколи до такого вибору змушує нас хвороба. У китайській мові поняття «криза» позначають двома ієрогліфами — «небезпека» та «можливість». Рак здається таким страшним, що буквально засліплює нас; нам складно побачити в ньому якийсь творчий потенціал. Багато в чому хвороба змінила моє життя на краще в такий спосіб, який я собі уявити не міг, коли вважав себе приреченим. Усе почалося невдовзі після діагнозу...

РОЗДІЛ 3. НЕБЕЗПЕКА ТА МОЖЛИВІСТЬ



Перетворення на «пацієнта»

Дізнавшись, що маю пухлину в мозку, я відразу відкрив світ, що здавався мені знайомим, але про який достеменно я нічого не знав, — світ хворих. Я побіжно був знайомий з нейрохірургом, до якого мене направили. Ми мали спільних пацієнтів, і раніше він цікавився моїми дослідженнями. Після того, як в мене виявили хворобу, наші розмови змінилися докорінно. Більше жодних натяків на мої наукові роботи. Я мав викласти всі інтимні подробиці свого життя, докладно розповісти про свої симптоми. Ми говорили про мій головний біль, нудоту й напади епілепсії, які могли статися. Позбавлений своїх професійних атрибутів, я потрапив до лав звичайних пацієнтів і відчував, як мої ноги буквально підкошуються.

Я щосили чіплявся за статус медика. Хай це було жалюгідно, але до лікаря я йшов у білому халаті з вишитими на ньому блакитними літерами прізвищем і науковим ступенем. У моїй лікарні, де дотримуються чіткої ієрархії, медсестри й санітарки, які знають про ваш статус, з повагою називають вас «доктор». Однак коли ви опиняєтеся на ношах і більше не вдягнені в білий халат, до вас зверта-

ються «пане такий-то» або просто «дорогенький». Як усі інші, ви чекаєте в коридорі, який перетинаєте, немов вітер, з високо підведеною головою, не дивлячись в очі пацієнтів, щоб ті не почали з вами розмовляти. Як усіх інших, вас везуть в оглядову кімнату на візку. Немає жодного значення, що решту часу ви бігаєте цими самими коридорами. «Так заведено в лікарні», — сказала санітарка. Тому ви поступаєтеся своїм статусом і до вас ставляться, як до нездатного ходити.

Я ввійшов у безбарвний світ. У світ без звань, ступенів і професій. У світ, де нікого не цікавило, що ви робили в житті і що відбувається у вашій голові. Часто лише цікавляться вашим останнім знімком. Я помітив, що більшість моїх лікарів не знали, як до мене ставитися: як до пацієнта чи як до колеги. Одного разу на вечірку прийшов я та мій тогочасний онколог, чудовий фахівець, якого я дуже поважав. Увійшовши в кімнату, я побачив, як він одразу зблід, а тоді підвівся й через якусь незрозумілу причину пішов звідти. Раптом я відчув, що є якийсь клуб живих, і мені дали зрозуміти, що до того клубу я вже не належу. Виникло неприємне відчуття належності до окремішньої категорії — категорії людей, означених за їхньою хворобою. Я боявся стати невидимим. Боявся перестати існувати ще до смерті. Може, я скоро помру, але хочу жити повноцінно до самого кінця.

Через кілька днів після злосчасного сеансу сканування з Джонатаном і Дугом у Піттсбург у якихось справах приїхав мій брат Едуард. Про свою хворобу я нікому не розповідав, крім Анни. З клубком, що підступав до горла, я пробував поговорити з братом якомога розкутіше, боячись завдати йому болю і, як не дивно, оголошити себе проклятим. На Едуардових гарних блакитних

очах забриніли сльози, але він не запанікував, лише стиснув мене в обіймах. Ми заплакали, а потім говорили про можливе лікування, про статистику та про все те, з чим мені надалі доведеться зіткнутися. Згодом брат мене розсмішив, як умів це робити лише він. Едуард сказав, що з поголеною головою я нарешті матиму вигляд панка, як того хотів у 18 років, але так і не наважився втілити свій задум. Принаймні тоді з братом я залишався ще живим.

Наступного дня Анна, Едуард і я пішли вечеряти в ресторан неподалік від лікарні. У веселому настрої ми виходили з ресторану. Старі спогади так розсмішили нас, що я аж хапався за ліхтарний стовп. Саме тоді я побачив Дуга, який перетинав вулицю в нашому напрямку. Він мав понурий і дещо ошелешений вигляд. У його очах вгадувалося несхвалення. Здавалося, його очі питали: «Як ти можеш реготати, коли маєш такі погані новини?»

Я почувався розгубленим. Більшість людей вважає: якщо хворієш на тяжку хворобу, не можеш сміятися. Відтоді протягом усього життя на мені стояло тавро людини, приреченої вмерти.

Помираю? Цього не може бути...

А потім було набридливе болісне питання смерті. Часто перша реакція на діагноз «рак» — невіра. Коли ми намагаємося уявити власну смерть, наш мозок повстає. Нібито смерть може прийти лише до інших. Цю реакцію чудово описав Толстой у «Смерті Івана Ілліча». Як і багато хто до мене, я впізнав себе в головному герої. Іван Ілліч — суддя в Санкт-Петербурзі. Він веде добropорядний спосіб життя, аж поки не занедужує. Від нього приховують тяжкість його хвороби. Коли ж наприкінці Іван Ілліч усвідомлює,

що вмирає, усе його єство повстає супроти цієї думки.
Цього не може бути!

«У глибині душі Іван Ілліч знав, що помирає, але він не тільки не при звичався до цього, але просто не розумів, ніяк не міг збагнути цього.

Той приклад силогізму, якого він учився в логіці Кізеветтера: Кай — людина, люди смертні, тому Кай смертний, здавався йому ціле його життя правильним лише щодо Кая, але ніяк не до нього... То був Кай-людина, взагалі людина, і це було цілком справедливо; але він був не Кай і не взагалі людина, а він завжди був зовсім, зовсім особлива від усіх інших істота; він був Ваня з мамá, з папа́, з Митею й Володею, з іграшками, кучером, з нянею, потім з Катенькою, зі всіма радощами, прикрощами, захопленнями дитинства, юності, молодості. Хіба для Кая був той запах шкіряного смугастого м'ячика, який так любив Ваня? Хіба Кай так цілував руку матері і хіба для Кая так шелестів шовк зборок материнної сукні? Хіба він бунтував за пиріжки в Правознавстві? Хіба Кай так був закоханий? Хіба Кай так міг провадити засідання?

І Кай таки смертний, і йому правильно вмирати, але мені, Вані, Іванові Іллічу, з усіма моїми почуттями, думками, — мені це інша річ. І не може такого бути, щоб мені слід було помирати. Це було б занадто жакливо»¹.

Очі розплющені

Поки ми не наразилися на свою смертність, життя видається безмежним, і ми хочемо, щоб так тривало далі.

¹ Переклад українською Ф. Гавриша (Л. М. Толстой. Твори в 12 томах. — Т. 10. — К., 1960. — С. 85). (Прим. ред.)

Здається, що завжди матимемо час на пошуки щастя. Спочатку мені потрібно було отримати ступінь, виплатити позики, виростити дітей, вийти на пенсію... Про щастя потурбуюся пізніше. Поки відкладатимемо на завтра пошуки найсуттєвішого, може виявитися, що життя висиплеться поміж пальців, так що ми навіть не відчуємо його смаку.

Іноколи рак зцілює таку короткозорість, цей танець вагань. Виставивши напоказ короткість життя, діагностований рак може відновити справжній його смак. Через кілька тижнів після діагнозу в мене виникло дивне відчуття, ніби з моїх очей спала полуда, що затуманювала зір. Яюсь у неділю пополудні в маленькій, сонячній кімнаті нашого крихітного будиночка я дивився на Анну. Зосереджена й сумирна, вона сиділа на підлозі біля журнального столика та пробувала перекладати французькі вірші англійською. Уперше я побачив її такою, як вона є, не думаючи про те, чи волів би я бачити когось іншого. Просто побачив локон волосся, що граційно спадав їй на очі, коли вона нахилила голову над книжкою, її витончені пальці, які ніжно стискали ручку. Я був здивований, що ніколи не помічав, як трепетно вона ледве стискає губи, коли не знаходить потрібного слова. Раптом я побачив її такою, як вона є, без усяких там запитань і сумнівів. Її присутність стала надзвичайно зворушливою. Я отримав величезний привілей — бути свідком цієї незвичайної миті. Чому раніше я ніколи не бачив її такою?

В «Екзистенційній психотерапії», книжці про перетворювальну силу прийдешньої смерті, Ірвін Ялом, видатний психіатр зі Стенфордського університету, наводить лист, який на початку шістдесятих років написав один сенатор невдовзі після того, як йому повідомили, що він хворий на тяжку форму раку.

«У мені відбулася переміна, і вона, здається, необоротна. Питання престижу, політичного успіху, фінансового стану за одну мить стали неважливі. У ті перші години, коли я усвідомив, що хворий на рак, жодного разу не подумав про членство в Сенаті, банківський рахунок чи долю вільного світу... Відколи мені поставили діагноз «рак», я жодного разу не сварився з дружиною. А бувало, допікав її за те, що згори, а не знизу вичавлює зубну пасту, що її страви не відповідають моєму вибагливому смаку, що складає список гостей, не порадившись зі мною, що тратить на одяг забагато грошей. Тепер я або не помічаю всього цього, або воно втратило для мене будь-яке значення...

Натомість я усвідомив цінність того, що колись сприймав як належне: пообідати з другом, почухати в Маффета за вушком і послухати, як він муркоче, посидіти з дружиною, почитати ввечері книжку або журнал у снопі світла з-під торшера, підкрастися до холодильника за склянкою помаранчевого соку або шматком шоколадного торта. Здається, я вперше відчуваю смак життя. Нарешті усвідомлюю, що я не безсмертний. Щоразу здригаюся, як пригадую всі ті випадки, коли сердився через якісь дурниці, коли псував геть усе — а був цілком здоровий! — через свою хибну пиху, вигадані цінності, удавану зневажливу байдужість».

Тож наближення смерті іноді приводить до своєрідного звільнення. У затінку смерті життя раптом набуває інтенсивності, дзвінкості, особливого смаку й запаху, чого ми раніше не знали. Звісно, коли прийде час, нас охопить відчай через те, що ми відходимо, прощаючись з тими, кого любили, і знаючи, що більше ніколи їх не побачимо. Смуток лякає мало не кожного з нас. Однак чи не було б набагато гірше піти з життя, так і не відчувши вповні його

смаку? Хіба не набагато гірше, коли нема за чим сумувати в мить розставання?

Зізнаюсь, на самому початку я сказав собі, що маю пройти ще довгий шлях. Коли я допомагав Анні розкласти книжки, які вона перевезла в мій будиночок, то натрапив на книжку «Про що думав Будда». Ошелешений, я запитав: «І нащо тратити час на такий мотлох?» Тепер мені не віриться, що я міг це сказати. Однак той випадок чітко виринає в пам'яті: мій раціоналізм межував з глупотою. З погляду моєї культури Будда та Христос щонайліпше були застарілі моралісти та проповідники, а щонайгірше — агенти морального придушення на службі буржуазії. Я був майже шокований, що моя приятелька, з якою я збирався жити, підсіла на такі нісенітниці, захопившись уявленнями, на які мене вчили дивитися, як на «опіум для народу». Анна скося глянула на мене, поклала книжку знову на полицю та сказала: «Думаю, одного дня ти все зрозумієш».

Зміна шляхів

Увесь цей час я далі відвідував лікарів і зважував усі «за» та «проти» щодо різноманітних курсів лікування. Нарешті, таки зважився на операцію, тому шукав хірурга, який вселяв би достатньо довіри. Той, кому я вирішив довірити свій мозок, може, і не був хірургом, якого найбільше рекомендували з огляду на високу кваліфікацію. Однак мені він здався людиною, яка найкраще розуміє, ким я є, і добре відчуває, скільки я всього витерпів. Я відчував, що мене він не покине, якщо щось піде не так. Хірург не зміг одразу призначити день операції. На щастя, тоді пухлина ще не розвивалася надто швидко. Довелося чекати кілька днів, поки в хірурга буде «вікно». Я гаяв час, читаючи авторів, які розмірковували над нашим протистоянням смерті,

з головою поринав у книжки, що кілька тижнів тому поклав би на полицю, навіть не розгорнувши. Завдяки Анні, — а їй подобалися письменники з батьківщини, — я прочитав Толстого, якого, до речі, також любив Ялом, неодноразово цитуючи у своїй майстерно написаній книжці з екзистенційної психотерапії. Спочатку я прочитав «Смерть Івана Ілліча», а тоді оповідання «Господар і робітник», яке справило на мене велике враження.

У цьому творі зображено господаря, одержимого власними інтересами. Толстой розповідає про перетворення, що стаються в головному героєві. Сповнений рішучості укласти угоду купівлі за дуже низькою ціною, він виїжджає на санях, коли вже вечоріє, хоч насувається негода. Разом зі своїм робітником Микитою господар потрапляє в хуртовину, їх бере блуд, тому вони збиваються з дороги. Коли головний герой усвідомлює, що це може бути остання ніч у житті, відбуваються докорінні зміни в його поглядах. Він лягає на Микиту, який замерзає, вдаючись до цього життєдайного жесту, щоб зігріти того своїм тілом. Господар помирає, але йому вдається врятувати робітника. Толстой описує, як спритний і дуже розважливий купець, жертвуючи собою, відчуває благодать, якої він раніше ніколи не знав. Уперше він живе теперішнім. Коли його пробирає холод, він відчувається одним цілим з Микитою. Його власна смерть більше не має значення, аби лише жив Микита. Поза своїм егоїзмом господар пізнає істину, що торкається самої сутності життя, а в час смерті бачить світло — яскраве біле світло в кінці темного тунелю.

Саме тоді я докорінно змінив розуміння своєї діяльності. Дотепер переважну більшість часу я присвячував науці для науки, але потроху відмовився від такого підходу. Як і більшість медичних досліджень, моя робота в лабораторії була лише побіжно пов'язана з полегшенням

страждань. Багато таких дослідників, як я, на початку своєї професійної кар'єри з великим ентузіазмом наївно починають у роботу, вірячи, що вона допоможе вилікувати хворобу Альцгеймера, діабет або рак. Однак потім, самі того не розуміючи, вони раптом ніби прокидаються й бачать, що напружено працюють над розробленням найліпшої вимірювальної техніки для клітинних рецепторів, на які впливають ліки. Під час роботи в таких дослідників накопичується досить матеріалу, щоб публікувати статті в наукових журналах, отримувати гранти й забезпечувати роботу своїх лабораторій. Однак вони вже на довгі милі відійшли від людських страждань.

Припущення, яке ми з Джонатаном вивчали, — роль лобних часток мозку в шизофренії — тепер теорія, широко визнана в неврології. Вона й далі генерує програми в різноманітних лабораторіях у всьому світі. Безперечно, то була ґрунтовна наукова робота, але вона нікому не допомагала вилікуватися, не допомагала навіть частково поліпшити чийсь стан. І тепер, коли я жив у щоденному страху перед хворобою, стражданням і смертю, мені хотілося працювати над тим, як змінити своє життя й життя інших людей.

Після операції я повернувся до своєї дослідницької роботи й до постійного консультування в лікарні. Виявилося, що на протигагу очікуванням, мене найбільше цікавила робота лікаря-практика. Здавалося, ніби я полегшував власне страждання щоразу, коли допомагав пацієнтові, який потерпав від безперервного безсоння або чий нескінченний біль підштовхував його до самогубства. Я ніби ставав одним цілим з пацієнтом. З цього погляду робота лікаря перестала бути для мене обов'язком і перетворилася на такий собі чудовий привілей. У моє життя прийшло відчуття благодаті.

Вразливість

Пригадую одну з незначних подій, завдяки яким ми відчуваємо слабкість життя й дивовижну єдність з іншими людьми — такими, як і ми, смертними. То була геть непримітна річ — коротка зустріч на автостоянці напередодні моєї першої операції. Усе це здалося б якоюсь дурницею, але для мене той епізод мав особливе значення.

Ми з Анною приїхали в Нью-Йорк автомобілем і припаркували його біля лікарні. Я стояв там і дихав свіжим повітрям кількох останніх хвилин свободи перед госпіталізацією, аналізами й операційною. Аж ось помітив стару жінку, яка, очевидно, поверталася додому після перебування в лікарні. Вона була сама й несла сумку, ідучи на милицях. Її ніхто не супроводжував, а без допомоги жінці важко було сісти в автомобіль. Я дивився на неї, здивований тим, що їй дозволили піти в такому стані. Стара зирнула на мене, і з виразу її очей я зрозумів, що від мене вона нічого не чекає. Нічого і ніколи. Зрештою, ми були в Нью-Йорку, де кожен дбає сам про себе. Я відчув, як мене потягло до цієї жінки якимось поривом дивовижної сили, який виходив з того, що я, як і вона, пацієнт. Це було не співчуття, а внутрішнє почуття братерства. Я відчув надзвичайну близькість до тієї старої, відчув, що створений з того самого матеріалу, що й вона — жінка, яка потребувала допомоги, але не просила її. Відтак поклав її сумку в багажник, сів за кермо й вивів авто на доріжку, допомігши старій протиснутися на сидіння водія. Усміхнений, я зачинив двері. Оті кілька хвилин жінка не була самотня. Я тішився, що зміг зробити їй невеличку послугу. Насправді це вона зробила послугу, бо потребувала мене саме в ту мить, давши можливість відчути, що ми частинки одного людського стану. Ми зробили подарунок одне

одному. Я досі бачу її очі, у яких пробудив упевненість у людях і відчуття, що життю можна довіряти, якщо воно, як це щойно сталося, дає допомогу, якої ти так потребуєш.

Ми заледве перекинулися між собою кількома словами, але я впевнений, що ми обоє відчули дивовижний зв'язок. Та зустріч зіграла мені душу. Ми, вразливі, можемо одне одному допомагати й усміхатися. На операцію я лягав у злагоді із самим собою.

Рятувати своє життя до кінця

Усі ми маємо відчуття, що одне одному корисні. Це необхідна пожива для душі. Якщо такої потреби не задовольняти, вона породжує біль, який з наближенням смерті стає щораз пекучішим. Велика частина того, що називають страхом перед смертю, походить від страху, що наше життя не мало сенсу, що ми прожили його даремно, що наше існування байдуже всім і кожному.

Одного дня мене покликали до Джо, юнака, вкритого татуваннями, із тривалою історією алкоголізму, уживання наркотиків і насильства. Він утратив самовладання, коли йому повідомили про рак мозку, тому трощив усе в кімнаті. Налякані медсестри боялися до нього підступитися. Коли я відрекомендувався психіатром, Джо перетворився на лева у клітці, але погодився зі мною поговорити. Я сів біля нього і сказав:

— Я знаю, про що вам повідомили. Знаю, що ви страшенно засмучені. Уявляю, така звістка може дуже налякати.

Він ударився в різку викривальну промову, але через 20 хвилин заплакав. Його батько був алкоголік, мама від нього відсахнулася й наче не помічала синові присутності. Джо не мав друзів, а його товариші по чарці,

безперечно, тепер його покинуть. Він пропав. Я сказав йому:

— Не знаю, чи можу вам допомогти. Однак можу пообіцяти, що бачитимуся з вами щотижня, поки це вам допомагатиме.

Джо заспокоївся і приходив до мене щотижня протягом 6 місяців, аж поки не помер.

Упродовж тих зустрічей я не мав що йому сказати, лише слухав. Джо трохи працював електриком, але роками геть нічого не робив, живучи на соціальну допомогу. Він не розмовляв зі своїми батьками і з ранку до вечора дивився телевизор. Джо був страшенно самотній. Незабаром стало зрозуміло, що смерть стала для нього нестерпна через те, що за своє життя він зовсім нічого не зробив. Я запитав Джо, чи міг би він за той час, що йому залишилося жити, зробити для когось щось корисне. Про таке він ніколи не думав. Якийсь час Джо розмірковував, а тоді відповів:

— У нас на районі є церква, думаю, міг би щось для них зробити. Їм потрібна система кондиціонування повітря. А я знаю, як її зробити.

Я підтримав його бажання піти й побачитися з пастором, який радо пристав на цю пропозицію.

Щоранку Джо вставав і йшов на свою верхову роботу зі встановлення системи кондиціонування в церкві. Робота просувалася повільно. Через велику пухлину в мозку йому складно було зосереджувати увагу, але Джо не мав куди поспішати. Парафіяни вже звикли бачити його на даху церкви. Вони розмовляли з ним, приносили на обід сендвічі й каву. Про це Джо розповідав ледь не зі сльозами на очах. Уперше в житті він зробив щось таке, чого потребували люди. Джо став зовсім іншою людиною й більше ніколи не вибухав гнівом. Справді, під бруталною зовнішністю він мав велике серце.

Одного разу Джо не зміг піти на роботу. Його онколог зателефонував мені і сказав, що Джо в лікарні — кінець уже близько, його переводять у госпіс. Я прийшов до нього в палату, яскраво освітлену сонцем. Джо лежав дуже спокійно, майже спав. Йому зняли всі крапельниці. Я сів на ліжко біля нього, щоб попрощатися, і Джо розплющив очі. Він намагався щось мені сказати, але вже не мав сили. Кволюю рукою зробив знак присунутися ближче. Я нахилив вухо до його губ і почув, як Джо прошепотів:

— Нехай Бог Вас благословить за порятунок мого життя.

Досі я не забуваю урок, який дав мені Джо: на порозі смерті ще можна врятувати своє життя. Я впевнився: потрібно братися за справу, яку я маю виконати для самого себе, — бути готовим, коли прийде час. Якоюсь мірою Джо також врятував мені життя.

Ось уже вчотирнадцяте я святкую «річницю» свого діагнозу. Не можу точно пригадати день, коли відбувся сеанс сканування з Джонатаном і Дуг'ом, лише пам'ятаю, що то було приблизно 15 жовтня. Тож період між 15 і 20 жовтня — це особливий час для мене, такий собі тиждень Йом-Кіпур, Страсний Тиждень або піст під час Рамадану. У мене свій ритуал. Я вибираю час, щоб побути наодинці з самим собою. Іноді здійснюю щось на зразок особистої «прощі», іду до церкви, синагоги, святого місця. Розмірковую над тим, що сталося зі мною, думаю про цей біль, про цей страх, про цю кризу. Дякую за те, що перемінився, дякую за те, що після другого народження став щасливішою людиною.

РОЗДІЛ 4. СЛАБКОСТІ РАКУ



У лещатах раку веде війну буквально весь організм. Ракові клітини поводяться, як озброєні бандити, для яких немає жодної законної ради. Для них немає жодних обмежень, які є у здоровому організмі. Маючи ненормальні гени, такі клітини уникають механізмів, що регулюють здорову тканину. Наприклад, вони втрачають обов'язок вмирати після певної кількості поділів. Вони ніби стають «безсмертні», нехтують сигналами, що надходять від навколишніх тканин, які стривожені браком місця й наказують їм припинити поділ. Ба більше, такі клітини отруюють їх особливими речовинами, які самі й виділяють. Ці отрути в окремих місцях утворюють запалення, що ще більше стимулюють ракову експансію на сусідні території. І нарешті, ніби армія на марші, ракові клітини поповнюють свої запаси, захопивши сусідні кровоносні судини, — вони змушують такі судини розростатися й постачати кисень та поживні речовини, щоб зросло те, що незабаром стане пухлиною.

Однак є деякі умови, за яких ці дикі банди стають розрізнені, втрачаючи свою вірулентність: (1) коли проти них мобілізується імунна система, (2) коли тіло відмовляється породжувати запалення, без якого вони не можуть ні рости, ні захоплювати нові території, або (3) коли кровоносні судини відмовляються розмножуватися й забезпечувати постачання речовин, необхідних для поділу клітин. Ці механізми можуть бути підсилені, щоб запобігти

виникненню хвороби. Щойно утворюється пухлина, жоден з цих природних механізмів не може замінити хіміотерапії або рентгенотерапії. Однак їх можна використовувати разом із традиційними курсами лікування, щоб повністю мобілізувати опір організму супроти раку.

Частина 1. Вартові тіла: потужні імунні клітини

Знищення клітинами S180

З усіх штамів ракових клітин, які використовують дослідники, клітини штаму S180 (клітини саркоми 180) найнебезпечніші. Отримавши такий штам від особливої миші зі швейцарської лабораторії, його вирощують у великій кількості. У всьому світі ці клітини використовують, щоб вивчати рак в ідентичних умовах. Клітини штаму надзвичайно аномальні з огляду на незвичайну кількість хромосом. До того ж вони виділяють величезну кількість цитокінів — отруйних речовин, що руйнують капсули клітин, з якими контактують. Коли S180 впорскують в організм мишей, то ці клітини розмножуються так швидко, що маса пухлини подвоюється що десять годин. Вони окупувають навколишні тканини й руйнують усе на своєму шляху. Коли такі клітини перебувають у черевній порожнині, вони розростаються так швидко, що перевершують дренажні можливості лімфатичних судин. Рідини, які називають асцитами, накопичуються в черевній порожнині, ніби в засміченій ванні. Ці рідини світлого забарвлення становлять ідеальне середовище для зростання клітин S180. Вони й далі небезпечно швидко розмножуються, поки не виходить з ладу життєвий

орган і не розривається головна кровоносна судина, що призводить до смерті організму.

ПРАВА ТВАРИН

У цій книжці, зокрема й у цьому розділі, ідеться про велику кількість досліджень, які проводять у лабораторіях на мишах і щурах. Я люблю тварин і не хочу думати про всі ті страждання, яких їм завдають під час цих дослідів. Однак досі ні борці за права тварин, ні вчені, занепокоєні їхнім станом, не знайшли якісної альтернативи таким досліддам. Як ви потім побачите, завдяки цим досліддам надзвичайно багато дітей, чоловіків і жінок зможуть вилікувати в майбутньому набагато ефективніше й гуманніше. Велика кількість тварин від цього отримає також користь, бо вони, як і ми, часто хворіють на рак.

Миша, яка чинить опір раку

У лабораторії Університету Вейк-Форест, Північна Кароліна, професор біології Женґ Цуй вивчає не рак, а метаболізм жирів. Для дослідів йому потрібні антитіла, тому, щоб отримати їх, мишам упорскують оті сумнозвісні клітини S180. Введені клітини провокують утворення асцити, з якого легко можна вилучити антитіла. Жодна з мишей, якій впорснули кілька тисяч клітин S180, не прожила понад місяць, тому для цієї стандартної процедури мали постійно оновлювати «поголів'я». Аж поки одного дня не сталося цікаве явище.

Молода дослідниця, кандидатка наук Лія Цінь впорснула 200 000 клітин S180 групі мишей — звичайну дозу для цієї процедури. Однак одна з них, миша № 6, чинила опір, уперто зберігаючи плаский живіт. Лія Цінь повторила ін'єкцію, але не було жодних змін. За порадою Женґа Цуя, який керував її роботою, дослідниця подвоїла дозу. Проте знову не було жодних змін. Тоді вона впорснула десятикратну дозу, тобто приблизно два мільйони клітин. На її превеликий подив, у непокірній тваринці не було ні раку, ні асцити. Женґ Цуй засумнівався в технічних навичках своєї

помічниці й вирішив сам зробити ін'єкцію. Щоб отримати очевидну картину, він ввів 20 мільйонів клітин і переконався, що рідина насправді проникла в черевну порожнину. Два тижні по тому — і далі жодних змін! Тоді він спробував 200 мільйонів клітин — у 1000 разів більше за звичайну дозу — і знову даремно.

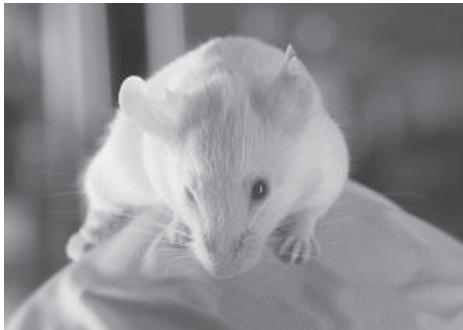


Рис. 2. Фото «Могутнього Мишеняти», миші № 6, яка опирається раку. Фото вміщено з люб'язної згоди кандидата наук Женга Цуя, Університет Вейк-Форест.

Жодна миша, якій ввели клітини S 180, не прожила в цій лабораторії довше, ніж два місяці. Миша № 6 жила вже восьмий місяць, попри астрономічні дози ракових клітин, впрорснутих безпосередньо в її черевну порожнину, де вони зазвичай розмножуються якнайшвидше. Аж тут Женг Цуй почав здогадуватися, що вони, може, мають справу з неможливим — з мишею, яка від природи резистентна до раку.

Упродовж минулого сторіччя в медичній і науковій літературі повідомляли про випадки з пацієнтами, які мали «термінальну стадію раку», але несподівано той відступав і зрештою зникав безповоротно. Однак такі випадки ставалися надзвичайно рідко. Очевидно, їх складно вивчати, бо вони непередбачувані й ці випадки не мож-

на відтворити на вимогу. Найчастіше їх зараховують до помилок у діагнозі («мабуть, то був не рак») або до запізнілої дії на попередні курси лікування («то, мабуть, далася у знаки тогорічна хіміотерапія»).

Хай там як, але кожна сумлінна людина має визнати, що в цих несподіваних ремісіях хвороби беруть участь поки що погано зрозумілі механізми, які можуть протидіяти розвитку раку. Протягом останніх 10 років деякі з цих механізмів були виявлені й вивчені в лабораторії. Миша професора Женґа Цуя пролила світло на один із перших механізмів — на силу повністю мобілізованої імунної системи.

Після того, як Женґ Цуй переконався, що миша, тепер відома як «Могутнє Мишеня» (див. фото вище), насправді опирається раку, перед ним постало нове завдання. У професора було тільки одне Могутнє Мишеня, а миші щонайдовше живуть лише два роки. Як можна буде вивчати неймовірну опірність хворобі, коли ця миша помре? А що як вона підхопить якийсь вірус або захворіє на пневмонію? Женґ Цуй думав зберегти ДНК Могутнього Мишеняти або навіть клонувати його — тоді саме виникали повідомлення про успішні клонування мишей. Однак хтось із професорових колег сказав, що було б добре отримати від Могутнього Мишеняти нащадків.

Крім того, що Могутнє Мишеня одержало малят від самки, яка не мала такої резистентності, половина його онуків успадкувала опірність клітинам S 180¹. Так само, як і їхній дідусь, ці миші, отримавши два мільйони клітин S 180, могли повноцінно чинити опір такій дозі, що стала мало не звичною для цієї лабораторії. Вони навіть витримували два мільярди клітин S 180, що становило майже 10 % від

¹ Женґ Цуй не тестував дітей Могутнього Мишеняти раковими клітинами, побоюючись, що вони всі можуть загинути, якщо ген резистентності до раку виявиться рецесивний.

їхньої загальної маси, а це для людини еквівалентно ін'єкції в 7—8 кілограмів надзвичайно небезпечної пухлини.

Таємничий механізм

Одного разу Женгу Цюю довелося на кілька місяців піти у відпустку й не бувати в лабораторії. Коли він повернувся й відновив свої дослідження з мишами, резистентними до раку, то на нього чекало велике розчарування. Через два тижні після звичайної ін'єкції Женг помітив у мишей розвиток черевного ракового асцити. У всіх без винятку. Що ж сталося? Чому протягом його відсутності миші втратили свою опірність хворобі? Цілими днями Женг безперервно розмірковував над причинами невдачі, намагався здогадатися про допущену помилку. Як і передбачала більшість його колег: мабуть, «відкриття» виявилось надто добрим, щоб бути правдою. Женг так розчарувався, що перестав провідувати своїх мишей. Усі вони мали померти протягом чотирьох тижнів після ін'єкцій. Коли, нарешті, з важким серцем Женг зайшов у лабораторію, то підняв кришку й закликав: поза сумнівом, усі миші були живі, а їхній черевний асцит зник.

Після кількох днів гарячкових дослідів виникло пояснення. У деякому віці — 6 місяців для миші — еквівалент 50 років для людини — механізм опірності послаблюється. Тому рак починає розвиватися, що й пояснює набрякання черевної порожнини від асцити. Однак приблизно два тижні по тому (через один чи два роки за людськими мірками) уже сама наявність пухлини, зрештою, приводить у дію механізм опірності. Пухлина тане щохвилини та зникає менш ніж за 24 години (протягом одного чи двох місяців за людськими мірками). Миші повертаються до своєї звичної активності, зокрема і статевої. Уперше наука отримала експериментальну модель спонтанної регресії

раку, відтворювану на вимогу. Належало тільки зрозуміти, за допомогою яких механізмів могло відбуватися таке таємниче розсмоктування. І саме колезі Женґа Цуя кандидату наук Маркові С. Міллеру, фахівцеві з питань розвитку ракових клітин, вдалося відкрити цю таємницю.

Вивчаючи під мікроскопом клітини S 180, узяті з черевної порожнини дивовижно зцілених мишей, Міллер виявив справжнє поле битви. Замість звичайних ракових клітин — округлих, волохатих та агресивних — він побачив гладкі, зім'яті та діряві клітини. Вони стиснулися в сутичках з лейкоцитами імунної системи, зокрема зі знаменитими «природними клітинами-вбивцями», або скорочено клітинами «НК» (natural killer). Міллер навіть зміг на відеомікроскопі зафіксувати напад імунних клітин на клітини S 180. Він пояснив цю загадку. Стейкі до раку миші змогли дати потужну відсіч хворобі завдяки своїй імунній системі навіть після цілковитого вкорінення ракових клітин.

Спеціальні протиракові агенти

Природні клітини-вбивці, або НК-клітини, — це спеціальні агенти імунної системи. Як і всі білі кров'яні тільця, вони безперестанку патрулюють організм від бактерій, вірусів або новоутворених ракових клітин. Водночас, якщо інші клітини імунної системи потребують попереднього впливу з боку агентів хвороби, щоб їх упізнати і з ними боротися, НК-клітини для своєї мобілізації не потребують антигена. Виявивши ворожі клітини, вони оточують зловмисників і намагаються забезпечити контакт своєї мембрани з їхньою мембраною. Щойно контакт встановлено, НК-клітини спрямовують усю внутрішню «зброю» на ціль, немовби на танкову башту. Ота «зброя» транспортує пухирці, наповнені отрутою.

Під час контакту з поверхнею ракових клітин пухирці випускаються й хімічна зброя НК-клітин — перфорини та гранзими — проникає крізь мембрану. Молекули перфोरину набувають форми крихітних кружків або мікрокілець.

Вони збираються у формі трубки і в такий спосіб утворюють прохід для гранзимів крізь мембрану ракових клітин. Відтак гранзими в ядрі ракової клітини приводять у дію механізми запрограмованого самознищення. Вони ніби дають цим клітинам наказ вчинити самогубство, наказ, який не можна не виконати. У відповідь на таке повідомлення ядро клітини дробиться, що призводить до колапсу ракової клітини. Знесилені залишки клітини готові до того, щоб їх перетравили макрофаги — оті сміттярі імунної системи, що завжди перебувають у кільватері НК-клітин.

Так само, як імунні клітини в мишей Женга Цуя, НК-клітини людини можуть убивати клітини різних форм раку, зокрема клітини саркоми, раку молочної залози, простати, легень або товстої кишки.

Дослідження за участю 77 жінок, уражених раком молочної залози, тривало протягом 12 років і довело, якою важливою може бути роль цих клітин в одужанні. Передусім витяжки з пухлин, зроблені на час установлення діагнозу, вирощували разом з їхніми власними НК-клітинами. НК-клітини деяких пацієнток не реагували, ніби їхня природна життєздатність була якимось загадково заморожена. НК-клітини інших жінок, навпаки, енергійно взялися за очищення. Дванадцять років по тому, наприкінці дослідження, майже половина (47 %) пацієнток, у яких НК-клітини не реагували в лабораторії, померли, тоді як 95 % жінок, чий імунні системи виявляли активність під мікроскопом, залишалися живі.

В інших дослідженнях дійшли схожих висновків: що менш активні під мікроскопом НК-клітини та інші білі кров'яні тільця, то швидше прогресує й ширше поширюється рак

у формі метастазів, залишаючи менше шансів на виживання. Отже, активність імунних клітин — суттєвий чинник у протидії розвитку пухлин і поширенню метастазів.

Приборканий рак

Мері-Енн, шотландка, яка не потерпала від жодного раку, з власного досвіду в досить трагічний спосіб дізналася про важливість імунної системи у протидії пухлинам, що намагаються вкоренитися. Вона мала ниркову недостатність — тяжку хворобу нирок, яка робить їх нездатними фільтрувати кров, призводячи до накопичення токсинів в організмі. Щоб уникнути діалізу, який жінка мала відбувати в лікарні кілька разів на тиждень, їй пересадили нирку. Протягом року Мері-Енн змогла жити майже нормально. Єдине обмеження полягало у щоденному вживанні ліків із пригнічення імунітету. Їхнє завдання — послаблювати її власну імунну систему, щоб організм не відторгнув трансплантат, який підтримував у ній життя. Після додаткових 6 місяців уживання ліків навколо пересадженої нирки раптом розвинувся тупий біль, а в її лівій молочній залозі помітили аномальний вузлик під час призначеної мамографії. Біопсія виявила в обох випадках метастази меланоми — тяжкого раку шкіри, хоча на шкірі Мері-Енн не було жодної первинної пухлини, що могла б спричинити ці метастази. Дерматолог Рона Мак-Кай, що відгукнулася на прохання хірургів, також не змогла якось пояснити¹ загадковий випадок з примарною меланою. Лікарі зробили все, щоб урятувати життя Мері-Енн: зупинили вживання ліків, що пригнічували імунну систему, видалили хвору нирку. Однак було

¹ Відео доктора Міллера про те, як білі кров'яні тільця імунної системи людини виявляють ракові клітини й нападають на них, можна переглянути на моєму сайті www.anticancerbook.com (на сайті шукайте «immune system video»).

надто пізно — 6 місяців по тому жінка померла від всеохопного ураження меланою, причину виникнення якої так і не встановили.

Невдовзі після цього випадку у Джорджа, ще одного пацієнта, якому пересадили нирку в тій самій лікарні, розвинулася метастатична меланома без початкової пухлини. Цього разу докторка Мак-Кай уже не повірила у звичайний збіг і не вважала це за непроникну медичну таємницю. Завдяки реєстру трансплантованих органів вона відстежила походження обох нирок, виявивши, що їх отримано від однієї донорки. Загальний стан здоров'я донорки відповідав усім звичайним вимогам: у неї не було гепатиту, СНІДу і, безперечно, раку. Однак докторка Мак-Кай наполегливо шукала і, зрештою, виявила ім'я цієї жінки в шотландській базі даних пацієнтів з меланою. Вісімнадцять років тому донорка була прооперована через малесеньку пухлину на шкірі розміром 0,26 см (1/10 дюйма). Потім протягом 15 років жінка перебувала на обліку у клініці з лікування меланоми. Нарешті, за рік до її смерті від нещасного випадку, тобто смерті, не пов'язаної з цим старим зниклим раком, жінку оголосили пацієнткою, яка «повністю одужала». Отже, цілком здорові на вигляд внутрішні органи пацієнтки, що «вилікувалася» від раку, далі залишалися носіями мікропухлин, приборканих її імунною системою. А тоді ці мікропухлини пересадили в нові організми — Джорджа й Мері-Енн, чії імунні системи були навмисно ослаблені, щоб не допустити відторгнення пересадженої нирки, і мікропухлини дуже швидко відновили хаотичний інвазійний розвиток.

Завдяки своїй детективній роботі Рона Мак-Кай змогла переконати колег з відділу пересадження нирок припинити щодня давати Джорджу ліки з пригнічення імунної системи. Натомість йому призначили активні засоби зі зміцнення імунітету, щоб якнайшвидше відбулося відторгнення

пересажені нирки — носія меланому. Через кілька тижнів Джорджу видалили пересажену нирку. Попри те, що він знову був змушений вдаватися до діалізу, два роки по тому Джордж, як і раніше, жив і не виявляв жодних ознак меланому. Щойно імунна система відновила природну силу, вона виконала свою місію з придушення пухлин¹.

«Природа не читала наших підручників»

На мишах професора Женґа Цуя дослідники змогли довести, що білі кров'яні тільця здатні за кілька тижнів ліквідувати до двох мільярдів ракових клітин.

Щойно минуло 6 годин після ін'єкції ракових клітин, як черевну порожнину мишей заповнили 160 мільйонів білих кров'яних тілець. Перед лицем такого напливу 20 мільйонів ракових клітин зникли за півдня! До дослідів на Могутньому Мишеняті та його нащадках ніхто не міг сподіватися на таку мобілізацію імунної системи, яка здатна перетравити рак, що становить 10 % від загальної ваги організму. Ніхто навіть не міг собі уявити, що таке можливе, а імунологи й поготів. Панівний консенсус щодо можливостей імунної системи, мабуть, завадив би класичному імунологу приділити увагу феноменальному здоров'ю миші № 6. У цьому переконаний доктор медицини Ллойд Олд, професор ракової імунології в онкологічному центрі Слоуна-Кеттерінґа у Нью-Йорку. Звертаючись до професора Женґа Цуя, який не знався на імунології до того, як несподівано натрапив на мишу № 6, Ллойд Олд писав: «Ми маємо бути вдячними за те, що Ви не були імунологом. У противному разі Ви обов'язково б викинули

¹ Історії хвороби Мері-Енн та Джорджа (імена змінені) описані у статті, опублікованій у журналі «New England Journal of Medicine», з якого я й узяв ці факти.

ту мишу без зайвих вагань». На що професор Цуй відповів: «Ми радше маємо бути вдячними за те, що природа не читає наших підручників!»

Ресурси тіла та його потенціал протистояти хворобі дуже часто недооцінює сучасна наука. Безперечно, у випадку з Могутнім Мишенятою надзвичайна опірність пов'язана з його генами. А як щодо тих, хто, як і я, а може, як і ви, не наділені такими винятковими генами? До якої міри можемо ми покладатися на «звичайну» імунну систему, щоб розв'язати надзвичайні завдання?

У науковій статті, опублікованій 2007 року в журналі «Nature», дослідили імунний потенціал цілком звичайних мишей, позбавлених захисних механізмів Могутнього Мишеняти. Кетрін Кобел та її команда у Вашингтонському університеті, що в Сент-Луїсі, ввели деякі кількості нормальних мишей смоли, навіть ще канцерогеннішу, ніж та, що міститься в тютюновому димі¹. Як ми й очікували, у мишей однієї групи швидко розвинулися фатальні пухлини. Як не дивно, у мишей іншої групи не виникло жодних пухлин. Дослідники виявили, що ці здорові миші насправді були носіями ракових клітин, але такі клітини залишалися «сплячими» — імунна система стримувала їхній поділ. Дані, які отримала докторка Кобел, свідчать, що коли імунна система ослаблена, є більша ймовірність, що клітини мікропухлини вивільняться й почнуть розмножуватися. Історії з Мері-Енн і Джорджем, про яких ішлося вище, саме й ілюструють оцю концепцію «сплячої пухлини».

Команда Кетрін Кобел продемонструвала вперше в лабораторних умовах докорінно нову концепцію в галузі онкології. Результати їхнього дослідження пропонують висновок, що рак виникає лише від тих ракових клітин,

¹ Точна назва — метилхолантрен (МХТ).

що мають родюче «підґрунтя» для розвитку пухлин. Відповідно ракові клітини розвиватимуться тільки в індивідуумі, чий імунний захист ослаблений. Передусім ідеться про брак здорових захисних механізмів, завдяки чому «сплячі» ракові клітини можуть стати агресивними пухлинами.

Така концепція відкриває цілком новий підхід до лікування раку. Мета нових підходів уже не полягає у викоріненні пухлин завдяки знищенню самих ракових клітин, а у «стабілізуванні» цих пухлин протягом тривалого часу внаслідок зміцнення й мобілізації наших природних захисних механізмів.

Складно переоцінити важливість перебування наших білих кров'яних тілець у бойовій готовності. Вони — основні елементи у здатності нашого тіла чинити опір і перемогти рак. Ми можемо підвищити їхню живучість або щонайменше припинити вповільняти їхню активність. Супермишам це вдається, як нікому іншому, але кожен з нас може «спонукати» білі кров'яні тілця до цілковитої самовідданості у протистоянні з раком. Численні дослідження доводять, що так само, як солдати, імунні клітини людини вступають у боротьбу щораз із більшою готовністю, якщо (1) до них ставляться з повагою (вони отримують належне живлення й захищені від токсинів) і якщо (2) їхній командувач має «холодну голову» (керує своїми емоціями й діє розважливо).

Як ми побачимо далі, дослідження активності лейкоцитів (серед них NK-клітин і білих кров'яних тілець, спрямованих на боротьбу з раком) свідчать, що вони перебувають у найкращій формі, коли наше харчування здорове, наше довкілля «чисте», а наша фізична активність залучає все тіло (а не тільки мозок і руки). Лейкоцити також дуже чутливі до наших емоцій. Вони позитивно реагують на стан, коли ми відчуваємо добробут і зв'язок із тими, хто нас оточує. Усе відбувається так, нібито імунні клітини мобілі-

зуються ліпше, коли вони на службі в життя, яке об'єктивно варте того, щоб жити. Ми натраплятимемо на цих вірних вартових протягом усіх наступних розділів, розглядаючи природні підходи до лікування, що мають супроводжувати всі курси профілактики й лікування цієї хвороби¹.

ТАБЛИЦЯ 1. ЩО ПРИГНІЧУЄ І ЩО ПІДТРИМУЄ ІМУННІ КЛІТИНИ

Пригнічує	Підтримує
Традиційне західне харчування (сприяє запаленням)	Середземноморське харчування, індійська кухня, азійська кухня (зміцнює протизапальні механізми)
Постійний гнів і відчай	Спокій і радість
Соціальна ізоляція	Підтримка від сім'ї та друзів
Заперечення своєї справжньої ідентичності (наприклад, гомосексуалізму)	Прийняття себе таким, яким ви є, зі своїми цінностями та своєю історією
Малорухливий спосіб життя	Регулярні фізичні навантаження

Частина 2. Рак: рана, що не загоюється

Дволичність запалення

Усі живі організми від природи здатні відновлювати свої тканини після поранень. У тварин та людей в основі цьо-

¹ Зв'язок між активністю імунної системи та прогресуванням раку ліпше встановлено в мишей, ніж у людей. Деякі форми раку (наприклад, рак печінки або рак шийки матки) тісно пов'язані з вірусами, а отже, безпосередньо залежать від стану імунної системи, але в інших випадках зв'язок не такий чіткий. Коли імунна система ослаблена — у хворих на СНІД або в пацієнтів, що вживають великі дози імунних депресантів, — у деяких випадках може розвиватися рак (лімфома, лейкоз або, зокрема, меланома). Водночас у багатьох дослідженнях засвідчено, що люди, чия імунна система особливо активна проти ракових клітин, ліпше захищені від багатьох форм раку (наприклад, раку молочної залози, яєчників, легень, кишківника та шлунка), ніж люди, імунні клітини яких пасивніші. Якщо ж пухлина виникає, то вона не така схильна поширювати метастази.

го відновлення перебуває запалення. Діоскорід, грецький хірург I століття нашої ери, описав запалення такими простими словами, що їх досі вивчають у всіх навчальних медичних закладах: «*Rubor, tumor, calor, dolor*». Це почерво-ніння, набряк, жар і біль. Однак за цими простими зовнішніми виявами відбуваються складні й потужні процеси.

Щойно тканина зазнає якогось ушкодження — удару, порізу, опіку, отруєння, інфекції, — її одразу виявляють кров'яні пластинки (тромбоцити). Збираючись навколо ураженої ділянки, вони вивільняють хімічну речовину — ФРТ, або фактор росту тромбоцитів. ФРТ приводить до готовності лейкоцити імунної системи. Своєю чергою, лейкоцити виробляють низку інших хімічних трансмітерів. Вони мають дивні назви й різноманітну дію. Оці цитокіни, хемокіни, простагландини, лейкотрієни та тромбокساني координують відновлювальні дії. Передусім вони розширюють судини навколо ушкодженої ділянки, щоб забезпечити приплив інших імунних клітин, покликаних на допомогу. Відтак вони закривають прогалину, спричиняючи згортання крові навколо купи тромбоцитів, а тоді надають сусіднім тканинам проникності, щоб імунні клітини мали можливість увійти й переслідувати зловмисників, хай би де вони не заховалися. Нарешті, вони запускають розмноження клітин ушкодженої тканини. Тож тканина може відновити втрачену частинку й утворити в окремих місцях невеличкі кровоносні судини, щоб постачати кисень і живлення до будівельного майданчика.

Ці механізми абсолютно необхідні для цілісності тіла, адже в ньому постійно відбуваються відновлювальні процеси, що мають справу з невідворотними травмами та агресією. Коли ці процеси добре відрегульовані й урівноважені з іншими функціями клітин, то вони гармонійні й самообмежені. Отже, нові тканини припиняють зроста-

ти, щойно відбулося потрібне заміщення. Імунні клітини, активовані для боротьби зі зловмисниками, тепер повертаються до стану сторожкого очікування. Це надзвичайно важливий крок, щоб не допустити імунні клітини до подальших нападів на здорові тканини (див. рис. 3).

Протягом останніх років ми дізналися, що рак, як той троянський кінь, експлуатує процес відновлення, щоб захопити тіло й довести його до руйнації. У цьому й полягає дволичність запалення: покликане підтримувати утворення нових зцілювальних клітин, воно може зійти зі свого шляху та сприяти розвитку раку.

Рани, що не загоюються

Доктор медицини Рудольф Вірхов був великим німецьким лікарем і засновником сучасної патології — науки, що вивчає зв'язки між хворобою та процесами, які ушкоджують тканини. У 1863 році він зробив спостереження, що в багатьох пацієнтів рак, схоже, розвинувся саме в тих місцях, де вони зазнали ударів, або там, де їх натерло взуття чи робочий інструмент. Під мікроскопом дослідник помітив численні лейкоцити всередині ракових пухлин. Тоді Вірхов висловив припущення, що рак — це спроба відновити ушкодження, яка пішла в неправильному напрямку. Його опис, що скидався на анекдотичний чи навіть на поетичний, ніхто не сприймав серйозно. Майже 130 років по тому Гаролд Дворак, доктор медицини, професор патології в Гарвардській медичній школі, повернувся саме до цього припущення. У статті «Пухлини: рани, що не загоюються» він наводить вагомий аргумент на підтримку оригінальної теорії Вірхова. У тій статті Дворак показує дивовижну схожість між механізмами, залученими природним запальним процесом, і механізмами, що виробляють ракові пухлини.

Дворак також зауважує, що більш ніж один рак із шести, *безпосередньо* пов'язаний зі станом хронічного запалення (див. табл. 2). Це стосується раку шийки матки, який найчастіше розвивається після хронічної інфекції вірусу папіломи, і раку товстої кишки, який часто виявляють у людей, що мають хронічні запальні хвороби кишківника. Рак шлунка пов'язують з інфекцією від бактерії *Helicobacter pylori* (також спричиняє виразку); рак печінки — з інфекцією від гепатиту В або С; мезотеліому — із запаленням, спричиненим азбестом; рак легень — із запаленням бронхів, спричиненим багатьма токсичними домішками в сигаретному димі.

Майже через 20 років після новаторської статті Гаролда Дворака Національний інститут раку підготував доповідь, у якій особливу увагу приділено дослідженням запальних процесів — дослідженням, якими надто часто нехтують онкологи.

ТАБЛИЦЯ 2. ДЕЯКІ РАКОВІ ЗАХВОРЮВАННЯ, БЕЗПОСЕРЕДНЬО ПОВ'ЯЗАНІ ІЗ ЗАПАЛЬНИМИ ПРОЦЕСАМИ

Вид раку	Причина запалення
Лімфома МАЛТ	<i>Helicobacter pylori</i>
Рак бронхів	Кремнезем, азбест, сигаретний дим
Мезотеліома	Азбест
Рак стравоходу	Метаплазія Баррета
Рак печінки (печінково-клітинний)	Вірус гепатиту В і С
Рак шлунка	Гастрит, спричинений <i>Helicobacter pylori</i>
Саркома Капозі	Тип 8 вірусу герпесу людини
Рак сечового міхура	Шистосомоз
Рак товстої та прямої кишки	Хронічне запалення кишківника
Рак яєчників	Запалення органів малого таза; тальк; корекція тканин
Рак шийки матки	Вірус папіломи

(За Балквіллом і Мантовані в «The Lancet», 2001)

У доповіді докладно описано процеси, завдяки яким ракові клітини змушують механізми одужання організму збиватися з правильного шляху. Так само, як імунні клітини, залучені до загоєння ран, ракові клітини мають створити запалення, щоб підтримати власне зростання. Для цього вони починають у великій кількості виробляти ті самі речовини з високозапальними властивостями — цитокіни, простагландини й лейкотрієни, чию роль ми вже бачили у природному загоєнні ран¹. Вони діють, як хімічні добрива, сприяючи поділу клітин, — у такому разі поділу ракових клітин. Пухлина, зростаючи, використовує ці речовини, щоб сприяти своєму розвитку та зробити проникнішими бар'єри довкола неї. У такий спосіб увагу того самого процесу, що дає змогу імунній системі загоювати рани й переслідувати ворогів по всіх закутках організму, відвернуто від виконання свого обов'язку на користь ракових клітин. Вони використовують цей процес, щоб поширюватися й розмножуватися. Завдяки створеному запаленню ракові клітини проникають у сусідні тканини, а, потрапивши у кровотік, мігрують та утворюють віддалені колонії (метастази).

Порочне коло в «осерді» раку

У разі нормального загоєння рани вироблення цих хімічних речовин зупиняється, щойно відновлюється тканина. Проте у випадку з раком вироблення цих речовин триває безперервно. Своєю чергою, надлишок хімічних речовин, що підбурюють запалення, призводить до блокування природного процесу у прилеглих тканинах, який називають апоптоз — самогубство клітин. Апоптоз генетично

¹ Це відбувається завдяки тому, що самі ракові клітини від початку виробляють COX-2. Виробити цей основний фермент, щоб блокувати запальний процес, — мета кількох сучасних протизапальних препаратів, відомих як інгібітори COX-2.

запрограмований у кожній клітині, щоб запобігти анархічному перевиробленню тканин. Клітини природно входять в апоптоз, відповідаючи на сигнали, що достатньо клітин, щоб утворити здорову тканину. Отже, ракові клітини стимулюють власне зростання й залишаються захищеними від смерті. Саме поєднання таких факторів найбільше спричиняється до поступового збільшення пухлини.

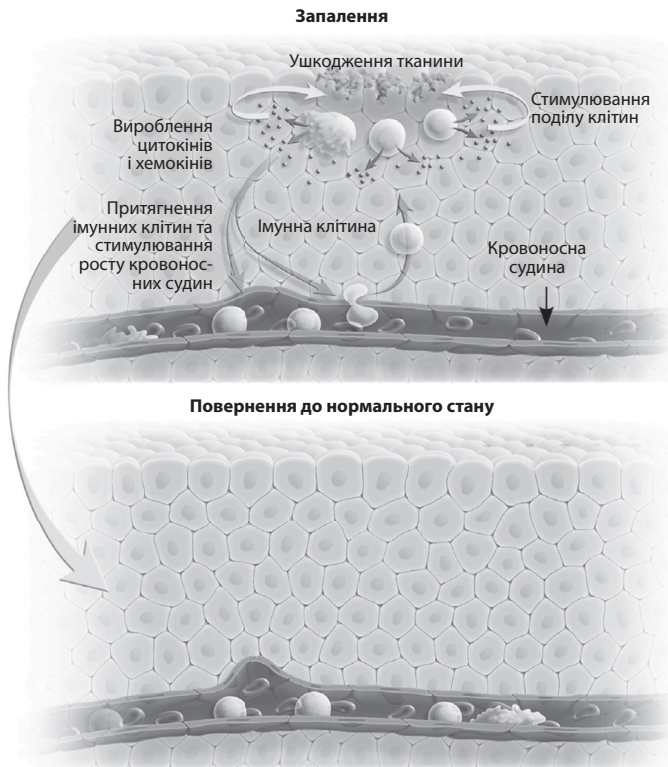


Рис. 3. Нормальний запальний процес. Рана у тканині притягає імунні клітини. Вони атакують і знищують бактерії, а тоді стимулюють відновлення поділу клітин й утворення кровоносних судин, щоб залатати прогалину. Щойно відбулося залатування, ситуація повертається до нормального стану.

Підливаючи олію у вогонь запалення, пухлини здійснюють ще одну підривну діяльність. Вони «знезброюють» імунні клітини у прилеглих тканинах рани. Простіше кажучи, перевироблення запальних речовин призводить до того, що лейкоцити, які перебувають поряд, не знають, що робити. У такий спосіб нейтралізуються й самі лейкоцити, і НК-клітини. Вони навіть не намагаються боротися з пухлиною, яка розвивається й росте буквально в них на очах.

Здебільшого рушійна сила пухлини — порочне коло, що вдається створити раковим клітинам. Заохочуючи імунні клітини продукувати запалення, пухлина змушує організм виробляти пальне, потрібне для її зростання й захоплення прилеглих тканин. Що більша пухлина, то більше запалення вона спричиняє, підтримуючи своє зростання (див. рис. 4).

Це припущення цілком підтверджено в нещодавніх дослідженнях, а його огляд подано в журналі «Science». Науковці довели: що успішніше рак провокує місцеве запалення, то агресивнішою стає пухлина й легше їй вдається поширитися на більшу відстань, сягаючи, зрештою, лімфатичних вузлів і створюючи метастази.

Оцінювання рівня запалення

Спровокований раком запальний процес такий важливий, що вимірювання рівня запальних речовин, які виробляють пухлини, може передбачити тривалість виживання в разі численних онкологічних захворювань (раку товстої кишки, молочної залози, простати, шийки матки, шлунка та мозку).

У лікарні Глазго, що в Шотландії, онкологи вже з 1990-х років вимірюють маркери запалення у крові пацієнтів, які хворіють на різні форми раку. Ці показники засвідчили, що пацієнти з найнижчим рівнем запалення мають удвічі

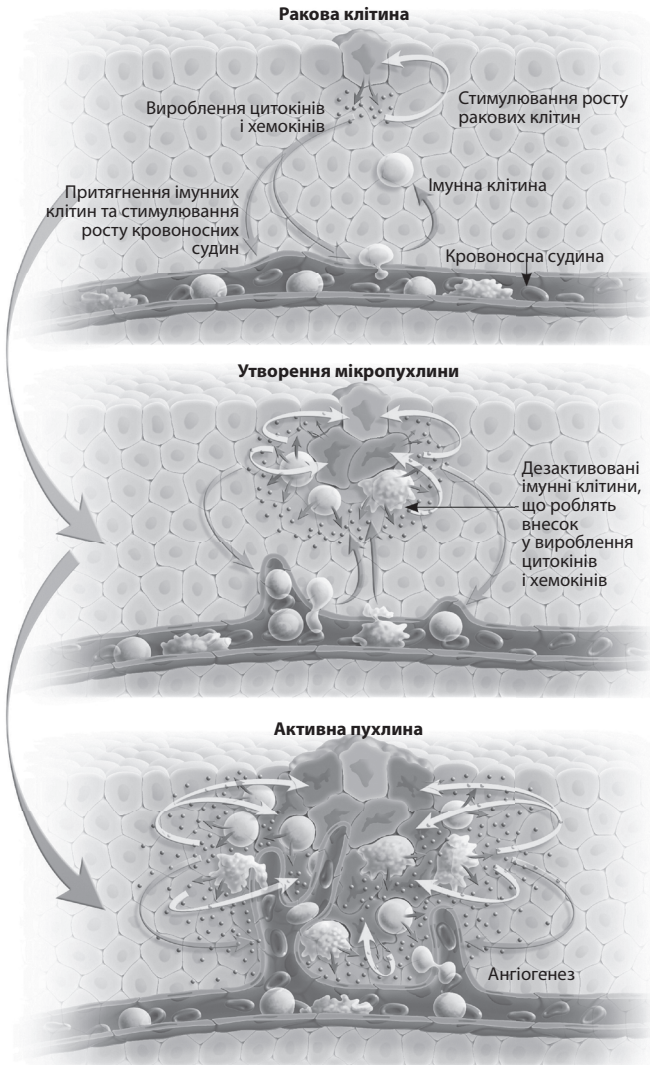


Рис. 4. Порочне коло раку. Ракові клітини діють, ніби рани, які не загоюються. Вони виробляють запальні фактори (цитокіни й хемокіни), що стимулюють зростання пухлини й розвиток нових кровоносних судин (ангіогенез) та притягають дезактивовані імунні клітини, які, своєю чергою, продукують ще більше запальних факторів.

більше шансів, ніж інші, залишитися живими впродовж багатьох років. Такі маркери легко виміряти¹, і, на превеликий подив онкологів з Глазго, вони — ліпші індикатори шансів на виживання, ніж загальний стан здоров'я пацієнта під час встановлення діагнозу. Скидається на те, що рівень запалення в організмі — вирішальний показник здоров'я. Це стосується також тих випадків, коли запалення здається несерйозним, не виявлене як біль у суглобах і не призводить до серцево-судинної хвороби.

Кілька досліджень довели, що люди, які регулярно вживають протизапальні медикаменти (адвіл, нупрофен, ібупрофен тощо) менш вразливі до раку, ніж ті, хто їх не вживає. На жаль, ці препарати мають побічні дії: вони збільшують ризик виразки шлунка та гастриту. Нові протизапальні медикаменти, як-от Vioxx і Celebrex, спочатку подарували надію. Це інгібітори злощасного COX-2 — того самого ферменту, який виробляє пухлина, щоб пришвидшити своє розширення. Кілька дослідницьких проєктів вивчали захисну протиракову дію цих медикаментів і дали дуже обнадійливі результати. Однак їхній вплив на підвищення ризику серцево-судинних захворювань, продемонстрований 2004 року, набагато зменшив початковий ентузіазм, і тепер ці медикаменти в лікуванні раку клінічно не застосовують.

Чорний лицар раку

Завдяки наполегливим зусиллям дослідників ахіллесову п'яту механізму запального процесу, спричиненого ра-

¹ Дослідники з Глазго розробили дуже просту формулу, щоб оцінювати індивідуальний ризик. Вона ґрунтується на аналізі двох складників крові: С-реактивного білка (CRP) < 10 мг/л та альбуміну > 35 г/л = мінімальний ризик; CRP > 10 мг/л або альбумін < 35 г/л = середній ризик; CRP > 10 мг/л або альбумін < 35 г/л = високий ризик.

ком, на сьогодні чітко встановлено. У лабораторії Мікаеля Каріна, кандидата наук, професора фармакології в Каліфорнійському університеті, що в Сан-Дієго, дослідники, які працювали з великою німецькою фундацією¹, довели це на мишах. Зростання й поширення ракових клітин залежить великою мірою від єдиного фактора, який виробляють клітини пухлини, щоб сприяти запальному процесу, — такого собі чорного лицаря, без якого пухлини стають набагато слабші. Той фактор називають ядерним фактором-каппа В (або NF-каппаВ), і, якщо заблокувати його вироблення, то більшість ракових клітин знову стануть «смертними». Він також не дає їм утворювати метастази. Основну роль, яку відіграє NF-каппаВ у розвитку раку, зараз так добре визначено, що Альберт Болдвін, кандидат наук, професор Університету Північної Кароліни, дійшов висновку в огляді в журналі «Science», що «майже всі антиканцерогенні речовини — інгібітори NF-каппаВ».

Власне кажучи, численні природні впливи можуть заблокувати запальну активність цієї основної речовини. У тій самій статті, опублікованій у «Science», ідеться — і не без іронії, — що вся фармацевтична промисловість тепер шукає ліки, які б пригнічували NF-каппаВ, тоді як молекули, відомі своєю успішною дією проти цього фактора, уже дуже поширені. Стаття наводить тільки дві з цих молекул, зарахованих до так званих «low-tech»: катехіни, що містяться в зеленому чаї, і ресвератроли, що містяться в червоному вині. У харчових продуктах таких молекул чимало, і деякі з них навіть ще дієвіші. Ми докладно розповімо про них у розділі про протиракове харчування.

¹ Deutsche Forschungsgemeinschaft.

Стрес: підливання олії у вогонь

Одну з причин перевироблення запальних речовин рідко згадують, говорячи про рак: ідеться про постійну безпорадність і відчай, що не полишає людину. Такий емоційний стан супроводжує секреція підвищених доз норадреналіну (відомого як гормон «бий або втікай») і кортизолу — «гормону стресу». Ці гормони готують організм до потенційної рани, почасти миттєво стимулюючи запальні фактори, потрібні для відновлення тканин. Водночас вони виконують роль добрив для ракових пухлин — латентних чи вже сформованих.

Визначальну роль запалення в розвитку й поширенні раку відкрили досить недавно. Статті англійською мовою про зв'язок запалення та раку, знайдені в головній базі даних «Medline», доводять, що науковий інтерес наразі лише пробуджується (2 статті — 1990 р., 37 — 2005 р.). Це одна з причин, чому в порадах щодо профілактики та лікування раку рідко згадують про те, як вибрати засоби, що контролюють запалення в нашому тілі. До того ж протизапальні ліки мають надто багато побічних дій, щоб добре розв'язувати проблему. Однак завдяки природним засобам, доступним кожному, ми можемо вжити заходів і зменшити запалення в нашому організмі. Ідеться про усунення сприятливих для запалення токсинів, вибір протиракового харчування, піклування про нашу емоційну рівновагу й задоволення потреб організму у фізичних навантаженнях. До цих питань ми повернемося в наступних розділах.

Малоймовірно, що лікарі запропонують нам такі підходи. Зміни у способі життя не можна запатентувати: їх не вважають ліками, тому для них не потрібно виписувати рецептів. Отже, більшість лікарів не визнають ці підхо-

ди за такі, що стосуються їхньої практики, і кожному з нас вирішувати, чи застосовувати їх.

ТАБЛИЦЯ 3. ЧИННИКИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ЗАПАЛЕННЯ

Збільшують запалення	Зменшують запалення
Традиційне західне харчування	Середземноморське харчування, індійська кухня, азійська кухня
Рафінований цукор, біле борошно	Борошно грубого помелу
Червоне м'ясо промислово вирощених тварин	Щонайбільше тричі на тиждень органічне м'ясо тварин, відгодованих травою або насінням льону
Олії, багаті на омега-6 (кукурудзяна, соняшникова, сафлорова, соєва)	Оливкова олія, льняна олія, рапсова олія
	Жирні риби, багаті на омега-3
Молочні продукти промислово вирощеної худоби (особливо з високим відсотком жирності)	Молочні продукти тварин, відгодованих травою або насінням льону
Яйця промислово вирощених курей, відгодованих на кукурудзі та сої	Яйця, багаті на омега-3, або яйця домашніх курей, відгодованих насінням льону
Постійна лють або відчай	Сміх, легкість, спокій
Менш ніж 20 хвилин фізичного навантаження щодня	П'ятдесятихвилинні прогулянки тричі на тиждень (або 30 хвилин 6 разів на тиждень)
Сигаретний дим, атмосферне забруднення, домашні забруднювачі	Чисте довкілля

Частина 3. Перекриття шляхів постачання раку

Як перемога Жукова під Сталінградом

Борючись проти раку, часто згадуєш воєнні метафори. Жодна з них, на мій погляд, не така вдала, як найбільша європейська битва у Другій світовій війні.

Серпень 1942 року. На підступах до Сталінграда на берегах Волги Гітлер зосереджує найбільшу руйнівну потугу в історії людства. Понад один мільйон загартованих у боях солдатів, яким не змогла чинити опір жодна військова сила, танкова армія, 10 000 гармат, 1 200 літаків. Перед ними виснажена, погано озброєна Червона армія, частково сформована з підлітків або навіть школярів, які не тримали в руках зброї, але захищають свою країну, свій дім, свою сім'ю. У неймовірно жорсткій битві радянські війська, яких підтримує цивільне населення, тримають оборону всю осінь. Попри їхній героїзм, сили нерівні, тому перемога нацистів здається справою часу. І от генерал Георгій Жуков повністю змінює стратегію.

Замість того щоб продовжити лобові сутички, у яких немає жодних шансів на перемогу, він перекидає залишки свого війська в тил загарбникам, де розміщені підрозділи, що відповідають за постачання німецьких військ. Румуни та італійці в цих підрозділах менш дисципліновані й завзяті, тому вони недовго чинять опір. За кілька днів Жуков змінює, здавалося б, невідворотний хід подій у битві під Сталінградом. Щойно лінії постачання були перекриті, Шоста армія генерала Паулюса вже не могла вести бою та здалася в полон.

У лютому 1943 року німецький наступ захлинувся, війська Вермахту були відкинуті назад. Сталінград став поворотним пунктом у Другій світовій війні. Він ознаменував початок відступу нацистського раку в усій Європі.

Військові добре знають про стратегічну важливість постачання армій на фронті. А от застосування цієї стратегії в лікуванні раку протягом тривалого часу дослідники вважали безглуздістю. Тож, може, не випадково така думка зародилася спочатку в голові військового хірурга.

Інтуїція військово-морського хірурга

У 1960-х роках медику американського військово-морського флоту, докторові Джуді Фолкману доручили придумати спосіб консервування запасів свіжої крові, потрібної для хірургічних операцій під час багатомісячних морських походів на перших атомних авіаносцях. Щоб випробувати систему консервування, Фолкман здійснив експеримент, прагнучи дізнатися, чи збережена в такий спосіб кров відповідатиме потребам невеликого живого організму. Він випробував її *in vitro* на ізольованій під скляним ковпаком щитоподібній залозі кролика й переконався, що збережена кров відповідає належній кондиції. Тоді постало запитання: чи зможе його система так само спрацювати з клітинами, що швидко розмножуються, як це відбувається у випадку із процесом загоювання? Щоб у цьому переконатися, Фолкман ввів в ізольовану щитоподібну залозу кролика ракові клітини, відомі своїм швидким розмножувальним циклом. На нього чекав великий сюрприз.

Справді, введені ракові клітини розвинулися в пухлини, але жодна з них не була більша за булавкову головку. Спочатку Фолкман подумав, що ці клітини мертві. Однак коли він знову ввів їх уже мишам, клітини швидко розвивалися в масивні смертоносні пухлини. Яка ж різниця між щитоподібною залозою кролика *in vitro* та живими мишами? Одна різниця одразу впала Фолкманові в око: пухлини, що розвинулися в мишей, повністю пронизані кровоносними судинами. Пухлини у щитоподібній залозі, ізольованій під скляним ковпаком, таких судин не мали. Це спостереження привело до можливого висновку, що ракова пухлина просто не може рости, якщо їй не вдається використати на свою користь кровоносні судини.

Одержимий цим здогадом, Фолкман знаходить цілу низку підтверджень у своїй хірургічній практиці. Ракові пухлини, які він оперує, завжди мають одну й ту саму ознаку: вони рясно змережані кровоносними судинами, слабкими й викривленими, ніби створеними нашвидкуруч.

Фолкман недовго розмірковував, щоб зрозуміти, що жодна клітина організму не виживає, якщо не контактує з найдрібнішими кровоносними судинами — волокнами, завтовшки з людську волосинку, які називають капілярами. Вони постачають клітині кисень та поживні речовини, необхідні для її виживання, і забирають відходи клітинного метаболізму. Ракові клітини також потребують постачання поживи й відведення відходів. Щоб вижити, пухлини мають бути глибоко пронизані капілярами. Пухлини розвиваються надзвичайно швидко, тому й нові кровоносні судини мають утворюватися дуже швидко. Фолкман назвав це явище «ангіогенезом» (angiogenesis), від грецьких слів *angio* — кровоносна судина та *genesis* — народження.

Зазвичай кровоносні судини — це стійка інфраструктура. Клітини з їхніх стінок, за винятком особливих обставин, не діляться й не утворюють нових капілярів. Нові судини починають рости, коли потрібно загоїти рани, а також після менструації. Тому цей механізм «нормального» ангіогенезу самообмежений і чітко контрольований. Мета обмежень, що накладає на нього природа, полягає в тому, щоб запобігти утворенню ламких судин, які б занадто легко кров'яніли. Щоб зростати, ракові клітини «викрадають» в організму здатність створювати нові судини. Фолкман розмірковує й каже, що один з методів боротьби зі зростанням ракових клітин — запобігти такому «викраденню». Тоді ракові клітини завжди були б розміром з булавкову головку. Атакуючи кровоносні судини, а не самі ракові клітини, ми зможемо висушити пухлину й навіть змусити її регресувати.

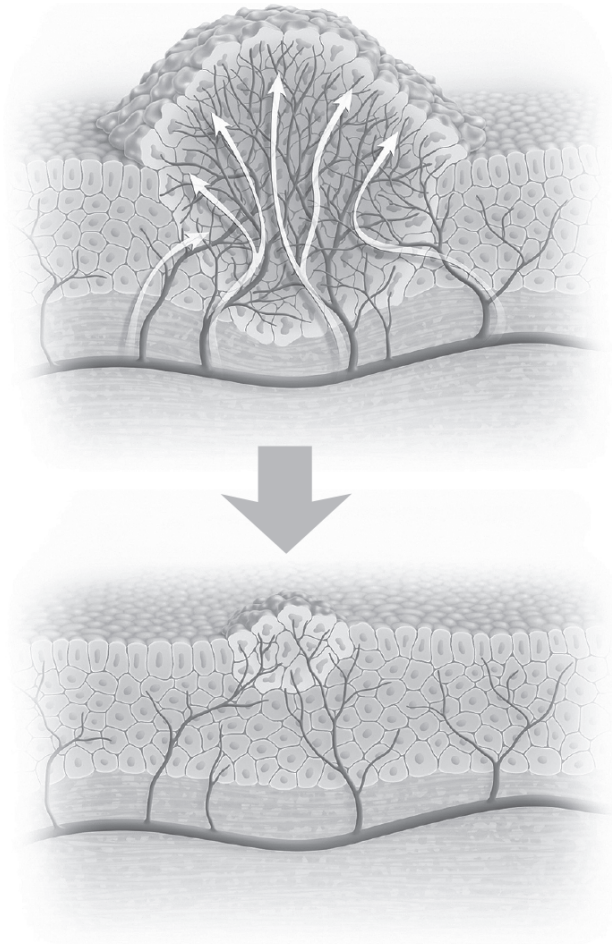


Рис. 5. Ангіогенез, або неоваскуляризація, — це швидке розростання нових кровоносних судин. Під час цього процесу крихітні, зазвичай безпечні пучки аномальних клітин (відомі як *tumor in situ*) перетворюються на велику масу та здатні поширюватися в інших органах. Вплив, здійснений на них за допомогою харчування чи в інший спосіб, може перешкодити виробленню нових кровоносних судин і запобігти зростанню пухлин або ж навіть утримати їх у сплячому стані. За деяких умов такий вплив може спричинити навіть регресування вже наявної пухлини.

Перехід через пустелю

У науковій спільноті ніхто не хотів заглиблюватися в теорію «водопровідника», яку придумав хірург. На думку науковців, Джуда Фолкман був лише роботяга, який під час операцій мав справу із дренажною системою і, мабуть, не знався на біології раку. Однак він усе-таки був професором медичного факультету в Гарвардському університеті й очолював хірургічне відділення дитячої лікарні (одне з найбільших у США), тож 1971 року «New England Journal of Medicine» погодився опублікувати його ексцентричне припущення.

Пізніше Фолкман згадував про розмову, яку він тоді мав з сусідом по лабораторії в госпіталі, професором Джоном Ендерсом, лауреатом Нобелівської премії в галузі медицини. Фолкман цікавився, чи не забагато він розповів про свої ідеї, побоюючись, що лабораторії-конкуренти можуть просто списати в нього дослідницьку програму після того, як стаття буде опублікована в журналі. Потягуючи люльку, Ендерс відповів: «Ти цілком й повністю застрахований від інтелектуальної крадіжки. Тобі ніхто не повірить!»

І справді, Фолкманова стаття не мала жодного відгуку. Ба більше, його колеги заходилися виказувати своє несхвалення. Вони шумно вставали й полишали зал, коли Фолкману надавали слово на конференціях. Казали, що Фолкман нібито притягав за вуха свої дослідницькі результати, щоб підтвердити власну теорію, називали його також шарлатаном, що навіть гірше для вченого. Мовляв, після яскравої кар'єри хірурга він дещо розгубився. Студенти, такі потрібні для дослідницької лабораторії, почали уникати Фолкмана й не хотіли заплямувати своє навчання зв'язком з якимось диваком. А під кінець 1970-х років Фолкман навіть втратив посаду завідувача хірургічного відділення.

Попри всі ці негаразди та приниження, Фолкманова рішучість не слабшала. Двадцять років по тому ось як він це пояснив: «Я знав щось таке, чого не знав ніхто інший, я багато часу працював в операційній. Мене критикували не хірурги, а дослідники фундаментальних наук. Я добре знав, що багато хто з них ніколи не бачив раку, хіба що у пробірці. Знав, що вони не бачили того, що бачив я. Те, що пухлини розвиваються у трьох вимірах, що їм потрібні кровоносні судини в оці, у черевній порожнині і ще в багатьох місцях, усі форми раку *in situ*, а також сплячі пухлини — усе це я бачив на власні очі. Тому й далі казав: «Я вважаю, що мої ідеї правильні, і людям знадобиться багато часу, щоб їх зрозуміти».

Дослід за дослідом Джуда Фолкман напрацьовував основні положення своєї нової теорії раку:

1. Мікропухлини не можуть переростати в небезпечний рак, якщо не створять нової мережі кровоносних судин для власного живлення.

2. Для цього вони виробляють хімічну речовину «ангіогенін», що змушує судини наблизитися до клітин і формувати нові відгалуження.

3. Нові пухлинні клітини, поширені на решту тіла (метастази), стають небезпечними тільки тоді, коли можуть, своєю чергою, притягати до себе нові судини.

4. Великі первинні пухлини розсилають метастази. Однак, ніби в колоніальній імперії, вони не дозволяють цим віддаленим територіям стати надто важливими, виробляючи іншу хімічну речовину, що блокує розвиток нових кровоносних судин, — «ангіостатин». (Це пояснює, чому метастази інколи раптом розростаються після того, як головну пухлину видаляють у хірургічний спосіб.)

Фолкман накопичував результати дослідів, але для більшості науковців ідея здавалася надто простою, тому

вони казали: «То, мабуть, якась єресь». Ба більше, як це часто стається в науковій спільноті, ідею не можна було сприймати серйозно доти, доки не роз'яснено *механізм*, за допомогою якого пухлини контролюють кровоносні судини. Потрібно було надати переконливі докази «ангіогеніну» та «ангіостатину».

Голка в копиці сіна

Джуда Фолкман жодного разу не дозволив критикам загнати себе на слизьке. Він ніколи не втрачав упевненості в тому, що колеги зможуть визнати очевидність його теорії, якщо їм надати достатньо доказів. Фолкман, очевидно, завжди пам'ятав про вислів Шопенгауера: «Усі великі істини проходять через три фази. Спочатку над ними сміються, потім різко критикують, а вже тоді визнають як самоочевидні», — наполегливо намагаючись довести наявність речовин, що могли запобігти зростанню нових кровоносних судин.

Однак, як їх віднайти серед тисячі різних протеїнів, вироблених раковими пухлинами? Це все одно, що шукати голку в копиці сіна. Після багатьох років невдалих пошуків Фолкман уже хотів був відмовитися від свого задуму. Аж тут йому пощастило.

Майкл О'Рейлі, молодий хірург і дослідник, прийшов на роботу у Фолкманову лабораторію. Він надумав шукати ангіостатин у сечі мишей, несприйнятливих до метастазів. Наполегливість О'Рейлі була така сама, як у його керівника. За два роки він процідив сотні літрів мишачої сечі (пізніше О'Рейлі розповідав про її огидний сморід) і, нарешті, знайшов протеїн, що блокував створення кровоносних судин, коли його перевіряли на курячому ембріоні, у якому судини переважно розвиваються швидко.

Мить істини настала. Тепер вони могли перевірити цей потенційний «ангіостатин» на тваринах у лабораторії й побачити, чи запобігатиме він розвитку раку в живому організмі.

О'Рейлі взяв 20 мишей і пересадив на їхню спину небезпечний рак, чії метастази агресивно поширювалися та швидко росли в легенях, щойно було прооперовано головну пухлину. Одразу після видалення пухлини одній половині мишей він ввів ангіостатин, а в організмах другої половини мишей дозволив хворобі розвиватися своїм звичаєм. Кілька днів по тому в деяких мишей виникли ознаки хвороби. Настав час перевірити теорію.

Фолкман знав, що навіть якщо результати будуть позитивні, ніхто йому не повірить, тому запросив усіх науковців на поверсі у свою лабораторію, щоб ті засвідчили результати досліду. На очах у численних свідків О'Рейлі відкрив грудну клітку першої миші, яка не отримувала лікування. Її легені виявилися чорні й подірявлені метастазами. Потім він відкрив мишу, яка отримувала ангіостатин. Її легені цілком здорового рожевого кольору не мали ознак раку. О'Рейлі не вірив своїм очам. Одна за одною мишей, яким не вводили ангіостатину, з'їв рак. А всі ті, хто отримував лікування, повністю одужали. У 1994 році після 20 років зневаги результати досліджень побачили світ у журналі «Cell». Уже наступного дня ангіогенез став одним з найголовніших напрямків у дослідженні раку.

Виняткове відкриття

Пізніше Фолкман зміг довести, що ангіостатин здатний зупинити низку форм раку, зокрема три форми людського раку, пересадженого мишам. На превеликий подив

наукової й медичної спільноти, запобігання створенню нових кровоносних судин спричиняло навіть регресію вже наявних форм раку. Як і у випадку з ударом Жукова по нацистських лініях постачання, пухлини, позбавлені провізії, почали зменшуватися. Коли ж вони сягнули мікроскопічних розмірів, то стали цілком нешкідливі. Крім того, дослідники продемонстрували, що ангіостатин вражає лише кровоносні судини, які швидко зростають, і жодним чином не впливає на інші наявні судини. Він не вражав здорових клітин організму на відміну від традиційних антиракових курсів лікування, зокрема хіміо- або рентгенотерапії. Якщо вжити військову термінологію, то він не завдавав «супутніх втрат», тобто становив набагато менш радикальне лікування, ніж хіміотерапія. У статті про результати досліджень, опублікованій у журналі «Nature Medicine», автори доходили такого висновку: «Цю регресію первинних пухлин без отруйної дії на організм раніше не описували». За лаконічним стилем, притаманним науковій мові, можна помітити збудження від виняткового відкриття.

У двох статтях Фолкман та О'Рейлі остаточно довели роль ангіогенезу в раковому метаболізмі. Вони докорінно змінили наше уявлення про лікування раку. Якщо є можливість контролювати ворога, нападаючи на його лінії постачання, тоді можна придумати довгострокові курси лікування, які підривають спроби пухлин створювати нові кровоносні судини. Як і у військовій стратегії, курси лікування можна чудово поєднувати з набагато потужнішими ударами, як-от хіміо- або рентгенотерапією. Планування в довгостроковій перспективі передбачає «терапію сплячих пухлин», що захистить від рецидивів уже після лікування, а також від можливих спалахів метастазів після хірургічних операцій.

Природні механізми захисту, які блокують ангіогенез

Сьогодні фармацевтична промисловість виробляє багато ліків, схожих на ангіостатин (наприклад, авастин), однак їхня дія на людину не виправдовує покладених на них надій. Попри те, що такі ліки можуть уповільнювати розвиток деяких форм раку й навіть змушувати деякі пухлини регресувати великою мірою, усе-таки результати їхнього застосування на людях не такі послідовні, як на мишах. До того ж, навіть якщо людина ліпше сприймає їх, ніж звичайну хіміотерапію, антиангіогенні медикаменти також мають більше побічних дій, ніж передбачали науковці. Як наслідок, такі препарати не стали довгоочікуваними чудодійними медикаментами. Однак у цьому немає нічого дивного, адже рак — багатовимірною хвороба, що рідко коли відступає перед якимось однотипним лікуванням. Отже, щоб отримати належний ефект, потрібно, як і під час лікування СНІДу, поєднувати кілька підходів.

Однак факт залишається фактом: контролювання ангіогенезу — головна проблема в лікуванні раку. Альтернативою очікуванню на чудодійні ліки можуть стати природні підходи, які потужно впливають на ангіогенез без побічних дій і які можна ідеально поєднати зі звичайними курсами лікування:

1. Специфічна дієта (нещодавно відкрито численні природні антиангіогенні продукти, зокрема звичайні їстівні гриби, деякі зелені чаї, а також деякі спеції та трави).

2. Усе, що зменшує запалення — безпосередню причину зростання нових судин.

Рак — чарівне й порочне явище. Він позичає свій дестабілізуючий інтелект у наших життєвих процесів, щоб підірвати їх і, зрештою, повернути проти себе. Нещодавні

дослідження дали змогу ліпше зрозуміти, як відбуваються такі дестабілізувальні перетворення. Утворюючи запалення чи кровоносні судини, рак мавпує нашу вроджену здатність відновлюватися, бо має на меті протилежний результат. Він — протилежність нашого здоров'я, заперечення нашої життєвої сили. Однак це ще не доводить його невразливості. Фактично рак має слабкі місця, і наша природна імунна система добре знає, як їх можна використати. На аванпостах оборони наші імунні клітини, зокрема NK-клітини, становлять потужну хімічну зброю, що безперестанку придушує рак у самому його зародку. Усі факти сходяться на одному: те, що зміцнює наші імунні клітини, перешкоджає розвитку раку. Загалом стимулюючи імунні клітини й борючись із запальними процесами (за допомогою належного харчування, фізичних вправ, емоційної рівноваги) та ангіогенезом, ми підриваємо здатність раку поширюватися. Діючи паралельно з чітко усталеними медичними підходами, ми підвищуємо можливості нашого організму. «Ціна», яку маємо заплатити, — це усвідомленіше, урівноваженіше і, зрештою, прекрасніше життя.

РОЗДІЛ 5. ОГолошення ПОГаної НОВИНИ



Тяжка хвороба може стати надзвичайно самотньою подорожжю. Коли небезпека нависає над гуртом мавп, породжуючи в них страх, вони інстинктивно притискаються одна до одної й одна одну гарячково вичісують. Це не зменшує небезпеки, але позбавляє самотності. Наші західні цінності з їхнім обожнюванням конкретних результатів іноді не дають нам розгледіти глибоку тваринну потребу у звичайній *присутності*, коли ми наражаємося на якусь небезпеку чи непевність. Добра, постійна, надійна присутність — часто найчудовіший подарунок, який можуть зробити наші близькі. Однак небагато з них про це знають.

Я мав дуже хорошого друга, лікаря в Піттсбурзі. Ми любили з ним без кінця сперечатися про облаштування світу. Одного ранку я прийшов до нього в кабінет і розповів про свою хворобу. Коли я говорив, він зблід, але не виявляв жодних почуттів. Мій друг як лікар рефлексивно намагався запропонувати якийсь набір дій, допомогти мені в якийсь конкретний спосіб прийняти рішення. Я вже побував в онкологів, тому він не мав, що мені запропонувати. Він щиро хотів дати мені якісь практичні поради, робив якісь конкретні пропозиції, але не виявив жодного почуття щодо того, що зі мною сталося.

Коли ми з ним потім пригадали ту розмову, друг, дещо збентежений, пояснив мені: «Я не знав, що ще сказати». Може, ішлося не про те, щоб ще щось казати.

Іноді обставини змушують нас ще раз для себе відкрити силу присутності. Доктор медицини Девід Шпігель розповідає історію однієї зі своїх пацієнток, виконавчої директорки компанії, заміжньої за керівником іншої компанії. Обоє вони були працеголіками й мали звичку обговорювати найменшу дрібницю, що відбулася в їхньому житті. Коли жінка захворіла, вони докладно обмірковували різні курси лікування, але дуже мало говорили про свої почуття. Якось жінка була така знесилена після сеансу хіміотерапії, що впала на килим у вітальні й не могла підвестися. Тоді вона вперше розплакалася. Чоловік згадує: «Що б я не казав, щоб її заспокоїти, вона почувалася гірше. Я вже не знав, що робити, тому ліг на підлогу біля неї й почав плакати. Я вважав себе цілковитим нікчемою, бо нічим не міг зарадити дружині. І от їй стало ліпше саме від того, що я перестав намагатися чимось допомогти».

У нашій культурі контролю й дії найпростіша присутність утратила велику частину своєї вартості. Дивлячись у вічі небезпеці або стражданню, ми чуємо, як внутрішній голос нас підганяє: «Не сиди склавши руки. Роби щось!» Хоча в деяких ситуаціях ми воліли б сказати своїм коханим: «Перестань весь час хотіти щось зробити. Просто посидь тут трохи!»

Однак дехто все-таки вміє знайти слова, які ми найбільше хочемо почути. Якось я запитав пацієнтку, яка багато страждала під час тривалого та складного курсу лікування раку молочної залози, що їй найбільше допомагало морально. Вона розмірковувала кілька днів, а тоді відповіла електронним листом:

«Щойно я захворіла, чоловік дав мені листівку, яку я приколола перед собою на дошці оголошень в офісі. Я часто її читала.

Ось що він написав на листівці: «Відкрий листівку та притисни її до себе. Тепер міцно притисни». А всередині мій чоловік написав:

«Ти моє все — моя ранкова радість (навіть якщо ми вранці не кохаємося!), моя сексуальна, тепла й усміхнена мрія в першій половині дня, моя уявна гостя за обідом, моє щораз більше бажання після обіду, моя заспокійлива втіха, коли я приходжу додому, мій хороший настрій, мій шеф-кухар, моя партнерка у грі, моє кохання, моє все».

А далі були слова: «Усе буде добре». Нижче він дописав: «Біля тебе я буду завжди.

Кохаю,

ПД».

Він завжди був поряд. Його листівка так була мені потрібна. Вона весь час підтримувала мене в моїй подорожі.

Сподіваюсь, що я відповіла.

Міш».

Дуже часто найважче повідомити про свою хворобу людям, яких ми любимо. До того, як особисто зіткнутися з цим випробуванням, упродовж багатьох років у своїй лікарні я читав курс лекцій «Як повідомити погану новину». І вже незабаром зрозумів, що справа ця дещо складніша, коли потрібно її зробити самому.

Правду кажучи, я так того боявся, що довго не наважувався це зробити. Я був у Піттсбурзі, моя сім'я — у Парижі. Однак я мусив завдати удару, з яким їм доведеться жити. Спочатку я поговорив з трьома своїми братами, з кожним окремо. Навдивовижу вони відреагували просто й відверто. Мої брати не панікували й не намагалися заспокоїти мене чи себе якимсь довгими огульними заявами, мовляв, це «не дуже вже й небезпечно. От побачиш, ти виборсаєшся з цієї біди». Вони не казали цих банальних

слів, які здаються обнадійливими, але страхітливими для кожного, хто зважає свої шанси вижити. Мої брати віднайшли слова, щоб висловити свій смуток, бо мені доведеться проходити крізь дуже складні випробування. Вони запевнили мене у своїй людській підтримці, — і це було тим, чого я потребував найбільше.

Коли ж я зателефонував батькам, то, попри «тренування» з братами, геть не знав, з чого почати. Мене охопив страх. Мама завжди вміла розрадити у скрутну годину, але тато вже зістарівся, тому я відчував його вразливість. Тоді в мене не було сина, але я знав, що дізнатися про хворобу дитини завжди набагато важче, ніж про власну.

Коли тато взяв слухавку по той бік Атлантики, то дуже втішився дзвінку. Моє серце стиснулося. Я відчував, ніби зараз встромлю кинджал йому в груди. Крок за кроком я дотримувався правил, яких учив своїх колег. Спочатку стисло викласти факти, як вони є, без подробиць: «Тату, мені повідомили, що в мене рак мозку. Усі аналізи точні. Його форма досить тяжка, але не найгірша. Здається, я зможу прожити кілька років і страждатиму не дуже сильно».

Потім — чекати. Не заповнювати тишу порожніми словами. Я почув, як він похлинувся: «О, Девіде, цього не може бути...» Ми не мали звички жартувати на такі теми, тому я знав, що він зрозуміє. Я почекав ще трохи. Уявив його за столом у позі, добре мені знайомій, коли він, випроставшись, сидить у кріслі, готуючись до протистояння, як це робив усе життя. Батько ніколи не вагався, коли вступав у боротьбу, навіть за найскладніших обставин. Однак тут немає якоїсь боротьби. Тут не потрібно складати якогось плану битви, не потрібно писати якусь ущипливу статтю. Я перейшов до третього пункту: поговорити про конкретні кроки: «Хочу знайти

хірурга, щоб якнайшвидше зробити операцію. Залежно від того, що лікарі виявлять під час операції, ми вирішимо, варто робити хіміо- чи радіотерапію». Він почув мене й з усім погодився.

Невдовзі я зрозумів, що хвороба дала мені змогу приміряти нове самоусвідомлення й ця новизна мала переваги. Триваліший час мене мучила думка про те, що я зраджую великі татові надії, які він покладав на мене. Я був найстарший син найстаршого сина й добре знав, що батько мене бачив на якійсь винятково високій посаді. Навіть, якщо він ніколи про це не казав отак відверто, я здогадувався, що він розчарований, що я «лише лікар». Йому хотілося, щоб я подався, як і він, у політику і, може, досяг чогось більшого, ніж вдалося йому. Те, що я серйозно захворів у 30 років, було для нього нищівним розчаруванням. Однак раптом через хворобу я знову отримав деяку свободу. Обов'язки, що тиснули на мене з дитинства, були зметені одним подувом. Більше не потрібно бути найкращим учнем у класі чи студентом у групі, не потрібно змагатися за першість у дослідницькій галузі. Я вже не братиму участі у вічній гонитві за досконалістю, уміннями чи інтелектуальними досягненнями. Уперше я відчував, що можу скласти зброю й віддихатися. Того тижня Анна дала мені послухати негритянський духовний гімн («Down by the Riverside»), що зворушив мене до сліз, нібито я чекав на ці слова все життя:

*Покладу я долі ношу свою
На березі ріки...
Я не буду більше вчитися війни.
Покладу я долі свій меч і щит
На березі ріки...
Я не буду більше вчитися війни.*

РОЗДІЛ 6. ПРОТИРАКОВЕ ДОВКІЛЛЯ



Частина 1. Епідемія раку

Закінчивши викладати в Єльському університеті, кандидат наук Майкл Лернер у сімдесятих роках минулого сторіччя переїхав у Каліфорнію заради чудернацького задуму: він мав намір створити центр, спосіб життя в якому міг би сприяти одужанню — як фізичному, так і емоційному — людей з важкими захворюваннями. У цьому дивовижно спокійному місці з чудовим краєвидом на Тихий океан, дещо північніше від Сан-Франциско, їжа винятково органічна. Люди двічі на день займаються йогою, вільно говорять одне з одним на будь-яку тему. Нерідко лікарі, хворі на рак, приїжджають сюди за відповідями на запитання, яких вони не отримали під час навчання в медичних університетах.

За 30 років Лернер та його партнерка, докторка медицини Рейчел Наомі Ремен допомогли безлічі пацієнтів, багато з яких стали їхніми друзями. Дехто чудово відновив своє здоров'я, дехто зцілювся, інші померли. З плином років центр став свідком смерті дедалі більшої кількості молодих людей. Хвороба тепер уражає людей, які ніколи не курили й мали доволі «врівноважений» спосіб

життя. Прихована, незбагненна причина, здавалося, прирєкла тридцятирїчних жїнок на рак молочної залози з метастазами, а цих молодих, здавалося б, здорових чоловїкїв на дисемїновану лїмфому, рак товстої кишки чи простати. Здається, нема жодної логїки в такому омолодженнї складу пацїєнтїв.

Те, що Майкл і Рейчел спостерїгають у своєму центрї, — фактично свїтове явище, чїтко означене статистикою. Вїд 1940 року кїлькїсть хворих на рак збїльшилася в усїх промислово розвинутих країнах. Така тенденцїя пришвидшилася з 1975 року, особливо серед молодї. У США з 1975 до 1994 року рївень захворюваностї на рак зростав на 1,6 % щороку серед жїнок до 45 рокїв і навїть на 1,8 % щороку серед чоловїкїв. У деяких європейських країнах, зокрема у Францїї, зростання випадкїв захворювання на рак за останнї 20 рокїв сягнуло 60 %. Як наслїдок, ми не можемо не поставити собї запитання: це епїдемія?

Коли три роки тому я поставив це запитання вїдомому професоровї-онкологу, вїн дав низку вїдповїдей, покликаних заспокоїти громадськїсть. «Нема нїчого дивного в цьому явищї, — сказав вїн. — Люди тепер, порївняно з 1940 роком, живуть набагато довше, тому цїлком нормально, що рївень захворюваностї на рак також зрїс. До того ж жїнки народжують дїтей набагато пїзнїше, а отже, бїльш схильнї до раку молочної залози. Я вже не кажу про раннє виявлення захворювань, що збїльшує кїлькїсть зареєстрованих випадкїв». Професор хотїв сказати: ми не можемо дозволити, щоб нас ввели в оману панїкери, що посилаються на невїдомо якї таємнї чинники. Ми повиннї, навпаки, далї дослїджувати рак, щоб полїпшити лїкування й виявлення його на раннїй стадїї — цї два стовпи сучасної онкологїї. Як багато моїх колег і багато пацїєнтїв, я хочу йому вїрити. Так зручнїше.

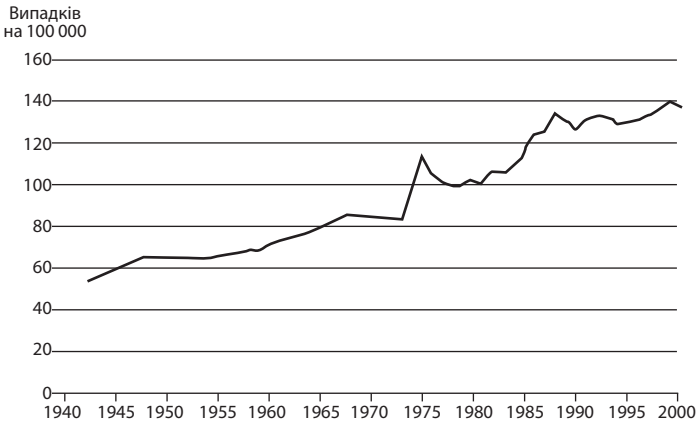


Рис 6. Зростання частоти захворюваності на рак молочної залози у США між 1940 та 2000 роками (з урахуванням рівня старіння населення).

Однак зараз навіть цей архіконсерватор онкології змінив свої погляди. Факти насправду гнітючі. Докторка медицини Анні Саско, яка протягом 6 років очолювала відділ епідеміології раку у Всесвітній організації охорони здоров'я (ВООЗ), звертає увагу на цифри, які, мабуть, допомогли змінити погляди тих, хто відмовлявся дивитися реальності у вічі. Підвищення рівня захворюваності на рак не можна пояснювати лише старінням населення. Тому ВООЗ забив на сполох щодо цього в «The Lancet» ще 2004 року: рак *дітей і підлітків* — це хвороба, кількість випадків захворювання на яку швидко зростала з 1970 року. Так, *дещо* збільшується ризик захворіти на рак серед жінок, що народили першу дитину після 30 років. Однак вік жінок під час зачаття — причина невеликого збільшення випадків раку. Випадки захворювання на рак простати (який вражає лише чоловіків) збільшуються набагато швидше, ніж рівень захворюваності на рак молочної залози у країнах Заходу. У кількох євро-

пейських країнах він зріс на 200 % з 1978 до 2000 року, а у США — на 258 % за той самий часовий період. І нарешті, аргумент раннього виявлення захворюваності тільки частково пояснює ці цифри: рівень захворюваності на форми раку, які не виявляють під час планових обстежень (рак підшлункової залози, легень, мозку, яєчок, лімфома), так само високий, якщо не вищий.

Справді, у Західному світі епідемія раку¹. Її можна навіть датувати — і досить точно — Другою світовою війною. Ґрунтовне дослідження, опубліковане в «Science», засвідчило, наприклад, що ризик розвитку раку молочної залози в носійок генів ризику (BRCA-1 або BRCA-2) до 50 років зріс майже *втричі*, як порівняти жінок, які народилися після війни, з жінками, народженими до неї².

Старіші лікарі, з якими мені доводилося говорити на цю тему, просто приголомшені. Колись рак серед молодих людей був великою рідкістю. Один з лікарів пригадав випадок з часів свого навчання на медичному факультеті, коли на обстеження хворої на рак тридцятип'ятирічної жінки запросили всіх студентів-медиків із сусідніх відділень. У 1950-і роки вона була «винятковим випадком». Через 4—5 десятиріч у мене виявили рак у 31 рік, у двох моїх двоюрідних сестер — однієї в Європі, іншої у США — у 40 років. У 40 років померла також моя однокласниця, у якої я вперше помітив груди. Вона померла від раку молочної залози — захворювання грудей, про які ми жартували на шкільному подвір'ї, коли вони в неї

¹ Слово «епідемія» використовують, щоб позначити дуже швидке збільшення кількості випадків якогось захворювання. Не йдеться про епідемію *всіх* форм раку. За останні десятиріччя на Заході істотно зменшився рівень захворюваності на рак шлунка, вуха, носа й горла. Водночас зросла кількість випадків раку молочної залози, легень, мозку, шкіри (меланоми) й лімфатичної системи (лімфоми), що виразно свідчить про епідемію.

² Ще одне дослідження, здійснене в Європі, показує, що кількість зляксісних пухлин мозку серед людей, народжених після війни, зросла *втричі*.

в дитинстві лише набирали обрисів. На превеликий жаль, статистичні дані епідеміологів — це не просто абстрактні цифри.

Хвороба багатих людей

Генерал де Голль, наділений даром передбачення, стояв біля джерел першого міжнародного закладу ВООЗ, який мав «визначати причини раку». Такий заклад заснували 1964 року в Ліоні під назвою «Міжнародний центр дослідження раку», і тепер це найбільший у світі епідеміологічний центр, що досліджує рак. Епідеміологія — це по-справжньому детективна робота. За допомогою асоціації й дедукції вона намагається визначити причини хвороб і відстежити їхній перебіг. Наука про епідемії виникла в часи, коли Європу та Америку буквально спустошувала холера. У середині XIX сторіччя ще не знали про мікроби, тому не могли пояснити холеру, яка нагаяла ще більше жаху.

Епідеміологи не знали про причину хвороби, а владні структури з охорони здоров'я розповідали всілякі заспокійливі вигадки, щоб мати довіру з боку населення до вжитих ними заходів. У 1832 році Америку охопила нова епідемія холери й Медична рада міста Нью-Йорк виявилася безсила перед її навалою. Рада видала бюлетень, у якому йшлося, що жертви холери були переважно особи «непомірковані, або нерозважливі, або схильні завдавати собі шкоди, уживаючи неналежні ліки». Щоб запобігти зараженню, рада рекомендувала не вживати алкогольних напоїв, уникати протягів, не їсти салатів та обов'язково дотримуватися «усталених правил» у житті. Роберт Кох, відкривши 1883 року холерний вібріон, фактично підтвердив роль сирого са-

лату в поширенні хвороби, однак решта приписів була шарлатанством¹.

Анні Саско згадує, як у дванадцятирічному віці зробила запис у своєму щоденнику, що колись стане лікарем та працюватиме у ВООЗ. Може, деякою мірою вона хотіла довести своєму батькові, сержанту поліції й колишньому учасникові французького Руху Опору, що також може боротися за високі ідеали. Вивчивши медицину у Франції й закінчивши аспірантуру з епідеміології в Гарварді, Анні справді пропрацювала 22 роки в Міжнародному центрі з дослідження раку ВООЗ. Пошуки надійних даних привели її на місця подій у Китаї та Бразилії, Центральній Америці й Африці. Карти поширення раку, що стали результатом цих досліджень, дають найліпші підказки для того, щоб розв'язати загадку, чому так швидко поширюється хвороба. Саско показує на своєму комп'ютері карти частотності виявлення різних форм раку, а тоді порівнює найбільш та найменш уражені країни. Перша карта дивовижно наочна: рак молочної залози, простати, товстої кишки — це хвороби промислово розвинених країн, зокрема країн Заходу. Таких форм раку вдев'ятеро більше у США або Північній Європі, ніж у Китаї, Лаосі або Кореї, і вчетверо більше, ніж у Японії.

Вивчивши ці карти, ми не можемо не поставити собі запитання: чи відіграють азійські гени роль захисника проти цих форм раку? Однак гени тут ні до чого. Коли Саско здійснювала свої дослідження в Китаї, то запитала китайського колегу, як би він пояснив низький рівень захворюваності на рак молочної залози у своїй країні.

¹ Я вдячний кандидатці наук Сандрі Стейнгрейбер за цей історичний приклад. Вона наводить його у книжці «Униз за течією» — чудовій роботі про зв'язок між забрудненням довкілля та збільшенням кількості ракових захворювань. В іншій чудовій книжці про рак і довкілля Девра Лі Девіс вказує на те, що влада в XIX сторіччі не чекала на докази епідемії та поліпшувала гігієну й санітарну ситуацію. Це врятувало багато життів ще до того, як був нарешті виявлений холерний вібріон.

Жартівливо всміхаючись, лікар відповів:

— Це хвороба багатих жінок. Ви її знайдете в Гонконзі, але не тут...

Справді, рівень захворюваності на рак серед китайок та японок, що осіли на Гаваях або в Чайнатауні Сан-Франциско, швидко наближається до західного рівня. А за минуле десятиріччя рівень захворюваності на рак у великих китайських містах і в Гонконзі зріс утричі.

У вступі до звіту Міжнародного центру з дослідження раку генеральний директор ВООЗ дійшов висновку: «До 80 % випадків раку зумовлено впливом з боку зовнішніх чинників, зокрема способу життя й довкілля». Справді, найбільшим успіхом західної медицини в боротьбі проти раку вважають майже цілковите зникнення раку шлунка у промислово розвинених країнах. Якщо всі студенти-медики в 1960-х роках дуже добре знали цей небезпечний і поширений різновид раку, то тепер він став таким рідкісним випадком, що його майже не викладають на медичних факультетах. Зникнення раку шлунка протягом якихось 40 років приписують ліпшому заморожуванню продуктів і меншому використанню нітратів та солі як консервантів — чиннику, винятково «зумовленому довкіллям».

Сьогодні біологи та медики визнають, що наявність багатьох токсичних речовин у довкіллі призводить до появи перших ракових клітин в організмі, а тоді до їхнього перетворення на агресивнішу пухлину. Такий процес називають «канцерогенезом». У нещодавньому звіті експерти американського Національного інституту раку наголосили, що канцерогенез не лише запускає хворобу — *він триває також і після її появи*. Тому важливо захищатися від токсинів, що сприяють зростанню пухлин, незалежно від того, здорові ми чи вже уражені хворобою. Детоксикація — фун-

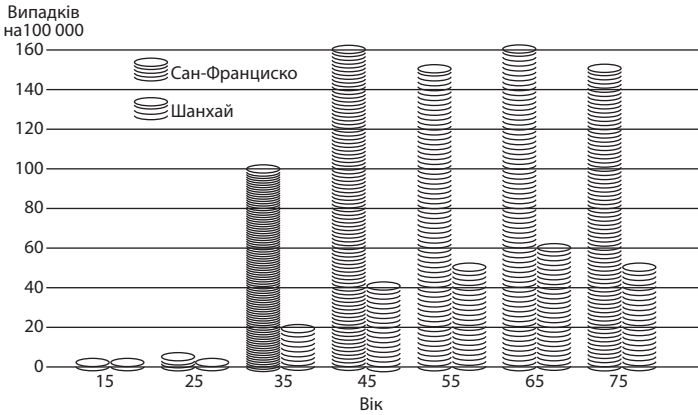


Рис. 7. Кількість хворих (на 100 000 жінок) серед іммігранток з Китаю в Сан-Франциско порівняно з китаянками, що залишилися в Китаї. Рак — це хвороба західного способу життя.

даментальна концепція більшості медичних традицій від Гіппократа до аюрведичної медичної практики — на сьогодні залишається дуже актуальною¹.

Як усі інші, кому одного разу поставили діагноз «рак», я хотів знати, що мав робити, щоб не захворіти на рак, і що маю тепер робити, щоб він не повернувся. На мій превеликий подив, я отримав тільки ухильні й необов'язкові відповіді: «Ми точно не знаємо причини вашої хвороби. Не куріть. Ось усе, що ми можемо вам порадити». Справді, крім тютюну чи азбесту й раку легень, мало доказів, що якийсь конкретний харчовий продукт, якась поведінка чи професія спричиняється до виникнення тієї чи тієї конкретної пухлини. Однак, як ми побачимо далі, є досить вагомих підстав, щоб ми негайно почали очищатися, — ба більше, це не потребує багатьох зусиль.

¹ Термін «детоксикація» зазвичай містить два поняття: припинення накопичення токсинів та їхнє активне виведення. Я вживаю цей термін переважно на позначення припинення накопичення токсинів.

Вододіл у ХХ столітті

Сьогодні рак — це поширена на Заході хвороба; рівень захворюваності на неї зростає з 1940 року. Отже, нам потрібно вивчити, що змінилося в західних країнах з часу Другої світової війни. За останні 50 років наше довкілля кардинально змінили три основні чинники:

1. Додавання великої кількості рафінованого цукру до нашого раціону.
2. Зміни в методах господарювання й відгодівлі тварин і, як наслідок, зміни в харчових продуктах.
3. Вплив на наш організм багатьох хімічних речовин, яких не було до 1940 року.

Це не малі зміни. Є всі підстави вважати, що ці три явища відіграли важливу роль у поширенні раку. Щоб захиститися від них, спочатку маємо спробувати зрозуміти ці явища.

Частина 2. Повернення до їжі минулого

Наші гени досі мають у собі відбиток того, що вони сформувалися кілька сотень тисяч років тому, коли ми були мисливцями та збирачами. Тривалий час гени пристосовувалися до довкілля наших пращурів, зокрема до їхніх джерел їжі, зазнавши відтоді невеликих змін. Тому нині наш організм чекає на харчування, схоже на те, яке було, коли ми їли продукти мисливства та збиральництва. Тодішній раціон містив багато овочів і фруктів, іноді трохи м'яса та яєць диких тварин, забезпечуючи рівновагу між головними жирними кислотами (омега-6 та омега-3). У ньому було дуже мало цукру й геть не було борошна. (Єдиним джерелом рафінованого цукру для наших пращурів був мед. Вони не вживали зернових.)

Зараз західні опитування щодо раціону засвідчують, що 56 % калорій надходять з трьох джерел, яких *просто не було*, коли формувалися наші гени:

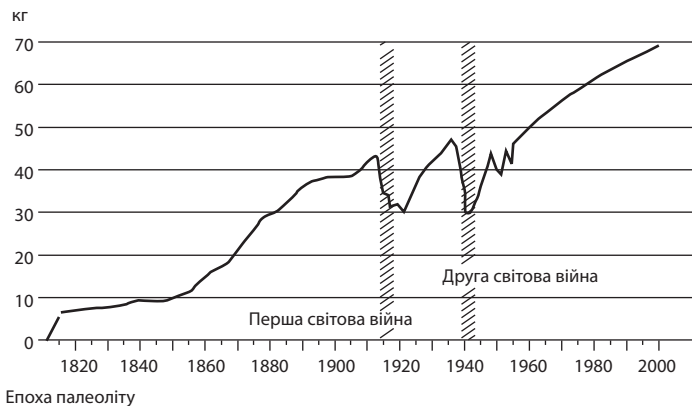


Рис. 8. Зміни у споживанні рафінованого цукру: 2 кілограми (4 фунти) щороку на особу в епоху палеоліту (коли формувався набір наших генів); 5 кілограмів (11 фунтів) щороку на особу 1830 року; 70 кілограмів (150 фунтів) щороку на одну особу 2000 року.

- рафінований цукор (тростинний і буряковий цукор, цукор з кукурудзяного сиропу, фруктози тощо);
- біле борошно (білий хліб, макаронні вироби тощо);
- рослинна олія (соя, соняшник, кукурудза, трансжири).

Так сталося, що ці три джерела не містять жодних протеїнів, вітамінів, мінералів чи жирних кислот, необхідних для функціонування організму. З другого боку, вони *безпосередньо* живлять розвиток раку.

Рак живиться цукром

Споживання рафінованого цукру стрімко зросло. Якщо наші гени формувалися в умовах, коли людина споживала 2 кг (4 фунти) меду на рік, то 1830 року споживання

цукру зросло до 5 кілограмів (11 фунтів) на рік, а наприкінці XX століття сягнуло неймовірних 70 кілограмів (150 фунтів) на рік.

Німецький біолог Отто Гайнріх Варбург отримав Нобелівську премію з медицини, відкривши, що метаболізм у злоякісних пухлинах великою мірою залежить від споживання глюкози (глюкоза — це форма перетравленого цукру в організмі). Фактично сканер PET, який зазвичай використовують, щоб виявити рак, визначає ті частини тіла, що споживають найбільше глюкози. Якщо якась ділянка виділяється з-поміж інших, споживаючи забагато цукру, то, вірогідно, до цього спричинився рак.

Коли ми їмо цукор або біле борошно — продукти з високим «глікемічним індексом», — рівень глюкози у крові швидко зростає. Наше тіло негайно вивільнює дозу інсуліну, щоб уможливити проникнення глюкози у клітини. Виділення інсуліну супроводжується вивільненням іншої молекули, яку називають ІФР (інсуліноподібний фактор росту) і яка стимулює зростання клітини. Отже, цукор живить тканини, змушуючи їх швидко рости. Ба більше, інсулін та ІФР мають ще одну спільну дію: вони сприяють запальним факторам, що, як ми побачили в Розділі 4, також стимулюють зростання клітини і є добривом для пухлин.

Сьогодні добре відомо, що пікові максимуми інсуліну й виділення ІФР стимулюють безпосередньо не лише зростання ракових клітин, але й їхню здатність захоплювати прилеглі тканини. Крім того, дослідники, ввівши мишам клітини раку молочної залози, виявили, що тварини набагато гірше реагують на хіміотерапію, коли інсулінову систему стимулює наявність цукру. Тому науковці дійшли висновку, що потрібно створити нові ліки проти раку — ліки, що зменшують пікові максимуми інсуліну та ІФР у крові.

Не чекаючи, коли хтось створить такі нові ліки, кожен з нас уже тепер може зменшити обсяги споживання цукру й білого борошна. Доведено, що просте зменшення цих двох харчових чинників дуже швидко впливає на рівні інсуліну та ІФР у крові, а їхнє обмеження має вторинний ефект — поліпшує стан шкіри.

Зв'язок між рівнем цукру у крові та запаленням може видатися дещо надуманим. Як може льодяник, шматочок цукру в чашці кави або скибка білого хліба з варенням вплинути на фізіологію? Однак цей зв'язок навіть дуже помітний, коли, скажімо, ідеться про появу прищів на шкірі.

Лорен Корден, кандидат наук з Університету Колорадо, досліджує харчування. Коли йому розповіли, що деякі групи населення, чий спосіб життя докорінно відрізняється від нашого, не знають, що таке вугрі на шкірі (їх спричиняє запалення епідерми), він захотів дослідити причини цього явища. Твердження видалося йому безглуздом, адже вугрі вважають такою собі ознакою підліткового віку у 80—95 % західних підлітків. Корден разом із командою дерматологів дослідив шкіру в 1 200 підлітків, відірваних від решти світу на острові Кітава в Новій Гвінеї, та 130 індіанців аче, які ізольовано живуть у Парагваї. Справді, у цих двох групах вони не виявили жодних слідів вугрів. У статті, опублікованій в «Archives of Dermatology», дослідники пов'язують своє дивовижне відкриття з раціоном тамтешніх підлітків. Харчування цих сучасних ізольованих груп нагадує харчування наших далеких пращурів: жодного рафінованого цукру чи білого борошна, а отже, жодних максимумів інсуліну або ІФР у крові.

В Австралії дослідники переконали підлітків, які дотримуються західного раціону, уживати протягом трьох місяців їжу, що не містить цукру й білого борошна. За кілька тижнів рівень інсуліну та ІФР у них знизилися, а на їхній шкірі почали зникати вугрі.

У другій половині ХХ століття в західному харчуванні, неначе той бур'ян, укорінився новий компонент — сироп фруктози, виділений з кукурудзи (суміш фруктози та глюкози). Наш організм тоді вже мав клопіт з навантаженнями у вигляді рафінованого цукру, а тепер ми буквально перенасичені цим цукровим сиропом, що майже повсюдно є у промислових харчових продуктах. Інсулін, який виробляє наш організм, уже не може впоратися з новим складником, виділеним зі своєї природної речовини (фруктоза є у всіх фруктах) і змішаним з глюкозою, принаймні без супутньої шкоди, тому стає токсичним.

Є всі підстави вважати, що цукровий бум сприяє поширенню епідемії раку, адже він пов'язаний з викидами інсуліну та ІФР у наших організмах. Мишей, яким прищепили рак молочної залози, досліджували щодо впливу спожитих харчових продуктів з різним глікемічним індексом (вміст глюкози у крові) на зростання пухлин. Через два з половиною місяці дві третини (16 із 24) мишей, у яких рівень цукру часто сягав пікового максимуму, померли, тоді як з-поміж мишей, які мали харчовий режим з низьким рівнем глікемії, померла лише 1 миша із 20. З очевидних причин у такий спосіб не можуть вивчати жінок, однак дослідження, які порівнюють азійські популяції із західними, наводять нас на ту саму думку: ті, хто вживає харчові продукти з низьким вмістом цукру, уп'ятеро або навіть удесятеро рідше хворіють на різні форми раку, спричинені гормонами, ніж ті, хто споживає продукти з високим вмістом цукру та інші рафіновані продукти, як це притаманно більшості промислово розвинених країн.

До речі, відомо, що люди з діабетом (для нього типовий дуже високий рівень цукру у крові) більше ризикують захворіти на рак. У спільному американсько-канадському дослідженні Сюзен Генкінсон, кандидатка наук з Гарвард-

ського медичного інституту, довела: серед жінок до 50 років ризик захворіти на рак молочної залози був *усемеро* вищий у тих, хто мав найвищий рівень ІФР, проти тих, хто мав його найнижчий рівень. Інша команда дослідників з Гарварду, Каліфорнійського університету в Сан-Франциско (США) та Університету Мак-Гілла (Канада) засвідчила те саме явище для раку простати: у групі чоловіків ризик *удев'ятеро* був вищий серед осіб з найвищим рівнем ІФР. Додаткові дослідження довели, що високий глікемічний індекс харчових продуктів також пов'язаний з раком підшлункової залози, товстої кишки та яєчників.

У 2009 році, через два роки після першого видання цієї книжки, «Ініціатива за здоров'я жінки» здійснила ґрунтовне дослідження майже 100 000 американських жінок з менопаузою й підтвердила зв'язок між підвищеним рівнем інсуліну в організмі (спричиненим споживанням харчових продуктів з великим вмістом цукру, а також білого борошна) і підвищеним ризиком раку молочної залози. Науковці спостерігали за жінками в 40 різних американських дослідницьких центрах у середньому протягом 6 років *ще до того*, як вони захворіли. Узнявши проби крові на самому початку спостережень, кілька років по тому дослідники мали змогу порівняти ризик розвитку раку молочної залози серед осіб з високим і низьким рівнями інсуліну. У статті, опублікованій у «Journal of the National Cancer Institute», автори доходять висновку, що власне не ожиріння підвищує ризик захворіти на рак молочної залози, а радше високі рівні інсуліну, які пов'язують з надлишковою вагою тіла. Жінки з вищими рівнями інсуліну (які не мали діабету й не зазнали гормонозамісної терапії) майже вдвічі частіше ризикували захворіти на рак молочної залози за час спостережень, ніж ті, у кого рівень інсуліну був найнижчий.

Уся наукова література підтверджує: люди, які хочуть захиститися від раку, повинні істотно зменшити споживання цукру й білого борошна. Отже, потрібно навчитися пити каву без цукру. (Легше не додавати цукру до чаю!) Отже, потрібно обходитися щонайбільше двома-трьома десертами на тиждень. (І жодних обмежень щодо фруктів, якщо їх не підсолоджувати цукром чи сиропом!) Інший вихід — використовувати природні замітники цукру, які різко не підвищують рівня глюкози у крові або інсуліну (див. таблицю 4).

ТАБЛИЦЯ 4. ВИБИРАЙТЕ ХАРЧОВІ ПРОДУКТИ ВІДПОВІДНО ДО ЇХНЬОГО ГЛІКЕМІЧНОГО ІНДЕКСУ

Високий глікемічний індекс (уникати)	Низький глікемічний індекс (вживати вільно)
Цукор (білий або коричневий), мед, сиропи (кленовий, з фруктози, з декстрази)	Природні замітники цукру: агавовий нектар, стевія (тихоокеанська рослина), ксиліт, чорний шоколад (понад 70 % какао)
Біле/відбілене борошно: білий хліб, білий рис, розварені макаронні вироби, кекси, бублики, круасани, рисові хлібці	Змішані цільнозернові злаки: хліб із суміші злаків (не лише із пшениці); хліб, випечений на традиційних дріжджах («заквасці»); рис басматі або тайський; макаронні вироби (бажано з кількох злаків) і локшина, зварені «на зубок»; кіноа, овес, просо, гречка
Картопля, особливо картопля-пюре (крім сорту «Nicola»)	Сочевиця, горох, боби, солодка картопля, ямс
Кукурудзяні пластівці, рисові пластівці та більшість інших білих чи солодких злаків на сніданок	Товчена вівсяна крупа (каша), мюслі, сніданки «All Bran» і «Special K»
Варення й желе, фрукти, зварені в цукрі, фрукти в сиропі	Фрукти у природному стані, зокрема чорниця, вишня, черешня, малина, що допомагають регулювати рівень цукру у крові (якщо потрібно, щоб підсолонити, використовуйте агавовий нектар)
Солодкі напої: промислові фруктові соки, газовані води	Вода з додаванням лимонного соку, чебрецю або шавлії

Продовження табл. 4

Високий глікемічний індекс (унікати)	Низький глікемічний індекс (вживати вільно)
	Зелений чай (без цукру або з агавовим нектаром), який бореться безпосередньо з раком (див. Розділ 8)
Алкоголь (якщо з їжею)	Склянка червоного вина на день з їжею
	Часник, цибуля, цибуля-шалот (змішана з іншими харчовими продуктами, вона допомагає знизити пікові максимуми інсуліну)
(Джерело: Макміллан та ін. (2006))	

АГАВОВИЙ НЕКТАР, АКАЦІЄВИЙ МЕД, КОКОСОВИЙ ЦУКОР І КСИЛІТ

Нещодавно команда із Сіднейського університету, що висунула концепцію «глікемічного індексу», звернула увагу на природний замітник білого цукру, що має дуже низький глікемічний індекс, — агавовий нектар. Ідеться про екстракт з соку кактуса (його використовують у виробництві текіли), який має чудовий смак, схожий на смак легкого меду. Він утричі солодший за білий цукор, але його глікемічний індекс учетверо-вп'ятеро нижчий за глікемічний індекс меду. (Глікемічний індекс вважають низьким, якщо він нижчий за 55; глюкоза має показник 100. Глікемічний індекс агавового нектару — між 15 і 21, а в більшості видів меду — між 60 і 80). Агавовий нектар можна використовувати замість цукру або звичайних сиропів, щоб підсолоджувати чай, каву, фрукти й десерти. Серед різних видів меду лише дуже світлий акацієвий мед має низький глікемічний індекс (приблизно 30).

Інший природний підсолоджувач — кокосовий цукор з глікемічним індексом 35. Його перевага ще в тому, що він кристалізується і стає схожий на звичайний цукор.

Однак будьте уважні, не зловживайте цими трьома природними цукрами. Попри свій низький глікемічний індекс, вони залишаються висококалорійними харчовими продуктами. Надмірне їхнє споживання призведе до збільшення ваги й до підвищеного рівня тригліцеридів у крові.

Ксиліт, екстракт з кори берези, має високу солодкість, але містить лише третину калорій інших цукрів. Він підвищує рівень цукру або інсуліну; це єдиний цукор, з яким пов'язують *зменшений* ризик розвитку карієсу. Ксиліт можна купити у крамницях органічних харчових продуктів та у спеціалізованих крамницях, але він залишається дорогим.

Споживання хліба з багатьох злаків (випеченого з пшениці, змішаної із щонайменше трьома злаками, як-от овес, жито, насіння льону тощо) відіграє важливу роль у повільнішому засвоєнні цукрів, що містяться у пшениці. Також можна вибрати хліб, випечений з додаванням традиційних дріжджів («закваски») замість звичних хімічних хлібопекарських дріжджів, що збільшують його глікемічний індекс. З тієї самої причини потрібно уникати звичайного білого рису й замінити його на неочищений рис або рис басматі, у якого глікемічний індекс нижчий. А ще ліпше, як дізнається з розділу, присвяченого протираковим харчовим продуктам, якщо ми споживатимемо овочі й боби (квасолю, горох, сочевицю). Вони не лише мають низький глікемічний індекс, але й потужні фітохімічні складники, що поступово, крок за кроком, борються зі зростанням пухлин.

Також потрібно уникати цукерок і всіляких закусок між прийманням їжі. Якщо між прийманням їжі споживати печиво (або інші солодощі), тоді зникають усі перешкоди, щоб підвищився рівень інсуліну. Тільки їхнє поєднання з іншими харчовими продуктами — клітковиною, що міститься в овочах і фруктах, або з хорошими жирами, зокрема оливковою чи рапсовою олією або ж із селянським маслом, — уповільнює засвоєння цукру та зменшує пікові максимуми інсуліну. У такий самий спосіб деякі корисні харчові продукти, як-от цибуля або часник, чорниці, вишні й малина, або спеції, наприклад цинамон, зменшують зростання рівня цукру у крові¹.

¹ Харчовий режим, що ґрунтується на їжі з низьким глікемічним індексом, не тільки зменшує ризик виникнення або розвитку раку; дослідницька група з лікарні Отель-Дью в Парижі також засвідчила зменшення жирової тканини та збільшення м'язової маси.

Продовольчий ланцюжок у небезпеці

У кожного з нас є подружка з надлишковою вагою, яка з дитинства була повненька. Попри всі різновиди дієт і регулярні фізичні вправи, вона ніколи не мала «нормальної» фігури й дуже переймалася круглими стегнами, що ніяк не хотіли худнути. Коли їй усе-таки вдавалося дотримуватися дієти, то вона не втрачала багато ваги; натомість щойно припиняла дієту, дуже швидко набирала вагу знову. Подружка намагалася не їсти масла (протягом останніх 20 років вживала лише маргарин), споживаючи тільки «збалансовані» й «поліненасичені» рослинні олії (на основі соняшникової олії), які часто рекомендують дієтологи.

Однією з великих таємниць сучасної епідеміології, якщо не брати до уваги рак, є епідемія ожиріння. Ожиріння — це один із найбільших чинників ризику захворіти на рак, і зв'язок між ним і раком стає дедалі чіткішим. Тільки тепер ми починаємо розуміти, що в них спільне походження — не лише виділений інсулін, як довели в дослідженні «Ініціативи за здоров'я жінок», але й мінлива природа жирів, які ми споживаємо. Спочатку розгляньмо загадку з ожирінням.

Між 1976 і 2000 роками у США набагато знизився рівень споживання жирів (на 11 %) і навіть загальна кількість вжитих калорій (на 4 %). Однак усе-таки ожиріння й далі поширюється карколомно швидко: за цей самий період воно зросло на 31 %. Керівник найбільшого відділення епідеміології й дієтології у світі доктор медицини Волтер Віллетт, кандидат наук з Гарвардського університету, підсумував стан справ у сенсаційній статті «Жирна їжа відіграє головну роль в ожирінні? Ні!». Явище збільшеного ожиріння водночас зі зниженим споживанням

жирів, відоме як американський парадокс, нині зачіпає фактично всю Європу й навіть більше Ізраїль.

Група французьких дослідників уперше розгадала таємницю американського парадокса. Шістдесятирічний Жерар Айо, сам дещо повнявий, з очима, що світаються розумом та допитливістю, почав із простого спостереження. Тоді, коли всі звинувачували в епідемії ожиріння «низькоякісну їжу» та брак фізичних навантажень, він зауважив, що це твердження дещо помилкове. У США маса жирових тканин у дітей до одного року подвоїлася між 1970 та 1990 роками. У захопливій книжці, що розповідає про їхні відкриття, П'єр Вейль, біохімік та агротехнік, пригадує зауваження свого друга Айо: «У віці від 6 до 11 місяців складно звинувачувати "МакДональдс", перекуси, телевізор і брак фізичних навантажень!»

Ні, немовлят не перегодовують. Їм завжди дають ту саму кількість материнського молока або дитячої суміші. Айо та його колега Філіпп Гене довели, що відповідальність за ожиріння немовлят лягає на зміну природи молока, починаючи з 1950 року. Цей новий дисбаланс у самій природі молока впливає й на жири, і на ракові клітини.

Низькоякісний корм для корів і курей

У природному циклі корови отелюються навесні, коли трави найбуйніші, і дають молоко протягом кількох місяців аж до кінця літа. Весняні трави особливо багаті на джерело жирної кислоти омега-3; ці жирні кислоти концентруються в молоці корів, яких вигодовують на пасовиськах, а отже, і в молочних продуктах — маслі, сметані, йогурті й сири. Омега-3 так само є у м'ясі відгодованої травою великої рогатої худоби та в яйцях курей, вирощених у вільному утриманні й відгодованих травою, а не зерном.

З 1950-х років попит на молочні продукти та яловичину так зріс, що фермерам доводиться нехтувати обмеженнями природного циклу вироблення молока та скорочувати площі пасовищ, потрібних для відгодівлі 750-кілограмової (1 600-фунтової) корови. Тому фермери відмовляються відгодувати худобу на пасовиськах і вдаються до відгодівлі у стійлах. Кукурудза, соя та пшениця, які тепер стають основою у відгодівлі худоби, майже не містять омега-3. Навпаки, ці джерела відгодівлі дуже багаті на омега-6. Жирні кислоти омега-3 та омега-6 називають «незамінними», бо людське тіло їх не виробляє. Як наслідок, кількість жирних кислот омега-3 та омега-6 у нашому тілі залежить безпосередньо від їхнього вмісту в нашому харчуванні. Своєю чергою, вміст жирних кислот омега-3 та омега-6 у нашій їжі залежить від того, що їдять корови й кури, м'ясо, молоко та яйця яких ми споживаємо. Якщо їх відгодовують травой, тоді м'ясо, молоко та яйця, що ми від них отримуємо, достатньо збалансовані щодо вмісту жирних кислот омега-3 та омега-6 (рівновага близька до 1:1). Якщо ж їх відгодовують кукурудзою й соєю, то дисбаланс у нашому тілі становить 1:15 або навіть 1:40.

Омега-3 та омега-6, наявні в нашому тілі, постійно змагаються за контроль над його функціями. Жирна кислота омега-6 допомагає накопичувати жири, сприяє зміцненню клітин, а також згортанню крові й запальній реакції у відповідь на зовнішню агресію, тобто від самого народження людини вона стимулює вироблення жирових клітин. Натомість омега-3, залучена до формування нервової системи, робить клітинні мембрани гнучкішими й пом'якшує запальні реакції. Вона також обмежує вироблення жирових клітин. Наша фізіологічна рівновага великою мірою залежить від рівноваги між омега-3 та омега-6 у тілі, а отже, і від харчового режиму. Виявляється, що саме це

співвідношення найбільше змінилося в нашому раціоні за останні 50 років.

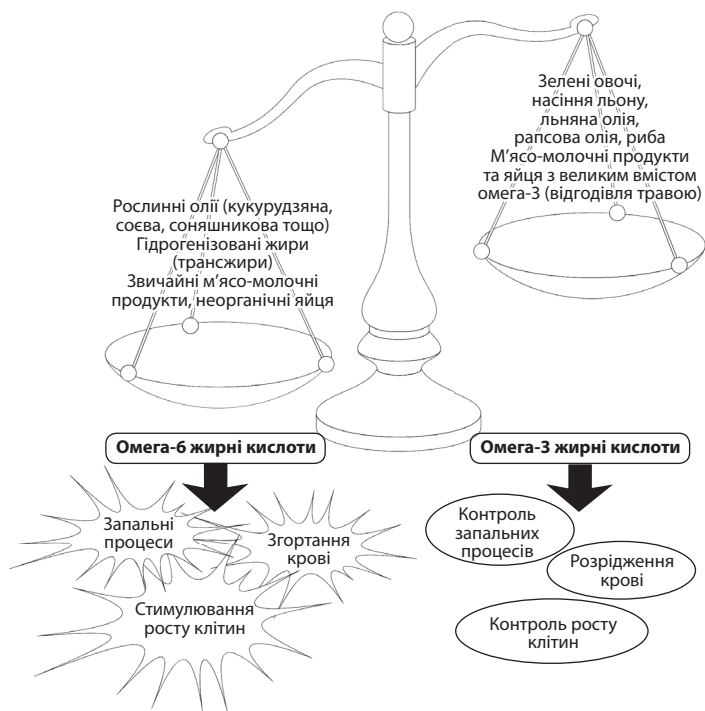


Рис. 9. Дисбаланс між жирними кислотами омега-6 та омега-3 в нашому харчовому режимі збільшує запальні процеси, згортання крові та зростання жирових і ракових клітин.

Однак не тільки корови зазнають таких змін. Раціон відгодівлі курей також докорінно змінився. Яйця — утілення природного харчового продукту — уже більше не містять тих «незамінних» жирних кислот, які містили ще 50 років тому. Відомий американський дієтолог, докторка медицини Артеміда Сімопулос очолювала відділення дієтологічних досліджень у Національному інституті

здоров'я. У незвичайному дослідженні, опублікованому в «New England Journal of Medicine», вона доводить, що яйця, отримані від курей, відгодованих кукурудзяним зерном (майже повсюдна сучасна практика), містять у 20 разів більше омега-6, ніж омега-3; натомість яйця, узяті з грецької ферми, на якій вона виросла, дотепер зберігають баланс 1:1.

Крім того, що режим відгодівлі сільськогосподарських тварин уже докорінно порушений, до їхнього корму ще й додають гормони, зокрема естрадіол і зеранол¹, щоб тварини швидше набирали вагу. Ці гормони накопичуються й виділяються в молоко. Віднедавна на тваринницьких фермах запроваджено новий гормон — rBGH (рекомбінантний коров'ячий гормон росту, який також називають коров'ячим соматотропіном, або BST). Він діє на молочні залози корови й дає змогу суттєво збільшити вироблення молока. Широко застосовуваний у США, rBGH наразі заборонений у Європі та Канаді, але з огляду на торговельні угоди він може потрапити на столи будь-якої країни світу через імпорт складників, вироблених з американського молока. Вплив rBGH на людей наразі не вивчено. Однак ми вже знаємо, що гормон сприяє виробленню ІФР у корів, а тоді він опиняється в молоці й не руйнується під час пастеризування. Як ми вже бачили, ІФР — це важливий чинник стимулювання жирових клітин та швидшого зростання злякисних пухлин.

Нарешті, перехід від відгодівлі травами до кукурудзяно-соєвої суміші має чергову незручну побічну дію. Одним із найрідкісніших *тваринних* компонентів у нашому раціоні, що, може, має протиракову дію, є жирна кислота,

¹ Європейські закони забороняють використовувати такі гормони, але ці закони можуть скасувати.

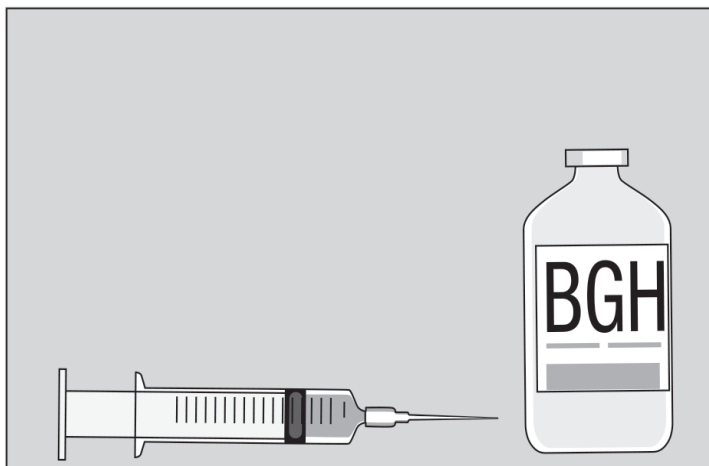


Рис. 10. rBGH, гормон, який вводять молочним коровам у США, щоб стимулювати вироблення молока. Його виявляють у звичайному споживчому (неорганічному) молоці. Імовірно, він стимулює інсулінозалежний фактор росту та зростання ракових клітин у людей.

яку називають CLA (кон'югована лінолева кислота). Серед перших, хто звернув увагу на роль CLA в боротьбі з розвитком ракових клітин, були доктор медицини Філіпп Бунью разом із групою дослідників з Національного інституту аграрних досліджень у Турі, Франція. CLA передусім виявляють у сирах, але тільки тоді, коли вони походять від тварин, відгодованих травою. Отже, порушивши режим відгодівлі корів, кіз та овець, ми позбулися єдиного протиракового чинника, який вони могли б нам надати.

**Маргарин — набагато небезпечніший,
ніж вершкове масло**

Останнім чинником, що змінив на гірше наше харчування з 1960-х років, була поява маргарину й «гідрогенізованих»

або «частково гідрогенізованих» трансжирів. У 1950-х роках, коли зв'язок між тваринними жирами й серцево-судинними захворюваннями став очевидним, багато дієтологів і харчова промисловість вдалися до своєї сили переконання й заохочували вживати замість вершкового масла промисловий «рослинний» маргарин. Однак вони не зважили, що ці маргарини виробляють на основі соняшникової (вміст омега-6 у 70 разів вищий, ніж вміст омега-3), соєвої (усемеро вищий) та рапсової олії (найменш розбалансована, вміст омега-6 лише втричі вищий за вміст омега-3)¹. Навіть якщо така заміна справді сприяла зменшенню загального рівня холестерину, вона спровокувала стрімке підвищення запальних розладів, а в деяких країнах — навіть серцеві напади. В Ізраїлі, наприклад, релігійні приписи забороняють одночасно вживати м'ясо разом із молочними продуктами. Тому масла майже не споживають, а під час приготування їжі часто використовують рослинні маргарини, дуже багаті на омега-6, а також соєву або соняшкову олії, значно дешевші за оливкову олію. Так виник «ізраїльський парадокс», дещо відмінний від «американського парадокса»: в Ізраїлі помічено один із найнижчих у західних країнах рівень холестерину та один з найвищих рівнів інфаркту міокарда та ожиріння.

У Єрусалимі доктор медицини Елліот Беррі виявив зв'язок між серцево-судинними захворюваннями та ожирінням, з одного боку, і високим рівнем омега-6 в ізраїльтян, з другого. Коли П'єр Вейль приїхав до нього вивчати зв'язок між харчуванням та здоров'ям, Елліот Беррі, який практикує юдаїзм, запевнив його, усміхаючись: «Знаєте, я в ніщо дуже не вірю, крім, безперечно, Бога, і важливості співвідношення між омега-6 та омега-3!»

¹ Жирні кислоти омега-3 та омега-6 ліпше збалансовані в деяких нових сортах.

Промислово вироблені харчові продукти: виникнення трансжирів

Ми програли не тільки маргарину, але великою мірою також і промислово виробленим харчовим продуктам, наприклад печиву, крекерам, борошняним кондитерським виробам, піці або картопляним чипсам, що містять «гідрогенізовані» або «частково гідрогенізовані» рослинні олії (трансжири). Ці олії з омега-6 (особливо соєва, інколи пальмова або рапсова олії) були модифіковані, щоб тверднути за кімнатної температури (натомість вони зазвичай рідкі навіть у холодильнику). Така зміна зробила їх *менш* легкоотравними та *більш* сприятливими для запальних процесів, ніж омега-6 у природному стані. Однак ці олії мають практичну перевагу — вони не гіркнуть. Тому їх використовують майже в усіх промислово вироблених продуктах, яким належить лежати на полицях супермаркетів тижні або й місяці. Саме через це, а також з цілком промислових та економічних причин шкідливі олії й посіли своє панівне становище. До Другої світової війни їх зовсім не було, але виробництво та споживання таких олій зросло надзвичайно стрімко з 1940 року.

У своєму звіті за 2004 рік міністр охорони здоров'я Нідерландів заявив, що споживання трансжирів призводить до 1000 смертей на рік; якщо порівняти, то 880 людей загинуло протягом 2004 року на голландських дорогах в автомобільних аваріях. Звідси випливає, що гідрогенізовані олії спричиняють *більше смертей*, ніж автомобільні аварії. Як висловився професор Фріц Мускіт, голландський фахівець у галузі охорони здоров'я й медичний хімік, «ми витрачаємо мільйони, змушуючи людей пристібатися пасками безпеки та дотримуватися

обмежень швидкості, щоб безпечно доїхати до ресторану й там напхатися трансжирами».

Науковці також довели, що ці промислові олії пов'язані із захворюваннями на рак. Нове дослідження майже 25 000 жінок у Європі, здійснене Французьким національним інститутом здоров'я, підтвердило, що ризик виникнення раку молочної залози майже вдвічі вищий серед жінок з високим рівнем трансжирів у їхній крові. Цей підвищений ризик щонайменше такий високий, як і ризик, пов'язаний з гормонозамісною терапією в постменопаузі.

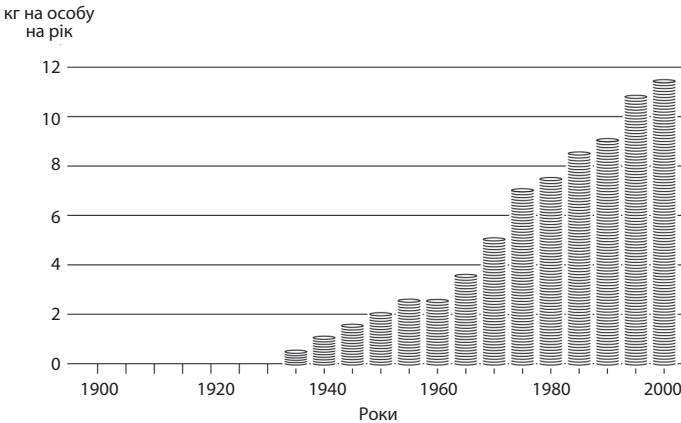


Рис. 11. Збільшення у XX столітті виробництва рослинних олій із жирними кислотами омега-6, які споживають люди.

Попри вже чітко встановлений рівень ризику щодо використання трансжирів, прочитавши будь-яку етикетку на продуктах, ви побачите, що ці жири всюдиусі. А як щодо порції звичайної піци з перцем і сиром? Важить вона 192 грами (8 унцій) і містить 490 калорій — понад чверть денної норми на людину, — з них 39 % рекомендованої норми жирів. І це в одній порції однієї страви за

одне вживання їжі. Ці жири, що містяться в сирах та свинині, отриманих з м'яса й молока тварин, відгодованих кукурудзою, багаті на жирні кислоти омега-6 і не мають жирних кислот омега-3. До того ж майже одна п'ята жирів (4,5 грама) — трансжири, а 48 грамів — вуглеводи (одна восьма рекомендованої денної норми).

Така порція піци багата не тільки на калорії, вона також містить утричі більше жирів, ніж звичайний стейк. І ці жири — одні з найшкідливіших речовин для нашого здоров'я. Визнавши цей факт, улітку 2007 року змогли заборонити трансжири в ресторанах Нью-Йорка та Філадельфії, а з січня 2010 року — у ресторанах Каліфорнії. Вони заборонені також у харчовій промисловості Данії та Швейцарії.

Нарешті ми отримали пояснення, чому одночасно виникли епідемія раку та ожиріння. Зміни в нашому раціоні за останні півсторіччя вказують на винуватця — дисбаланс співвідношення потрібних жирних кислот у нашій їжі, що призводить до надлишкового споживання жирних кислот омега-6 і підвищення рівня інсуліну у крові, які спричиняються до дедалі вищого зростання глікемічного індексу сучасного західного раціону. Саме такі дисбаланси стали чинниками, пов'язаними з деякими формами раку або з їхньою дисемінацією у вигляді метастазів, що й довела команда на чолі з професором Бунью у Франції.

Просте гастрономічне рішення

Тварин, які нас годують, вирощують в умовах, що змушують тривожитися як за наше, так і за їхнє здоров'я. Майкл Поллан, чудово дослідивши американські ферми, засвідчив, що тварини страждають навіть більше,

ніж ми. Просто дивовижно, що команда дослідників на чолі з Жераром Айо змогла довести, що рівень жирних кислот омега-6 та омега-3 в нашому організмі можна врівноважити не тільки за допомогою змін у раціоні, але також за допомогою змін у кормі тварин, чії продукти ми споживаємо. Вони також повинні мати збалансоване харчування!

Льон вирощували здавна, він був у складі «грецького хліба», який їли римляни. Так сталося, що насіння льону — єдине насіння в усьому рослинному світі, яке містить жирних кислот омега-3 фактично втричі більше, ніж жирних кислот омега-6. Коли тварин відгодовують льняним насінням (після його належного приготування), то вміст жирних кислот омега-3 у м'ясі, маслі, сирі та яйцях істотно збільшується, навіть якщо насіння льону становило лише 5 % від усього корму.

Пояснивши «американський парадокс», команда з Жерара Айо, П'єра Вейля та Філіппа Гене залучила більше лікарів, агрономів, біологів і статистиків. Вони розділили певну кількість тварин одного виду, яких вирощували в однакових умовах, на дві групи. Групу А відгодовували звичайною «сучасною» сумішшю з кукурудзи, сої та пшениці. Групу Б відгодовували «по-старому»: давали той самий корм, що й іншим тваринам, але домішували 5 % належно приготованого насіння льону. Потім команда дослідників набрала дві групи добровольців, які протягом трьох місяців отримували вдома харчові продукти. Усі добровольці отримували однакову кількість однакових харчових продуктів, але одна група отримувала харчові продукти від тварин з групи А, а друга — від тварин з групи Б. Через три місяці всім учасникам дослідження зробили аналіз крові. Добровольці, які отримували звичайні продукти від тварин з Групи А, мали дуже нездорове

співвідношення жирних кислот омега-3 та омега-6 (1:15), що відповідало результатам інших досліджень західного раціону. Натомість співвідношення жирних кислот омега-3 та омега-6 у другій групі добровольців, які отримували харчові продукти від тварин з Групи Б (з домішуванням 5 % льняного насіння), було втричі вище (1:5). Отже, три місяці по тому вміст жирних кислот у крові цієї частини добровольців можна було порівнювати із вмістом жирних кислот у крові хвалених мешканців острова Крит, чий середземноморський харчовий режим — взірець здорової їжі в дієтології. А ласунам можна заспокоїтися, бо результату досягли, не обмежуючи кількості харчових продуктів тваринного походження.

Коли ж повторили експеримент через два роки за участю діабетиків з надлишковою вагою, то на дослідників чекав ще один сюрприз. Люди, які споживали харчові продукти від тварин, відгодованих «по-старому» з домішуванням насіння льону, навіть втрачали вагу — у середньому по 1,3 кг (3 фунти), — хоча їли таку саму кількість їжі тваринного походження, що й інші учасники експерименту.

Отже, висновок простий: якщо ми шанобливо ставимося до потреб організму тварин, які нас годують, то й наш власний організм стає врівноваженіший. Дивніше навіть те, що наш організм здатен розпізнавати на смак цю рівновагу. Дослідники уповноважили незалежну лабораторію виконати сліпе тестування: 50 добровольців, кожен в окремій кабінці, куштували м'ясо, сир і масло зі збалансованим співвідношенням жирних кислот омега-3 та омега-6 завдяки відгодівлі тварин льняним насінням. Добровольці порівнювали ці харчові продукти зі звичайними продуктами з супермаркетів, не знаючи, безумовно, про їхнє походження. Переваж-

на більшість дегустаторів надали перевагу продуктам, отриманим від тварин, яких відгодовували здоровими, збалансованими кормами. Скидається на те, що смакові рецептори можуть розпізнавати, що добре для клітин нашого організму, і про це вони нам повідомляють, реагуючи на здорову їжу.

Детоксикація їжі

Докторка Анні Саско досі розмірковує над таємницями карт поширення раку, укладеними ВООЗ: «Після всіх цих років роботи ми дотепер нічого достеменно не знаємо. Ось погляньте на дивний випадок з Бразилією, — каже вона. — Рівень розвитку цієї країни доволі низький, але рівень захворюваності на рак молочної залози так само високий, як у більшості промислово розвинених західних країн. Дехто з моїх колег замислився: може, це наслідок частого споживання м'яса — майже тричі на день — і донедавна широкого використання всіляких гормонів, що пришвидшують зростання сільськогосподарських тварин».

Зрозуміло, у кожній країні є безпосередній зв'язок між рівнем захворюваності на рак та рівнем споживанням м'ясо-молочних харчових продуктів. І навпаки, що більше у країні споживають овочів, бобів (горох, квасолю, сочевицю), то нижчий рівень захворюваності на рак.

Хоча експерименти на тваринах та епідеміологічні дослідження ще не дають остаточних висновків, усе-таки вони наводять нас на думку щодо деяких ризиків. Вони натякають: якщо порушено баланс нашого харчування, в організмі виникають оптимальні умови для розвитку раку. Коли ми припустимо, що розвиток раку великою мірою стимулюють токсини в довікллі, то нам потрібно

передусім почати детоксикувати все, що ми їмо, щоб боротися з раком.

Зважаючи на ці переконливі факти, подаємо прості поради, як уповільнити поширення раку:

1. Уживайте цукор і вироби з білого борошна дуже ощадливо. Замініть цукор на агавовий нектар, акацієвий мед, кокосовий цукор, а біле борошно — на борошно з кількох злаків для макаронних і хлібобулочних виробів (або на вироби, спечені на традиційній заквасці).

2. Менше вживайте червоного м'яса й уникайте промислово вироблених харчових продуктів зі свинини. Всесвітній фонд досліджень раку рекомендує обмежити споживання червоного м'яса та свинини до 18 унцій (500 грамів) на тиждень, інакше кажучи, щонайбільше 4—5 стейків. А в ідеалі варто зменшити споживання до 11 унцій (300 грамів) або й навіть до ще меншої кількості цих продуктів.

3. Уникайте будь-яких гідрогенізованих рослинних жирів — «трансжирів» — (їх додають у круасани й печиво замість вершкового масла), а також усіх тваринних жирів з високим вмістом жирних кислот омега-6. Оливкова та рапсова олії — чудові рослинні жири, які не сприяють запальним процесам. Вершкове масло (не маргарин!) і сир, добре збалансовані щодо омега-3 жирних кислот, також не мають сприяти запаленням.

Жирні кислоти омега-3 містяться в органічних харчових продуктах, отриманих від тварин, відгодованих травою, або від тварин, відгодованих кормом з додаванням насіння льону. Ми систематично маємо надавати перевагу цим ліпідам, щоб допомогти нашому організму боротися з хворобою. У такий спосіб ми також допоможемо відновити здоровішу відгодівлю тварин як одну з ланок нашого харчового ланцюжка. Корисним

наслідком цього вибору стане зменшення нашої залежності від полів кукурудзи та сої, потрібних для відгодівлі тварин. Щоб вирощувати кукурудзу та сою, потрібно більше води, міндобрив і гербіцидів, ніж для будь-якої іншої культури¹.

Нарешті, щоб завершити програму детоксикації, ми повинні захистити себе від другого шкідливого явища, пов'язаного з поширенням раку на Заході, — від накопичення канцерогенних хімікатів безпосередньо довкола нас.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: «Органічні» м'ясо та яйця містять дуже мало або зовсім не містять пестицидів, гормонів та антибіотиків, але вони не обов'язково збалансовані щодо омега-3 жирних кислот. Навіть якщо тварин відгодовували органічною кукурудзою та соєю, але не відгодовували травою та підніжним кормом на вільному утриманні, то їхнє м'ясо та яйця залишаться надмірно багатими на прозапальні омега-6 жирні кислоти, і водночас їм бракуватиме омега-3 жирних кислот. Щоб бути впевненими, що ви споживаєте харчові продукти тієї самої якості, що споживали ваші бабусі й дідусі, шукайте етикетку з написом «відгодовані травою» або «багаті на омега-3 кислоти». (Інформацію про виробників, які дбають про належну якість кормів для тварин, можна знайти на сайтах www.eatwild.com та www.americangrassfed.com, або в європейських асоціаціях, що гуртуються під брендом «TradiLin».)

Частина 3. На хворій планеті не можна бути здоровим

Білі ведмеді живуть далеко від цивілізації. Потрібні їм, укриті кригою та снігом, безкраї простори не підходять для міської забудови чи промислових об'єктів. Однак з усіх тварин саме білі ведмеді *найбільше заражені* отруйними хімікатами — і такою мірою, що над їхньою імунною

¹ Дві третини сільськогосподарських калорій, вирощених на планеті, походять від чотирьох культур. Кукурудза та соя — дві найголовніші (інші дві — пшениця та рис).

системою та здатністю розмножуватися нависає загроза. Ці ссавці поїдають тюленів і велику рибу, які, своєю чергою, поїдають меншу рибу, що поїдає дрібну рибу, планктон і морські водорості.

Забруднювачі, які ми зливаємо в річки та струмки, зрештою опиняються в морі. Багато з них «стійкі», а отже, згодом вони не розкладаються й не перетворюються на біомасу землі чи океану. Роками такі забруднювачі мандрують планетою й осідають на дні океану. Вони також накопичуються в тілі тварин, що їх заковтують («біокумулятивні»), і є близькими до жирів. Учені називають їх «жиророзчинними», тому такі речовини можна виявити у тваринному жирі. Спочатку вони проникають у жир дрібної риби, а тоді в жир більшої риби, яка поїдає меншу рибу, та в тіло тварин, що живляться великою рибою. Що вище ланка харчового ланцюжка — то більша кількість CO₂, або стійких органічних забруднювачів, у тваринному жирі. Білий ведмідь перебуває на вершині харчового ланцюжка, зараженого від початку до кінця. Він невідворотно зазнає найбільшого впливу дедалі концентрованіших («біомагніфікація») забруднювачів у доквіллі.

Є ще один ссавець, що перебуває на вершині харчового ланцюжка, — ссавець, чий ареал навіть ще менш захищений, ніж ареал білого ведмеда, — ідеться про людину.

Даніель Рішар очолює французьку секцію найбільшої міжнародної організації, що працює в галузі захисту довкілля, — Всесвітнього фонду дикої природи (WWF). Він, як то кажуть, кохається у природі, тому протягом 12 років жив у Камарзі, на межі добре захищеного природного заповідника. Коли європейські відділення Всесвітнього фонду дикої природи 2004 року взялися за незвичну кампанію з визначення кількості отруйних речовин, яку людина носить у своєму тілі, Даніель став один із доброволь-

ців. Він був просто приголомшений, коли дізнався, що його тіло містить ледве не половину (42 зі 109) шкідливих речовин — майже стільки, скільки в білих ведмедів. А чому? «Тому що я — м'ясоїд», — каже він. У межах цього дослідження також протестували 39 членів Європарламенту та 14 міністрів довілля з європейських країн. Усі вони виявилися носіями великої кількості забруднювачів, токсичність яких уже добре відома. Зокрема, 13 небезпечних хімічних речовин (фталати та фтористі сполуки) постійно виявляли в усіх членів Європарламенту. У міністрів, крім цих забруднювачів, виявили сліди 25 однакових хімічних речовин — вогнезахисної речовини, двох пестицидів і 22 ПХБ (поліхлорованих біфенілів). Ці отруйні речовини не оминають ні посадовців, ні пересічних європейців. У США дослідники з Центру контролю за захворюваннями виявили 148 токсичних речовин у крові та сечі американців усього вікового спектра.

Як і стрибок у рівні споживання цукру та швидкому погіршенні співвідношення жирних кислот омега-6 та омега-3, поява токсичних речовин у нашому довіллі та в наших тілах — це докорінно нове явище, яке бере свій початок з часів Другої світової війни. Щорічне виробництво синтетичних хімікатів зросло з одного мільйона синтетичних хімікатів 1930 року до 200 мільйонів тонн сьогодні.

Коли 1979 року ці цифри вперше опублікувала кандидатка наук Девра Лі Девіс, чудовий і дуже відвертий молодий епідеміолог, то її назвали дивачкою. Статтю в журналі «Science» вона подала під сміливим заголовком «Рак і хімічне промислове виробництво». Під ту пору цю тему ніхто не хотів порушувати, тому стаття могла покласти кінець кар'єрі Деври, однак вона наполягала на своєму. Після виходу у світ численних статей і двох широковідомих книжок, до Деври Лі Девіс 2005 року, зрештою,

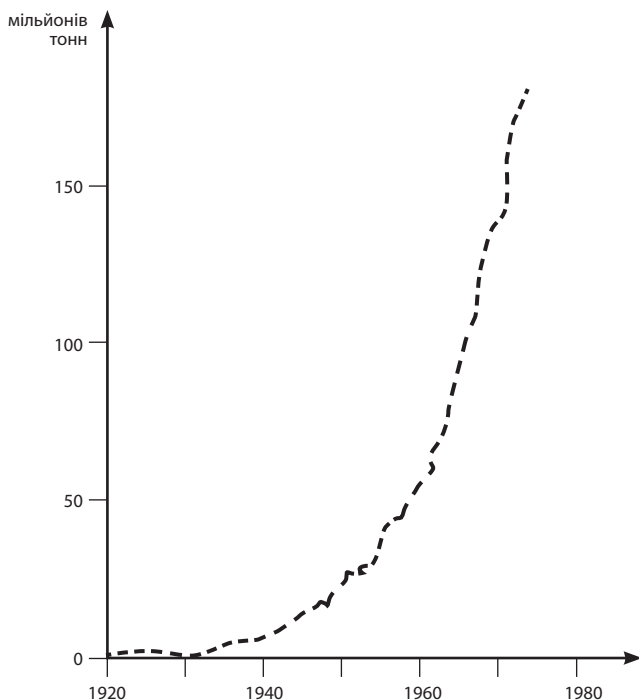


Рис. 11. Виробництво синтетичних хімікатів, зокрема пестицидів, — нове явище, типове для кінця ХХ століття.

звернулися з проханням очолити перший у світі Центр довкілля та онкології, створений спеціально для неї в Піттсбурзькому університеті. На сьогодні зв'язок між раком та станом довкілля вже ніхто не ставить під сумнів.

Міжнародне агентство з дослідження раку (МАДР) при Всесвітній організації охорони здоров'я далі укладає список канцерогенних речовин у довкіллі. За останні 30 років агентство протестувало 900 потенційно небезпечних речовин (крихітна частка з понад сотні тисяч хімічних речовин, випущених промисловістю з 1940 року в обсязі кілька мільйонів тонн щороку). Серед цих 900 хімічних

речовин, наданих МАДР урядовими організаціями, медичними товариствами або споживчими асоціаціями, лише одну визнали неканцерогенною. З тих 900 хімічних речовин 95 класифікували як «відомі канцерогени» (достатньо епідеміологічних досліджень і дослідів на тваринах, щоб встановити причинно-наслідковий зв'язок); 307 — як «можливі» або «ймовірні» канцерогени (здійснено переконливі досліди на тваринах, але дослідження на людях не проводили або такі дослідження недостатньо переконливі, щоб підтвердити токсичність); 497 — «невизначені» (це не свідчить про їхню безпечність, просто їхній вплив ще недостатньо вивчено, часто з огляду на брак коштів).

У багатьох випадках зазначені речовини й далі широко використовують. Це стосується бензолу — відомого канцерогену, що міститься в бензині, деяких пластмасах, смолах і клеях, у деяких сортах мастил, барвниках, детергентах і пестицидах. Промисловці захищають свої виробництва, стверджуючи, мовляв споживачі зазвичай зазнають впливу однієї соті від отруйної дози для тварин. Сандра Стейнґрейбер, кандидатка наук, дослідниця довілля, підкреслює, що нескладні арифметичні підрахунки роблять ці твердження зовсім непереконаливими: 1995 року Національна токсикологічна програма випробувала на тваринах 400 хімічних речовин. Це вважали «репрезентативною вибіркою» з 75 000 хімічних речовин, що були тоді на ринку. Дослідники дійшли висновку: від 5 % до 10 % протестованих речовин потрібно вважати канцерогенними для людей. Показник у 5—10 % від загальної кількості означає, що ми регулярно зазнаємо впливу від 3 750 до 7 500 різних канцерогенів, тому нема чим тішитися, коли нам кажуть, що кожен з них представлений лише однією сотею від своєї токсичної дози.

Усі вони вкупі, тобто їхня сумарна токсичність, у 37 або навіть у 75 разів перевищує дозу, яку вважають токсичною для тварин. У Європі багато лікарів, учених та організацій з питань охорони довкілля зустрілися в ЮНЕСКО й дійшли такого самого висновку. Вони підписали спільну «Паризьку відозву», яку уклав Доменік Бельпомм, доктор медицини, професор-онколог у Європейській лікарні Жоржа Помпиду. Документ закликає застосувати застережний принцип перед упровадженням у довкілля нової потенційно токсичної хімічної речовини. У відозві наголошено, що лінія поведінки щодо хімічних речовин так само, як і щодо багатьох речей у житті, має відповідати засаді — ліпше перестраховатися й діяти вже тепер, щоб запобігти можливій загрозі, ніж потім жалкувати, що не були вжиті всі потрібні заходи, щоб захиститися від небезпеки. Саме до цього принципу ми мимовільно вдаємося в щоденному житті й застосовуємо його щодо себе та своїх дітей, але чомусь не вимагаємо, щоб його застосовували в хімічній промисловості.

У 2008 році до Європарламенту надійшов різко критичний звіт. Його автор, професор Андреас Кортенкамп, завідувач Центру токсикології Лондонського університету, привернув увагу до величезної ролі, яку відіграють синтетичні продукти — їхня кількість постійно зростає в довкіллі — у стрімкій епідемії раку молочної залози. Він зауважив, що чинники довкілля мають більший причинно-наслідковий вплив, ніж генетична схильність, а тоді докладно описав псевдоестрогенну дію пестицидів і гербіцидів, наявних у нашій їжі та деяких різновидах косметики. (Ми ще повернемося до цього питання.) У доповіді Кортенкамп наголошував на небезпеці руйнівного «ефекту коктейлю», створеного внаслідок взаємодії різних речовин — нешкідливих, якщо їх досліджувати окремо й у ма-

лих дозах у лабораторії, і вкрай токсичних, якщо їх поєднати. Як і професор Бельпомм, професор Кортенкамп звернувся до влади з вимогою переглянути методи оцінювання токсичності синтетичних продуктів.

Нещодавно Рік Релья, біолог з Піттсбурзького університету, підтвердив небезпечність ефекту коктейлю. Ріка особливо здивувало те, що дослідники, на яких покладено завдання визначити токсичність тисяч речовин, випущених у довкілля, майже завжди зосереджують увагу на одній окремій речовині. Він зібрав дані дослідів, що імітують умови реального життя: у водному середовищі кілька видів планктону й пуголовків зазнали впливу суміші різних пестицидів. Результат виявився приголомшливим. Релья продемонстрував, що «ефект поєднання» *набагато токсичніший*, ніж дія кожної речовини, узяті окремо. Кожен пестицид не справляв жодного впливу, якщо його брали окремо навіть у максимально дозволений дозі. Однак поєднання 10 пестицидів навіть у «допустимих» дозах спричиняло загибель 99 % пуголовків.

Хімікати в нашій їжі

Багато канцерогенних речовин накопичуються в жирі, зокрема й від сигаретного диму, наприклад, високо-токсичний бензопірен, один з найагресивніших канцерогенів, відомих нині. За останні 50 років на Заході зростає рівень захворюваності саме на ті форми раку, які вражають органи, що містять жир, або органи, оточені жиром: рак молочної залози, яєчників, простати, товстої кишки й лімфатичної системи.

Деякі з цих форм раку чутливі до гормонів, які циркулюють в організмі; такі форми називають гормонозалежними. Ось чому їх лікують за допомогою антагоністів

гормонів, як-от тамоксифен для раку молочної залози або антиандрогени для раку простати. Як гормони впливають на розвиток раку? Вони прикріплюються до певних рецепторів на поверхні клітин і ніби відчиняють ключем замок. Якщо відповідні клітини ракові, то гормон запускає ланцюгову реакцію, що спричиняє їхнє деструктивне зростання.

Багато забруднювачів довкілля — це «хибні гормони». Отже, їхня структура імітує будову певних людських гормонів, тому вони можуть проникнути в «замкі» й активувати анормальне зростання клітин. Деякі з них імітують естрогени. Девра Лі Девіс називає їх «ксеноестрогенами» (від грецького слова *xeinos* — «чужинець»). Наявні в деяких гербіцидах і пестицидах, вони приєднуються до жиру сільськогосподарських тварин і там накопичуються. Однак одні ксеноестрогени потрапляють до нас з деяких пластмас, а інші — навіть із побічних продуктів промислових відходів, впливу яких ми постійно зазнаємо. Їх широко використовують у косметичних засобах і господарських товарах. (Див. наведений наприкінці розділу перелік продуктів, яких потрібно уникати.)

Ксеноестроген бісфенолу А опинився в центрі уваги дослідження, яке опублікували 2008 року вчені Цинциннатського університету, що підтвердили високу токсичність хімічної речовини. Бісфенол А (БФА) — один з компонентів ПВХ (полівінілхлоридних) або твердих пластмас. ПВХ є скрізь: у внутрішньому покритті банок для газованих напоїв, пластикових пакуваннях для їжі, електричних чайниках, дитячих пляшечках, чашках, мисках для мікрохвильових печей та іншому посуді, який окупував наші кухні та кав'ярні. Їх також можна виявити у внутрішньому покритті банок з їжею, зокрема з равіолі, тунцем, зеленими бобами, фруктами в сиропі, супами й дитячим харчу-

ванням. Під час нагрівання або контакту з рідинами чи їжею ПВХ-пластмаса виділяє БФА. Цю речовину роками підозрювали у сприянні деяким формам раку, але тільки тепер підтверджено, що вона дуже шкідлива. Цинциннатські дослідники помітили, що навіть у дуже малій концентрації — зіставній з тією, яку ми отримуємо під час звичайного використання пластикової чашки з гарячим напоєм, — БФА блокує хіміотерапевтичний вплив кількох агентів на клітини раку молочної залози. Очевидно, БФА — це головний спільник пухлин, що робить їх стійкими принаймні до частини арсеналу, який ми використовуємо в боротьбі з раком.

Після опублікування цих досліджень урядова агенція «Здорова Канада» ухвалила заборонити дитячі пляшечки з вмістом ПВХ та обмежити його потрапляння в довкілля. У США після опублікованої доповіді Національної токсичної програми 2008 року рекомендували вжити таких самих заходів. Однак, як на мене, хворі на рак не мають чекати на якісь урядові ухвали з цього питання. Вони мусять не використовувати їжу й рідини, нагріті у пластиковому посуді, та уникати, якщо це можливо, будь-якої їжі з банок, що містять ПВХ. Харчові продукти під час консервування зазвичай нагрівають до температури 110°C, спричиняючи в такий спосіб дифузію ПВХ до вмісту банки. Особисто я не використовую пластикового посуду для гарячої їжі в себе на кухні, надаючи перевагу скляному та керамічному посуду. Варто зауважити, що це не стосується ненагрівних пластиків, наприклад, пластикових контейнерів і кульків, які зберігають у холодильнику чи морозильнику. Ще ліпше не використовувати рідини, що довго контактували з полікарбонатним пластиком (на жаль, це стосується більшості питної води в офісних бутлях і багаторазових спортивних фляжках), оскільки

доведено, що згодом БФА «вимивається». М'якший пластик, використовуваний у пляшках з мінеральною й газованою водою, зазвичай виробляють з поліетилентерефталату (ПЕТ), який переробляють і який не містить БФА (шукайте цифру «1» на дні пляшки, яка вказує, що її вироблено з ПЕТ).

Хімікати потрапляють у нашу їжу не тільки через посуд і пестициди, але також безпосередньо з промислово приготованими харчовими продуктами, які ми споживаємо. У 2008 році дослідники довели, що деякі харчові добавки, які зазвичай можна виявити в нашому сучасному раціоні, спричиняють розвиток раку легень у мишей. Команда дослідників з Сеульського національного університету в Південній Кореї зосередила увагу на неорганічних фосфатних сполуках, широко використовуваних у харчовій промисловості через те, що вони затримують воду й поліпшують текстуру продуктів. Мишей, вибраних за генетичною схильністю до розвитку раку легень, розділили на дві групи: одна з груп отримувала звичайний корм, а друга — корм з фосфатними добавками. Команда дослідників на чолі з професором Мен-Генг Чо виявила, що після чотирьох тижнів набагато більше зросли пухлини в мишей, які отримували корм, багатий на неорганічні фосфати. Кількість використовуваних у дослідженні фосфатів відповідала кількості, яку люди зазвичай поглинають у західному раціоні, уживаючи багато промислово приготованої їжі та напоїв.

Автори дослідження припустили, що така надлишкова кількість фосфатів активує генетичні шляхи, які стимулюють розвиток клітин раку легень. Цей аномальний генетичний сигнал пов'язують з розвитком панівної форми раку легень, відомої як «недрібноклітинна» карцинома.

У межах харчової промисловості використання фосфатних добавок зростає експонентно. Наразі ми поглинаємо в середньому по 1 000 міліграмів фосфатів щодня проти 470 міліграмів у 1990-х роках. Тепер їх можна виявити у м'ясі та продуктах зі свинини (з консервантами), у деяких сортах промислово виробленого сиру (зокрема, у плавлених сирках), у промислово випечених тістечках (із супермаркету, а не з сусідньої пекарні), майже в усіх напоях (у кока-колі та в інших газованих солодких напоях), у фруктовому сиропі, у їжі, приготованій із сухого молока (зокрема й у морозиві) та в напівфабрикатах (у мороженій піці й, зокрема, у морожених рибних паличках).

Не маючи докладніших досліджень, вважаю за доцільне, щоб хворі з «недрібноклітинною» карциномою уникали готових промислово вироблених м'ясних продуктів, а також усіх продуктів, до складу яких входять зазначені на етикетці фосфатні консерванти (фосфат кальцію, фосфат натрію, фосфатна кислота, трифосфат натрію, трифосфат кальцію тощо).

Гарвардське відділення епідеміології протягом 12 років спостерігало за 91 000 медсестер, довівши, що ризик захворіти на рак молочної залози перед менопаузою вдвічі вищий у тих, хто споживає червоне м'ясо частіше, ніж раз на день, проти тих, хто споживає його рідше, ніж тричі на тиждень. Отже, цей ризик можна знизити наполовину, якщо лише зменшити споживання червоного м'яса. «Європейська перспектива дослідження раку та харчування» (EPIC) спостерігала за 470 000 людей у різних країнах Європи й у своєму дослідженні дійшла аналогічного висновку щодо раку товстої кишки: ризик виявився вдвічі вищим серед людей, які з'їдають велику кількість м'яса, ніж у тих, хто споживає менш ніж 20 грамів

(одну унцію) м'яса на день. (Якщо постійно вживати рибу, багату на омега-3, ризик зменшується на 50%.)

Наразі невідомо, чи пов'язаний підвищений ризик захворюваності з наявністю у м'ясі жиророзчинних хлор-органічних забруднювачів, адже сполуки, які використовують для консервування охолодженого м'яса, також відомі своєю канцерогенною дією. Ще більше ускладнює картину ксеноестрогенний пластик, який використовують, щоб зберігати й пакувати м'ясо, та можливий вплив способу приготування м'яса. Наприклад, утворення молекул гетероциклічних амінів відбувається під час смаження м'яса на відкритому вогні. Імовірно, частково збільшує ризик і те, що м'ясоїди споживають дуже мало протиракової їжі, яка майже цілком містить овочі.

Достеменно лише відомо, що з м'ясо-молочними продуктами (а також з великою рибою верхньої частини харчового ланцюжка) в організм людини потрапляє понад 90 % відомих забруднювачів. До них належать діоксин, ПХД (поліхлоровані дифеніли) і деякі пестициди, наявні в довкіллі, навіть попри те, що вони заборолені вже протягом кількох років¹. Цілком з'ясовано, що звичайні овочі містять одну соту забруднювачів, виявлених у м'ясі, а органічне молоко менш забруднене, ніж звичайне.

Пестициди — головне джерело токсинів у довкіллі. США — найбільший споживач пестицидів у світі, далі йдуть Японія, Бразилія та Франція. Нагадаємо ще раз: до 1930 року пестициди були майже невідомі.

¹ Експерти Французького агентства харчової безпеки довели, що, наприклад, молоко, яке продають сьогодні, містить діоксин і ПХД. Кілька інших досліджень засвідчили, що воно може також містити пестициди, як-от ДДТ і ліндан, досі наявний у довкіллі попри багаторічну заборону.

Європейський Союз — головний виробник пестицидів у світі; 72 % виробленої продукції продають і використовують саме у країнах ЄС. До того ж, за підрахунками, від 80 до 90 % населення країн ЄС зазнають впливу пестицидів із засобів побутової хімії — у середньому з трьох-чотирьох різних продуктів. Атразин, як і ДДТ 40 років тому, виявився таким економічно вигідним пестицидом, що його використання тривалий час вважали «прийнятним» ризиком як для довкілля, так і для людей. Однак атразин — це сильний ксеноестроген, що може змінити стать жаб у забруднених ним річках. Тільки 2003 року після низки сутичок між ученими та промисловцями атразин нарешті заборонили у Франції, а 2006 року — загалом у Європейському Союзі, хоч його масово використовували протягом 40 років — з 1962 року — у Європі та США.

Багато пухлин мозку, як і моя, дуже чутливі до ксеноестрогенів. Недавні дослідження виявили, що працівники у країнах-виробниках вина, які постійно зазнають впливу пестицидів і фунгіцидів, ризикують набагато більше захворіти на рак мозку. У проміжку між 1963 та 1970 роками, у віці від двох до дев'яти років, я грався на обприсканих атразином кукурудзяних полях навколо нашого сільського будинку в Нормандії. Усе своє життя, аж поки мені не поставили діагнозу «рак», я пив молоко, їв яйця, йогурт і м'ясо від тварин, відгодованих кукурудзою, обприсканою пестицидами. Я їв неочищені яблука, які обприскували пестицидами 15 разів перед тим, як вони потрапляли на полиці магазинів. Я пив воду з-під крана, що надходила із забруднених річок і ґрунтових вод (більшість систем з очищення води не перешкода для атразину). Мої обидві кузини, які захворіли на рак молочної залози, у Нормандії гралися на тих самих полях, пили ту саму воду та їли ту саму їжу, що і я. Ми ніколи достеменно

не знатимемо про роль атразину чи інших сільськогосподарських хімікатів у тому, що ми захворіли на рак. Так, багато інших дітей з Нормандії не захворіли, однак чи можна стверджувати, що ризик був «виправданий»?

А як щодо органічної їжі?

На північному сході Сполучених Штатів, між Тихоокеанським узбережжям і гірським пасмом, лежить Вашингтон, один з найгарніших штатів на широкому Американському Заході. Як це часто буває в місцях, де надихає краса природи, там живуть найпрогресивніші люди. Навколо Сіетла безліч крамниць і супермаркетів, що торгують натуральними продуктами. Багато мешканців купує саме такі харчові продукти. Як і в Європі, продукти з етикеткою «органічні» — це продукти, вирощені на натуральних добривах, без пестицидів. Однак органічні продукти часто критикують за те, що вони дорожчі та іноді частково забруднені пестицидами з сусідніх полів. Чи можуть такі продукти істотно зменшити вплив забруднювачів на наш організм?

Молода дослідниця з Вашингтонського університету Синтія Керл поставила собі за мету відповісти на запитання, чи натуральна їжа, якою її друзі годували своїх дітей, насправді здоровіша. Їй вдалося зібрати групу із 42 дітей, віком від двох до п'яти років; Синтія зверталася до батьків, коли вони виходили зі звичайних супермаркетів або з крамниць, що торгували продуктами, вирощеними без пестицидів. Протягом трьох днів ці батьки мали точно записувати все те, що їли й пили їхні діти. Раціон вважали «натуральним», якщо понад 75 % харчових продуктів мали позначку «органічні», і «звичайним», якщо понад 75 % їхньої їжі такої познач-

ки не мали. Відтак Керл вимірювала сліди хлорорганічних пестицидів (найпоширеніший тип) у дитячій сечі. Вона виявила, що рівень пестицидів у сечі дітей з «органічної» групи істотно нижчий за максимум, встановлений Агенцією захисту довкілля. Він становив одну шосту від показників дітей зі «звичайної групи». У дітей зі «звичайним» раціоном виявлений рівень пестицидів був учетверо вищий за офіційно встановлену безпечну межу. Безсумнівно, натуральна їжа — це корисно, бо ж рівні токсичності в ній виявилися істотно нижчі¹.

За повідомленням «New York Times», реакція на результати дослідження Керл була, на жаль, типова. Девід Клярфелд, кандидат наук, знаний дієтолог з Державного університету Вейна в Детройті, заявив, що немає одностайної думки щодо впливу такої кількості пестициду на здоров'я: «Я не кажу, що взагалі немає жодної небезпеки для здоров'я. Однак мусимо бути реалістами й не панікувати через це. Особисто я не змінював би свій раціон чи раціон своєї сім'ї лише з огляду на це дослідження».

Проте є фахівці, які дивляться на такі речі в іншому світлі. На кафедрі екологічних досліджень Єльського університету кандидат наук Джон Варго протягом багатьох років відстежував вплив екологічних чинників на дитяче здоров'я. Його реакція була протилежна: «Дослідження наголошує на важливості «органічного» раціону. Воно точно доводить, що дитина, уживаючи «органічні» продукти, завдає своєму організму меншої шкоди. Промисловики

¹ У Європі Клод Обер, агроном, якого часто називали хрещеним батьком європейського натурального фермерства, здійснив аналогічне дослідження. 1986 року він довів, що жінки, які під час вагітності споживають звичайну їжу, мають у молоці втричі більше хлорорганічних пестицидів, ніж ті, чий раціон під час вагітності містив на 90 % «органічне» харчування.

кажуть: “Покажіть нам тіла померлих”. Але я не хочу, щоб вони гралися життям моїх дітей».

Відак друге дослідження з того самого університету лише підтвердило попередні результати. Спочатку науковці зробили аналіз сечі у 23 дітей, які дотримувалися звичайного раціону протягом кількох днів, виявивши в їхній сечі пестициди. Потім ці самі діти споживали винятково натуральні харчові продукти. За кілька днів усі сліди пестицидів з їхньої сечі зникли. Коли діти відновили свій звичайний раціон, то вміст раніше виявлених у їхній сечі пестицидів швидко зріс до того самого рівня.

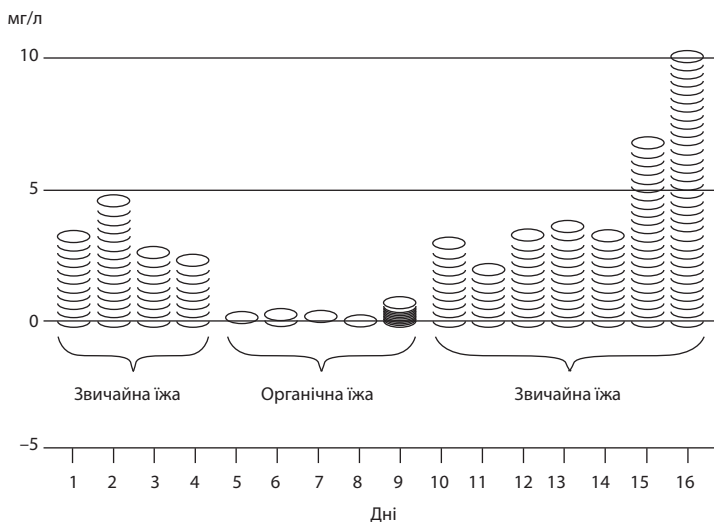


Рис. 12. Вміст хлорорганічних пестицидів у сечі 23 дітей віком від 3 до 11 років, які спочатку вживали звичайну їжу, потім натуральну їжу, а тоді знову звичайну їжу протягом 15 днів. Сліди пестицидів зникли з їхньої сечі майже одразу, як вони почали вживати натуральну їжу (на п'ятий-дев'ятий день).

Припустімо, є речовина, якою можна бризнути на стейк чи фрукт або у склянку з молоком й за зміною кольору

якої, навіть її однієї краплі, встановити наявність пестициду. У такому разі харчовій промисловості довелося б докорінно змінювати свої технології, щоб відповідати елементарному застережному принципу «не нашкодь» у роботі із сумнівними речовинами, широко запроваджуваними з 1940-х років. Однак токсичні речовини зазвичай не мають запаху, кольору й навіть смаку. Може, вони «прийнятні» саме через свою непомітність? Невже ця проблема стосується тільки тих з нас, хто уражений раком?

Коли епідеміологи матимуть «переконливі докази»...

Зв'язок між захворюванням на рак і станом довкілля, що тривалий час цікавив «зелених» активістів, тепер на законних підставах став провідною галуззю наукових досліджень. Стривожені отримуваною інформацією, експерти з INSERM (Національного інституту здоров'я та медичних досліджень Франції) 2005 року писали: «Загальноновизнано, що вплив довкілля спричиняє виникнення більшості форм раку». На куріння припадає приблизно 30 % відсотків таких випадків. Щодо більшості решти випадків немає жодних офіційних роз'яснень. Рак розвивається в людині від 5 до 40 років. Часто єдині можливі наукові дослідження виконують на тваринах, чия тривалість життя значно коротша, ніж життя людини. На думку деяких членів наукової спільноти — а їхня думка також має право на життя, — досліди на тваринах не надають нам переконливих доказів, що рак виникає в людей після недавніх змін у довкіллі.

У 2002 році в канадському місті Вікторія жертви епідемії раку молочної залози разом з фахівцями в галузі

епідеміології та біології організували спільну конференцію, у якій взяла участь і Анні Саско. У доповіді вона послідовно виклала результати своєї понад двадцятип'ятирічної роботи епідеміолога світового рівня. Дивлячись в очі жінок, які шукали пояснення своїй хворобі, Саско дійшла висновку: «Навіть якщо наявні дані передбачають вірогідний зв'язок між більшою кількістю захворювань на рак і змінами в довкіллі за останні 50 років, ми все одно досі не маємо неспростовних наукових доказів, щоб стверджувати про таку причинно-наслідкову залежність». Тоді одна з жінок у залі схопила мікрофон і вигукнула: «Якщо ми чекатимемо на переконливі наукові докази епідеміологів і нічого не робитимемо, то всі давно повмираємо!» І Анні Саско була змушена з цим погодитися.

Перешкоди на шляху до змін

У 1950 році 80 % чоловіків на Заході курили тютюн. Таку звичку вважали цілком нешкідливою навіть лікарі, а в медичних журналах друкували рекламу сигарет «Вінстон» і «Мальборо». Того року доктори з Оксфордського університету Евартс Грем і Річард Долл, затяті курці, як і більшість тогочасних лікарів, довели, що тютюн, без найменшої тіні сумніву, безпосередньо спричиняє стрімке зростання рівня захворюваності на рак легень. Для чоловіків, які викурювали по пачці на день, ризик зростав у 30 разів¹. Однак британському уряду

¹ Хоча зазвичай вважають, що зв'язок між курінням і раком легень встановив доктор Річард Долл, заради історичної точності маю зауважити, що за три місяці до Доллового відкриття німецький епідеміолог єврейського походження доктор Ернст Л. Віндер, який емігрував до Сполучених Штатів, опублікував дослідження з такими самими висновками в журналі Американської медичної асоціації.

знадобилося 22 роки, щоб ужити перших заходів проти тютюнокуріння¹. Тепер виробництво, споживання та експорт тютюну — це законні види діяльності по-всюдно.

Зв'язок між раком і споживанням тваринних жирів, багатих на омега-6 жирні кислоти й токсичні хімікати, не став достеменно встановленим, як зв'язок між раком і тютюном. Ризик для курців тютюну збільшується приблизно у 20—30 разів, а ризик, пов'язаний із незбалансованістю й токсичністю тваринних жирів, — у 1,5—8 разів. Однак цим аж ніяк не можна нехтувати.

Як і у випадку з тютюном, є дуже потужні економічні причини не бажати знати більше. Багато політиків вважають, що пестициди підвищують продуктивність сільського господарства, хоча є мало конкретних даних, які б підтверджували цю думку. Дехто стверджує, нібито використання звичайних хімікатів підтримує економічну активність і створює робочі місця в сільському господарстві. У цьому також вбачають зацікавленість і хімічної промисловості. Будь-які зміни в методах сільськогосподарської діяльності, впроваджувані, щоб підтримати повагу до природи та людського здоров'я, негайно відкидають, бо вони вимагають змін в усталених способах господарювання. Отже, потрібні реальні політичні дії на підтримку органічного сільського господарства. Як і у випадку з тютюном, певні економічні переваги, отримані від таких змін, наприклад, помітне зниження видатків на охорону здоров'я, відчуватимуть тільки в дальшій перспективі. Однак такі зміни, як поліпшення якості води, здоров'я й безпеки працівників, могли б стати відчутні вже найближчим часом.

¹ Ідеться про збільшення податку на продаж сигарет, що його ухвалив 1972 року міністр фінансів Деніс Гілі.

Ел Гор у своєму документальному фільмі про глобальне потепління «Незручна правда» цитує відомого американського журналіста ХХ сторіччя Ептона Сінклера: «Складно когось змусити щось зрозуміти, якщо йому платять за його нерозуміння». Тому навряд можна очікувати, що політичні діячі та промисловики приймуть нелегкі рішення на нашу користь. Жінка, яка схопила мікрофон у місті Вікторія, мала рацію: якщо чекатимемо, поки епідеміологи отримують «переконливі докази», ми, найімовірніше, помремо набагато раніше. З другого боку, усі ми маємо право вживати власних застережних заходів. Ми маємо право вибирати харчові продукти. Коли органічних або вирощених на фермі продуктів немає в сусідньому овочевому магазині, то часто так буває, що потрібно лише поцікавитися ними, щоб їх привезли. А коли багато хто з нас цікавитиметься такими продуктами, то ціни на них впадуть, як це було в низці американських супермаркетів, де ціни на органічні продукти наближаються до цін на звичайні продукти.

Мобільні телефони: будьте обережні

Мобільний телефон — чудовий пристрій і засіб зв'язку, який я хотів би використовувати без жодних побоювань. Однак нещодавні наукові дані наводять на думку, що електромагнітні поля цих маленьких технологічних див не позбавлені небезпеки. Так, переважна більшість поточних епідеміологічних досліджень не виявили зв'язку між використанням мобільного телефона й захворюваністю на рак. Проте велика частина цих досліджень була зосереджена на людях, які користувалися телефонами впродовж 5 або менше років. Наприклад, вплив тютюну

на розвиток раку легень у курців, які викурюють по пацці сигарет щодня, не помітний протягом 5 або навіть 10 років, адже первинний рак виникає через 15 або 20 років. Однак навіть ті нечисленні дослідження, у яких оцінено ризик щоденного використання мобільного телефону (понад одну годину на день) щонайменше впродовж 10 років, встановили, що ризик розвитку раку мозку подвоюється в осіб саме з *того боку, до якого вони звикли прикладати мобільний телефон*. Цей факт підтвердили перші результати масового міжнародного дослідження «INTERPHONE», опубліковані 2008 року. Координаторка дослідження докторка Елізабет Кордіс у телевізійному інтерв'ю сказала: «Якщо ми беремо до уваги лише пухлини, що розвиваються з того боку голови, до якого прикладали телефон під час розмови, то кількісно найбільші дослідження засвідчили зростання ризику захворіти на рак відповідно до зростання тривалості користування телефоном».

Насамкінець варто сказати, що наразі немає достатніх наукових підстав, щоб вимагати превентивних дій, як це було у випадку з тютюном та азбестом. Однак, з огляду на наявні факти, я радив би всім, хто користується мобільним телефоном, уживати застережних заходів, зокрема людям, хворим на рак, які мають усі підстави вимагати зменшити кількість чинників, що могли б розвинути їхню недугу.

1. Без крайньої потреби не дозволяйте користуватися мобільним телефоном дітям до 12 років. Органи плода або органи дитини — найчутливіші до дії електромагнітних полів.

2. Під час телефонних розмов сам пристрій намагайтеся тримати якнайдалі від себе. На відстані 4 дюймів (10 см) амплітуда електромагнітного поля зменшується

вчетверо, а на від відстані 3 футів (одного метра) — у 50 разів. Якнайчастіше використовуйте «гучномовець», навушники або навіть «Bluetooth»-гарнітуру, щоб зменшити вплив електромагнітного випромінювання вашого телефона в сотні разів.

3. Тримайтеся якнайдалі від людей, які говорять телефоном, уникайте телефонних розмов у метро, поїзді чи автобусі: ви опромінюєте електромагнітним полем від телефона своїх сусідів.

4. Не носіть телефон біля себе навіть тоді, коли він вимкнений. Не тримайте його близько біля себе вночі (наприклад, під подушкою або на столику біля ліжка), особливо це стосується вагітних жінок. Вмикайте режим «у літаку» або «поза мережею», що зупинить електромагнітне випромінювання.

5. Використовуйте мобільний телефон тільки для коротких розмов. Його біологічний вплив безпосередньо пов'язаний з тривалістю використання. Ліпше передзвонити зі звичайного дротового стаціонарного телефона: у бездротових телефонах використовують мікрохвильові технології (схожі до технологій у мобільних телефонах), які, за нещодавніми даними шведських дослідників, також можуть збільшувати ризик захворіти на рак.

6. Використовуючи мобільний телефон, щоразу прикладайте його до іншого вуха. Перед тим, як прикласти телефон до вуха, дочекайтеся відповіді того, кому телефонуєте: електромагнітне поле стане слабшим.

7. Уникайте використовувати телефон у разі слабого сигналу або під час швидкої їзди, скажімо, в автомобілі або поїзді, тому що телефон безперервно намагається підтримувати з'єднання з передавальною антеною мережі, тож випромінювання максимально збільшене.

8. Використовуйте SMS-повідомлення замість розмов. Це обмежить тривалість дії та зменшить контакт телефону з тілом.

9. Вибирайте телефон з найнижчою SAR (SAR, або «питомий коефіцієнт поглинання», вимірює рівень випромінювання радіочастот мобільного телефону на користувача). Список рівнів SAR різних телефонів можна знайти на багатьох веб-сайтах.

Крім цих застережних заходів з боку користувачів, виробники мобільних телефонів та надавачі послуг мають діяти дуже відповідально. Їхній обов'язок — забезпечити користувачів обладнанням, яке найбільше зменшує ризик завдати шкоди здоров'ю, а також постійно розвивати технології, щоб досягти цієї мети. Вони мають заохочувати споживачів до найздоровішого способу використання своїх телефонів.

Три принципи детоксикації

Коли курці кидають курити, ризик захворіти на рак для них стрімко зменшується. Якщо ми припинимо сприяти зростанню ракових клітин у нашому організмі, природні механізми боротьби з раком зможуть втрутитися та приборкати його поширення.

Щоб захистити себе від раку, ми мусимо обмежити до мінімуму вплив з боку токсичних чинників у довкіллі. З усіх уже доведених або вірогідно доведених чинників ризику я вибрав три, які, на мою думку, найбільше впливають на нас і які найлегше змінити:

1. Надлишкове споживання рафінованого цукру й білого борошна, що сприяє запальним процесам і зростанню клітин унаслідок викиду інсуліну та ІФР (інсуліноподібного фактора росту).

2. Надлишкове споживання омега-6 жирних кислот у маргарині, рослинних оліях (зокрема й у трансжирах), у тваринних жирах (у м'ясо-молочних продуктах, яйцях), які стали незбалансовані після того, як люди відійшли від усталених натуральних способів господарювання з часу Другої світової війни.

3. Вплив хімічних забруднювачів, які з'явилися в довкіллі з 1940 року й накопичуються у тваринних жирах, а також вплив (хоча результати досліджень не зовсім переконливі) електромагнітних полів мобільних телефонів.

Перші два чинники — найбільші винуватці запальних процесів, що сприяють розвитку раку. Тому перший крок у будь-якої детоксикації полягає в істотно меншому вживанні цукру, білого борошна та тваринних жирів. Завжди вибирайте продукти тваринного походження з етикеткою «органічний продукт». Неорганічну їжу не варто повністю виключати з раціону, але її можна вживати лише іноді, не роблячи з неї основу нашого харчування. Замість стейка з невеликою кількістю овочів на краю тарілки нам варто подумати про невеликий шматок м'яса (збалансованого щодо омега-3 жирних кислот) серед різноманіття овочів у великій тарілці. Це традиційна середземноморська кухня. Візьмімо за приклад італійські антипасті з величезною кількістю овочів, бобів і невеликою кількістю м'яса. Так харчуються в'єтнамці, індійці, китайці, і їхній рівень захворюваності на рак набагато нижчий, ніж на Заході.

«Те, що відбувається з Землею,
відбувається і з дітьми Землі...»

Якби ми дотримувалися органічного, збалансованого способу харчування, то не тільки б допомогли нашому

організму позбутися токсинів, а й допомогли б планеті повернути собі втрачену рівновагу. У доповіді ООН за 2006 рік щодо якості харчових продуктів та стану сільського господарства зроблено висновок, що поточні способи вирощування тварин для потреб людей — одна з найголовніших причин глобального потепління. Вплив тваринництва на парниковий ефект виявився *навіть більшим*, ніж вплив транспорту. Тваринництво відповідає за 65 % викидів закису азоту, що сприяє глобальному потеплінню у 296 разів більше, ніж вуглекислий газ. Метан, який виділяють корови як побічний продукт поганого перетравлювання кукурудзи, впливає на глобальне потепління у 23 рази більше, ніж вуглекислий газ. 37 % метану у світі має тваринне походження. Третину орних земель відведено під вирощування кукурудзи та сої, призначених для відгодівлі тварин. Орних земель наразі бракує, тому вирубують ліси, що далі зменшує здатність землі засвоювати вуглекислий газ. Звіт ООН також доходить висновку: тваринництво — це один із тих видів діяльності, які найбільше завдають шкоди водним ресурсам унаслідок масових скидів міндобрив, пестицидів і тваринних екскрементів у річки та струмки.

Пересічний індієць за рік споживає 5 кілограмів (11 фунтів) м'яса й має ліпше здоров'я, ніж пересічний мешканець Заходу того самого віку. Американцеві потрібно 123 кілограми (270 фунтів) м'яса на рік — у 25 разів більше, ніж споживає індієць. Наші способи виробництва та споживання продуктів тваринного походження буквально руйнують планету. І все свідчить про те, що водночас ми руйнуємо й себе.

Наприкінці кожного дня я записую кілька слів до свого щоденника, підсумовуючи все те, що дало мені найбільше

радості. Звичайно, сюди потрапляють дуже прості речі. Часто, дивуючись, занотовую, що найбільше задоволення отримав від того, що цілий день їв тільки овочі, горох і фрукти (і трохи хліба з кількох злаків). Попри це, помічаю, що впродовж усього дня був бадьорий і відчував якусь легкість. Мені приємно думати, що не обтяжую планету, яка підтримує й живить мене.

Маючи двадцятирічний досвід догляду за онкологічними пацієнтами, Майкл Лернер побачив уже багато людей віком від 30 до 40 років, які могли так і не взяти участі в його програмі. Наразі програма триває, але Майкл найбільше працює над захистом довкілля й хоче запобігти хворобі, докопавшись до коріння проблеми. Він підсумовує поточну ситуацію простими словами: «Ми не можемо бути здоровими на хворій планеті».

У 1854 році Сіетл, вождь племені американських індіанців суквоміш, які донині мешкають у районі затоки П'юджет-Саунд, урочисто передав свою землю та своїх людей під суверенітет США.

Виголошена ним промова вже понад півтора сторіччя надихає екологічний рух, учасники якого постійно наводять та тлумачать його надзвичайно уїдливі висловлювання, звернені до нас, нащадків отих білих поселенців. З часом слова Сіетла набули ще більшої проникливості.

«Навчайте своїх дітей того, що ми навчали своїх: що Земля — це наша матір. Те, що відбувається з землею, відбувається з дітьми Землі. Якщо люди плюють на землю, то вони плюють на самих себе.

Ми знаємо: Земля не належить людині — людина належить Землі. Оце ми знаємо.

Усі речі пов'язані, як кров пов'язує одну родину. Усе на світі взаємопов'язане».

ТАБЛИЦЯ 5. ГОЛОВНІ КРОКИ З ОЗДОРОВЛЕННЯ ВАШОГО ЩОДЕННОГО РАЦІОНУ¹

Зменшувати в раціоні	На що замінити
Харчові продукти з високим глікемічним індексом (цукор, біле борошно тощо) (див. Таблицю 4)	Фрукти, борошно та крохмалі з низьким глікемічним індексом (див. Таблицю 4)
Гідрогенізовані або частково гідрогенізовані олії (трансжири) Соняшникова, соєва та кукурудзяна олія Звичайні молочні продукти (багаті на омега-6 жирні кислоти) Смажені продукти, чипси, смажені закуски	Оливкова, льняна та рапсова олія Органічні (натуральні) молочні продукти, отримані від тварин, відгодюваних травною (збалансовані щодо омега-6 та омега-3 жирних кислот, без гормону rBGH), соєве молоко, соєві йогурти ¹ Пюре з нуту, оливки, томати «чері»
Неорганічне (ненатуральне) червоне м'ясо та яйця Шкіра домашньої птиці	Овочі, бобові (горох, квасоля, сочевиця), тофу Органічна (натуральна) курятина та яйця Органічне червоне м'ясо, отримане від тварин, відгодюваних травною (максимум 200 грамів на тиждень) Риба (макрель, сардина, лосось, навіть смажені)
Шкірка неорганічних фруктів та овочів (пестициди прилипають до шкірки)	Фрукти та овочі, вимиті й очищені від шкірки, або з етикеткою «органічний (натуральний) продукт»
Вода з ділянок інтенсивного ведення сільського господарства через наявність нітратів і пестицидів (інформацію про вміст нітратів, пестицидів та інших забруднювачів можна отримати від органів місцевої влади)	Очищена місцева водопровідна вода Водопровідна вода, очищена через вугільний фільтр або, ще краще, за допомогою фільтра зворотного осмосу (фільтр можна встановити на кран кухонної мийки) Мінеральна або джерельна вода, якщо тільки пластикові пляшки не нагріваються на сонці, а вода не пахне пластмасою, що свідчить про наявність полівінілхлориду

¹ Див. пояснення про сою й рак молочної залози в Розділі 8 (дієтологія та протиракове харчування).

ТАБЛИЦЯ 6. НАЙБІЛЬШ І НАЙМЕНШ ЗАБРУДНЕНІ ФРУКТИ ТА ОВОЧІ

Найбільш забруднені (надавайте перевагу органічним продуктам)	Найменш забруднені (методи вирощування не так важливі)
Яблуко, груша, персик, нектарин, полуниця, вишня, малина, виноград	Банан, апельсин, мандарин, ананас, грейпфрут, диня, кавун, ківі, чорниця, манго, папая
Перець, селера, зелені боби, картопля, шпинат, салат, огірок, кабачок, гарбуз	Броколі, цвітна капуста, звичайна капуста, гриби, спаржа, помідор, цибуля, баклажан, горох, редиска, авокадо
(ДЖЕРЕЛО: РОБОЧА ГРУПА З ПИТАНЬ ДОВКІЛЛЯ) WWW. FOODNEWS.ORG)	

ТАБЛИЦЯ 7. ШКІДЛИВІ ТА КОРИСНІ ПОБУТОВІ ТОВАРИ

Уникайте якнайбільше	Чим замінити
Перхлороетилен/тетрахлороетилен, використовуваний у хімічтках	Провітрюйте речі на свіжому повітрі протягом кількох годин і лише тоді одягайте; здійсніть вологе чищення або чищення з вуглекислою чи кремнієм
Дезодоранти та антиперспіранти, що містять алюміній (особливо потрібно уникати жінкам, які голять пахви, бо гоління полегшує проникнення алюмінію)	Використовуйте природні дезодоранти, що не містять алюмінію
Косметика, шампуні, лосьйони, гелі, фарба для волосся, лак для нігтів, сонцезахисні креми, що містять естрогени або плацентарні продукти (можуть бути в засобах для волосся), або парабени, або фталати. Уникайте таких фталатів, як ВВР і ДЕНР ¹ . Уникайте таких парабенів, як метилпарабен, поліпарабен, ізопарабен, бутилпарабен	Використовуйте природні та органічні продукти без парабенів, фталатів та естрогенів. Багато видів «органічної» косметики не містять парабенів і фталатів. Деякі компанії, як-от «Body Shop» і «Aveda», виробляють продукцію без фталатів
Парфуми, що містять фталати (майже всі містять)	Не користуйтеся парфумами або користуйтеся тільки туалетною водою (містить менше фталатів)

¹ ВВР — бензилбутил-фталат; ДЕНР — ди-(2-етилгексил)-фталат.

Продовження табл. 7

Уникайте якнайбільше	Чим замінити
Хімічні побутові пестициди та інсектициди	Використовуйте пестициди, вироблені з ефірних олій, борної кислоти або кремнезему (повний перелік замінників найшкідливіших пестицидів та інсектицидів див. на www.panna.org)
Підігрівання їжі або рідин (кави, чаю, дитячого харчування) у пластиковому посуді, виготовленому з полівінілхлориду (проникає в їжу під час нагрівання), полістиролу або пінополістиролу	Використовуйте скляний або керамічний посуд (у мікрохвильових печах також)
Приготування їжі в подряпаних тефлонових сковорідках	Непошкоджене тефлонове покриття або в іншому випадку не-тефлонові сковорідки, наприклад, з неіржавної сталі 18/10
Мийні засоби, детергенти (очищувальні засоби), дезінфектори, засоби для санітарного оброблення унітазів, що містять алкілфеноли (ноноксинол, октоксинол, нонілфенол, октилфенол тощо)	Використовуйте товари з етикеткою «green» та екологічно чисті товари або замініть мийні засоби на чищення столовим оцтом (для поверхонь прилавків та підлоги), харчовою содою чи милом
Надмірна дія електромагнітних полів мобільних телефонів	Помірно використовуйте мобільні телефони з гарнітурою

РОЗДІЛ 7. УРОКИ РЕЦИДИВУ



Після моєї першої операції минуло кілька років, і, здавалося, усе повернулося до норми. Якось я пив чай з однією з небагатьох знайомих, яка знала про мою хворобу. Ми говорили про майбутнє, а тоді вона сказала, дещо вагаючись:

— Девіде, мушу запитати, що ти робиш, щоб підтримати «підґрунтя» свого організму?

Вона знала про моє не надто прихильне ставлення до лікування травами та гомеопатії загалом. Оте «підґрунтя організму», про яке я ніколи не чув у медуніверситеті, виходило поза межі наукової медицини й анітрохи мене не цікавило. Я відповів їй, що, мовляв, маю чудових лікарів, тому нічого не залишається робити, як сподіватися на те, що пухлина не вернеться. І звів розмову на іншу тему.

Пригадую тодішній свій раціон. Щоб зекономити час, я обходився чимось таким, що можна було легко з'їсти під час лекції або навіть у ліфті. Майже щодня на обід я їв м'ясо, присмачене гострим соусом, і рогалик, а запивав усе це банкою кока-коли — асортимент, що, з мого теперішнього погляду, приголомшує своїм убивчим поєднанням білого борошна та цукру впереміш із тваринними жирами, перевантаженими омега-6 жирними кислотами, гормонами й токсинами з довкілля. Як і більшість людей, які пройшли крізь перші випробування хвороби, я волів ставитися до неї як до запалення легень або до перелому кістки. Я, мовляв, зробив те, що мав зробити, і тепер усе

вже в минулому. Заглиблений у роботу та турботи у зв'язку з народженням сина, я дуже мало рухався. Також минулося моє швидкоплинне зацікавлення медитацією, розбурхане читанням Карла Юнга. Я ніколи не задумувався над тим, що в мене був рак, тому, очевидно, щось у моєму «підґрунті» дало змогу йому розвинутися. Я мав працювати над собою та спробувати обмежити ризик рецидиву.

Кілька місяців по тому мені випала нагода супроводжувати одну з моїх пацієнок з індіанського племені на святковій церемонії, де зібралася її родина та найближчі друзі. «Знахар» закликав духів допомогти їй впоратися з хворобою. Цей шаман справив на мене велике враження своєю людяністю, щирістю й чулістю. Він підшукував дуже прості слова, щоб розповісти про кожного учасника церемонії й дати відчуття хворій, як кожен з них хоче підтримати її прагнення жити, а отже, і бути здоровою. Я нітрохи не сумнівався, що вже сама присутність шамана мала на неї великий терапевтичний вплив.

Мене заінтригувала таємнича сила, яку нібито мав цей чоловік. Я попрохав його доторкнутися до моєї голови і сказати, чи він щось відчуває. Шаман м'яко поклав руку на голову, на кілька секунд заплющив очі, а тоді промовив:

— Там могло щось бути, але тепер воно пішло. Там нічого не залишилося.

Його слова мене не надто вразили. Зрештою, я знав, що там нічого не залишилося, бо мої щорічні обстеження засвідчили, що все в нормі. Він, очевидно, вловив якусь самовпевненість у моєму поводженні, але потім додав з пустотливістю в очах:

— Знаєте, люди завжди йдуть до мене, але справжня знахарка — то моя мати, вона ліпше на цьому знається.

Наступного дня ми пішли до його матері — дев'яносторічної, сухорлявої та крихкотілої жінки, яка ледь сягала

мого підборіддя. Як не дивно, але вона жила у трейлері одна. Її обличчя було помережане зморшками й у неї майже не було зубів. Проте щойно вона усміхнулася, її проникливі очі, здається, засвітилися молодістю. Жінка поклати руку на мою голову, на мить зосередилася, а тоді, усміхаючись, сказала:

— Тут щось не так. Ти мав там щось дуже серйозне, і воно повернеться. Однак не хвилюйся, усе буде добре. — Потім додала, що втомилася, і пішла.

Я не надавав великого значення цьому віщуванню, довіряючи більше томографії, зробленій три місяці тому. Однак моє єство, видно, щось відчуло й відгукнулося на її застереження, бо я вже не чекав на планове обстеження, пройшовши його раніше. Виявилось, що знахарка мала рацію: мій рак повернувся в тому самому місці.

Дізнатися, що в тебе рак, — це шок; тоді ти почувашся зрадженним життям і власним тілом. Однак дізнатися про рецидив — це катастрофа. Таке відчуття, нібито почвара, яку ти відігнав був, прийшла знову. Вона підкрадалася до тебе, стежачи з напівтемряви, і ось знову тебе наздогнала. То що, тепер не буде жодного спочинку? Скасувавши всі пообідні зустрічі, я вийшов на вулицю й подався додому пішки. Голова гуділа. Досі пам'ятаю сум'яття, що мене охопило. Хотілося поговорити з Богом, але в нього я не вірив. Нарешті мені вдалося зосередитися на своєму диханні, вгамувати безлад у голові й заглибитися в себе. Тоді я почав подумки повторювати, як молитву: «О моє тіло, моя сутність, моя життєва сила, поговоріть зі мною! Допоможіть мені відчувати, що з вами відбувається. Допоможіть мені зрозуміти, чому вам забракло сили. Скажіть мені, що живить вас, зміцнює й захищає. Скажіть мені, що ми зможемо вчинити разом, бо самому, лише своєю головою, мені нічого не вдається зробити, і я не знаю, що

далі маю робити». За якийсь час я набрався сили та сповнився відвагою, щоб знову вислухати думку медиків.

Пацієнти часто дивуються, що лікарі, до яких вони звертаються, можуть пропонувати зовсім різне лікування. Однак рак набуває таких незвичних форм, що медицина намагається вибирати щораз більше кутів нападу. Наражаючись на складнощі, кожен лікар вдається до підходів, які він опанував найкраще і яким довіряє найбільше. Тому лікарі, яких я знаю, а також члени їхніх сімей ніколи не вирішують проходити курс лікування після перших отриманих порад, а намагаються вислухати думку принаймні двох або трьох колег. І залежно від належності лікаря до тієї чи тієї медичної школи пропоноване лікування істотно відрізняється від інших. У США, наприклад, тривалий час вважали, що в усіх випадках раку молочної залози потрібно виконувати операцію з видалення не лише всієї груді, але також лімфатичних вузлів з ураженого боку й навіть м'язів, що формують пахву. Таку техніку вважали потрібною, щоб унеможливити рецидив. Під ту пору французькі та італійські хірурги почали видаляти тільки саму пухлину, не зачіпаючи решти груді та м'язів пахви, а тоді здійснювали ще й курс радіотерапії. Потім виявили, що в довгостроковій перспективі результати були однакові, але за європейського підходу пацієнтам завдавали меншої фізичної та психологічної шкоди.

Як це часто буває у випадку з раком, хірург, у якого я консультувався, сказав, що найліпше зробити операцію, радіолог зауважив, що варто вдатися до радіотерапії, а онколог порадив розглянути можливість хіміотерапії. Також я почув думку, що доцільно поєднати різні види лікування, але всі вони мали серйозні хиби.

Хірургія потребувала глибокого проникнення у здорові тканини, щоб видалити якнайбільшу кількість ракових клі-

тин, — хоча з такою формою раку, як у мене, видалити їх геть усі було неможливо. У радіотерапії мозку був ризик — невеликий, але істотний, — за 10—15 років захворіти на слабоумство. Коли шанси на одужання малі, то пацієнти часто схиляються саме до такого вибору, однак я волів покладатися на набагато довше життя. Один з чудових неврологів, з яким мені довелося працювати, захворів на слабоумство вже за кілька років після радіотерапії через навіть незлоякісну пухлину мозку. Імовірність була дуже низька, але йому не пощастило. Я не хотів закінчити так, як він. Натомість хіміотерапія вже за своїм визначенням — отрута. Так, хіміотерапія насамперед убиває ракові клітини, які швидко розмножуються, але вона вбиває також кишкові та імунні клітини й волосяні фолікули. Вона може призвести до безпліддя. Мене не приваблювала думка про кількамісячне життя з отрутою в тілі. Ба більше, не було гарантії успіху, бо, за прикрою тенденцією, пухлини головного мозку швидко набували резистентності до хіміотерапії.

Безперечно, я отримав багато порад щодо «альтернативних» способів лікування, які здавалися занадто чудовими, щоб бути правдою. Та все-таки я розумію людей, які спокуюються на можливе повне зцілення, уникнувши чітких методів лікування та їхніх побічних дій.

ЯК НЕ СТАТИ ЖЕРТВОЮ ШАРЛАТАНІВ

Є кілька простих правил, як уникнути всіляких пасток і не стати жертвою шарлатанів. Уникайте знахарів, які:

- відмовляються співпрацювати з онкологом і радять припинити загальноприйняте лікування;
- пропонують лікування, дієвість якого не доведено, але доведено його ризик;
- пропонують лікування, ціна якого несумірна з очікуваною користю;
- обіцяють, що їхній підхід гарантує одужання, якщо ви по-справжньому цього захочете.

Як і майже всі пацієнти, що більше інформації я отримував, то більше заплутувався. Кожен лікар, який мене оглядав, кожна наукова стаття, яку я читав, кожен веб-сайт, на який я заходив, — усі наводили вагомі, переконливі аргументи на користь того чи того підходу. Як можна було щось вибрати? Лише заглибившись у себе, я, зрештою, зміг інтуїтивно відчувати, що підходить мені найбільше. Я відмовився від найновіших методів лікування, коли рухами хірурга керує комп'ютер. Хірург, який пропонував мені робити таку операцію, безперестанку говорив про технічні аспекти, і, здається, його більше цікавив робот, ніж мої страхи, сумніви та сподівання. Тому я надав перевагу хірургові, чий відкритий погляд і сердечність мені припали до душі. Я відчував піклування ще до того, як він почав мене оглядати. Для цього потрібно небагато — усмішка, певна інтонація й кілька слів. Мені сподобалося, як він сказав:

— Ніколи не знаєш, що знайдеш усередині, і я нічого не можу вам обіцяти. Однак запевняю вас: зроблю все, що зможу.

Тому я відчував щирість його слів — він зробить усе, що зможе. Саме такої впевненості я й потребував. Більше, ніж якогось найсучаснішого робота.

Нарешті, я зважився пройти річний курс хіміотерапії, щоб якнайбільше знищити ракових клітин. Саме тоді я з головою поринув у наукову літературу, щоб спробувати «заперечити» статистику, на яку саме натрапив. Цього разу я збагнув: мені потрібно серйозно працювати над «підґрунтям» свого організму.

РОЗДІЛ 8. ПРОТИРАКОВЕ ХАРЧУВАННЯ



Частина 1. Нова харчова медицина

Тибетський принцип

Моє бачення медицини почало змінюватися на вулицях індійського міста Дхарамсала, осідку уряду Далай-Лами у вигнанні. Під час гуманітарної місії на підтримку тибетських сиріт я дізнався, що в Дхарамсалі є дві системи охорони здоров'я. Перша зосереджена в лікарні Далак — це сучасна, західного типу лікарня з хірургічним відділенням, звичним набором радіографічного й ультразвукового обладнання та загальноприйнятими медикаментами. На базі цієї лікарні відкрили свої приватні клініки лікарі, які здобули освіту в Індії, Великій Британії та США. Ми розмовляли з ними однією науковою мовою й чудово розуміли одне одного.

Однак у тому місті була ще й інша медична школа, що навчала традиційної тибетської медицини, була навіть фабрика тибетських рослинних препаратів, працювали тибетські лікарі, які використовують цілком відмінні від західних, геть невідомі мені методи. Вони оглядають тіло,

як ми оглядаємо ґрунт у садку. Ці лікарі не шукають симптомів хвороб, що часто лежать на поверхні, однак шукають вади в особливостях «підґрунтя» організму, через які тіло змушене захищатися від хвороби. Вони хочуть зрозуміти, як саме це конкретне тіло, цей ґрунт можна зміцнити, щоб він самостійно чинив опір недузі, яка змусила пацієнта шукати допомоги.

Я ніколи не дивився на причини своєї хвороби з такого погляду, тому цей підхід мене відштовхнув. Відштовхнув ще й тому, що тибетські колеги зміцнювали тіло лікувальними засобами, як на мене, винятково езотеричними і, мабуть, неефективними. Ішлося про голковколювання, медитацію та трав'яні настої, а найбільше — про зміну раціону. Згідно з моєю системою поглядів, з цього не могло вийти чогось путнього. Щонайбільше такі засоби, як на мене, могли лише трохи полегшити загальний стан пацієнта, відвернути увагу від хвороби й заспокоїти його думки про те, що він принаймні хоча б щось робить, щоб поліпшити своє здоров'я.

Я запитував себе: що б я зробив, якби був тибетцем і захворів? Яку б із двох паралельних систем вибрав? Перебуваючи у Дхарамсалі, я питав про це кожного, з ким працював і зустрічався: міністра охорони здоров'я, який запросив мене до Тибету, брата Далай-Лами, у чиєму домі я зупинився, лікарів, відомих лам-лікарів, з якими мене знайомили. Я говорив про це і з простими людьми під час піших прогулянок містом. Думав, що своїми запитанням ставлю їх перед дилемою: виберуть вони західну, тобто сучасну й ефективну медицину, чи власну стародавню медицину, до якої вдаються, поважаючи свої традиції?

Однак вони дивилися на мене, ніби я ставив їм якесь дурне запитання.

— Та все дуже просто, — відповідали вони неодмінно, — якщо це гостре захворювання, як-от пневмонія,

інфаркт чи апендицит, потрібно звертатися до західних лікарів. Вони знають швидкі й дієві методи лікування в разі критичних випадків. Однак якщо це хронічна хвороба, то ліпше звернутися до тибетських лікарів. Вони лікують довше, але лікують найглибше підґрунтя тіла. Загалом це єдина річ, що справді спрацьовує».

А як щодо раку? Приблизно підраховано, що для ракової клітини потрібно від 5 до 40 років, щоб вона перетворилася на небезпечну пухлину. Це гостре чи хронічне захворювання? Що ми на Заході робимо, щоб «лікувати підґрунтя тіла»?

П'ятдесят дослідників і «нутрицевтики»

Рішар Беліво, дослідник у галузі біохімії та професор Монреальського університету, очолює одну з найбільших лабораторій з молекулярної медицини, що спеціалізується на раковій біології. Упродовж останніх 20 років він працював з найбільшими фармацевтичними компаніями, як-от «AstraZeneca», «Novartis», «Sandoz», «Wyeth» і «Merck», щоб ідентифікувати механізм, який би зробив протиракову терапію ефективною. Головна мета — розробити нові препарати з меншою кількістю побічних дій. Беліво та його команда зосередилися на біохімічних питаннях, надзвичайно далеких від щоденних потреб тих, хто хворіє на рак. Однак сталося так, що його лабораторія переїхала до нового приміщення на території дитячої лікарні Монреальського університету. Відтоді все докорінно змінилося.

Новий сусід, керівник відділення онкогематології, звернувся до Беліво з проханням подумати над новими підходами в лікуванні, які б зменшували токсичність і підвищували ефективність хіміо- та радіотерапії.

—Я готовий використати все, що запропонуєте, аби допомогти нашим дітям, — пояснював він Беліво. — Геть усе, що можна використати сукупно з наявними видами терапії. Навіть якщо це буде дієта.

Дієта? Таке поняття було чуже для медичної фармакології, яку впродовж 20 років досліджував Беліво. Однак відколи він переїхав у приміщення лікарні, то щодня йшов у свою лабораторію через відділення, у якому доглядали за дітьми, хворими на лейкемію. Батьки часто зупиняли його в коридорі й питали: «Чи можна ще щось зробити для нашої донечки? Чи є щось нове, що варто спробувати? Ми готові все зробити заради нашої дитини». Проте найважче було, коли його перестривали самі діти й питали про те саме. Для Беліво це виявилось потрясінням, а його розум охопило сум'яття. Іноді посеред ночі на думку спадала якась нова ідея. Однак щойно повністю прокидався, то розумів: вона того не варта. Наступного дня Беліво знову йшов гортати стоси наукової літератури, шукаючи хоча б якусь зачіпку. Ось так він і натрапив на революційну статтю в журналі «Nature».

Уже протягом кількох років уся фармацевтична промисловість шукала синтетичні сполуки, здатні зупиняти утворення нових кровоносних судин, потрібних пухлинам для розвитку (див. Розділ 4 про ангиогенез). У цій статті Ігаї та Ренгаї Као, два дослідники з Каролінського інституту у Стокгольмі, уперше продемонстрували, що звичайний чай (найуживаніший напій у світі після води) може блокувати ангиогенез, використовуючи ті самі механізми, що й наявні препарати, — достатньо випити дві-три чашки зеленого чаю на день.

Ідея здалася йому просто неймовірною. Вона означала, що, безсумнівно, потрібно шукати в царині харчування! Фактично всі епідеміологічні дані це підтверджували. Принципова різниця між населенням з найвищим та най-

нижчим рівнем захворюваності на рак полягала в їхній їжі. Коли рак молочної залози або рак простати уражав мешканців Азії, то їхні пухлини були менш агресивні, ніж у мешканців Заходу. І справді, усюди, де люди пили багато зеленого чаю, рівень захворюваності був набагато нижчий. Уперше Беліво поставив собі запитання: чи сполуки, що містяться в деяких продуктах, насправді такі потужні протиракові речовини? Ба більше, за 5 000 років цей харчовий продукт уже давно підтвердив свою цілковиту нешкідливість. Отже, Беліво натрапив на щось таке, що може запропонувати дітям, не наражаючи їх на найменший ризик, — протиракові продукти або, як він любляв їх називати, нутрицевтики.

Лабораторія молекулярної медицини в Монреальській дитячій лікарні Сен-Жустін мала одне з найкращих обладнань, щоб аналізувати дію різних сполук на зростання ракових клітин та ангиогенез кровоносних судин, потрібних для їхнього живлення. Якби Беліво вирішив тепер залишити свою команду з 50 дослідників та обладнання вартістю 20 мільйонів, щоб узятися за пошуки протиракових харчових продуктів, то за досить короткий час зробив би відчутний поступ у цій справі. Однак це був дуже ризикований крок: тоді ще не патентували їжу, тому дослідження в жодному разі не могли окупитися. Хто ж платитиме за такий ризикований захід? Під ту пору бракувало переконливіших доказів доцільності цього підходу, а отже, не було економічного підґрунтя, щоб започаткувати ризиковане підприємство. І тільки саме життя змусило Беліво виконати стрибок, якого досі не ризикнула зробити жодна лабораторія у світі.

Рак без хвороби

Якось ввечері в четвер Рішару Беліво зателефонували і з відчаєм у голосі повідомили, що його друг Ленні, який жив

у Нью-Йорку, захворів на рак підшлункової залози. У лікарні Слоуна-Кеттерінга, одному з найбільших американських онкологічних центрів, Ленні сказали, що йому залишилося жити всього кілька місяців, — рак підшлункової залози фактично належить до найзловісніших форм хвороби.

Ленні був такий собі персонаж з роману: кремезний чоловік з гучним сміхом і нападами нестримного гніву, великий шанувальник покеру та азартних ігор. Йому здали погані карти, але він знову був готовий випробувувати своє щастя до кінця. Чи міг Беліво щось йому запропонувати? Ленні готовий був піти на край світу й узяти участь у будь-якому експерименті, що запропонує його друг.

Говорячи телефоном, дружина Ленні ледь стримувала сльози. Вона казала щось навмання про прожиті разом з чоловіком 32 роки, про те, що навіть уявити собі не могла, що все ось так раптом скінчиться, благала дати їм ще трохи часу.

Беліво отримав факсом історію хвороби Ленні й наступного ранку заходився шукати в міжнародних базах даних найновіші клінічні дослідження. Однак матеріалу про рак підшлункової залози було небагато, до того ж ніде не йшлося про пацієнтів на пізній стадії. З важким серцем того вечора Рішар зателефонував дружині Ленні й повідомив про свою невдачу. Вона розплакалася, а тоді сказала, що чула, ніби Беліво цікавиться протираковим харчуванням. Жінка обіцяла піклуватися про чоловіка щодня, «від початку до кінця». Ленні робитиме все, що вона йому скаже, а якщо Беліво має якісь пропозиції, то вони радо на них пристануть, бо ж втрачати нема чого.

І справді, їм не було чого втрачати. Якщо Рішарові ідеї правильні, то настав час дати шанс тому, хто справді цього потребує, отримати від них користь. Протягом вихідних

Беліво переглядав базу даних «Medline»¹, зібравши статті з різних джерел про харчові продукти з підтвердженою протираковою дією. Він підрахував порційну концентрацію фітохімікатів, які можна отримати під час приготування їжі, оцінив, як їх асимілює кишківник і як вони накопичуються у тканинах. Через два дні напруженої роботи Рішар Беліво вже мав список «продуктів, що борються з раком», на основі якого він пізніше написав книжку. До списку входили, зокрема, усілякі різновиди капусти, броколі, часник, соя, зелений чай, куркума, малина, чорниця й темний шоколад. У неділю ввечері він зателефонував дружині Ленні, продиктував їй список і дав головні настанови: «Рак схожий на діабет. Він потребує щоденного піклування. У вас кілька місяців, тому протягом цього часу продукти зі списку варто вживати під час кожного приймання їжі, без винятків. Якщо їх їсти лише іноді, користі не буде. Від списку не можна відступати». Беліво також сказав, що не можна вживати жирів, крім оливкової, рапсової та льняної олії, щоб не спричинити запальних процесів, яким сприяють жирні кислоти омега-6. Він також порекомендував деякі японські рецепти, які знав та особливо любляв. Дружина Ленні все записала й пообіцяла щодня готувати їжу за тими рецептами. Це була єдина надія, за яку вона й ухопилася.

Спочатку дружина Ленні часто телефонувала. Як і обіцяла, жінка скрупульозно виконувала всі приписи, але була дуже налякана. Щоразу, коли вона телефонувала, то плакала: «Я не хочу його втратити... Я не хочу його втратити...» Через два тижні її голос змінився: «Уперше за чотири місяці Ленні сьогодні встав», — пояснила вона. — «Навіть їв з апетитом». День за днем Ленні ставало легше: «Він почувається ліпше... Уже ходить... Вийшов надвір...»

¹ Комп'ютеризований архів опублікованих у світі медичних статей, створений Національною медичною бібліотекою у Вашингтоні.

Беліво не вірив своїм вухам, адже це був рак підшлункової залози — рак, що б'є, як блискавка, одна з найагресивніших хвороб... Однак, поза сумнівом, у виснаженому тілі Ленні все-таки щось відбувалося.

Ленні прожив чотири з половиною роки. Протягом тривалого часу його пухлина залишалася стабільною й навіть зменшилася майже на чверть. Він вернувся до своїх звичних справ і подорожей. Його онколог у Нью-Йорку сказав, що нічого такого ніколи ще не бачив. Якийсь час здавалося, що Ленні носить із собою рак, але не хворий, хоча, зрештою, його тіло все-таки здалося. Коли Беліво розповідав цю історію, він інколи червонів: «Це вперше я давав такі рекомендації. Безперечно, це поодинокий випадок. Не можна з нього зробити якийсь висновок. Та все-таки... А якщо можна?»

Для дослідника, який присвятив життя біохімії, це був неймовірний шок. Справді, що заважає нам їсти ліпші продукти під час хіміотерапії або після неї? Такий раціон не має жодних недоліків. Після історії з Ленні Рішар Беліво далі прокидався ночами. «Що мені з цим робити? — питав він у себе. — Чи маю я право відмахуватися від такого важливого внеску в охорону людського здоров'я? Чи можу *не* досліджувати цей підхід систематично, на науковому підґрунті?» Зрештою, настала мить, коли він вирішив спрямувати зусилля своєї лабораторії на найбільшу в історії медицини дослідницьку програму з вивчення біохімічної дії протиракових харчових продуктів. Відтоді результати його дослідження докорінно змінили уявлення про найліпші методи захисту від раку. Ось так.

«Насіння» та «ґрунт»

Професор Корнельського університету Т. Колін Кемпбелл — автор найґрунтовнішого дослідження в галузі

зв'язку між раком та харчовими звичками. У дитинстві Кемпбелл жив на фермі, і це, мабуть, пішло йому на користь, бо він дуже переконливо описує взаємозалежність між дієтою й розвитком раку. Дослідник порнює три стадії зростання пухлини — виникнення, активацію та прогресування — зі зростанням бур'янів. *Виникнення* — це фаза, коли насіння осідає у ґрунті. *Активация* — фаза, коли «насіння» проростає, стаючи рослиною. *Прогресування* — фаза, коли рослина стає бур'яном, що поширюється без обмежень, загарбує квіткові клумби й садові доріжки, виростає просто посеред тротуару. Рослини, які не загарбують усе навколо себе, — це не бур'яни¹.

Виникнення, тобто наявність в організмі потенційно небезпечного насіння, великою мірою залежить від наших генів і токсинів у нашому довкіллі (радіація, канцерогенні хімікати тощо). Однак його проростання (активация) залежить від сприятливого ґрунту, води й сонця — умов, потрібних, щоб насіння вижило.

У книжці, присвяченій тридцятип'ятирічному дослідженню ролі харчових чинників у виникненні раку, Кемпбелл доходить висновку: «Активация оборотна й залежить від того, чи створені на ранній стадії раку умови для подальшого його зростання. Велике значення мають чинники харчового режиму. Такі харчові чинники називають прискорювачами, вони підживлюють рак. Інші харчові чинники, які називають антиприскорювачами, уповільнюють зростання пухлини, тому рак починає розвиватися, коли прискорювачі переважають над антиприскорювачами. Пухлина повільніше зростає або взагалі припиняє

¹ Це також стосується пухлин. Скажімо, родимки — це пухлини. Вони можуть виникати, рости, зникати, але все це відбувається цивілізовано. Вони не загарбують сусідніх тканин поза межами кількох міліметрів (1/10 дюйма) і ніколи не поширюються на інші органи й ділянки тіла. Родимки — це не «бур'яни», а отже, мають, як і квіти, естетичну вартість.

зростати, коли переважають антиприскорювачі. Це двобічний процес, і значення такої оборотності складно переоцінити».

Навіть за наявності харчових умов для максимальної активації, як у західному раціоні, вважають, що тільки одна канцерогенна клітина з 10 000 може вижити та стати пухлиною, здатною вдиратися в інші тканини. Якщо вплинути на «ґрунт» з висіяним «насінням» раку, можна набагато зменшити ймовірність його «проростання». Це, мабуть, і відбувається з мешканцями Азії, у чиїх тілах виявляють стільки ж мікропухлин, що й у тілах мешканців Заходу, однак їхні мікропухлини не стають агресивні та злоякісні. Як у випадку з органічним землеробством, ми можемо навчитися стримувати проростання бур'янів, впливаючи на ґрунт: обмежуючи «прискорювачі», тобто те, що їх підживлює, і рясно додаючи «антиприскорювачі» — речовини, що зупиняють їхнє зростання.

Саме це і зрозумів колись видатний англійський хірург Стівен Пейджет. У журналі «The Lancet» 1889 року він опублікував статтю, висловивши припущення, яке не втратило своєї актуальності й за 120 з лишком років. Назва припущення вартує назви Езопової байки: «Гіпотеза насіння та ґрунту».

Сто років по тому в журналі «Nature» вчені з Інституту дослідження раку при Каліфорнійському університеті, що в Сан-Франциско, підтвердили слушність тієї думки навіть щодо дуже агресивних ракових клітин. Якщо середовище, у якому виникла пухлина, позбавлене запальних факторів, потрібних для її розвитку, то вона не зможе поширюватися. Річ у тому, що запальні фактори, оці добрива для раку, надходять безпосередньо з нашою їжею. Головне харчове добриво — рафінований цукор, який спричиняє синтез інсуліну, що сприяє запаленню, та ІФР; брак

жирних кислот омега-3 й відповідний надлишок жирних кислот омега-6, що перетворюються на запальні молекули; гормони росту (наявні у м'ясі й неорганічних молочних продуктах), які також стимулюють ІФР. І навпаки, з їжею в організм можуть також потрапляти й «антиприскорювачі», як-от фітохімічні складники деяких овочів і фруктів з протизапальною дією (див. нижче).

Якось Рішар Беліво, зачепивши тему традиційного західного харчування у світлі останніх відкриттів, з жалем зауважив: «З усім багажем знань, отриманим за тривалі роки досліджень, якби мені дали завдання розробити харчовий режим, що *максимально б сприяв* розвитку раку, то я нічого ліпшого не придумав би, ніж наш теперішній раціон!»

Харчові продукти, що діють як ліки

Якщо одні харчові продукти в нашому раціоні можуть виконувати роль добрив для пухлин, то інші, навпаки, містять коштовні протиракові речовини. Як свідчать нещодавні відкриття, це аж ніяк не самі вітаміни, мінерали та антиоксиданти.

У природі овочі, наразившись на агресію, не можуть ні битися, ні втікати. Щоб вижити, вони мають бути озброєні потужними молекулами, здатними захистити їх від бактерій, комах і поганої погоди. Ці молекули — фітохімічні сполуки з вираженими протимікробними, протигрибковими та інсектицидними властивостями, що впливають на біологічні механізми потенційних агресорів. Вони також мають антиоксидантні властивості, що захищають клітини рослин від вологи та сонячного проміння (запобігаючи формуванню клітинної «іржі», коли крихкий клітинний механізм зазнає корозійного впливу кисню).

Зелений чай запобігає проникненню у тканини й ангіогенезу

Зелений чай, який, наприклад, росте в особливо вологих кліматичних зонах, містить численні поліфеноли, так звані катехіни. Один з них, епігалокатехінгалат (ЕГКГ), належить до найсильніших харчових молекул, що стоять на перешкоді утворенню раковими клітинами нових кровоносних судин. Ці молекули руйнуються під час ферментування — процесу, потрібного для отримання чорного чаю, але їх виявляють у великій кількості в чаї, що не зазнав ферментування, тому залишається «зеленим». Після двох або трьох чашок зеленого чаю кров насичується ЕГКГ. Цю речовину розносять по всьому тілу капілярні судини, що оточують і живлять кожну клітину тіла. ЕГКГ осідає на поверхні клітини та блокує «перемикачі» (рецептори), чия функція — передавати сигнали, що дають дозвіл чужорідним клітинам, наприклад раковим, проникати у прилеглі тканини. ЕГКГ також може заблокувати рецептори, які видають накази про утворення нових кровоносних судин. Заблоковані молекулами ЕГКГ, рецептори перестають виконувати накази про проникнення у прилеглі тканини та утворення нових кровоносних судин, потрібних для розвитку пухлини (такі накази надсилають ракові клітини завдяки запальним факторам).

У монреальській лабораторії молекулярної медицини Рішар Беліво та його команда перевірили дію ЕГКГ, виділеного із зеленого чаю, на кількох лініях ракових клітин. Дослідники виявили, що ЕГКГ істотно вповільнює розвиток лейкемії й раку молочної залози, раку простати, нирок, шкіри та раку ротової порожнини.

Зелений чай також діє як чудовий засіб для детоксикації всього організму. Він активізує роботу печінки, сприяючи швидшому виведенню канцерогенних токсинів з організму.

Як довели досліди, зелений чай блокує в мишей дію хімічних канцерогенів, що спричиняють рак молочної залози, легень, стравоходу, шлунка й рак товстої кишки.

І нарешті, вплив ЕГКГ ще приголомшливіший, коли речовина діє разом з іншими речовинами, що часто містяться в азійських харчових продуктах, наприклад у сої. Гарвардська лабораторія харчування й метаболізму довела, що захисна дія сполуки зеленого чаю та сої відчутно зростає порівняно із захисною дією кожного харчового продукту окремо. Це підтверджено щодо раку простати й раку молочної залози. У статті науковці доходять висновку: «Наші дослідження свідчать, що соєві фітохімікати, поєднані з зеленим чаєм, можна використовувати як потенційно ефективне харчування, щоб стримувати прогресування естрогенозалежного раку молочної залози». Якщо зважити на надзвичайну обережність висловлювань, притаманну науковим статтям про рак (не кажучи вже про стриманість гарвардських дослідників), то ці слова багато чого важать.

СКІЛЬКИ ЧАШОК ЗЕЛЕНОГО ЧАЮ ПИТИ НА ДЕНЬ?

На це запитання відповіли два дослідження, здійснені на пацієнтах у Японії — країні шанувальників зеленого чаю. Спостерігаючи за групою японських жінок, хворих на рак молочної залози без метастазів, дослідники виявили, що ті жінки, які споживали по три чашки зеленого чаю на день, мали на 57 % менше рецидивів, ніж ті, які випивали за день тільки одну чашку чаю. Серед чоловіків з раком простати, які випивали по 5 чашок зеленого чаю на день, рівень ризику прогресування пухлини до пізньої стадії знизився на 50 %. Дія зеленого чаю — неймовірна. То навіщо позбавляти себе таких ліків?

Оливкова олія — це зелений чай середземноморської дієти?

Усі вже наслухалися про цілющу дію «середземноморської дієти». Епідеміологічні дослідження довели: люди,

які дотримуються середземноморського харчового режиму, у середньому рідше мають дегенеративні захворювання, хвороби серця й рак попри істотну кількість жирів у їхньому раціоні. Протягом тривалого часу корисність цієї дієти пояснювали поєднанням грубої клітковини, риби, фруктів та овочів, чий антиокислювальний потенціал і багатство протиракових фітохімічних сполук були неодноразово продемонстровані. Нещодавно дослідники зрозуміли, що визначальний чинник в етіології деяких форм раку — не тільки кількість, але й *тип* спожитих жирів. Тому настав час приділити більше уваги центральному компоненту середземноморської кухні — оливкам та олії, яку ми отримуємо з них.

Дослідження на чолі з доктором Робертом Овеном у Німецькому центрі з вивчення раку, що в Гайдельберзі, засвідчили, що оливки містять велику кількість антиоксидантів, зокрема актеозиди, гідрокситирозол, тирозол і фенілпропіонові кислоти. Ці речовини безпосередньо обмежують розвиток раку на початкових стадіях.

Оливкова олія, особливо *першого вичавлення*, містить секоїридоїти й лігнани, відомі антиоксиданти, дія яких пов'язана з уповільненням розвитку раку.

Ці хімічні речовини жиророзчинні, тому вони поглинаються жировою тканиною і чинять захисну дію проти раку молочної залози, раку товстої кишки й раку матки.

У Каталонському онкологічному інституті інша група вчених досліджувала вплив хімічних агентів, що містяться в оливковій олії, на певні гени. Іспанські науковці продемонстрували, що поліфеноли та олеїнова кислота інгібують експресію HER2-гена, наявного в одній п'ятій випадків раку молочної залози. Однак дослідники наголошують: щоб отримати цей результат, ми маємо перетравити оливкову олію в такій кількості, яку складно

спожити за нормального харчування. Тому я не рекомендую використовувати оливкову олію замість герцептину — медикаменту, дуже ефективного в гальмуванні експресії HER2-гена. З другого боку, я рекомендував би споживати оливкову олію як складник щоденного раціону, бо її постійне вживання протягом місяців або навіть років справлятиме щодня невеликий вплив на роботу цих генів. Сукупно з усіма іншими продуктами середземноморської дієти оливкова олія може зробити свій внесок у сповільнення розвитку раку. Якщо жінки, які вживають герцептин, споживають оливкову олію, це також може збільшити ефективність зазначеного препарату.

Соя блокує небезпечні гормони

Соя також містить потужні фітохімічні сполуки, які проти-діють механізму, потрібному для виживання й поширення раку. Ідеться про соєві флавоноїди — передусім геністеїн, дайдзеїн і гліцитеїн. Їх ще називають фітоестрогенами, бо вони близькі за своєю дією до жіночих естрогенів. Надлишок природних і хімічних естрогенів в організмі західних жінок, як відомо, є однією з причин епідемії раку молочної залози. Ось чому жінкам у постменопаузний період гормонозамісну терапію призначають дуже обережно, бо вони мають підвищений ризик захворіти на рак молочної залози¹. Соеві фітоестрогени становлять тільки *одну соту* біологічної активності природних жіночих естрогенів, однак діють так само, як тамоксифен — препарат, який зазвичай використовують, щоб запобігти рецидивів раку молочної залози. Їхня наявність у крові

¹ У США рівень захворюваності на рак молочної залози вперше *знизився* за кілька останніх років — це сталося після того, як значно скоротили рекомендації щодо гормонального лікування за попередні три роки.

істотно знижує надмірну стимуляцію, спричинену естрогенами, і, як наслідок, може *вповільнити* зростання естрогенозалежних пухлин. Однак захисну дію сої як засобу проти раку молочної залози офіційно доведено тільки для жінок, які вживають її з дитинства. Натомість таку захисну дію не доведено, якщо жінки почали споживати сою в дорослому віці. Геністеїн, один із соєвих флавоноїдів, дуже подібний до чоловічих гормонів, що стимулюють розвиток раку простати, а отже, той самий захисний механізм діє в чоловіків, які постійно споживають сою.

Деякі пацієнтки з раком молочної залози отримували поради *не* вживати продуктів на соєвій основі. Справді, консенсус у науковій літературі щодо цього наводить на думку, що соя не має жодного шкідливого впливу на розвиток раку молочної залози, крім впливу, виявленого під час деяких експериментів з великими, а отже, і небажаними дозами дієтичних добавок. Загалом соя, яку вживають постійно (щодня), може зменшити небезпечну дію ксеноестрогенів, зокрема тоді, коли вона становить частину раціону, багатого на протиракові складники (зелений чай, овочі родини хрестоцвітих тощо), і коли її вживають у нормальній кількості (унікайте ізофлавонових харчових добавок). Очікуючи конкретніших наукових даних, французьке Агентство з безпеки харчових продуктів (AFSSA) рекомендує жінкам, які мали рак молочної залози, обмежити споживання сої до поміркованої кількості (не більше ніж один йогурт або одна склянка соєвого молока на день). З другого боку, *концентровані* екстракти флавоноїдів, які продають як харчові добавки, використовувані під час менопаузи, імовірно, сприяють зростанню пухлин, тому такі добавки не варто вживати.

Ба більше, соєві флавоноїди, як і ЕГКГ у зеленому чаї, блокують ангіогенез. У такий спосіб вони відіграють важливу роль у боротьбі не тільки з раком молочної залози та простати, але також з багатьма іншими формами раку. Ось чому всілякі різновиди сої (тофу, темпе, місо, едамам тощо) можуть стати корисною частиною протиракової дієти.

Куркума — потужний протизапальний засіб

Ще один чудовий та особливо дієвий кулінарний засіб походить з Азії. Ідеться про куркуму — спецію з дивовижними властивостями.

Індійці споживають у середньому від 1,2 до 2 грамів куркуми на день (від 1/4 до 1/2 чайної ложки). З кореня куркуми отримують жовтий порошок — головний складник карі. Куркуму з огляду на її протизапальні властивості дуже часто застосовують в аюрведичній медицині; жоден інший харчовий інгредієнт не має такої потужної протизапальної дії. Головна молекула, відповідальна за цю дію, — куркумін. У лабораторних умовах доведено, що куркумін пригнічує розвиток багатьох форм раку: раку товстої кишки, простати, легень, печінки, шлунка, молочної залози, яєчників, мозку та, наприклад, лейкемії. Він також пригнічує ангиогенез, змушуючи ракові клітини вмирати (у процесі клітинного самознищення, відомого як апоптоз). У мишей куркумін запобігає розвитку кількох видів пухлин, спричинених хімічними канцерогенами, також він пригнічує розвиток людських форм раку, прищеплених мишам.

Тому не дивно, що індійці хворіють на рак легень у 8 разів, на рак товстої кишки — у 9 разів, на рак молочної залози — у 5 разів, на рак нирок — у 10 разів, а на рак простати — у 50 разів рідше, ніж мешканці Заходу. І це все попри те, що індійці часто зазнають набагато більшого впливу канцерогенів у довіклі, ніж на Заході.

В Онкологічному центрі М. Д. Андерсона, що у Г'юстоні, професора Бгарата Бгушана Аггарвала вважають великим борцем з усім застарілим. Він, один з найцитованіших дослідників раку у світі, очолює відділення ла-

бораторії, що розробляє експериментальні види терапії раку. Як і доктору Беліву в Монреалі, занурення у фармакологію й біохімію не заважає Аггарвалові стежити за всім, що може допомогти в боротьбі проти раку. За часів його юності в Паталі, що в індійському штаті Пенджаб, аюрведичні ліки рослинного походження були «єдиними медикаментами», тому Бгарат не забував про їхню ефективність.

Отримавши науковий ступінь у Каліфорнійському університеті в Берклі, Аггарвал став одним з перших біологів, яких найняла відома генно-інженерна фірма «Genentech», щоб віднайти нові способи молекулярного лікування раку. У вісімдесятих роках минулого сторіччя, працюючи у «Genentech», він відкрив роль запальних факторів у розвитку пухлин через активацію сумнозвісного NF-κB. Пізніше Аггарвал писав, що стримування шкідливої дії NF-κB у разі захворювання на рак — «питання життя та смерті». Відтоді він і далі шукає способи боротьби проти відкритого ним канцерогенного механізму.

Куркуму згадують у медичних текстах Індії, Китаю, Тибету та Середнього Сходу вже протягом 2000 років. Доктор Аггарвал пам'ятав про жовтий порошок, який був постійним інгредієнтом страв на маминій кухні в Індії. Ставши дослідником, він часто розмірковував над тим, як силу куркуми у пригніченні запальних процесів використати з кількома або жодною побічною дією у стримуванні розвитку пухлин. Він далі вивчав цей старовинний жовтий порошок з тією самою цікавістю й наснагою, з якою починав вивчати будь-яку нову речовину, створену фармацевтичною промисловістю.

Спочатку доктор Аггарвал довів, що куркумін дуже активно діє проти раку в культурах клітин. Потім 2005 року він продемонстрував, що куркумін може впливати на

рак молочної залози, прищеплений мишам, тобто на пухлини, що вже не реагують на хіміотерапію з таксоллом¹.

У мишей, які отримували харчові дози куркуміну, стало набагато менше метастазів. Мікропухлини могли виявляти в легенях, але переважно вони не росли й не становили великої загрози.

Науковці в досить консервативному Онкологічному центрі М. Д. Андерсона не приділяли уваги дивним досліддам з народними лікарськими засобами. Коли доктор Аггарвал, утішений знахідками, намагався показати їм свої результати, то швидко розчарувався. Щойно він згадував про дослідження традиційної аюрведичної медицини, як колеги втрачали інтерес. Перші три онкологи, з якими він хотів поділитися результатами, від нього просто відмахнулися, так що він навіть не мав можливості подати їм свої дані щодо ґрунтовної дії куркуми на клітинну біологію раку. Потім Аггарвал змінив тактику. Зайшовши до кабінету керівника відділення клінічних досліджень Онкологічного центру М. Д. Андерсона, він заявив: «Я вивчив нову фармакологічну сполуку з властивостями, яких мені не доводилося бачити раніше». Керівник його вислухав, а Аггарвал заходився показувати йому низку лабораторних тестів нової сполуки, а також зауважив про широку протиракову дію, яку він спостерігав. Його колега похвалював: «Нам потрібно розпочати клінічні випробування цих ліків уже негайно, Бгарате!» Однак, щойно дізнався, що «ліки» — це традиційний лікарський засіб з Індії, то швидко охолов. Аж поки не сталося щось несподіване.

Кілька місяців по тому доктор медицини Джон Мендельсон, президент Центру М. Д. Андерсона й один із

¹ Таксол — один з небагатьох препаратів, який досі вважають дієвим проти метастатичного раку молочної залози, але спрацьовує він у менш ніж 50 % випадків.

найвпливовіших американських онкологів, поїхав з Аггарвалом на конференцію й залишився послухати його виступ. Дуже здивований, він одразу підійшов до Бгарата, щоб поговорити, і сказав: «Я навіть уявити собі не міг, що ваші дослідження так науково обґрунтовані».

Повернувшись у Г'юстон, Мендельсон вирішив розпочати кілька клінічних випробувань з куркуміном. Перше випробування стосувалося однієї з найпоширеніших форм раку крові (множинної мієломи), друге передбачало дослідити рак підшлункової залози (одну з форм раку, яку найгірше лікують), третє мало на меті вивчити можливості профілактики раку легень, а у протоколі четвертого визначили завдання — досягти більшої чутливості раку товстої кишки до радіотерапії. Мендельсон уже здійснив низку випробувань на тваринах, щоб обґрунтувати клінічні дослідження гінекологічного раку, раку молочної залози, раку сечового міхура та комбінації куркуміну й хіміотерапії в лікуванні раку підшлункової залози. Усі ці дослідження на людях ще тривають, і їхні результати наразі невідомі.

У 2008 році, через кілька років після перших публікацій Аггарвала, науковий журнал «Journal of the National Cancer Institute» надрукував редакційну статтю «Складник карі бореться з раком у клінічних умовах». У ній підкреслили роль куркуми в онкологічних дослідженнях й оголосили про початок понад 20 клінічних випробувань.

Куркума чудово ілюструє користь великої кулінарної традиції на противагу споживанню окремих інгредієнтів. Коли дослідники в Тайвані спробували лікувати ракові пухлини за допомогою куркуми в капсулах, то виявили, що її погано засвоює травна система. Фактично, коли її змішати з перцем та імбиром, як у карі, куркума не минає травного бар'єра. Перець збільшує всмоктування куркуми

на 2 000 %. Отже, індійська мудрість вирвалася далеко вперед проти сучасної науки у природній спорідненості харчових продуктів.

Вивчаючи інформацію щодо свого раку, я був дуже здивований, коли дізнався, що навіть агресивні пухлини головного мозку, наприклад гліобластома, були чутливіші до хіміотерапії, якщо одночасно з нею пацієнти вживали куркумін.

Відповідно до даних, отриманих командою доктора Аггарвала, незвичайна дія куркуми великою мірою завдячує своїй здатності безпосередньо чинити опір чорному лицарю раку, про що йшлося в Розділі 4, тобто NF- κ B, який оберігає ракові клітини від дії захисних механізмів організму. Уся фармакологічна промисловість шукає нові, нетоксичні сполуки, здатні боротися з цим руйнівним механізмом розвитку раку. На сьогодні відомо, що куркумін — це потужний антагоніст NF- κ B, а щоденне споживання куркуми понад 2 000 років в індійській кухні довело її цілковиту нешкідливість. Куркуму також можна споживати разом із продуктами на соєвій основі, які чудово замінюють тваринні білки й забезпечують організм геністеїном, що сприяє детоксикації й допомагає пригнічувати ангіогенез. А тепер додайте сюди ще чашку зеленого чаю й отримаєте потужний коктейль без побічних дій, що може приборкати три головні механізми розвитку раку.

Гриби, що стимулюють імунну систему

У Японії гриби шиїтаке, маїтаке, каваратаке та енокітаке належать до основних харчових продуктів. Тепер ці гриби включають і до раціону лікарень, де їх дають пацієнтам, які проходять курс хіміотерапії. Зазначені гриби містять молекули лентиніну, які разом з іншими полісахаридами, також наявними в цих грибах у великій кількості, сти-

мулюють імунну систему. Рівень захворюваності на рак, наприклад, серед японських селян, які споживають багато таких грибів, на 50 % нижчий, ніж серед людей, які їх не їдять. Згідно з дослідженнями, проведеними японськими університетами, кількість та активність імунних клітин істотно зростає в пацієнтів, яким дають грибні екстракти, до того ж імунна активність клітин зростає навіть усередині самої пухлини. Дослідники з Університету Кюсю продемонстрували, що коли ці гриби вживають під час або після хіміотерапії, тривалість життя хворих на рак товстої кишки зростає. Найімовірніше, це відбувається завдяки активації їхньої імунної системи, що вповільнює розвиток пухлин.

У лабораторії Рішара Беліво виконували досліди з різноманітними грибами щодо їхньої користі в боротьбі з раком молочної залози. Азійські гриби не тільки мають корисну дію, але деякі з них, як-от устричний гриб (плеврот черепичастий, або глива), можуть зупинити розвиток раку в культурах клітин майже повністю.

Ягоди: ожина, малина, полуниця, чорниця...

У боротьбі проти раку фармакологічна промисловість також активно працює над створенням антиангіогенних ліків.

З середини 1990-х років на замовлення фармацевтичної промисловості Рішар Беліво активно тестує антиангіогенні препарати. Робота полягає у вирощуванні у пробірці клітин кровоносних судин, що стимулюються хімічними прискорювачами росту, схожими на ті, які виділяють ракові пухлини. У клітини, які ростуть, за допомогою мікропіпетки вводять крихітну дозу випробовуваного препарату, щоб визначити його здатність запобігати утворенню нових кровоносних судин. Минає кілька днів, і тоді можна помітити невеликий ефект.

Беліво пам'ятає ті ранки, коли заходив у лабораторію, прагнучи дізнатися, чи випробували якусь нову речовину. Щоразу, коли він бачив обнадійливий результат, відчував приплив адреналіну й телефонував до фармакологічної фірми: «Отримали те, що треба!» Такі результати надихали фірму, яка вклдала ще більше коштів у роботу, тому доктор Беліво швидко очолив масштабну дослідницьку програму. Хоча над його рожевою картиною світу завжди нависала тінь. У цих дослідженнях 95 % перспективних синтетичних речовин після випробувань на тваринах, а потім і на людях відсіювали. Навіть якщо речовини були ефективні проти ракових клітин у пробірці, вони виявлялися занадто токсичні для людей. Однак сьогодні атмосфера в лабораторії молекулярної медицини при дитячій лікарні Сен-Жустін уже змінилася.

Нещодавно, замість того щоб тестувати нову речовину, Беліво вирішив дослідити антиангіогенний потенціал малинового екстракту. Елагова кислота — це поліфенол, що у великій кількості міститься в малині та суницях (також міститься в ліщинових і волоських горіхах). У дозах, близьких до нормальних харчових порцій малини або суниці, елагова кислота, як довели досліді, істотно вповільнювала розвиток пухлин у мишей, які зазнали впливу агресивних канцерогенів.

Тестуючи елагову кислоту, що міститься в малині, так само ретельно, як і будь-яку іншу речовину, Беліво виявив, що вона потенційно не менш дієва, ніж будь-яка речовина з доведеним ефектом уповільненого зростання кровоносних судин. Справді, встановлено, що елагова кислота протистоїть двом найвідомішим факторам стимулювання росту кровоносних судин — васкулярно-ендотеліальному та тромбоцитарному факторам росту (ВЕФР і ТФР). Беліво добре усвідомлював значення свого відкрит-

тя. Якби це була речовина від фармацевтів, то його факс працював би цілий день, а гранти текли б до нього рікою. Тим паче, у такому разі не було жодного ризику, що дуже перспективна речовина через якийсь час виявиться отруйною для людини, — зрештою, люди їли малину ще з доісторичних часів. Однак кому він мусить зателефонувати? Про патент на малину не було й мови; отже, на другому кінці лінії немає нікого, хто б порадів разом із ним... і жодної перспективи отримати грошовий грант.

Такі непримітні ягоди, як суниця та малина (а також волоські горіхи, горіхи ліщини й горіхи пекан), можуть бути для нас навіть дуже перспективні. На відміну від класичних антиангіогенних ліків, спектр їхньої дії не обмежується одним механізмом. Елагова кислота також детоксикує клітини: вона блокує перетворення канцерогенів з доквілля на токсичні речовини та стимулює виведення токсинів. Токсини, про які йдеться, небезпечні, бо взаємодіють з ДНК і спричиняють загрозливі для життя генетичні мутації. Отже, елагова кислота — це така собі супермолекула, що діє на кількох фронтах і не має побічних ефектів.

Інший протираковий харчовий продукт — вишня, що містить глюкарову кислоту — речовину, здатну очистити організм, посприявши видаленню ксеноестрогенів, які надходять разом із хімікатами з доквілля. Чорниці містять антоціанідини та проантоціанідини, чиї молекули змушують ракові клітини вчиняти самогубство (апоптоз). У лабораторних умовах ці речовини були ефективні на кількох клітинних лініях, зокрема, проти раку товстої кишки. До інших джерел, багатих на проантоціанідини, належать журавлина, кориця й темний шоколад.

Нещодавні дослідження на тваринах підтвердили результати цих лабораторних дослідів. Науковці Університету штату Огайо довели, що в щурів, яким додавали до

корму малину з Канади, виявлено інгібувальну дію цієї ягоди на рак стравоходу, ротової порожнини та товстої кишки. Команда на чолі з професором Гаррі Стоунером отримала аналогічні результати з порошком малини, що містив високу концентрацію антоціанідинів. В обох випадках у мишей з групи, що споживала ягоди, розвилось на 50 % менше пухлин, ніж у контрольній групі. Ця чудова ягода вже довела свою ефективність на невеликій групі пацієнтів, генетично схильних до особливих поліпів, що збільшують ризик захворіти на рак молочної залози. Пацієнти, які вживали малиновий екстракт, мали на 59 % поліпів менше, ніж група, яка отримувала плацебо.

Сливи, персики й нектарини: час для кісточкових фруктів

Нещодавно в ягід виникли конкуренти: персики, сливи, нектарини тощо (загальна назва — кісточкові фрукти), чий протираковий властивості раніше були невідомі. За даними групи вчених з Техасу, які дослідили понад 100 видів фруктів, саме кісточкові фрукти, особливо сливи, багаті на протиракові елементи, як і ягоди. У час економічної рецесії корисно дізнатися, що лише в одній сливі міститься стільки антиоксидантів, скільки й у жмені ягід, а коштує вона набагато дешевше. Лабораторні тести продемонстрували, що кісточкові фрукти досить ефективні в боротьбі з раком молочної залози та холестерином.

Спеції та трави як лікарські засоби

У 2001 році Управління з контролю за продуктами й ліками побило всі рекорди швидкості, схвалюючи новий протираковий препарат — глібек. Ці ліки дієві проти як поши-

реної форми лейкемії, так і дуже рідкісної та зазвичай смертельної форми раку кишківника. У сповненому ентузіазму інтерв'ю газеті «New York Times» доктор Ларрі Нортон, колишній президент Американського товариства клінічної онкології й один із провідних онкологів нью-йоркської лікарні Слоуна-Кеттерінга, нітрохи не перебільшував, коли назвав глібек «дивом».

Справді, для онкологів глібек ознаменував початок цілком нового підходу в лікуванні раку. Замість того щоб намагатися отруїти ракові клітини (як це робить хіміотерапія), глібек блокує клітинні механізми, які день за днем уможливають розвиток хвороби. Він впливає на один із генів, що стимулюють розвиток раку, але, як тепер вважають, ще одна його важлива функція полягає у блокуванні одного з «перемикачів», що стимулюють створення нових кровоносних суден (тромбоцитарний фактор росту). Якщо глібек вживати щодня, то він може так «пригнітити» розвиток раку, що пухлина перестане бути небезпечною. Ми досягаємо стадії «раку без хвороби», якщо вжити вислів Джуди Фолкмана, який відкрив ангиогенез.

Однак так сталося, що багато трав і спецій діють так само, як глібек. Це стосується, наприклад, родини губоцвітих, до якої належать м'ята, чебрець, майоран, орегано, базилік і розмарин. Усі вони багаті на жирні кислоти терпенового ряду, що надає їм особливого аромату. Терпени, як доводять дослідження, діють на широке коло пухлин, зменшуючи поширення ракових клітин або спричиняючи їхню загибель.

Один з таких терпенів — карнозол у розмарині — впливає на здатність ракових клітин уражати прилеглі тканини. Коли рак не може поширюватися, він втрачає свою вірулентність. Ба більше, дослідження Національного інституту раку засвідчили, що розмаринові екстракти допомагають хіміотерапії проникнути в ракові клітини.

У тканинних культурах розмаринові екстракти знижують стійкість клітин раку молочної залози до хіміотерапії.

Рішар Беліво в досліджах з апігеніном — багато в петрушці й селері — засвідчив його потужну протидію утворенню нових кровоносних судин, потрібних для розвитку пухлини, так що протидію апігеніну можна порівняти з протидією глівеку. Ефект виникає навіть за дуже малих концентрацій, подібних до тих, що наявні у крові, якщо споживати петрушку.

Синергізм харчових продуктів

На щастя, список харчових продуктів з протираковою дією набагато більший, ніж багато хто думає. Наприкінці розділу¹ в додатку я подам цей корисний (безперечно, неповний) список.

Ось стислий виклад кількох найголовніших результатів зазначеного дослідження:

1. Деякі харчові продукти виконують роль ракових «прискорювачів», живлячи механізми, що є «паливом» для розвитку пухлини. Ми говорили про них у Розділі 6.

2. Інші харчові продукти — «антиприскорювачі». Вони блокують механізми, необхідні для розвитку пухлини, або змушують ракові клітини гинути.

3. Харчові продукти потрапляють в організм щодня, тричі на день. Вони справляють на біологічні механізми істотний вплив і в такий спосіб пришвидшують або сповільнюють розвиток раку.

Медикаменти зазвичай діють на один чинник. Найновіше покоління протиракових ліків пишається своєю «ціле-

¹ Рішар Беліво та біохімік Деніс Гінґрас, які працювали разом протягом 20 років, опублікували чудово ілюстровану книжку, цілком присвячену цим протираковим харчовим продуктам. Я її дуже вам рекомендую.

спрямованою» дією. Це означає, що такі препарати втручаються лише в деяку молекулярну стадію процесу й у такий спосіб, як сподівається вчені, обмежують побічні дії лікування. Протиракові харчові продукти, навпаки, справляють вплив на кілька механізмів одночасно й роблять вони це м'яко, не зумовлюючи жодних побічних дій. Щодо *поєднання* продуктів, які ми споживаємо під час їжі, то воно дає нам змогу впливати навіть ще на більшу кількість механізмів, залучених до утворення пухлини. Саме це й ускладнює їхнє лабораторне дослідження: кількість можливих комбінацій для тестування — просто астрономічна. Однак величезна кількість комбінацій також породжує й великі сподівання.

В Онкологічному центрі М. Д. Андерсона доктор ветеринарії Ісая Фідлер, завідувач кафедри біології раку, досліджує умови, за яких раковим клітинам вдається або не вдається проникнути в інші тканини. Він показує своїм колегам картину раку підшлункової залози під мікроскопом. Його команда змогла забарвити ракові клітини відповідно до різних факторів росту — «добрив», на які вони реагують. Саме завдяки таким факторам пухлина може виникнути, рости й чинити опір лікуванню. У цьому досліді пухлина підшлункової залози ставала різнобарвною — зеленою, червоною й жовтою, — залежно від чутливості до факторів росту, і блакитною — у ядрі. Наявність багатьох кольорів вказує на те, що більшість клітин пухлини експлуатує кілька різних факторів росту.

— Що це означає? — запитує Фідлер свою аудиторію, показуючи лазерною указкою на слайд з різнобарвною пухлиною. — Лікуєте червоне, а вас убиває зелене. Лікуєте зелене, а вас убиває червоне. Єдиний вихід — атакувати їх усі.

Дослідники з університетського Медичного коледжу в Делі, безсумнівно, під впливом великої медичної традиції

аюрведи довели, до якої саме міри деякі комбінації харчових продуктів можуть у синергії захищати тіло від канцерогенів. Хронічний вплив добре відомого канцерогену — диметилбензантрацену, або ДМБА, — на самиць мишей спричинив рак молочної залози у 100 % піддослідних особин. Однак це відбувалося, якщо мишам не давали речовин, які зазвичай містилися у здоровій їжі. Тестованими поживними речовинами були селен (міститься передусім в органічно вирощених злаках і фруктах, а також у рибі й молюсках), магній (міститься у шпинаті, волоських горіхах, горіхах ліщини, мигдалі, злаках і в деяких видах мінеральної води), вітамін С (міститься в усіх фруктах та овочах, зокрема в цитрусових і зелених овочах, у капусті й суніцях), а також вітамін А (виявляють у всіх яскраво забарвлених фруктах та овочах, а також у яйцях). Серед мишей, які отримували тільки *один* з цих складників разом із канцерогенною речовиною, у 50 % виникла злоякісна пухлина. Серед тих, які отримували *дві* речовини одночасно, тільки у третини розвинувся рак. Якщо мишам давали три складники, то частка хворих особин скорочувалася до однієї п'ятої, а також до однієї десятої серед тих тварин, які споживали всі чотири складники. Згідно з цією статистикою, завдяки простому вживанню кількох складників, що містяться у звичайній їжі, рівень ризику захворіти на рак перейшов від стовідсоткової захворюваності до дев'яностовідсоткової можливості *уникнути* цієї хвороби. Найімовірніше, така відчутна різниця — наслідок синергії між різними поживними складниками, що спричиняються до вповільнення або блокування механізмів, які сприяють розвитку раку. Синергетичний, комбінаторний підхід — саме той вид терапії, який і запропонував Ісая Фідлер.

Професор Джон Ердман, автор опублікованого 2007 року дослідження користі деяких харчових комбінацій, та-

кож цікавиться цією синергією. «Якщо споживати разом томати та броколі, то наявний кумулятивний ефект, — пояснює він. — Це відбувається, очевидно, завдяки тому, що обидва харчові продукти містять протиракові елементи, які діють згідно з різними механізмами». Разом зі своєю командою з Іллінойського університету професор Ердман вивчав вплив дієти, до якої входили томати та броколі (рівень, що відповідав споживанню людиною), на щурів з раком простати. Щурам у корм додавали порошкову суміш томатів та броколі, і вага їхніх пухлин зменшилася на 52 % — набагато більше, ніж у щурів, які отримували тільки порошок томатів (34 % редукції) або порошок броколі (42 % редукції). У тих щурів, що отримували лише лікопен, загально визнаний протираковий складник у томатах, вага пухлини зменшилася не більш ніж на 18 %. Отже, «реальні» харчові продукти ефективніші, ніж добавки, і ефективніші вони разом, ніж окремо.

«Томати містять цілу низку біоактивних елементів, зокрема вітаміни С, К, Е, клітковину, фолати, поліфеноли, наприклад кверцетин, а також каротиноїди, як-от фітоен і фітофлюен, тому всі вони можуть мати протираковий потенціал», — пояснюють дослідники. Це також стосується броколі, чию дію не можна звести лише до одного компонента у її складі. Якщо ми з'їдаємо якусь страву, то це означає, що вбираємо комбінацію кількох фітосполук, а якщо страви, які ми їмо, ще й різноманітні, то їхня дія буде ще більша.

Професор Ердман називає прагнення дослідити дію окремих елементів під час ізольованого вживання кожного з них та знайти *той* активний складник «редукціонізмом». Він наполягає, що нам потрібно набагато більше вивчати синергію харчових продуктів. Дотепер ще жодне дослідження не оцінило ефективності раціону, який

містить усі варіанти складників — зелений чай, їжу з низьким глікемічним індексом, менше жирних кислот омега-6 і більше жирних кислот омега-3, куркуму, трави, броколі тричі на тиждень, оливкову олію, часник/цибулю/цибулю-порей, ягоди, кісточкові фрукти тощо. Ба більше, наявні дослідження доводять, що немає причин побоюватися негативної взаємодії між цими харчовими продуктами, коли споживання одного зменшуватиме користь від іншого. Тому можемо зробити висновок, що дієта, яка поєднуватиме багато біоактивних складників і залучатиме широке коло протираккових механізмів, найімовірніше, зумовить особливо потужну синергію проти різноманітних факторів росту пухлин.

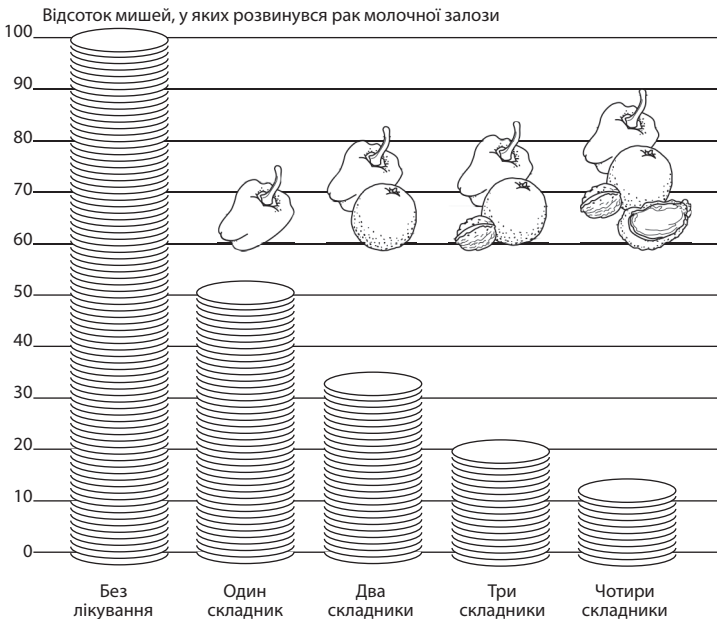


Рис. 14. *Сполуки складників діють набагато ефективніше, ніж кожен складник окремо. Один складник зменшує ризик раку молочної залози в мишей, які зазнали дії потужного канцерогену, лише на 50 %. Чотири складники разом знижують ризик на 90 %.*

ЧИ ЗБЕРІГАЮТЬСЯ ПРОТИРАКОВІ ВЛАСТИВОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ПІД ЧАС КУЛІНАРНОГО ОБРОБЛЕННЯ? ЧИ МОЖНА ЇХ ЗАМОРОЖУВАТИ?

Чи не розвіються, як дим, цінні біоактивні складники протиракових харчових продуктів під час кулінарного оброблення? Дослідники з Кінгстонського університету, що у Великій Британії, вивчали саме це питання. Їхні висновки доволі чіткі: більшість способів приготування їжі зберігають корисні властивості харчових продуктів (принаймні антиоксидантні властивості). Томати *потрібно* готувати в оливковій олії, щоб вивільнити їхні цінні протиракові речовини, як-от лікопен. Чай, відвар або настій — найефективніші форми споживання трав; приготування за допомогою гриля або соте дещо зменшує поживні властивості трав, хоча більшість з них усе-таки залишається. А от кип'ятіння броколі або інших хрестоцвітих овочів руйнує їхні цінні інгредієнти. Продукти варто тримати замороженими за температури 20°C, щоб найліпше зберегти їхні корисні властивості. Помітний виняток становлять жирні кислоти омега-3 в морепродуктах. Приготування на грилі, соте або замороження морепродуктів руйнують приблизно 30% жирних кислот омега-3 у їхньому складі. Найдоцільніше готувати рибу на парі або повільно запікати її в духовці за невисокої температури, хоча найліпше їсти морепродукти свіжими.

Рослинний коктейль, що бореться з раком

Якщо припущення доктора Беліво правильне, то синергія щоденно споживаних протиракових харчових продуктів має великою мірою вповільнити розвиток раку, тому доцільно поєднувати всі ці складники в овочевому коктейлі. У своїй лабораторії при дитячій лікарні Сен-Жустін команда Беліво перевірила ефективність такого коктейлю на важкохворих мишах. Лінія «голих» мишей має генетичну ваду, що позбавляє їх імунної системи та шерсті. Вони беззахисні перед інфекціями й не відторгають щеплених ракових клітин людини. Коли клітини раку легень людини вводять під шкіру тварин, то в мишей виникають величезні пухлини, які сягають 5% ваги, — еквівалент три-чотирикілограмових пухлин у людей.

Колеги Беліво згадують, що коли вони варили коктейль для мишей, у лабораторії витав апетитний аромат,

який приємно контрастував з типовим лабораторним запахом хімічних сполук та детергентів. Коктейль містив брюсельську капусту, броколі, часник, цибулю-шалот, куркуму, чорний перець, журавлину, грейпфрути, а також пучку зеленого чаю. Пропорції були розраховані так, щоб вони відповідали денній нормі людини: 100 грамів (4 унції) капусти, 50 грамів (2 унції) чорниці, 2 грами (0,07 унції) чаю тощо.

Надягнувши стерильні маски та рукавички, щоб захистити дуже вразливих мишей від інфекцій, дослідники щоденно годували та зважували їх. Уже за тиждень по тому під шкірою у тварин, яких не годували цим супом, розвинулися злоякісні пухлини. Ті, які отримували суп з протиракових овочів, перебували в набагато ліпшому стані; вони більше рухалися, виявляли допитливість і мали ліпший апетит. Однак найголовніше: попри вади в імунній системі та наявність ракових клітин під шкірою, пухлини виникали набагато пізніше й розвивалися набагато повільніше.



Рис. 15. Миші з вадами імунної системи, які щодня отримували «протираковий» овочевий коктейль (разом зі звичайним кормом), перебувають у ліпшому стані (праворуч) і мають набагато менш агресивні пухлини, ніж миші, яких годували лише звичайним кормом (ліворуч).

Пам'ятаєте Ленні, який зміг прожити кілька років з типово агресивним раком? Чи не їжа, яку по-особливому готувала

його дружина, стримувала рак, блокуючи фактори росту пухлини підшлункової залози? Тут ми не можемо бути певні, але переконливо можемо стверджувати, що Ленні аж ніяк не зашкодив своєму здоров'ю, дотримуючись такої дієти.

Щодня ми можемо вибрати харчові продукти, що захищають наш організм від раку:

- знешкоджуючи канцерогенні речовини;
- підтримуючи нашу імунну систему;
- блокуючи утворення нових кровоносних судин, потрібних для розвитку пухлини;
- запобігаючи запальним процесам, які є добривом для пухлин;
- блокуючи механізми, завдяки яким пухлини можуть проникати у прилеглі тканини;
- а також сприяючи самознищенню ракових клітин.

ХАРЧОВІ ПРОДУКТИ: СИЛЬНІШІ ЗА ЗАБРУДНЮВАЧІ

Те, що протиракові харчові продукти можуть виводити з організму токсини, знешкодивши багато канцерогенів, дуже важливо. Якщо пестицидами забруднені деякі неорганічні фрукти та овочі, то позитивна дія протиракових молекул перемагає негативну дію канцерогенів. Як стверджує Т. Колін Кемпбелл, коли йдеться про рак, «харчові продукти завжди беруть гору над забруднювачами».

А як щодо вина?

У двох роботах, опублікованих одна за одною на початку 2009 року, зокрема в широкому дослідженні, здійсненому Оксфордським університетом у Великій Британії, та у звіті Французького національного інституту раку, був однаковий висновок: алкоголь — канцероген, навіть якщо це одна склянка алкоголю, *навіть якщо це склянка червоного вина*.

Через кілька днів після виходу у світ цих робіт в іншому широкому дослідженні, здійсненому групою «Color cohort»,

яка спостерігала за майже 100 000 людей у Франції щонайменше протягом 25 років, був дещо відмінний висновок: попри загальному ризикованому вживанню алкоголю за багатьох форм раку, помірковане вживання червоного вина захищає від деяких з них. Справді, сторічна народна мудрість і численні дослідження завжди пов'язували помірковане вживання червоного вина з хорошим здоров'ям.

Разом зі своїми колегами, професором Рішаром Беліво та доктором Мішелем де Лонжерілем, я вирішив оцінити ці суперечливі звіти. Хоча наявні дослідження вказують на те, що алкоголь великою мірою збільшує ризик розвитку раку, ми не маємо достатньо даних, щоб сказати, чи стосується це червоного вина, помірковано споживаного під час їжі. Навпаки, користь від такого вживання для серцево-судинних захворювань добре відома, тому, на нашу думку, вино, може, так само корисне й щодо раку.

Я хотів би, спираючись на дані з наявної літератури, пояснити, чому зараз незрозумілі ризики або користь від алкоголю й чому ми радимо його вживати. Спершу потрібно сказати, що надмірне споживання алкоголю може серйозно зашкодити нашому здоров'ю. Особливо це стосується найнебезпечнішого способу споживання — запійного, тому висновки всіх досліджень щодо цього збігаються. Ба більше, я не вважаю вино невіддільною частиною ефективного протиракового раціону й не хотів би заохочувати тих, хто не вживає алкоголю, набути звичку його пити.

Однак цілком зрозуміло, що харчовий режим, у «контексті» якого споживають алкоголь, може істотно вплинути на реакцію нашого організму. Наприклад, задокументовано, що дефіцит жирних кислот омега-3 і надлишок жирних кислот омега-6, притаманні сучасному американському та британському харчовому режиму, у 5 або навіть 10 разів збільшують кількість канцерогенних вільних ра-

дикалів, які організм виділяє, коли людина вживає алкоголь. Також у кількох дослідженнях засвідчено, що для жінок, чий раціон бідний на зелені овочі (менш ніж 400 мікрограмів фолатів на день), уживання алкоголю підвищує ризик захворіти на рак молочної залози, але це не стосується жінок, чий раціон багатий на фолати.

Задokumentовано також захисну дію червоного вина, яка, зокрема, істотно збільшується, якщо вино споживають у певному «контексті»: під час їжі й особливо як частину середземноморської дієти. Ця дієта містить численні овочі, багаті на поліфеноли, флавоноїди, бета-каротини й фолати (з-поміж інших фітохімічних сполук, корисних для здоров'я), і забезпечує сприятливе співвідношення жирних кислот омега-3 та омега-6.

У Британії велика частина населення з'їдає менше овочів, ніж потрібно, щоб зберегти здоров'я, отримує у 15 або й у 30 разів більше жирних кислот омега-6, ніж жирних кислот омега-3, мало рухається й потерпає від надлишкової ваги. У згаданому дослідженні Оксфордського університету брали участь саме такі люди, зокрема жінки, чий спосіб життя підвищує ризик розвитку раку.

Ще одне дослідження, здійснене за інших умов, найімовірніше, дасть цілком інші результати, як це було із ґрунтовним американським дослідженням, опублікованим 2008 року.

Аналітичне спостереження за 84 170 чоловіками в Каліфорнії виявило набагато меншу кількість хворих на рак легень серед тих, хто споживав червоне вино, ніж серед тих, що надавав перевагу пиву або міцним алкогольним напоям. Ця захисна дія помітніша серед курців і чітко вказує на те, що потрібно далі досліджувати способи блокування шкідливої дії тютюну. У Каліфорнії споживання вина також пов'язують зі здоровішим способом життя: менше сигарет, менше м'яса, менше жирів — більше фруктів та овочів.

Хоча жодне з цих досліджень не можна залишити поза увагою, нам наразі легко провести підсумкову риску та просто поглянути на цифри: профілактика раку внаслідок змін у способі життя набагато вагоміша (48 %), ніж збільшення ризику, встановлене в оксфордському дослідженні (11 %).

Частина 2. Чому онкологи не дають порад щодо харчування, коли лікують рак?

Протягом останніх 5 000 років у всіх великих медичних традиціях використовували харчовий режим, щоб впливати на перебіг хвороби, тому наша традиція не виняток. У V столітті до нашої ери Гіппократ казав: «Нехай їжа буде вашими ліками, а ліки — вашою їжею». У 2003 році журнал «Nature» опублікував велику статтю, у якій по-сучасному зроблено висновок: «Уживання відповідних їстівних фітохімікатів тепер вважають недорогим, легким у застосуванні, прийнятним і доступним способом профілактики й лікування раку».

І все-таки, попри те, що харчовий режим далі залишається стовпом аюрведичної, китайської та арабської медицини, як західні лікарі використовують його у своїй практиці?

Коли я пішов на зустріч зі своїм онкологом після другої операції, яку мені зробили через рецидив раку головного мозку, я саме готуватися до річного курсу хіміотерапії. Я запитав лікаря, чи потрібно мені змінити раціон, щоб отримати максимальну користь та уникнути наступного рецидиву. Попри віддане ставлення до мене, терпіння й доброту, виплекану за роки спілкування із украй засмученими пацієнтами, відповідь онколога була цілком стереотипна: «Їжте те, що вам до вподоби. Це не має значення. Однак, що б ви не робили, слідкуйте за своєю вагою».

Я переглянув підручники з онкології, за якими навчалися багато моїх колег. Найкращий приклад такої книжки — «Рак: принципи та практика онкології» — ґрунтовний підручник для майбутніх онкологів, співавтором якого є професор Вінсент Т. Де Віта, колишній директор Національного інституту раку, знаний за відкриття методів лікування хвороби Годжкіна за допомогою комбінованої хіміотерапії. В останньому виданні цієї чудової книжки, що задає тон у світовій онкології, немає жодного розділу про роль харчування в лікуванні раку або запобіганні його рецидивам.

Як і всі, хто має рак, я щопівроку проходжу ритуал перевірки, чи мій організм і далі контролює ракові клітини, які невідворотно залишаються після операції й хіміотерапії. У чекальні великого університетського медичного центру, куди я ходжу на обстеження, для пацієнтів розкладено дуже багато всіляких буклетів. Під час останнього обстеження я уважно прочитав брошуру під назвою «Харчування людини, хворої на рак: poradnik для пацієнтів та їхніх близьких». Там я відшукав кілька слухних порад, наприклад, пораду їсти більше фруктів та овочів, «обходитися без м'яса кілька разів на тиждень», а також скоротити споживання жирної їжі та алкоголю. Однак у розділі «Їжа після лікування» я знайшов твердження, що нітрохи мене не могло надихнути: «Лише невелика кількість досліджень доводить, що харчові продукти, які ви вживаєте, можуть запобігти поверненню вашого раку»¹.

¹ У тій самій брошурі я знайшов список «поживних закусок», що мають на меті підтримувати хворого під час хіміотерапії. Список містив різні види печива, морозиво, білий хліб, сухі кренделики, посипані сіллю, оладки, молочні коктейлі й навіть ячний коктейль з цукром, ромом або вином — інакше кажучи, продукти з високим глікемічним індексом і великою кількістю незбалансованих тваринних жирів, які безпосередньо стимулюють запальні процеси. На жодній із 97 сторінок навіть не згадано про куркуму, зелений чай, сою, малину або гриби, що стимулюють імунну систему.

Мої колеги-онкологи врятували мені життя, і я щиро-сердно захоплююся їхнім щоденним піклуванням про пацієнтів з цією особливо важкою хворобою. Та все-таки мушу запитати: як ці чудові лікарі й досі поширюють хибні уявлення? Поспілкувавшись з деякими своїми друзями, я зміг знайти відповідь на це запитання. Фактично навіть кілька відповідей.

«Якби це було правдою, то ми б про це знали»

Як і всі лікарі, онкологи відстежують найменший науковий поступ, який може допомогти їхнім пацієнтам. Вони беруть участь у щорічних конференціях, щоб іти в ногу з новими досягненнями й розробками, передплачують наукові журнали з результатами досліджень і фахові журнали з журналістським та дещо комерційним баченням сучасної медичної думки. Кілька разів на місяць вони зустрічаються з торговими представниками фармацевтичних компаній, які показують їм найновіші препарати, що з'являються на ринку. Ці лікарі вважають, що ознайомлені з усім, що відбувається в їхній галузі, і загалом так воно і є.

Однак у медичній сфері вносити зміни в рекомендації пацієнтам можна тільки в одному випадку: якщо здійснено серію клінічних випробувань подвійним сліпим методом, що наочно демонструють ефективність якогось лікування на людях. Це називають — і дуже справедливо називають — «науково-доказовою медициною».

Порівняно з експериментальними дослідженнями на людях епідеміологію розцінюють лише як джерело здогадів. Водночас онкологи, які постійно спілкуються з пацієнтами, не дуже зважають на лабораторні дослідження на мишах. Поки такі дослідження не підтвердять у масштабних випробуваннях на людях, їх не вважають «доведе-

ними». Навіть коли результати цих досліджень опубліковані в «Nature» і «Science, їх зазвичай не помічають фахівці, які просто не мають часу, щоб ознайомитися з величезними обсягами лабораторних робіт. Якщо вони не почули про такі результати від звичного для них джерела, то схильні думати: «Це не може бути правдою, бо я вже знав би про це».

Щоб затвердити протираковий препарат після відповідного випробування на людях, потрібно від 500 мільйонів до одного мільярда доларів. Таке капіталовкладення вважають виправданим, якщо передбачено, що навіть незначний протираковий препарат, як-от таксол, принесе компанії, яка має патент, один мільярд доларів *на рік*. З другого боку, немає жодних фінансових причин інвестувати такі суми грошей, щоб демонструвати користь від броколі, малини чи зеленого чаю, бо їх не можна запатентувати, а їхній продаж ніколи не покриє навіть початкового внеску в дослідження. Дослідження на людях протиракової корисності харчових продуктів, навіть якби його здійснювали, ніколи не зрівняється з розмахом досліджень щодо корисності фармацевтичних препаратів. Дослідження на тваринах поширеніші, економічно обґрунтовані й можуть спрямувати нас у правильний напрямок. На жаль, загальноприйнята думка, що дослідження на мишах ще нічого не доводить щодо людей, правильна.

Ось чому так важливо заохочувати громадські заклади та фонди фінансувати дослідження протиракового впливу харчових продуктів на людей. І все-таки я переконаний, що нам не потрібно чекати на масштабні результати, щоб почати додавати протиракові харчові продукти до нашого раціону. Уже точно доведено, що раціон, який я розробив для себе й рекомендую всім охочим, не має жодного ризику для тих, хто його дотримується, а радше приносить користь для їхнього здоров'я й бореться

не тільки з раком. Цей харчовий режим справляє лікувальний вплив, зокрема й на артрити, серцево-судинні захворювання та хворобу Альцгеймера.

«Не набридайте нам зі своєю дією!»

Гірше, мабуть, те, що про здорове харчування майже нічого не розповідають у медичних навчальних закладах. Здебільшого знання про харчування торують собі шлях в інших дисциплінах, зокрема біохімії та епідеміології. Мої власні знання про харчування до мандрівки в Тибет були набагато менші, ніж у пересічної читачки «Cosmopolitan». Лише трохи перебільшуючи, можу сказати: ось що я дізнався, коли був студентом:

— харчові продукти містять вуглеводи, ліпіди, білки, вітаміни та мінерали;

— людям, які хворіють на ожиріння, потрібно споживати менше калорій;

— людям, хворим на діабет, потрібно їсти менше цукру, людям з підвищеним тиском — менше солі, а тим, хто має серцево-судинні хвороби, потрібно уникати холестерину.

Моя необізнаність щодо харчування довго спиралася на дещо презирливе ставлення до терапевтичної ролі харчових продуктів, бо я надавав перевагу медикаментозному лікуванню. Добре пам'ятаю конференцію кардіологів у 1990-х роках, куди мене запросили прочитати лекцію про зв'язок між депресією й серцевими захворюваннями. Щоб переконати дуже зайнятих лікарів, що доцільно відвідати мою лекцію, фармацевтична компанія, яка організувала конференцію, запросила нас до одного з найліпших м'ясних ресторанів у Піттсбурзі. Там подавали лише американську яловичину. Коли настав час робити замовлення, одна лікарка відмовилася від пропозиції

метрдоителя спробувати чудовий 700-грамовий (1,5-фунтовий) стейк у шатобріані. Вона ввічливо сказала йому, що стежить за рівнем холестерину, і замовила натомість рибу. Одразу почалися всілякі жартики за столом: «Ой, випийте ліпітор і не набридайте зі своєю дієтою»¹.

Така тодішня реакція мене не дуже здивувала. Однак та репліка чудово ілюструє психічний настрій, у якому ми, лікарі, живемо й дихаємо: якщо є проблема, то є й ліки. Навіть у випадку з кардіологами, які охоче визнають, що ризик серцево-судинних захворювань можна знизити, якщо змінити харчові звички, наша медична культура заохочує зневажливе ставлення до цього підходу й надає перевагу фармацевтичним препаратам.

«Думки вчених розходяться»

У 1977 році ми з батьком поїхали у Вашингтон на зустріч із сенатором Джорджем Макговерном. Пригадую, його офіс здався мені дуже маленьким як для сенатора, що балотувався від Демократичної партії на посаду президента США. Також пригадую дивну карту Південної Дакоти — штату, який він представляв. Карта затуляла стіну позаду його крісла й містила майже порожні прямокутники зі жменькою малих містечок, назв яких я ніколи не чув. Макговерн мав препоганий настрій і був схвилюваний. Проти нього здійнялася буря, набагато більш руйнівна, ніж нападки на Ніксона та його вотеґейтський штаб під час президентських виборів 1972 року.

— Щойно я зробив найбільшу помилку у своїй політичній кар'єрі, — сказав він.

¹ Ліпітор у фармацевтичній промисловості вважають одним із найприбутковіших препаратів. На піку своєї популярності він приносив мільйон доларів за годину протягом 365 днів на рік (дев'ять мільярдів доларів на рік).

Макговерн погодився очолити комісію Конгресу, відповідальну за створення рекомендацій, які варто надати громадськості щодо харчування. Фахівці, які здійснили дослідження на замовлення комісії, надали невтішні дані. Вони звітували про стійке зростання серцево-судинних захворювань у США з часів Другої світової війни, тоді як у країнах, де харчовий режим передбачає споживання більше овочів, ніж харчових продуктів тваринного походження, таких захворювань майже не було. Епідеміологи також встановили істотне зниження рівня серцевих захворювань під час війни, коли м'ясо-молочні продукти були нормовані.

З найкращих міркувань комісія опублікувала звіт, який нібито ґрунтувався на здоровому глузді. У розділі «Зміни політики Сполучених Штатів Америки в галузі харчування» комісія наївно рекомендувала «знижити споживання м'ясо-молочних продуктів».

І от Макговерн здійняв таку політичну бурю, якої так і не зміг втишити! Він викликав лють всієї м'ясо-молочної та тваринницької галузі США. На безкраїх, порожніх преріях Південної Дакоти мешканців було не більше, ніж голів худоби. Того дня у своєму офісі Макговерн пояснив нам, що є такі проблеми, яких ліпше не зачіпати.

Три роки по тому субсидії від потужної тваринницької індустрії потекли до його політичного опонента, і кар'єра сенатора завершилася. Тодішній сумний неспокій Макговерна наводив на думку, що він уже знав, що на нього чекає. Фахівці всіх мастей з фінансовою підтримкою від м'ясо-молочної галузі стверджували, що буде страшною помилкою звинувачувати якийсь один харчовий продукт у всіх гріхах. Мовляв, «насичені жири», на які покладали провину в доповіді, містяться не тільки у м'ясо-молочних харчових продуктах, пояснювали вони вченими словесами, але також у рибі (це правда, однак їх там набагато!). Тож м'ясо-молочна про-

мисловість зуміла домогтися таких змін до рекомендацій, що зменшене споживання хоча б одного конкретного харчового продукту не було відбите в документі. Учинивши так, комісія збила громадськість з пантелику, може, і на десятиріччя. Що мало бути чітким і простим наміром, стало незрозумілою мішаниною, яка не справила жодного впливу. Як наголошував у «New York Times Magazine» професор журналістики з Берклі Майкл Поллан, єдине, про що вони сказали, — це те, що розповідає зацікавлена галузь промисловості, коли не хоче нічого змінювати: «Думки експертів розходяться».

Як і пацієнти, лікарі перебувають у лещатах між двома потужними промисловими галузями. З одного боку, вони мають фармацевтичну промисловість з її очевидною логікою, яка пропонує легкі рішення, щоб заохочувати пацієнтів опанувати себе. З другого боку, вони мають харчову промисловість, яка запопадливо захищає свої інтереси, перешкоджаючи поширенню надто очевидної інформації про зв'язок між харчовими продуктами та хворобою. А спільне в них те, що ніхто з них не бажає нічого змінювати.

Для таких, як я, які хочуть захищатися від раку, просто неприйнятно й далі бути пасивною жертвою цих економічних сил. Для нас немає іншого вибору, як озброїтися всією наявною інформацією про те, чим можна допомогти собі та стримати хворобу, не завдаючи шкоди організму. Добре, що вже достатньо даних про протиракову дію харчових продуктів, тому кожен з нас може почати застосовувати таке лікування щодо себе.

«Люди не хочуть змінюватися»

Чи готові ми самі собі допомагати? Пригадую розмову з колегою-лікарем на конференції, де я наводив дані про погіршення харчових звичок на Заході з часу Другої

світової війни. У доповіді я наполягав на негайному вправленні таких звичок.

— Ви, може, і маєте рацію, Девіде, але люди не хочуть змінюватися, — сказав він. — Ви даремно їм про все це розповідаєте. Усе, чого вони хочуть, — уживати ліки й більше ні про що не думати.

Не знаю, чи він має рацію. Однак знаю, що в моєму випадку все не так, і хочу вірити, що я не один у цьому переконаний.

А от закладам громадського харчування, справді, складно змінитися. Під час останнього обстеження в університетському онкологічному центрі я зайшов до кафетерію, зручно розташованого під скляним дахом біля входу до будівлі, і виявив 8 різних видів чаю й настоїв: «Darjeeling», «Earl Grey», ромашковий, кілька фруктових чаїв. Для лікарняного кафетерію це широкий вибір чаїв, але там не було зеленого чаю.

Додаток до Розділу 8: Щоденне протиракове харчування

Нова ідеальна порція

Протираковий раціон загалом містить овочі (і бобові), приправлені оливковою (а також рапсовою чи льняною) олією або органічним маслом, часником, травами та спеціями. М'ясо та яйця необов'язкові. Вони можуть доповнювати страву, передусім поліпшуючи смак, але не мають бути її головним інгредієнтом¹. Такий підхід суперечить особливостям типової західної страви з великим шматком м'яса посередині тарілки та кількома шматками овочів на її краях.

¹ У звіті Світового фонду з вивчення раку за 2007 рік надано рекомендацію: уживати не більш ніж 500 грамів (18 унцій) червоного м'яса на тиждень.

Список рекомендованих харчових продуктів

Зелений чай

Зелений чай багатий на поліфеноли, зокрема й катехіни (епігалокатехінгалати-3, або ЕГКГ), які перешкоджають зростанню нових кровоносних судин, потрібних для розвитку пухлин та метастазів. Ці речовини — потужні антиоксиданти й детоксикатори (активують ферменти в печінці, що виводять токсини з організму), які також сприяють загибелі ракових клітин, спричиняючи в них апоптоз. У лабораторних умовах доведено, що зелений чай підвищує вплив радіотерапії на ракові клітини.

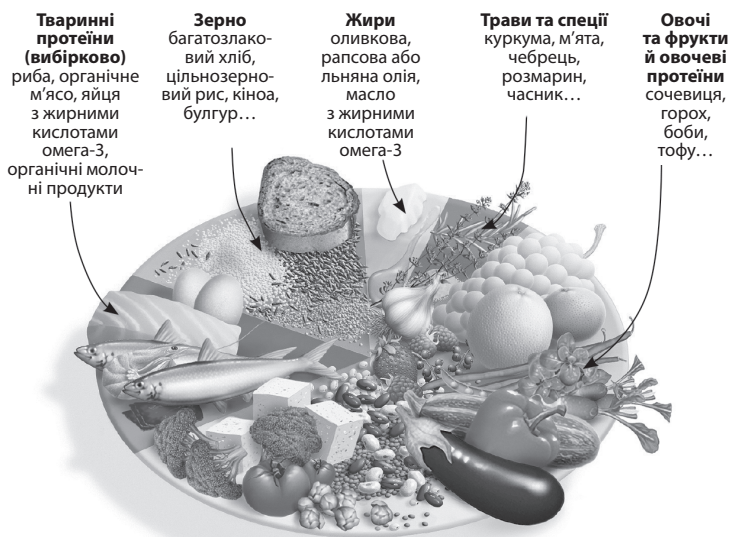


Рис. 16. Протиракова порція

Варто зауважити, що чорний чай — це ферментований чай, а ферментування руйнує велику частину його

поліфенолів. Чай оолонг зазнає м'якого ферментування й має середні властивості між зеленим і чорним чаєм. Зелений чай без кофеїну містить усі поліфеноли.

Японські сорти зеленого чаю (сенча, ґекуро, матча та ін.) навіть ще багатші на ЕГКГ, ніж поширені сорти китайського зеленого чаю.

Зелений чай настоювати щонайменше протягом 5—8 хвилин, найліпше — 10 хвилин, щоб виділити його катехіни.

Рекомендації: настоюйте два грами (0,07 унції) зеленого чаю протягом 10 хвилин у чайнику й випийте його впродовж години. Пийте дві або три чашки чаю на день. Не зберігайте зелений чай після настоювання, бо вже за годину-дві він втрачає свої корисні поліфеноли.

Зауважте: Деякі люди чутливі до кофеїну, наявного в зеленому чаї, і можуть порушити свій сон, якщо п'ють чай після шістнадцятої години. У такому разі використовуйте зелений чай без кофеїну.

Оливки та оливкова олія

Оливки та оливкова олія містять безліч фенольних антиоксидантів. Чорні оливки багатші на антиоксиданти, ніж зелені, особливо якщо вони не виготовлені за іспанським методом засолювання. Також потрібно надавати перевагу оливковій олії першого вичавлення або холодного пресування, у якій концентрація біоактивних складників набагато вища, ніж у рафінованій олії.

Рекомендовано споживати від половини до цілої ложки олії щодня, використовуючи її у приготуванні їжі (риби, тофу, м'яса, овочів), заправляння салатів або в соусах до макаронів, рису чи кіноа.

Зауважте: оливкова олія корисна для здоров'я, але це все-таки олія. Надмірне її живання призведе до збільшення ваги.

Куркума та карі

Куркума (жовтий порошок, один зі складників жовтої приправи карі) — найпотужніший природний протизапальний засіб. Вона також сприяє апоптозу ракових клітин і пригнічує ангиогенез. У лабораторних дослідженнях доведено, що куркума підвищує ефективність хіміотерапії й уповільнює зростання пухлин.

Зауважте: щоб організм засвоїв куркуму, її потрібно змішати з чорним перцем (не просто з перцем!). Було б дуже добре розчинити її в олії (бажано в оливковій, рапсовій або льняній). У сумішах карі, які продають у крамницях, куркума становить лише 20 % від усього складу, тому ліпше купувати безпосередньо порошок куркуми.

Поради: змішайте 1/4 чайної ложки порошку куркуми з 1/2 столової ложки оливкової олії та великою пучкою чорного перцю. Додавайте до овочів, супів і салатів. Кілька крапель агави можуть зменшити гіркуватий смак.

Імбир

Корінь імбиру також сильний протизапальний та антиоксидантний засіб (ефективніший, ніж, наприклад, вітамін E), що має захисну дію. Він протидіє зростанню деяких ракових клітин і навіть зменшує утворення нових кровоносних судин, а імбирний чай зменшує нудоту під час хіміо- та радіотерапії.

Рекомендації: додайте натертого імбиру до овочевої суміші, яку варите в каструлі або смажите на сковорідці, або замаринуйте фрукти в соку лайма, змішаного з твердим імбиром (ласуни можуть додати трішки агавового нектару). Також можна зробити відвар, покришивши маленькі шматочки імбиру тонкими пелюстками й опустивши їх у окріп на 10—15 хвилин. Пийте гарячим або охолодженим.

Овочі з родини хрестоцвітих

Різновиди капусти (брюссельська капуста, капуста бок-чой, китайська капуста, броколі, цвітна капуста тощо) містять сульфорафан та індол-3-карбіноли (ІЗС) — потужні протиракові молекули. Сульфорафани та ІЗС можуть нейтралізувати деякі канцерогенні речовини, перешкоджаючи розвитку передракових клітин у злаякісні пухлини. Також вони сприяють самогубству ракових клітин та блокують ангиогенез. У 2009 році в Центрі з дослідження раку при Піттсбурзькому університеті біолог доктор Шиведра Сінгх та його команда вивчали вплив сульфорафану — антиоксиданту, що міститься у хрестоцвітих овочах, — на рак простати в мишей. Вони зробили два радикально нові спостереження. По-перше, уживання сульфорафану тричі на тиждень істотно підвищує вплив NK-клітин на пухлини (на понад 50 %). По-друге, у щурів-носіїв пухлин, які отримували сульфорафан, ризик розвитку метастазів на відміну від тих тварин, які не отримували сульфорафану, знизився *наполовину*¹.

Зауважте: треба уникати кип'ятіння капусти та броколі. Кип'ятіння може призвести до руйнування сульфорафану та індол-3-карбінолу.

¹ Команда доктора Сінгха використовувала концентрований екстракт сульфорафану, що відповідав рівню споживання броколі, якого не можна досягти за нормального режиму харчування, — 20 мисок броколі три рази на тиждень. Однак ми знаємо, про це йшлося вище, що харчовий складник, узятий окремо, менш ефективний, ніж весь харчовий продукт. До того ж ми знаємо, що протиракова дія харчових продуктів набагато зростає, коли їх поєднують. Тому, вірогідно, навіть якщо споживати броколі в кількості, у 12 разів меншій, ніж у піттсбурзькому дослідженні, вона здатна великою мірою стимулювати імунну систему й мати потужну протиметастазну дію разом з іншими протираковими харчовими продуктами, зокрема часником, цибулею та оливковою олією. На жаль, наукові дослідження мають бути прості й експериментально довершені, тому в них рідко вивчають користь таких поєднань. Дослідження на цю тему майже незмінно засвідчували, що в харчуванні, як і у способі життя, вплив комбінації складників набагато сильніший за вплив одного складника.

Рекомендації: накрийте та пропарюйте протягом короткого часу або обсмажуйте в казанку з невеликою кількістю олії.

Часник, цибуля, цибуля-порей, цибуля-шалот, цибуля-різанець

Часник — одна з найдавніших лікарських трав (призначення часнику як ліків виявили на шумерських табличках, яким уже 5 000 років). Луї Пастер помітив його антимікробні властивості 1858 року. Під час Першої світової війни часник активно використовували, просочуючи ним бинти, щоб не допустити поширення інфекцій; для цього його використовували й радянські солдати у Другій світовій війні. Коли їм бракувало антибіотиків, солдати їли часник так часто, що його називали «російський пеніцилін».

Сірковмісні сполуки у складі рослин цієї родини (родини цибулевих) зменшують канцерогенну дію нітрозамінів, що утворюються на пересмаженому м'ясі й під час згорання тютюну. Також ці сполуки сприяють апоптозу (загибелі клітин) у хворих на рак товстої кишки, молочної залози, простати, а також у хворих на лейкомію.

Епідеміологічні дослідження засвідчують менший рівень захворюваності на рак нирок та простати серед людей, які споживають багато часнику.

Ба більше, усі рослини цієї родини сприяють регулюванню рівня цукру у крові, що, своєю чергою, знижує секрецію інсуліну та ІФР, а отже, і зростання ракових клітин.

Зауважте: активні речовини виділяються легше, якщо часниковий зубок розтерти; ще ліпше вони засвоюються, якщо зубок розчинити в оливковій олії.

Рекомендації: накришений часник та цибулю можна трохи підсмажити в невеликій кількості олії, а тоді змішати з приготованими на парі або обсмаженими овочами разом

з карі чи куркумою. Часник також можна їсти сирим, додавати до салатів або їсти у складі бутерброда з хлібом з кількох злаків та органічним маслом (або оливковою олією).

Овочі та фрукти, багаті на каротини

Морква, ямс, солодка картопля, кабачки, гарбузи, різновид кабачка, відомий як хоккайдійський кабачок, томати, хурма, абрикоси, буряки й усі яскраво забарвлені (оранжеві, червоні, жовті, зелені) фрукти та овочі містять вітамін А й лікопен, які здатні пригнічувати зростання клітин кількох форм раку, зокрема і клітин гліоми мозку.

Лютеїн, лікопен, фітоен і кантаксантин стимулюють зростання імунних клітин і збільшують їхню дію на клітини пухлин. Вони роблять NK-клітини агресивнішими.

Дослідження, протягом якого 6 років спостерігали за хворими на рак молочної залози, засвідчило, що ті, хто вживав багато харчових продуктів з великим вмістом каротину, прожили довше, ніж ті, хто споживали їх менше.

Помідори й томатний соус

Доведено, що лікопен у помідорах подовжує тривалість життя у хворих на рак простати (чоловіки під час дослідження вживали томатний соус щонайменше двічі на тиждень). Помідори містять цілу низку протиракових речовин, які разом з іншими речовинами діють ефективніше, ніж сам лікопен.

Зауважте: помідори мають бути термічно оброблені, щоб виділити ці речовини. Оливкова олія поліпшує їхнє засвоєння.

Рекомендації: використовуйте томатний соус з оливковою олією й без цукру або приготуйте томатний соус удо-

ма, стушкувавши помідори на сковорідці з невеликою кількістю оливкової олії на слабкому вогні. Додайте цибулю, часник, тофу або яйця, багаті на жирні кислоти омега-3, а також кмин, куркуму, перець і приправи. Якщо ви використовуєте консервований томатний соус, обов'язково уникайте банок з пластиковим внутрішнім покриттям, оскільки вони є джерелом БФА, або для більшої певності вибирайте соус у скляних банках.

Соя

Ізофлавоїди сої (зокрема геністеїн, даїдзетин, гліцетеїн) блокують стимулювання розвитку ракових клітин статевими гормонами (естроген і тестостерон), а також беруть участь у блокуванні ангиогенезу. Серед азійських жінок, які вживають сою змалку, захворювання на рак молочної залози трапляється набагато рідше. Якщо ж у них виникає рак молочної залози, то його пухлини зазвичай набагато менш агресивні, а рівень виживання хворих вищий.

Зауважте: харчові добавки з флавоноїдами (у вигляді пігулок) пов'язані із *загостреннями* деяких форм раку молочної залози, але не тоді, коли сою вживають як їжу.

ВЗАЄМОДІЯ МІЖ СОЄЮ І ТАКСОЛОМ

Імовірно, геністеїн у сої взаємодіє з таксолом. Щоб підтвердити таку взаємодію в дослідженнях на людях, доцільно не вживати харчових продуктів на основі сої під час хіміотерапії таксолом. (Припиніть вживати за кілька днів до початку хіміотерапії й почніть знову через кілька днів після її закінчення.)

Рекомендації: замініть сніданок зі звичних молочних продуктів соєвим молоком і соєвим йогуртом. Використовуйте тофу, темпе й місо. Тофу можна їсти сирим або вареним; щоб надати йому смаку, використовуйте інші

інгредієнти — цибулю, часник, карі тощо, — а соус готуйте в казанку або на сковорідці. Його можна додавати до супів. Тофу — чудове джерело всіх білків, тому ним можна замінити м'ясо.

Гриби

Такі гриби, як шиїтаке, маїтаке, енокітаке, креміні, портобело, гриб-трутовик і гриб-чортополох, містять полісахариди й лентинан, які стимулюють розмноження та активність імунних клітин. У Японії гриби часто використовують додатково до хіміотерапії, щоб підтримати імунну систему. (Маїтаке, мабуть, має найвиразніший вплив на імунну систему.) У лабораторних умовах плевротні гриби (плеврот черепчастий, або глива) довели, що вони одні з найефективніших у боротьбі проти ракових клітин.

У 2009 році австралійські дослідники засвідчили, що ризик захворіти на рак молочної залози в китаянок, які споживають щодня по 10 грамів грибів, на 64 % нижчий, ніж у тих мешканок Китаю, які їх не вживають. А якщо жінки ще й п'ють зелений чай (настій — 1 грам чаю на день — точніша міра, ніж кількість чашок), то цей ризик знижується на всі 89 %. Такого зниження ризику, як мені відомо, не дає жоден інший харчовий чинник або чинник способу життя.

Рекомендації: варто використовувати в супах, з овочами, у курячому бульйоні, готувати на грилі або смажити в казанку з іншими овочами.

Трави та спеції

Приправи, зокрема розмарин, кмин, орегано (душиця), базилік і м'ята, дуже багаті на ефірні олії з класу терпенів,

яким вони завдячують своїм ароматом. Ці олії сприяють апоптозу ракових клітин і зменшують їхнє поширення, блокуючи ферменти, необхідні для проникнення у прилеглі тканини. Карнозол, що міститься в розмарині, — потужний антиоксидант і протизапальний засіб; також доведено його здатність підвищувати ефективність деяких видів хіміотерапії.

Петрушка й селера містять апігенін — протизапальний засіб, що сприяє апоптозу та блокує ангиогенез.

Морські водорості

Кілька різновидів морських водоростей, які часто вживають мешканці Азії, містять речовини, що вповільняють розвиток раку, зокрема раку молочної залози, простати, шкіри й товстої кишки. Коричневі водорості подовжують менструальний цикл завдяки своїй протиестрогенній дії. Фукоїдан, наявний у морських водоростях, як-от комбу або вакаме (ундарія периста), допомагає провокувати загибель ракових клітин унаслідок апоптозу та стимулює імунні клітини, зокрема і НК-клітини. Фукоксантин — складник деяких водоростей, що надає їм брунатного забарвлення. Цей каротиноїд (з того самого ряду, що й лікопен у помідорах) ще ефективніше, ніж його родич лікопен, може пригнічувати зростання ракових клітин у простаті.

Головні їстівні водорості — це норі (червоні водорості), комбу (ламінарієва група, морська капуста), вакаме, араме й темно-червоні водорості.

Норі — один з надзвичайно рідкісних овочевих видів, що містять довгий ланцюжок жирних кислот омега-3, — найдієвіший у протидії запаленням і незамінний для належного функціонування нейронів (нервових клітин).

Рекомендації: морські водорості можна додавати до супів або салатів, а також до бобових, наприклад квасолі й сочевиці. (Зокрема, вважають, що комбу (морська капуста) скорочує час приготування бобових і полегшує їхнє перетравлення.)

Ягоди

Суниця, малина, чорниця, ожина й журавлина містять елагову кислоту й велику кількість поліфенолів. Вони стимулюють механізми виведення канцерогенних речовин і пригнічують ангиогенез. Антоціанідини і проантоціанідини також підтримують апоптоз у ракових клітинах.

Рекомендації: на сніданок змішати ягоди з соєвим молоком і з кількома видами злаків, які, на відміну від звичайних злакових продуктів на сніданок, як-от кукурудзяні пластівці, не підвищують рівня цукру, інсуліну та ІФР. (Найліпша суміш — мюслі або суміш з вівса, висівок, насіння льону, жита, ячменю, спельти тощо.)

У фруктових салатах або перекусах ягоди мають свіжий, приємний смак і не підвищують глікемічного індексу крові. Заморожування не завдає шкоди їхнім протираковим властивостям, тому взимку заморожені ягоди можуть легко замінити свіжі.

Сливи, персики й нектарини

Дослідники недавно виявили, що персики, нектарини та інші кісточкові фрукти, особливо сливи, містять багато протиракових складників. Зокрема, у дослідженні в Техаському університеті довели, що сливові екстракти активно діють проти розвитку раку молочної залози.

Цитрусові

Апельсини, мандарини, лимони, грейпфрути містять протизапальні флавоноїди, стимулюючи виведення канцерогенних речовин печінкою.

Доведено, що флавоноїди, які містяться в мандариновій шкірці, — тангеритин і нобілетин — проникають у клітини раку мозку та сприяють їхній загибелі внаслідок апоптозу, знижуючи потенційну здатність таких клітин проникати у прилеглі тканини. (Переконайтеся, що мандарини органічні, якщо використовуєте шкірку.)

Рекомендації: подрібненою шкіркою цитрусових можна посипати салат або сніданок зі злаків. Шкірку також можна настояти разом з чаєм або в окропі.

Гранатовий сік

Гранатовий сік використовують у перській медицині тисячі років. Його протизапальні й антиоксидантні властивості вже підтверджені, як і те, що він може великою мірою зменшувати розвиток раку простати, навіть його найагресивнішої форми. У людей, які щоденно вживають гранатовий сік, розвиток раку простати уповільнено на 67 %.

Рекомендації: одну склянку (225 мілілітрів) соку на день під час сніданку.

Червоне вино

Червоне вино містить поліфеноли, зокрема і славнозвісний ресвератрол. Ці поліфеноли екстрагуються під час ферментування; їхня концентрація у вині набагато вища, ніж у виноградному соку. Вони екстрагуються зі шкірки

й насіння чорного винограду, тому їх немає або дуже мало в білому вині. Методи, які використовують, щоб захистити вино від кисню, захищають також і ресвератрол від швидкого окислення, що відбувається під час приготування виноградного соку або родзинок, які втрачають більшу частину своїх поліфенолів.

Ресвератрол діє на сиртуїнові гени, відомі своєю захисною дією проти старіння клітин. Він може вповільнювати три стадії розвитку раку — виникнення, активацію та прогресування, — блокуючи дію NF- κ B.

Ресвератрол діє також як антиангіогенетик і нагадує талідомід, тому він може впливати на розвиток зародку — це ще одна причина відмовитися від алкоголю (навіть від червоного вина під час вагітності). Жінкам, які можуть завагітніти, також потрібно уникати ресвератролових добавок.

Рекомендації: ці результати отримані з використанням концентрацій, близьких до споживання однієї склянки червоного вина на день. (Більш ніж одну склянку вина на день уживати недоцільно, бо це може призвести до зростання пухлини). Піно нуар, яке отримують з винограду, вирощеного у м'якому кліматі Бургундії, особливо багате на ресвератрол.

Темний шоколад

Темний шоколад (із вмістом какао понад 70 %) містить цілу низку антиоксидантів, проантоціанідинів і багато поліфенолів (прямокутний шматочок шоколаду містить удвічі більше поліфенолів, ніж склянка червоного вина, і майже стільки ж, як і чашка належно завареного зеленого чаю). Ці молекули вповільнюють зростання ракових клітин та обмежують ангіогенез.

Щоденне споживання 20 грамів шоколаду (1/5 плитки) дає прийнятну кількість калорій. Ліпше з'їсти шматочок шоколаду, ніж цукерок на десерт, до того ж шоколад швидше вгамовує апетит. Його глікемічний індекс (здатність підвищувати концентрацію цукру у крові, провокувати шкідливі викиди інсуліну та ІФР) досить помірний і виразно нижчий, ніж у білого хліба.

Зауважте: суміш молочних продуктів із шоколадом усуває корисну дію молекул какао. Уникайте молочного шоколаду.

Рекомендації: з'їжте кілька шматочків темного шоколаду замість десерту наприкінці їжи (з зеленим чаєм) або розплавте шоколад у гарячій воді, а тоді полийте ним салат із груш чи суміш з якихось інших фруктів. Також шоколад дуже смачний з потертим імбиром або потертими мандариновими шкірками.

Вітамін D

Клітини шкіри, що зазнали впливу сонячного проміння, виробляють вітамін D. Люди, що мешкають далі від екватора, виробляють менше вітаміну D і можуть відчувати його брак. Через це дітям, які жили в північних широтах, щоб запобігти в них розвитку рахіту, рекомендували щодня вживати по ложці жиру печінки тріски (риб'ячого жиру). Нещодавні дослідження, здійснені у Крейтонському університеті й опубліковані 2007 року, засвідчили, що істотний запас вітаміну D відчутно зменшує ризик захворіти на кілька форм раку (більш ніж на 75 %, якщо щодня вживати 1 000 міжнародних одиниць (МО) у формі 25-гідроксिवітаміну D). У канадському пробному дослідженні за участю 15 пацієнтів з раком простати науковці повідомили про позитивну дію вітаміну D₃, якщо

його щодня вживати по 2 000 МО в середньому протягом понад 8 місяців (в одного з пацієнтів показник становив 65 місяців). У 14 пацієнтів виявили вповільнене зростання рівня СПА у крові (загальноприйнятого маркера пухлини простати, який використовують, щоб відстежувати динаміку її зростання). До того ж у 9 пацієнтів цей рівень істотно знизився проти початкового показника.

Інші, недавно опубліковані дослідження довели позитивну дію вітаміну D_3 на рак молочної залози, недрібноклітинний рак легень, рак товстої кишки та простати. Багато хто з дослідників вважає, що вітамін D_3 робить внесок у вповільнення *всіх* форм раку принаймні на ранній стадії. Ба більше, тепер ми знаємо, що вітамін D_3 , імовірно, захищає нас від застуди та грипу, а також підтримує позитивне сприйняття світу — цінна протитрута від знижених енергетичних рівнів під час похмурих, холодних місяців року.

Канадська асоціація з дослідження раку рекомендує всім мешканцям країни вживати щодня по 1 000 МО вітаміну D протягом осінніх і зимових місяців (з огляду на обмежену кількість сонячних днів у Канаді), а людям, яким за 65 років або які мало бувають на сонці через їхній спосіб життя чи з якихось релігійних міркувань, — протягом цілого року.

Спочатку ви маєте порадитися з лікарем, чи варто вам робити аналіз крові й визначати рівень вітаміну D_3 (деякі лікарі призначають це постійно, інші — лише час від часу), а тоді, за потреби, додавати до вашого раціону цей вітамін. Фахівці рекомендують або вживати його щоденно по 1 000—5 000 МО, або по одній дозі одразу 100 000 МО двічі на місяць. Будьте уважні: вітаміну D_2 , або ергокальциферолу, потрібно уникати, тому що де-

які фахівці повідомляють про його потенційну токсичність від гіперкальціємії.

Пам'ятайте: перебування всього тіла протягом 20 хвилин на полуденному сонці забезпечує синтез від 8 000 до 10 000 МО цього вітаміну. (Однак остерегайтеся надмірно бувати на сонці, бо це пов'язано з ризиком захворіти на рак шкіри. Потрібно уникати нагрівання шкіри, що межує з сонячними опіками.)

Харчові продукти, що містять найбільшу кількість вітаміну D, — печінка тріски (1 460 МО у столовій ложці), лосось (360 МО у 100 грамах), макрель (345 МО у 100 грамах), сардина (270 МО у 100 грамах), вугор (200 МО у 100 грамах). Молоко, збагачене вітаміном D, містить тільки 98 МО на склянку, яйце — 25 МО, теляча печінка — 20 МО у 100 грамах відповідно.

Хоча й рідко, але стаються ускладнення, пов'язані з перенасиченням організму вітаміном D₃. У таких випадках може розвинути нирковокам'яна хвороба через надлишкову кількість кальцію в сечі або гіперкальціємія (надмірний вміст кальцію у кровоносному руслі), яка дуже рідко може призвести до смерті хворих на рак. Ось чому я рекомендую, перш ніж вживати цей вітамін під наглядом лікаря, визначити його вміст у крові, а також вміст кальцію у крові та сечі, а тоді робити це що три місяці.

Жирні кислоти омега-3

Довголанцюгові жирні кислоти омега-3, виявлені в жирній рибі (або в очищеному високоякісному риб'ячому жирі), зменшують запальні процеси. У культурі клітин вони вповільнюють зростання клітин різних видів пухлин (легень, молочної залози, товстої кишки, простати, нирок тощо). Вони також діють на самі пухлини та зменшують

поширення пухлин у формі метастазів. Дослідження на людях доводять, що ризик захворіти на кілька форм раку стає істотно нижчим у людей, які їдять рибу щонайменше двічі на тиждень¹.

Зауважте: що більша риба (наприклад, тунець, а особливо минь, акула або риба-меч), то довший харчовий ланцюжок, а отже, більше особина заражена ртуттю, ПХД і діоксином, якими забруднено океан. Найліпше джерело жирної риби — мала риба, як-от анчоуси, дрібна макрель і сардина (зокрема й консервована сардина, якщо тільки її приготовано в оливковій, а не соняшниковій олії, занадто багатій на жирні кислоти омега-6). Лосось також чудове джерело жирних кислот омега-3, а рівень його забруднення досі вважають прийнятним. Заморожена риба під час зберігання втрачає деяку кількість своїх жирних кислот омега-3.

Насіння льону багате на коротколанцюгові жирні кислоти омега-3, а також на лігнани. Ці фітоестрогени пом'якшують шкідливу дію гормонів, які допомагають боротися зі зростанням ракових пухлин. Насіння льону пов'язують із низьким вмістом холестерину, а також зі зниженням максимальних піків вмісту цукру в крові. Наприклад, 50 грамів хліба (1,75 унції), збагаченого насінням льону, підвищує цукор у крові на 30 % нижче, ніж під час вживання тієї самої кількості білого хліба без насіння льону. У недавньому дослідженні, здійсненому в Університеті Дюка, довели, що вживання 30 грамів насіння льону на день уповільнює

¹ У двох важливих статтях, опублікованих 2006 року, науковці висловили сумніви щодо зниженого ризику захворіти на рак унаслідок більшого споживання риби. Однак з цими даними можна сперечатися, адже до них не ввійшли деякі найновіші, дуже ґрунтовні дослідження. Ідеться про дослідження Європейської перспективи з вивчення раку та харчування за участю 475 000 осіб, яке здебільшого підтвердило ефективність такого захисту, зокрема зниження на 54 % ризику захворіти на рак товстої кишки.

зростання вже сформованої пухлини простати на 30—40 %. Французькі дослідники, працюючи з професором-онкологом Філіппом Бунью, який спеціалізується на вивченні жирних кислот омега-3, повідомили, що жінки, хворі на рак молочної залози, отримуючи омега-3 жирні кислоти з джерел рослинного походження (насіння льону, горіхи, рапсова олія), мали менший ризик розвитку метастазів.

Насіння льону може призвести до проблем із травленням, схожих на ті, що виникають після вживання інших харчових продуктів, багатих на рослинні волокна, зокрема, у людей з чутливою товстою кишкою. У такому разі їхнє денне споживання варто обмежити 45 грамами.

Рекомендації: насіння потрібно подрібнити в кавомолці, а тоді змішати порошок з органічним або соєвим молоком (органічним або соєвим йогуртом). Порошок також можна додавати до сніданку зі злаків. Насіння льону можна замінити льняною олією, яку використовувати легше (хоча вона не містить такої кількості лігнанів), але цю олію потрібно зберігати у пляшці з темного скла в холодильнику, щоб уникнути окислення (і прогірклого запаху). Бажано не зберігати її довше, ніж три тижні.

Пробіотики

Кишківник зазвичай містить «дружні» бактерії, що допомагають перетравити їжу та сприяють його регулярному випорожненню. Вони також відіграють важливу стабілізуювальну роль в імунній системі. Найвідоміші з цих бактерій — *Lactobacillus acidophilus* і *Lactobacillus bifidus*.

Доведено, що ці пробіотики пригнічують зростання клітин раку товстої кишки та беруть участь у детоксикації організму. Їхній вплив на випорожнення знижує ризик раку товстої кишки, зменшуючи час, коли кишківник

зазнає дії канцерогенних речовин, наявних у їжі. Крім того, 2006 року корейські вчені встановили, що пробіотики підвищують ефективність імунної системи та збільшують кількість NK-клітин.

Органічні йогурти й кефіри — чудове джерело пробіотиків. Соевий йогурт зазвичай також збагачений пробіотиками. Ці цінні бактерії дослідники виявляють також у квашеній капусті й кімчі.

Нарешті, певні харчові продукти є так званими *пребіотиками*, а отже, містять полімери фруктози, які стимулюють зростання пробіотичних бактерій. До них належать часник, цибуля, помідори, спаржа, банани та пшениця.

Їжа, багата на селен

Селен — це мікроелемент, наявний у ґрунті. Овочі та злаки, вирощені в умовах органічного землеробства, містять велику кількість селену. (Інтенсивне землеробство позбавляє ґрунт селену, тому в овочах і злаках, вирощених у Європі, вміст селену досить низький.) Цей мінерал також містять риби, молюски, він є в гусячих потрушках і тельбухах. Селен стимулює імунні клітини, особливо NK-клітини (згідно з одним із досліджень — на 80 %), а також підвищує дію антиоксидантних механізмів в організмі.

ТАБЛИЦЯ 8. ВМІСТ ЖИРНИХ КИСЛОТ ОМЕГА-3 В РИБІ ТА МОРЕПРОДУКТАХ

Вид риби	Кількість, потрібна для щоденної рекомендованої дози ЕПК+ДГК ¹ (унцій риби або грамів у капсулі)
Капсули риб'ячий жир (жир печінки тріски) жир у тушці концентрація омега-3	5,0 3,0 1,0—2,0

Продовження табл. 8

Вид риби	Кількість, потрібна для щоденної рекомендованої дози ЕПК+ДГК (унції риби або грамів у капсулі)
Сом	
вирощений на фермі	20,0
річковий	15,0
Їстівні морські молюски	12,5
Тріска	
тихоокеанська	23,0
атлантична	12,5
Краб	8,5
Камбала/палтус	7,0
Морський окунь	15,0
Білокорий палтус	3,0—7,5
Оседець	
тихоокеанський	1,5
атлантичний	2,0
Лобстер	7,5—42,5
Макрель	2,0—8,5
Лососеві	
кета	4,5
нерка	4,5
горбуша	2,5
чавича	2,0
атлантичні, вирощені на фермі ²	1,5—2,5
атлантичні океанські	2,0—3,5

¹ ЕПК = ейкозапентаєнова кислота, а ДГК = докозагекатасєнова кислота. Риба й рибопродукти — це головне джерело довголанцюгових омега-3 жирних кислот (ЕПК і ДГК). Рівень вмісту цих кислот залежить від різновиду риби, місця її поширення, способу вирощування, а також від пори вилову.

² Вирощений на фермі лосось не такий рухливий, як океанський, тому має більше жиру, а отже, і більший вміст омега-3 жирних кислот.

Продовження табл. 8

Вид риби	Кількість, потрібна для щоденної рекомендованої дози ЕПК+ДГК (унцій риби або грамів у капсулі)
Сардини	2,0—3,0
Гребінець (моллюск)	17,5
Креветки (різні види)	11,0
Форель райдужна вирощена на фермі річкова	3,0 3,5
Тунець світлий консервований білий консервований свіжий	12,0 4,0 2,5—12,0

РОЗДІЛ 9. ПРОТИРАКОВА ПСИХІКА¹



Частина 1. Зв'язок між тілом і душею

Тіло та душа

Це було в 1980-і роки, коли лікарі з американської університетської лікарні зібралися послухати виступ відомого психолога про його дослідження щодо зв'язку між раком і стресом. Психолог захоплено розповідав про останні, щойно отримані дані, які наводили на думку, що психологічний чинник має незаперечний вплив на зростання пухлин. Однак щойно він почав відповідати на поставлені запитання, як не втримався досить дратівливий хірург, що сидів у першому ряду, і вигукнув: «Ви що, справді, вірити в усі ці дурниці?» Отой емоційний вибух хірурга відбиває тодішнє загальне бачення. До останнього часу ніхто не розумів, як суто психологічні чинники можуть мати хоча б найменший вплив на природу тіла, а отже, і на захворювання.

Сьогодні, через 20 років після того випадку, щодо цього зв'язку й далі сперечаються деякі науковці, зокрема

¹ Особливо я вдячний Майклові Лернеру, Рейчел Наомі Ремен, Девідові Шпігелю, Франсін Шапіро та Джонові Кабату-Зінну за ідеї, викладені в цьому розділі, які великою мірою натхнені зустрічами з ними та їхніми книжками.

психіатри, які спеціалізуються в галузі психоонкології. Декому сама навіть ідея того, що психіка може впливати на перебіг раку, нагадує марне сподівання, фантазію або навіть містичне вірування. Нещодавні огляди з цього напрямку визнають: якість життя пацієнтів під час психотерапевтичного лікування поліпшується. Однак потім самі ж автори стверджують: «Поки що ми не маємо доказів, що є зв'язок між психологічними процесами, психотерапевтичною роботою та прогресуванням пухлин».

Справді, зв'язок між психологією та раком завжди давав простір для різноманітних інтерпретацій, які, хоча й ґрунтуються на глибоких спостереженнях, здебільшого залежать від інтуїції, а не від переконливих доказів. Дві тисячі років тому грецький лікар Гален помітив, що пригнічені люди особливо схильні до хвороб. У 1759 році один англійський хірург писав, що рак іде поряд із «життєвими катастрофами, що спричиняються до багатьох клопотів і горя». У 1846 році керівники британської медицини вважали, що «розумове страждання, несподівані виверти долі та звична похмурість характеру... являють собою найсерйознішу причину цієї хвороби». Автор тієї статті доктор Волтер Гайл Волш, знаний хірург і найвідоміший авторитет середини XIX сторіччя в галузі раку, додав ще й своє особисте спостереження: «Мені доводилося бачити випадки, у яких зв'язок між потрясінням і хворобою здавався таким очевидним, що я вирішив не сумніватися в його справжності, бо це б скидалося на боротьбу зі здоровим глуздом».

Дослідження доводять, що багато жінок з раком молочної залози переконано: їхня хвороба — це наслідок великого життєвого потрясіння, наприклад аборт, розлучення, хвороби дитини або втрати роботи, що мало для них важливе значення. А що нам думати? Чи є причинно-наслідковий зв'язок між непереборними життєвими

драмами й наступом хвороби? Чи ми не «самі заганяємо себе в рак»?

Про це я дуже багато думав, зокрема, і щодо своєї хвороби. Після довгих міркувань, вдумливого читання й обговорень з фахівцями я дійшов висновків, якими хочу поділитися з вами, бо вірю, що вони можуть допомогти нам уникнути хвороби або зустріти її у всеозброєнні.

Передусім маю зауважити, що зазвичай минає від 5 до 40 років, поки погане «насіння» раку у формі клітинної аномалії стане помітною злякисною пухлиною. Під час цього процесу раніше здорові клітини починають функціонувати несправно через аномальні гени або, що частіше, через дію радіації, токсини в довкіллі або інші канцерогени, як-от бензопірен з сигаретного диму. Тут я мушу наполягти на тому, що *жоден психологічний фактор сам по собі не може створити поганого «насіння» раку*. Інакше кажучи, ніщо не дає нам змоги стверджувати, що лише психічна травма спричиняє рак.

Однак, як і у випадку з харчуванням, малорухливим способом життя або якістю повітря й води, деякі психологічні стани можуть серйозно впливати на *ґрунт, у якому проростає насіння раку*. Більшість пацієнтів, яких я знаю, пригадують місяці або навіть роки стресового стану, що передували хворобі. Зазвичай то були тяжкі випробування, які породжували страхітливе почуття власної безпорадності. Багато хто з нас наражався на хронічний конфлікт, який здавався просто нерозв'язним, або на надмірні обов'язки, від яких виникало відчуття задухи. Такі ситуації, мушу визнати, не спричиняють раку, але, як сказано у статті, опублікованій у «Nature Reviews Cancer», ми сьогодні знаємо, що вони можуть пришвидшити його розвиток. Чинників, сприятливих для раку, так багато й вони такі різноманітні, що ніхто ніколи не має звинувачувати себе або почуватися

винним у тому, що захворів. Якби ваша кішка захворіла на рак, то ви б ніколи навіть і не подумали сказати, що в цьому вона сама винна. Однак кожен, у кого діагностували рак, може навчитися жити інакше — з користю для свого одужання. Саме цього я був змушений навчитися.

Приховувані емоції

Я був найстарший син найстаршого сина. Одразу після народження мене взяли з материнських рук і відлучили від груді, вважаючи, що це недоречно. Мене передали яслам, няням і «дитячому харчуванню», бо тоді таку систему вважали «сучаснішою», ефективнішою щодо дитини, якій належить продовжувати рід. Я багато плакав, як це тепер уявляю, у такому собі інкубаторі за звуконепроникним склом. Моїй мамі було 22 роки, коли вона мене народила. Попри інтелект і характер, мама була дитина проти свого тридцятисемирічного чоловіка, який очолював найвідоміший громадський журнал країни. Дуже швидко бабуся по батьковій лінії вирішила, що моя мати недостатньо компетентна, щоб піклуватися про сина, і мене довірили няні, яка почала жити в нашому домі. Мама страшно страждала через цю розлуку. Вона пам'ятає, як з її грудей сочилася молоко, але їй не дозволяли до мене підходити. Протягом наступних років нам так і не вдалося зцілити стосунків, тому було багато страждань і втрат.

Невдовзі в мене з'явилися три братики й мама прихилилася до них; протягом усього дитинства я страждав через її відсутність. Навіть тепер, коли я чую, як хтось розповідає, ким була для нього мама, то знаю, що не можу зрозуміти його вповні. Моє тіло зберігає пам'ять про болісну порожнечу, якої зазнав у дитинстві. Стаючи дорослішим, я зміг знайти емоційну рівновагу передусім завдяки няні, яка

підлювалася про мене, відколи мені виповнилося три місяці. Її любов, хай іноді дещо недоладна (зрештою, їй було усього 18 років!), але постійна та щира, давала кисень, якого я так потребував в емоційній порожнечі всередині мене. Однак я ніколи не забуду, як няня, щоб я її слухався, казала, що піде, якщо буду нечемним хлопчиком. Такі погрози вганяли мене у страхітливий стан безпорадності й відчаю. Я швидко навчився відповідати тим, чого від мене, первістка, очікували. Жодних істерик, жодних роздратувань — лише дисципліна й дотримання правил пристойності. Думаю, я добре грав свою роль, приховуючи справжні почуття та знаючи своє місце.

Коли я зустрів Анну 30 років по тому, то й далі не вмів повністю довіряти жінці. Безперечно, я не довіряв її здатності терпіти всі мої вади й не погрожувати піти. Однак Анна не пішла, коли дізналася, що я хворий на потенційно смертельну хворобу. На її обличчі, завжди такому спокійному й гарному, я бачив оту материнську, абсолютну й беззастережну любов, якої досі не знав. Анна стала тією скелею, на якій я будував своє життя вже дорослого, але ще молодого чоловіка. Залишаючись на самоті, я заплющував очі й переді мною виникав її образ, тому я відчував її присутність. Частина Анни ввійшла в мене й жила в моєму тілі. Щоб сказати «я тебе кохаю», амазонські індіанці яномамі промовляють «Ҁа ріһі іҀакета», що означає «я заразився твоїм еством», — частина тебе ввійшла в мене й там живе та росте. Саме такі почуття я мав щодо Анни. Щось від неї жило в мені. Коли я отямився після першої операції, з поголеною головою й широким L-подібним шрамом, то боязко запитав, чи вона вийде за мене заміж. Її пряма, рішуча, зворушлива відповідь стала однією з найпрекрасніших митей у моєму житті. Мій раціональний розум не міг збагнути, як ця жінка, така гарна, сильна, сповнена життя, може

погодитися пов'язати своє життя зі слабким, не дуже привабливим чоловіком, яким я тоді був. Однак моє серце знало, що вона сказала «так» усім своїм єством і що ми були пов'язані чимось сильнішим, ніж сама смерть. Кохання, наше кохання, змило весь страх.

Добре пам'ятаю медовий місяць на човні в гирлі річки Кейп-Фір. Я був не надто вправний мореплавець. Добру частину днів ми провели без електрики, гарячої води та дров. Проте Анна була така пустотлива, а ми такі закохані, що будь-яку дурницю сприймали як причину посміятися, приготувати їжу, покохатися або дивитися на зорі, коли ми сіли на міліну, далеко від усіх, і чекали на допомогу, що прибула тільки наступного дня. Потім здавалося, що все спільне життя буде осяяне цією безтурботною легкістю. Наш медовий місяць тривав два роки. Я почувався непереможним. Поки ми разом, то впораємося геть з усім. Уперше мені здавалося, що життя склалося добре. Однак потім Анна захотіла дитини. Я ніколи б не посмів їй про це просити, бо не хотів, щоб вона була змушена виховувати дитину сама. Я не хотів, щоб дитина росла зі спогадами про батька, якого вона майже не знала, тому був глибоко зворушений, коли Анна сказала, що вона готова й не боїться і, хай там що, хоче від мене дитини. Анна не була імпульсивна, і я знав, що вона багато про це думала; я також знав, що вона має досить сили, щоб самій виховати дитину. Вона одразу завагітніла. Народження сина стало другим найчудовішим днем у моєму житті. Анна хотіла народити дитину якомога природніше, а я спостерігав за її пологами, ніби той глядач, що спостерігає за марафонською переможницею на Олімпійських іграх. Вона була цілковито зосереджена на грандіозному тріумфальному завданні — дати життя. Інколи між переймами Анна кидала на мене побіжний погляд та стискала руку. Саша народився вночі на самому початку весни, коли груші

обабіч вулиць у Піттсбурзі лише починали цвісти. Анна тримала його на грудях до самого ранку. Тоді я не знав, що ця материнська любов, яка здалася мені такою чудовою, сповістила про кінець нашого кохання.

Саша спав дуже погано. Ночами ми брали його до себе в ліжко, тоді Анна ніяк не хотіла його відпускати, а вдень малюк дрімав тільки на руках у неї. Вона відмовилася від послуг няні. За 5 років ми не провели жодних вихідних наодинці. Одна частина мого єства захоплювалася неймовірною материнською любов'ю Анни, а друга ніяк не могла змиритися з напруженням у нових стосунках, що віддаляли нас одне від одного. Дуже скоро я відчув себе таким самотнім, як і до нашої зустрічі. Вимучена своїми денними клопотами, Анна чекала, коли я ввечері прийду додому й переберу частину її турбот на себе. Вона просила мене приділяти Саші більше уваги, ніж я міг це робити. Я почувся якимсь роз'єднаним з нею, позбавленим тієї енергії, яку давали мені наші стосунки. До того ж я дуже відстав у своїй дослідницькій роботі й дедалі частіше лишався спати в офісі поряд із собакою. Ситуація була нестерпна. Я втрачав геть усе, що надавало сенсу моєму життю: професійний успіх, кохання дружини, зв'язок із сином. Протягом кількох років я змушував себе робити все, що від мене очікували, хоча жодного задоволення від цього не отримував. Я втратив найменші сподівання на відновлення наших стосунків як пари. Деякою мірою життя повернуло в річище, добре відоме мені з дитинства: отримання любові, достатньої хіба що для виживання, виконання обов'язків і дотримання правил пристойності. Саме в цей час, коли я вже не міг так більше жити, — лише два тижні після того, як вирішив піти з дому, не наважившись розірвати шлюб, якого вже не було, — я дізнався, що мій рак повернувся, і цьому не дуже здивувався.

Тип особистості, схильної до раку?

На кафедрі психології Каліфорнійського університету в Сан-Франциско кандидатка наук Лідія Темошок і кандидат наук Ендрю Кнаєр порівнювали емоційні реакції хворих на рак з реакціями пацієнтів із хворобами серця. Науковці впливали на піддослідних легким електрошоком, вимірюючи їхні фізіологічні реакції, а потім просили пацієнтів з обох груп розповісти, як вони почувалися під час експерименту. Згідно з фізіологічними замірами, хворі на рак реагували на шок сильніше, ніж пацієнти з вадами серця. Однак то були хворі, які намагалися мінімізувати свій виразний дискомфорт, відповідаючи на запитання дослідників. З огляду на це Лідія Темошок запропонувала концепцію «особистості типу С» для хворих на рак (на противагу нетерпеливим, агресивним схильностям «особистості типу А», які часто трапляються серед пацієнтів з вадами серця). Більшість психотерапевтів, зокрема доктори Карл і Стефанія Сімонтони, доктор Лоуренс ЛеШан, а також Ієн Гоулер, які працювали з хворими на рак, помічали в них психологічні особливості, подібні до цього типу особистості.

Схильності особистості типу С виявляли люди, які справедливо або помилково не почувалися до кінця бажаними в дитинстві. Їхні батьки могли бути дуже неввічливі чи дратівливі або показово холодні, далекі й занадто вимогливі. Часто такі діти ніколи не чули на свою адресу похвали, тому стали вразливі, у них виникло відчуття слабкості. Пізніше, щоб бути впевненими, що їх люблять, вони вирішували щосили справджувати покладені на них надії й не потурати своїм бажанням. Ці люди дуже рідко сердяться (дехто ніколи!), тому стають «справді хорошими» дорослими людьми... «завжди готовими допомогти іншим»... такими собі «святими!». Вони уникають конфліктів і відкладають свої плани та

прагнення на пізніший час, інколи навіть на все життя. Щоб зберегти емоційну безпеку, дуже важливу для них, такі люди можуть надмірно присвячувати себе якійсь одній стороні життя: професії, шлюбу або дітям. Коли цим захопленням щось загрожує або вони їх втрачають — через професійну невдачу, розлучення, вихід на пенсію або просто, коли діти полишають батьківське гніздо, — дитячий смуток повертається до таких людей. Для них це часто навіть ще нестерпніше, бо виникає відчуття, нібито вони, хай би що не робили, приречені на емоційне страждання.

Попри надзвичайну спокусливість концепції особистості типу С, насправді такому погляду бракує наукової точності, тому сьогодні від нього відмовляються. Я ж бо згадав цю концепцію у зв'язку зі значенням у ній дуже важливого чинника для розвитку раку — почуття безпорадності, яким відтоді багато хто зацікавився і яке стало предметом численних наукових досліджень.

Незалежно від типу особистості «вторинні травми» завдають великих страждань, бо заново роз'ятрюють погано загоєні рани, породжуючи безпорадність, відчай і спустошення. Сьогодні ми знаємо, що ці почуття, особливо безпорадність, можуть лягти тяжкою ношею на психологічну й біологічну рівновагу організму. Один з моїх колег-психотерапевтів називає цей феномен «поранений і вбитий», маючи на увазі дитячу гру «морський бій». Перша — дитяча рана — важка, але не смертельна. Коли другий «удар» завдано в саму точку, то вся психологічна й навіть фізична структура може завалитися¹. В університеті Еморі, що в Атланті, лабораторія доктора медицини Чарльза Б. Немероффа нещодавно опублікувала дослідження, суголосне з моделлю «поранений і вбитий». Якщо пацієнт перебуває

¹ Фройд як першопроходець уже описав схоже явище, що стосується психологічної травми, яку він назвав «шок/післяпоштовх (*machträglich*)».

у пригніченому стані й має психологічну травму, отриману в ранньому дитинстві, то запальні процеси, що сприяють розвитку раку, активуються великою мірою як відповідь на лабораторно індукований стрес. Справді, команда на чолі з професором Шпігелем у Стенфордському університеті помітила, що жінки з раком молочної залози на пізній стадії, які зазнали важкої психологічної травми в житті, виявляли низьку опірність хворобі й мали меншу тривалість життя без рецидиву після лікування.

Почуття безпорадності годує рак

Дослідити, як почуття безпорадності (люди ніколи не виявляють своїх емоцій і майже *ніколи* не втішені глибоким внутрішнім спокоєм) може вплинути на розвиток пухлини або на успішність хіміотерапії, виявляється дуже складно. Тут навіть не може бути й мови, щоб ставити пацієнтів у нестерпні умови, а потім дізнаватися, як такі умови позначилися на перебігу захворювання. Однак ми можемо спостерігати за психологічною реакцією лабораторних тварин на стан безпорадності. Завдяки одному дуже винахідливому досліді науковці змогли точно виміряти, як безпорадність, зумовлена експериментальними маніпуляціями, модифікує розвиток і поширення раку в організмі щурів.

У Пенсильванському університеті, у лабораторії кандидата наук Мартіна Селігмана, щурам прищепили деяку кількість ракових клітин, що індукували фатальну пухлину у 50 % щурів. У цьому досліді тварин поділили на три групи. У першій (контрольній) групі щурів щепили, а потім дозволили їм звично жити в лабораторній клітці. Друга група щурів отримувала невеликі, довільні удари струму, які вони не могли контролювати. Тварини третьої групи отримували такі самі довільні удари струму, але в них був

важіль, на який щури швидко навчилися натискати, щоб уникати *наступних* ударів.

Результати, опубліковані в журналі «Science», виявилися дуже промовисті. Через місяць після щеплення клітин 54 % щурів з контрольної групи успішно позбулися пухлин. Щури, що отримували удари струму, але не могли їх уникати, стали надзвичайно пригнічені. Вони не реагували на проникнення до клітки, втратили апетит і не спарювалися. Лише 23 % цих щурів зуміли здолати рак. Найцікавіша була третя група. Хоча щури з цієї групи й зазнали великого стресу, тобто дії електричних ударів тієї самої інтенсивності, але не стали пригнічені, навчившись уникати наступних електричних ударів і натискати на важіль. Вони активно реагували на проникнення й парувалися, як це щури роблять за нормальних умов. У цій групі 63 % щурів — більше, ніж у контрольній групі, — успішно позбулися пухлин. Отже, стан безпорадності може пришвидшити поширення пухлини більше за самі електричні удари.

Цей висновок складно переоцінити. Він полягає в тому, що стрес сам по собі (електрошок, який не загрожує життю) не прискорює розвитку раку, бо визначальним у реакції організму на хворобу є почуття безпорадності¹. Імовірно, є «хороший стрес», що змушує нас мобілізувати внутрішні ресурси, а вони вже можуть стимулювати природні захисні механізми, зробивши їхню роботу ефективнішою. Багато хто з нас часто відчуває, ніби бракує отого «важеля», завдяки якому ми могли б отримати якусь подобу контролю, — принаймні над собою, якщо не над самою ситуацією. Саме про те, як отримати такий контроль, я розповім у наступній частині розділу.

¹ Три інші дослідження на гризунах, опубліковані дещо пізніше, підтвердили вплив на прогресування пухлин неконтрольованого стресу, який породжує почуття безпорадності.



Рис. 17. У щурів, що зазнали неконтрольованих електричних ударів, розвинулися агресивні пухлини. Ті, хто навчився запобігати електричних ударів, відторгають пухлини ефективніше.

Глибокий спокій Ієна Гоулера

Якщо почуття безпорадності й відчаю сприяють розвитку раку, то, може, почуття спокою вповільнює його зростання? Деякі виняткові випадки таки наводять нас на цю думку. В австралійському Мельбурні Ієн Гоулер, молодий ветеринар, який щойно закінчив навчання, дізнався, що небезпечна остеосаркома (рак кістки) уразила його ногу. Ампутація кінцівки й загальноприйняте річне лікування не змогло зупинити розвитку пухлини, яка поступово перекинулася на стегно та грудну клітку, створивши помітні деформації. Онколог Ієна вважав, що хлопцеві залишилося жити лише кілька тижнів, може, місяць. Хворому не було чого втрачати, тому за цілковитої підтримки дружини він поринув у глибоку медитацію. Йому хотілося решту своїх днів насолоджуватися спокоєм, який він відчував, займаючись йогою. Лікар Ієна,

доктор Мірес, познайомився з медитативними практиками в Індії, де зустрів великих містиків. Лікаря дуже вразив спокій молодого пацієнта, тому він вважав, що це спокій людини, яка вмирає. Однак через кілька тижнів такого режиму, на превеликий подив лікаря, стан Ієна поліпшився. Після кількох місяців інтенсивної медитації (одна година тричі на день) і суворої дієти до Ієна повернулася сила. Страшні деформації грудної клітки почали зникати. Доктор Мірес запитав Ієна, як він може пояснити свою незвичну ремісію.

— Думаю, річ у тому, як ми живемо, як ми відчуваємо наше життя, — відповів Ієн, маючи на увазі себе з дружиною.

Здавалося, пояснював потім доктор Мірес, ніби пацієнт щохвилино сповнювався спокоєм, який відчував під час інтенсивних медитацій. Зараз, 30 років по тому, Ієн Гоулер живий і дужий. Відколи він зцілювся, Ієн присвячує більшу частину часу роботі з групами хворих на рак, допомагаючи їм запровадити у своє життя медитацію та інші здорові звички¹.

Доказ зв'язку між розумом і тілом

Скептики скажуть, що натхненна історія Ієна Гоулера ніщо інше як виняток, який підтверджує правило. Поки ми не вивчимо дію внутрішнього спокою в чітких наукових межах, ми не зможемо заперечити цей сумнів, але такі неспростовні свідчення вже починають з'являтися.

Майже всупереч своїм бажанням доктор медицини, психіатр зі Стенфорду Девід Шпігель кинув виклик звичним поглядам на зв'язок між стресом і можливістю вижити з най-

¹ Ієн Гоулер розповідає про своє незвичне зцілення в чудовій книжці «Ви можете здолати рак». Медитація та чітка натуральна дієта — не єдині ресурси, які він використав. Ієн Гоулер також вдавався до низки природних лікувальних засобів — психологічних і психологічно-духовних, однак загалом своє одужання він пояснює внутрішнім спокоєм.

важчими формами раку. У студентські роки Девід вивчав філософію в Єльському університеті; відтоді головну ідею, яка була за дороговказ у його кар'єрі, він формулював так: щоб до кінця бути людиною, потрібно мати найщиріші стосунки з іншими людьми. Потрібно знати, що у глибині власного «я» люди вільні змінювати й перетворювати себе, тому мають визнавати й за іншими ту саму свободу на перетворення.

Після медичних і психологічних досліджень у Гарварді Шпігель почав вивчати умови, завдяки яким людина могла б досягти відкритості з іншими. Як і Сартр, він твердо вірив, що, борючись зі страхом смерті, люди іноді стають до кінця самі собою. Замолоду Девід мав нагоду працювати у Стенфордському університеті з великим психотерапевтом, доктором медицини Ірвіном Яломом, який саме й перевіряв цю думку. Разом вони щотижнево працювали у групах підтримки з важкохворими пацієнтками. Ці жінки з метастатичним раком молочної залози, за прогнозами, мали прожити від кількох місяців до кількох років. Якщо припущення психологів було правильне, то залишок часу особливо сприяв тому, щоб хворі стали самі собою.

Під час дослідження жінки по 8—10 осіб збиралися щотижня для розмов. Вони обговорювали свої страхи, свою самотність, свої бажання та способи протистояти хворобі. Незабаром пацієнтки отримали один з найважливіших уроків у житті: кожен має якесь рани й соромиться цього. Усі учасниці груп були важкохворі, тому їм не було чого приховувати. Нарешті жінки могли виговоритися, поділитися найпотаємнішими думками.

Деякі з них уперше в житті відчули приємне заспокоєння від такої довіри. Цілком природно, що з цими жінками відбувалися дивовижні речі: їхні зустрічі не були ні трагічними, ні жалісливими, але раптом почали сповнюватися природним сміхом і духом дружби. Виникало враження, ніби пов-

ністю усвідомивши нарешті свої образи, вони відкрили шлях позитивним емоціям, радості, бажанню жити й отримати задоволення від спільного перебування тут і тепер.

Так, час від часу когось з них хвороба таки забирала, і тоді жінки говорили про втрачену подругу. Вони пригадували, як вона щиро сміялася, коли розповідала про вибрики чоловіка, згадували її обережний погляд, коли вона слухала чиюсь розповідь про нещодавню складну операцію, і її дивовижну елегантність навіть тоді, коли їй було дуже боляче. Вони вільно поринали у свою скорботу. Такі хвилини були дуже тяжкі, але кожна з них відчувала, що ті, які відійшли, і далі живуть у її серці, залишаються в її спогадах. Приховано жінки відчували, що коли прийде їхній час, то й вони будуть вшановані такими спогадами, тому житимуть у серцях своїх приятельок.

Пацієнтки збиралися отак цілий рік, і доля кожної з них складалася по-різному. Для свого дослідження доктор Шпігель спочатку порівняв психологічний стан цих жінок зі станом жінок, які мали такий самий діагноз, отримали таке саме лікування, але не брали участі у групових зустрічах. Жінки, які завдяки підтримці групи навчилися протистояти страху, виражати внутрішні почуття й по-справжньому щиро ставитися до інших, були менш схильні до депресії, занепокоєння й навіть до фізичного болю. Їхній загальний емоційний стан, як і передбачав доктор Шпігель, поліпшився. Однак дослідник навіть уявити собі не міг, як цей стан може впливати на перебіг хвороби й на виживання пацієнта. Шпігель був впевнений у протилежному. Він був переконаний: між психічним станом пацієнта й виникненням хвороби немає жодного зв'язку. Шпігеля дратували всі ті, хто вважав, що рак виникає внаслідок психологічного конфлікту. Він думав, що такий аргумент дає пацієнтам болісне відчуття, нібито їхній рак — це почасти їхня провина. Щоб раз і назавжди довести непослідовність цього припущення, Шпігель хотів показати, що

жінки, які брали участь у групі підтримки й чий психічний стан відчутно поліпшився, *не* проживуть довше, ніж інші хворі. Однак коли він почав відстежувати результати свого дослідження, на нього чекала велика несподіванка.

По-перше, коли Шпігель зателефонував у сім'ї колишніх учасниць експерименту через 10 років після виявлення їхньої хвороби, то йому відповіли 3 жінки з 50. З огляду на їхній тяжкий стан, такий результат видавався просто неймовірним! Жодна із 46 жінок у контрольній групі стільки не прожила. Опитуючи членів сімей щодо тривалості життя жінок, які відвідували групу підтримки, Шпігель з'ясував, що ці жінки прожили вдвічі довше, ніж інші пацієнтки. Різницю можна було помітити навіть між тими жінками, які постійно відвідували групу підтримки, і тими, які лише інколи приходили у групу. Що частіше жінки були на таких зустрічах, то довше вони жили¹. Коли ці результати оприлюднили в журналі «The Lancet», то медична спільнота лише розводила руками; відтоді зв'язок між психічним станом і перебігом хвороби раптом перейшов з розряду дещо легковажної «новомодної» концепції до розряду доволі поважної наукової гіпотези².

¹ Дуже важливо наголосити, що на початку дослідження всі пацієнтки мали однаковий діагноз, тому на терапевтичну й контрольну групи їх поділили цілком випадково. Це гарантувало, що довшу тривалість життя учасниць з терапевтичної групи не можна буде пояснити ліпшим здоров'ям від самого початку або якимось психологічним настроєм.

² Відтоді кілька інших досліджень перевіряли це припущення. Чотири з них отримали результати, подібні до стенфордських. Автори шести досліджень не помітили жодного ефекту. У трьох дослідженнях із шести не було психологічного поліпшення в пацієнтів, тому складно очікувати на вищий рівень виживання. Загалом у п'яти дослідженнях збільшився час виживання, а у трьох — ні. У нещодавньому повторному дослідженні (за участю 125 пацієток) Девід Шпігель та його дослідницька команда встановили *триразове* збільшення тривалості життя серед жінок, які брали участь у групі підтримки, але тільки в тих, у яких тестування не виявило рецепторів естрогену. У тих, кому давали тамоксифен або інші антагоністи естрогену, тривалість виживання (пов'язаного з участю у групі підтримки) не збільшилася. Це наводить на думку, що такі ліки вже надали їм захист, який може надати психологічне лікування. (Антагоністів рецепторів естрогену не було 1989 року, коли опублікували це дослідження.)

Що таке почуття безпорадності?

З часу публікації Шпігелевої статті науковці намагалися точніше виміряти вплив психологічних чинників, особливо почуття безпорадності, на перебіг раку. Одне з найінформативніших досліджень на цю тему опублікували 2006 року. Науковці з Каліфорнійського університету, що в Берклі, проаналізували результати тривалого дослідження, здійсненого у Фінляндії, у районі, що мав аномально високий рівень смертності серед досить молодих чоловіків. Вивчаючи психологічні причини цієї аномалії, учені виявили надзвичайно негативну роль почуття безпорадності не лише в разі смерті від серцевих хвороб, але й у всіх випадках смерті, особливо від раку. Ці результати виявилися ще неймовірніші, тому що спочатку науковці спостерігали за здоровими людьми.

Автори намагалися особливо точно оцінити силу та ступінь почуття безпорадності. Кожного з учасників просили підтвердити або заперечити, чи їх особисто стосуються такі твердження:

1. «Я відчуваю, що не можу досягти мети, якої я прагнув би досягти».
2. «Майбутнє мені здається безнадійним, і я не думаю, нібито щось може змінитися на краще».

Шість років по тому, за рівних умов, серед осіб, які відповіли «так» на обидва твердження, частота смертей (з різних причин) була *втричі вища*, ніж серед людей з нижчим рівнем безпорадності (серед тих, які не вважали, що їх особисто стосуються обидва твердження). Рівень захворюваності на смертельний рак серед них був на 160 % вищий, ніж серед оптимістичніших людей.

Ці цифри важливіші, бо вони доводять особливий вплив почуття безпорадності незалежно від впливу всіх

інших характеристик — біологічного стану, вживання алкоголю чи куріння тютюну, соціально-економічного статусу, депресії або соціальної ізоляції. Вражені силою такої кореляції, автори зауважили: попри переконливі докази того, що безпорадність впливає на здоров'я, нам потрібно знати також про індивідуальні й соціальні чинники та про умови довкілля, які лежать в основі цього почуття, а тоді вже шукати найліпші способи, як йому протистояти.

Зазначені результати нещодавно підтвердив надзвичайно широкий аналіз 165 робіт, що його опублікували 2008 року психологи Університетського коледжу Лондона. Автори дійшли висновку, що пов'язані зі стресом психологічні чинники корелюються з підвищеним ризиком виникнення раку у здорових людей і зі зменшенням тривалості виживання серед людей, хворих на рак. Автори визначили «психологічний стрес» як гібридну категорію, до якої належить сама стресова подія (скажімо, смерть близького родича, розлучення, виснажлива робота тощо) та індивідуальні реакції на цю подію, зокрема почуття безпорадності. Що триваліший період охоплює дослідження, то помітніший вплив стресу на смертність, а отже, психологічні чинники справляють повільний, але кумулятивний вплив на рак.

Внесок таких психологічних чинників у смертність від раку, безперечно, набагато менший, ніж «важковагових» факторів, наприклад тютюнокуріння й ожиріння, однак нехтувати ним не можна. Фактично його умовно можна порівнювати з ризиком від гормонозамісної терапії, яку застосовують у лікуванні жінок клімактеричного віку. Хоча небезпеку такого лікування активно обговорюють, наші медичні авторитети наразі скромно мовчать про таку саму шкоду для здоров'я від наслідків тривалого пригніченого психічного стану. Очевидно, вони просто не знають, як допомогти людям, які потерпають від таких

почуттів. Щоб розв'язати цю проблему, далі розповім про деякі практичні методи, які кожен з нас може навчитися застосувати й не впадати у цілковитий відчай.

Фізіологія почуття безпорадності

Чи є якийсь конкретний механізм, за допомогою якого негативні психічні стани впливають на функції організму, сприяючи виникненню раку або пришвидшуючи його розвиток?

Імовірно, фізіологічна дія не пов'язана безпосередньо з негативними емоціями, але залежить від дуже ризикованої поведінки, яка часто їх супроводжує. Наприклад, пригніченій або охопленій депресією людині забракне сили волі, щоб кинути курити, почати їсти здоровіші продукти або постійно виконувати фізичні вправи. Тому така людина погано спатиме, не зважатиме на свою вагу, багато питиме або навіть забуде, що потрібно вживати ліки.

Проте дослідники з Університетського коледжу Лондона помітили, що психологічні чинники впливають і на людей, яким невластива така поведінка, а отже, є безпосередні психологічні механізми, що пов'язують тіло з розумом. Останнім часом ми вже ліпше розуміємо те, як біологія стресу впливає на розвиток раку. Тепер уже відомо, що почуття безпорадності спричиняє вивільнення гормонів, які активують системи «невідкладної» допомоги, наприклад запальну реакцію, що може сприяти зростанню й поширенню пухлин. Одночасно стрес уповільнює всі функції, які можуть поставити організм «на гальма», скажімо, травлення, урегулювання тиску, імунну систему.

За останні 20 років виникла нова дослідницька галузь, яка докладно вивчає зв'язок між психологічними чинниками та діяльністю імунної системи, — психонейроімуннологія.

Я хочу стисло зупинитися на трьох її вимірах — психології, неврології та імунології. Психологічний аспект стосується емоційної реакції на скрутні хвилини в житті. Коли в людей виникає відчуття, що їхнє життя стає некерованим або що воно приносить їм більше страждань, ніж радощів («психологічна» частина), то неврологічною відповіддю на такий стрес стає вивільнення стресових гормонів, зокрема адреналіну й кортизолу. Ці гормони, своєю чергою, активують нервову систему, спричиняючи збільшене серцебиття, підвищений тиск і напруження м'язів, завдяки чому людина готова робити якісь зусилля або відбивати атаку («неврологічна» частина). Таку неврологічну реакцію зазвичай називають «бий або втікай». Утім тепер ми вже знаємо, що дію стресу людина відчуває набагато ширше. Ті самі хімічні речовини, що активують неврологічні або вісцеральні рефлексії стресу, також впливають на клітини імунної системи. Лейкоцити (білі кров'яні тільця) мають на своїй поверхні рецептори, які визначають наявність гормонів стресу й реагують відповідно до коливань рівня цих гормонів у кровоносному руслі. Деякі з цих клітин реагують, вивільняючи запальні цитокіни. Клітини природних убивць (NK-клітини), заблоковані норадреналіном і кортизолом, залишаються пасивно приклеєні до стінок кровоносних судин і не атакують вірусів або атипичних клітин, що є попередниками ракових клітин.

Клітини імунної системи й воля до життя

У Розділі 4 ми бачили, що миші, нащадки «Могутнього Мишеняти», здатні повністю мобілізувати свої імунні клітини й залишатися «стійкими» щодо раку, навіть коли їм вводять величезні дози надзвичайно агресивних клітин. Ідучи таким шляхом, у Національному інституті раку в ла-

бораторії доктора медицини Рона Гербермана (тепер він очолює Інститут раку в Піттсбурзькому університеті) вивчали активність NK-клітин у жінок, нещодавно прооперованих на рак молочної залози, і зробили висновок: що активніші ці клітини протягом кількох тижнів після операції, то ліпші шанси в жінок на довшу тривалість життя.

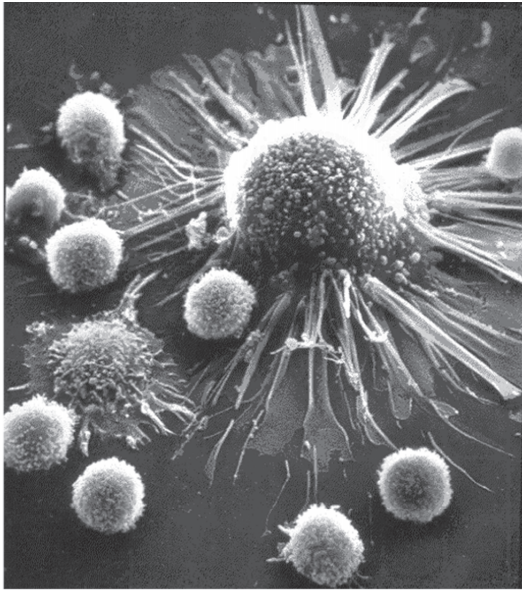


Рис. 18. Білі кров'яні тільця імунної системи атакують ракові клітини (більшого розміру). Вони отримують сигнали від емоційного мозку й реагують, надсилаючи сигнали назад до мозку. Отже, клітини імунної системи — це частина того, що кандидатка наук Кендіс Перт називає «мобільним мозком».

Професор Герберман також довів, що жінки, хворі на рак молочної залози, які психологічно стійкіше протистоять хворобі, мають *набагато* активніші NK-клітини, ніж жінки, що впали у відчай, відчувши безпорадність. У 2005 році докторка Сюзен Лютгендорф з Університету Айови підтвер-

дила ці результати, спостерігаючи за жінками, хворими на рак яєчників. Ті жінки, які відчували любов та підтримку близьких і не впадали у смуток, мали боєздатніші НК-клітини, ніж ті, які почувалися самотніми, безпорадними та вкрай пригніченими.

Усе це наводить на думку, що білі кров'яні тільця імунної системи (НК-клітини та Т- і В-лімфоцити) особливо чутливі до стану безпорадності — упевненості в тому, що нічого не можна зробити, щоб здолати хворобу, — і, як наслідок, втрачають волю до життя. Піддослідні щури Мартіна Селігмана, що зазнали дії електрошоку, якого вони не могли уникнути, були безпорадні й дуже подібні до психологічно травмованих людей. Їхня поведінка свідчила, що вони втратили найменшу впевненість у своїх силах. Неспроможні що-небудь змінити, вони стали покірні й пасивні. Щури вже не чинили опору, коли їх атакували. Саме в таких умовах їхня імунна система здавалася. Це було так, ніби емоційний стан, помітний ззовні в поведінці людини, позначається на внутрішній поведінці клітин імунної системи. Коли щури або люди здаються, вважаючи, що більше жити не варто, їхня імунна система також складає зброю.

На противагу цьому, відродження волі до життя часто супроводжує злам у перебігу хвороби.

Гелен було 52 роки, коли вона дізналася, що хвора на агресивну форму лімфоми. Перші 6 циклів хіміотерапії не дали результату, а далі лікування тільки збільшувало вірулентність раку. Її останньою надією стала дуже небезпечна операція — пересадження аутологічного кісткового мозку. У цій процедурі потрібно використовувати надзвичайно токсичні препарати, що повністю руйнують імунну систему організму, тому після трансплантації Гелен довелося провести три тижні у стерильному ізольованому боксі. Після дезінфікування до неї прихо-

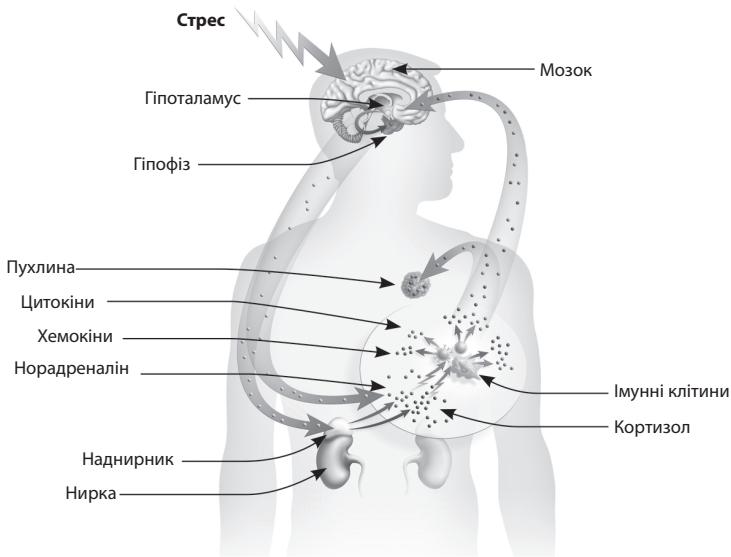


Рис. 19. Безпорадність і рак. Психологічний стрес призводить до викиду норадреналіну та кортизолу. Вони порушують рівновагу імунних клітин, спричиняючи надмірне вироблення прозапальних цитокінів, що діють на мозок і впливають на поведінку.

дили відвідувачі в костюмах, схожих на скафандри космонавтів; Гелен мала неприємне відчуття, що вона вже не живе на тій самій планеті, що й ці дивні відвідувачі, і ніколи не повернеться додому.

Три тижні по тому її стан погіршився й Гелен уже не могла полишити стерильного боксу. Жінка стала дуже худа й немічна, тому відвідувачі думали, що бачать її живою востаннє. Вони не могли ні обійняти її, ні потримати за руку, навіть не могли до неї усміхнутися, бо їхні обличчя затуляли стерильні маски. З надією, що висіла на волосинці, Гелен, відчуваючи, що її організм здається, учепилася за єдине, що було біля неї, як той вірний люблячий друг, — відчуття дихання у грудній клітці. Тепер, тримаючись

лише за дихання, десь у своєму естві вона поєднувала його з бажанням жити. Внутрішня сила, здається, зв'язувала її з усім живим навколо: з деревами й листям, що виднілися за вікном, із сміхом і криками дітей, що ходили по коридору, інколи із зірками на нічному небі. Гелен мала дивне відчуття спокою, утішаючись усвідомленням того, що життя, яке протікає крізь неї, триватиме в зовнішньому світі.

Психотерапевти, які працюють з людьми, хворими на рак, дуже добре розуміють, як важливо в пацієнтові народити любов до життя. Є багато способів, як цього досягти, як розбурхати силу, розпалити вогонь, що завжди жевріє всередині нас. Я постійно експериментував з підходами, до яких ставився з глибокою повагою та вдячністю як терапевт і лікар. Про найважливіші з них я й хочу з вами поговорити.

Частина 2. Відновлення зв'язку з ЖИТТЄВОЮ СИЛОЮ

Щоденні життєві труднощі, напружений робочий графік, а іноді жахливі події змушують нас часто відчувати безпорадність і страх. Це зрозуміло й почасти невідворотно. Однак якщо ці почуття стають постійними, їх супроводжують фізіологічні зміни, завдаючи шкоди механізмам, які захищають наш організм від раку. Намагатися за будь-яку ціну уникнути стресу здається неможливим, проте можна постійно позбуватися напруження. Якщо набути досвіду, то можна навіть навчитися не брати нічого близько до серця, робити так, щоб стрес сходив з нас, як з гуски вода, і ми б могли хоч інколи трохи перепочити.

У перші хвилини після звістки про повернення раку я почувався просто розчавленим. Невдовзі моє тіло, охоплене тривогою, почало повставати. Тривога підступала

до мене завжди якось зсередини, змушувала серце битися швидше, лягала тяжкою ношею на груди, стискала горло, не давала дихати, а розум починав швидко розмірковувати про наслідки. Я вже уявляв увесь жах — як проходимому курс повторного лікування, — і думав, що мені забракне сил зробити це знову. Я нещодавно пішов від дружини й сина, тому від них не мав жодної підтримки; уже бачив себе з поголеною головою, змарнілого, виснаженого й дуже самотнього. Коли дивився на екран комп'ютера з результатами томографії, зробленої в інформаційному центрі лікарні, то боявся, що втрачу контроль над своїм тілом і будь-якої миті можу зомліти. Тоді я згадав почуті колись слова Далай-Лами. На запитання журналіста, як йому вдається зберігати внутрішній спокій, коли китайці вдерлися до його країни, руйнують храми, кидають за ґрати й катують його послідовників, Далай-Лама відповів: «Китайці забрали в мене майже все. Однак я не збираюся віддавати їм свою душу». Я пригадав кілька простих вправ з релаксації, яких навчився на заняттях з йоги, що мені дуже подобалися. Час від часу робив їх удома й завжди після них почувався трохи ліпше. І от я подумав: чи не настав час переконатися в ефективності тих вправ, коли в них постала така гостра потреба.

Я сів прямо, зробив кілька глибоких вдихів і зосередив увагу на тому, щоб відчувати, як ковзає повітря в моїх грудях. Я запевнив свій розум, що приділю хворобі всю свою увагу й отримаю всю потрібну допомогу, але наразі нема сенсу переглядати кіно про різноманітні можливі страшні наслідки. Поступово моє тіло розслабилось, а розум повернувся до нормального стану. Через 15 хвилин я відчув, як унормувалося серцебиття, зникла блідість і з'явився рум'янець на обличчі. Я вирішив-таки піти на заплановане заняття зі студентами, бо знав, що на нього насправді багато хто нетерпляче чекає. І це спрацювало.



Заняття стало чудовою нагодою відчутися себе потрібним і зосередити увагу на чомусь іншому. Безпорадність полишила мене принаймні на якийсь час.

Зосереджуйтесь на собі зараз

Усі ми можемо навчитися розвивати нашу внутрішню силу. За останні 5 000 років найбільші медичні й духовні традиційні вчення Сходу, як-от йога, медитація, тайцзіцюань, цигун, стверджували, що кожен може навчитися керувати своєю внутрішньою сутністю й тілесними функціями. Цього людина може досягти, сконцентрувавши увагу й зосередившись на диханні. Сьогодні завдяки низці досліджень ми знаємо, що таке вміння — один із найголовніших способів зменшити вплив стресу¹. Це також один із найкращих способів відновити гармонію в людській фізіології і, як наслідок, стимулювати природні захисні функції організму.

Перший крок у керуванні своєю фізіологією — навчитися концентрувати увагу й зосереджувати її на чомусь внутрішньому. М'яко кажучи, більшість з нас це рідко коли роблять. Звичний спосіб життя відвертає нашу увагу від нашої внутрішньої сутності.

Джоел і «мавпячий розум»

Коли я зустрівся з Джоелом, то в мене виникло враження, ніби я не зміг з ним познайомитися. Він прибув до нашого Центру інтегративної медицини в Піттсбурзі, щоб додатково лікувати метастатичний рак простати, що поширився на його хребет. Високий, худорлявий і якийсь

¹ Я порушував цю тему дещо докладніше у своїй попередній книжці «Інстинкт зцілювати», також відомій поза межами США та Канади як «Зцілення без Фройда чи прозаку»).

надто вишуканий, як для медичного кабінету, він говорив так багато, що я ледве встигав вставляти своє запитання. Джоел ніяк не міг зосередитися на чомусь одному й безперестанку перестрибував з теми на тему. Його життя як кінопродюсера в Лос-Анджелесі, здається, було таке саме безладне, як і наша розмова. Замість того щоб говорити зі мною про свій рак, він розповідав, як використовує засоби зв'язку, щоб знижувати стрес. Завдяки своєму «BlackBerry» (одному з перших) він міг спілкуватися та працювати геть усюди. Найбільше йому подобалося отримувати дзвінки та електронні листи, а тоді казати, що він у себе в кабінеті, хоча насправді вже був удома. Джоел міг грати з сином у шахи й одночасно читати повідомлення. Поки син, загнаний у кут на шахівниці, розмірковував над наступним ходом, Джоелові вдавалося відповісти на повідомлення. Я хотів знати, де він насправді, бо, здавалося, що його не було ні вдома, ні в офісі. Не було його також ані біля телефона, ані біля шахівниці з сином. Свою реальну увагу Джоел не спрямовував на когось конкретно, тому подоба кипучої діяльності дуже нагадувала якусь беззмістовну метушню. А в такій метушні саме й витрачають час усі люди. Східна традиція називає це «мавпячим розумом». У такому стані думки стрибають, куди їм заманеться, ніби потривожені мавпи у клітці.

Коли я розказав колезі, що знав Джоела, про труднощі, з якими зіткнувся під час обстеження, той усміхнувся:

— Знаю. Перш ніж ми йому зможемо чимось допомогти, два тижні він мусить на самоті посидіти на скелі в пустелі, щоб навчитися зосереджуватися. *Щонайменше* два тижні...

Аякже, у кожному жарті є частка істини. Так само, як Джоел, багато хто з нас стає чужим у власному внутрішньому світі, приділяючи увагу всьому, що видається найневідкладнішим або найважливішим, — усім цим електро-

ним листам, телепрограмам, телефонним дзвінкам. Як і Джоел, багато хто з нас мусить налагоджувати контакт із самим собою¹.

Позитивна увага — це сила, корисна для всього, до чого вона торкається. Діти, собаки, кішки часто знають про це набагато більше, ніж ми. Вони приходять до нас без жодної причини, щоб, наприклад, показати картинку, яку намалювали, або знайдену кістку чи впійману в садку мишу, інколи навіть просто, щоб ми їх обійняли або почухали в них за вушком. Ми знаємо, як це для них важливо, тому охоче їм потураємо. Однак коли ми вже виявимо таку доброзичливу увагу до самих себе?

У центрі «Спільне благо», де я зупинявся після рецидиву, а зараз і на більшості семінарів для онкологічних хворих, перше, чого вчать, — протягом тижня жодних телефонних дзвінків, жодної електронної пошти, жодного телебачення. Натомість усі хворі на рак беруть участь у сеансах йоги або медитації протягом години двічі на день. Кандидат наук Джон Кабат-Зінн деякий час працював біологом у Массачусетському технологічному інституті, а тепер уже 30 років навчає пацієнтів медитувати. Його програму використовують у понад 250 лікарнях у США та Канаді (зокрема й у великих медичних центрах, як-от Дюк, Стенфорд, Піттсбург, Каліфорнійський університет у Сан-Франциско, Університет Вашингтона, лікарня Слоуна-Кеттерінга, Вісконсин і Торонто), а також у Європі².

Кабат-Зінн завжди наполягає на тому, що час, проведений наодинці з собою, — це «радикальний акт любові».

¹ У своїй останній книжці «Отячлюючись» Джон Кабат-Зінн пояснює: що більше ми пов'язані із зовнішнім світом (мобільний телефон, електронна пошта, інтернет), то менше ми пов'язані зі своїм внутрішнім «я».

² Лікарні в Німеччині, Голландії, Швеції, Норвегії, Великій Британії, Бельгії та Швейцарії пропонують цю програму, щоб «зменшити стрес за допомогою самоусвідомлення».

Як у відомих шаманських традиціях, які завжди передбачають ритуальне очищення наодинці, така медитативна самотність — необхідна передумова, щоб гармонізувати внутрішні зцілювальні сили організму.

Дихання: ворота до біології

У йозі, медитації, цігуні та в західних методиках вважають: шлях до внутрішнього «я» — наше дихання.

Спочатку зручно сядьте, випростайте спину, як каже тибетський майстер Сог'ял Рінпоче, у «гордовитій позі». Це дасть змогу потоку повітря вільно ковзати крізь ніздрі в горло, а тоді у бронхи й, нарешті, до нижньої частини легень. Зосередьте увагу на диханні та зробіть два глибокі, тривалі вдихи-видихи, щоб почати розслаблюватися. Тоді у грудях і плечах ви відчуєте спокій, легкість та добробут. Повторюючи цю вправу, ви навчитеся керувати диханням за допомогою уваги й зосереджувати її на диханні. Розслабившись, ви відчуєте, як ваш розум стає листком, що пливе за водою, піднімаючись та опускаючись, а під ним пробігають хвилі. Щоразу, коли вдихаєте й довго видихаєте, відчуваєте, як повітря дуже легенько, поволі й тендітно залишає ваше тіло, проходить свій шлях до самого кінця, аж поки не зостається всередині вас лише крихітна, ледь відчутна його частка. Тоді настає пауза. Ви вчитеся поринати в цю паузу щораз глибше й глибше. І дуже часто, коли на мить відпочиваєте в паузі, то відчуваєте найтісніший контакт зі своїм тілом. Трохи практики — і ви зможете відчувати, як б'ється ваше серце, що так невтомно вже впродовж стількох років підтримує ваше життя. А тоді наприкінці паузи помічаєте, як розгорається сама собою крихітна іскра й започатковує новий цикл дихання. Те, що ви відчули, — це «іскра життя».

яка завжди всередині в нас і яку ми, сконцентрувавшись і розслабившись, виявили в собі, може, й уперше.

За кілька хвилин вашу увагу знову відвернуто від цього завдання й невідворотно спрямовано на зовнішній світ: на турботи минулого або обов'язки майбутнього. Найголовніше в мистецтві «радикального акту любові» — ставитися до себе, як до дитини, яка потребує нероздільної уваги. Ви визнаєте важливість усіх інших думок, але, терпеливо обіцяючи приділити їм увагу через деякий час, відсуваєте їх убік і повертаєтеся до когось, хто насправді потребує вас у цю мить, тобто до самого себе. Якщо такі заняття, дуже прості й без зайвих прикрас, проводити з групою хворих, то нерідко можна побачити, як на їхніх очах з'являються сльози. Так, ніби ці люди вперше в житті відчули велич доброзичливого спокою. Вони відкривають для себе всю красу звичайного буття, якої не знали в щоденному житті. Пізніше ті, хто медитує, дізнаються, що будь-якої миті можуть отримати доступ до лагідного спокою, який їх охоплював під час заняття. Трохи практики — і вони досягатимуть цього стану, стоячи в черзі до каси в супермаркеті, у транспортному заторі чи під час неприємних конфліктів з колегами на роботі. Усе, що їм потрібно, щоб відновити зв'язок із джерелом миру, — це зосередити свою увагу на довгому видихові й дальшій паузі.

Дихання — єдина вісцеральна (зовнішня) функція, цілком автономна від свідомого розуму (як травлення або серцебиття, воно відбувається незалежно від того, чи ми про нього думаємо), але нею легко керують наші вольові зусилля. Центр, що керує диханням, розташований в основі мозку й дуже чутливий до молекул, якими ділянки мозку, що відповідають за емоції організму, обмінюються з органами тіла, зокрема й імунною системою. Увага до дихання наближає людину до пульсації життєвих проце-

сів і з'єднує їх зі свідомістю. На щастя, необов'язково сліпо «вірити» в цей факт, щоб переконатися в його правдивості й мати з цього зиск. Є цілком об'єктивний спосіб виміряти зв'язок між вправами йоги, медитацією й тим, що відбувається в нашому тілі.

Мантра та молитва з чотками

Останні 15 років доктор медицини з університету в Павії, італієць Лучано Бернарді цікавиться автономними ритмами організму, що лежать в основі фізіології, — змінами серцебиття, артеріального тиску, дихання тощо. Він досліджує коливання ритмів за короткі проміжки часу протягом дня, вважаючи, що стійка рівновага між різними біоритмами — це, мабуть, найточніший показник чудового здоров'я; згідно з деякими дослідженнями, якщо виміряти такий баланс, можна доволі точно передбачити прогнозовану тривалість життя конкретної людини.

Доктор Бернарді дослідив умови, що можуть призвести до тимчасової дезорганізації цих ритмів, а також спосіб, з допомогою якого організм згодом відновлює свою рівновагу. Для цього його піддослідні робили розумові вправи: виконували арифметичні дії або читали вголос, а він у той час вимірював мікроколивання в їхньому пульсі, кров'яному тиску, припливі крові до мозку та диханні. Бернарді помітив, що найменша стресова розумова вправа негайно впливає на зазначені змінювані ритми, адаптуючись навіть до найменшого зусилля. Однак найбільше його здивувало те, що називають «контрольними» умовами.

Щоб виміряти фізіологічні зміни, спричинені розумовими вправами, потрібно порівняти їх з так званими нейтральними умовами, тобто умовами, коли піддослідні говорять вголос без розумового напруження чи стресу.

В експерименті доктора Бернарді декламування тексту, який піддослідні знали напам'ять, стало нейтральними умовами, бо вони не мусили докладати великих зусиль, щоб зосередити увагу. Піддослідні мешкали в Ломбардії, глибоко католицькій області Італії, тому він, природно, запропонував їм читати молитви з чотками.

Коли піддослідні доктора Бернарді почали читати «Аве Марія» латиною, то лабораторні сенсори зареєстрували геть несподіване явище: усі вимірювані біологічні ритми раптом почали резонувати. Вони вишикувалися в ряд, підсилюючи один одного, і створили плавний, гармонійний візерунок. Диво? Необов'язково. Невдовзі доктор Бернарді зрозумів: пояснення набагато простіше. В Італії парафіяни читають молитви по черзі зі священником, кожен уривок молитви промовляючи на одному видихові. Наступний вдих роблять, коли слова молитви промовляє священник¹. Тож піддослідні відтворювали саме цей ритм, коли читали молитву під час експерименту. У такий спосіб вони автоматично й підсвідомо налаштовували себе на частоту 6 вдихів на хвилину, що виявилось природним ритмом коливань інших біологічних функцій, які вимірював доктор Бернарді (серцебиття, артеріальний тиск, кровопостачання мозку). Унаслідок синхронізації ритм кожної функції резонував з іншими ритмами, які підсилювали один одного так само, як людина, яка сидить на гойдалці, періодично викидає ноги в такт зі злетом гойдалки вгору, збільшуючи в такий спосіб амплітуду її коливань.

З великою цікавістю доктор Бернарді дійшов висновку: якщо ритми молитви «Аве Марія» можуть модулюва-

¹ «Аве Марія» латиною читають так: священник промовляє «Ave Maria, gratia plena, Dominus tecum. Benedicta tu in mulieribus, et benedictus fructus ventris tui, Jesus»; тоді парафіяни відповідають: «Sancta Maria, Mater Dei, ora pro nobis peccatoribus, nunc et in hora mortis nostrae. Amen».

ти фізіологічні ритми, то цей вплив можуть мати й інші релігійні практики. Він теоретично припустив, що така дія буде ще сильніша в релігіях, які усвідомлюють важливість тіла в духовних практиках, зокрема індуїзмі й буддизмі. Щоб перевірити свій здогад, доктор Бернадді запропонував людям, як не знали східних практик, повторювати добре відому в буддизмі мантру: «*Ом Мані Падме Хум*». Учасники експерименту, як це й потрібно в йозі, навчилися вимовляти кожен склад мантри так, щоб відчувати звуки вібрації в гортанях. Потім вони мусили й далі видихати, аж поки їм не захочеться знову вдихнути повітря й повторити мантру. Бернадді отримав той самий результат, як і під час читання «*Аве Марія*». Дихання учасників експерименту автоматично адаптувалося до ритму 6 циклів на хвилину, тобто до гармонізації або до когерентності з ритмами інших автономних фізіологічних функцій. Усе це дуже заінтригувало доктора Бернадді, тому він захотів з'ясувати, чи дивовижну схожість між такими далекими релігіями можна пояснити наявністю спільного коріння. І йому вдалося знайти історичне джерело, яке наводило на думку, що чотки завезли до Європи хрестоносці, які запозичили їх у християн-арабів, а ті, своєю чергою, перейняли їх від тибетських монахів і майстрів йоги в Індії. Очевидно, відкриття практик, які гармонізують біологічні ритми для добра та здоров'я людини, беруть початок із доісторичних часів.

У 2006 році Джуліан Теєр та Естер Штернберг, дослідники з Університету Огайо, опублікували в журналі «*Annals of the New York Academy of Sciences*» огляд усіх досліджень амплітуди й варіативності біологічних ритмів. Вони дійшли висновку: усе, що розширює варіації біоритмів, як це відбувається у стані резонансу або «когерентності»,

який описав доктор Бернаді, асоціюється з користю для здоров'я¹, зокрема з:

- поліпшенням імунної системи;
- зменшенням запальних процесів;
- поліпшенням регуляції вмісту цукру у крові.

І це саме ті три головні чинники, що протидіють розвитку раку.

У проміжку між народженням людини, коли амплітуда біологічних ритмів найвища, і наближенням смерті, коли вона найнижча, варіативний ряд амплітуд (технічною мовою «варіабельність») згасає приблизно на 3 % щороку. Отже, організм поступово втрачає здатність адаптуватися; йому стає дедалі важче підтримувати рівновагу, коли він наражається на якусь небезпеку в нашому фізичному або емоційному середовищі. Ослаблення цієї рівноваги у функціях організму пов'язане з багатьма віковими проблемами зі здоров'ям: високим тиском, серцевою недостатністю, ускладненнями від діабету, інфарктом, передчасною смертю і, безперечно, раком. Однак ця рівновага, яку ми легко можемо оцінити, вимірявши варіативний ряд амплітуд серцевих скорочень, — одна з біологічних функцій, що найліпше реагує на тренування дихання й концентрацію уваги (див. рис. 20). Саме це й виявив доктор Бернаді, показавши вплив стародавніх практик, зокрема буддійських мантр і християнських молитов.

Кожен з нас, як і учасники експерименту доктора Бернаді, може навчитися впливати на рівновагу автономних ритмів, що мають дуже велике значення для нашого стану здо-

¹ Параметр, який зазвичай використовують як показник біологічного ритму, — варіативний ряд частоти пульсу. Його вимірюють методом біологічного зворотного зв'язку, зосередженого на «серцевій когерентності» (див. «Інстинкт зцілювати»). Також важливо зазначити, що стан «когерентності» асоціюється з *більшою варіабельністю* (широкою варіативного ряду) серцебиття. Постійним у когерентності є не саме серцебиття, але візерунок варіативності.

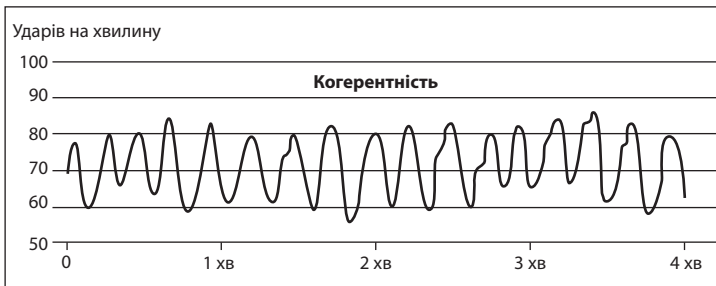
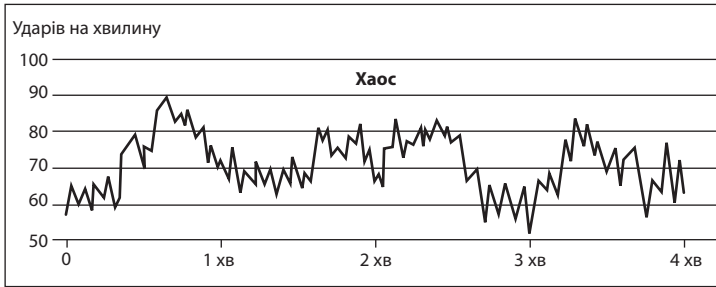


Рис. 20. Хаос і когерентність. У стані стресу, збудження, депресії або люті природний варіативний ряд серцевого ритму стає слабкий і непостійний або «хаотичний». Якщо людина відчуває щастя, співчуття, вдячність або якщо її увагу зосереджено на диханні, такий варіативний ряд стає ширший і «когерентний»: піднесення та спади в серцевому ритмі постійно чергуються, поєднуючись з іншими біологічними ритмами. Такий самий стан спричиняє й читання буддійської мантри «Ом Мані Падме Хум» або молитви з чотками латиною.

ров'я. Дехто робить це, читаючи мантру або молитву, однак більшості з нас достатньо спрямувати увагу всередину себе.

Медитація в лабораторії

У своїй лабораторії при Університеті штату Вісконсин кандидат наук Річард Девідсон вивчає зміни в діяльності мозку людей, які вже роками практикують медитацію. У його

експерименті беруть участь кілька тибетських монахів, зокрема й кандидат наук Метью Рікард, колишній клітинний біолог, який став буддійським монахом і допоміг організувати експеримент. Під час медитації мозкові ритми учасників експерименту мають більшу амплітуду коливань, ніж у стані немедитації. До того ж активність, виміряна всередині різних ділянок мозку, стає гармонійно коливальна. Такий процес називають «синхронізацією» мозкових ділянок. У масштабах мозку це явище можна порівняти з когерентністю вісцеральних біологічних процесів організму. Ба більше, Девідсон та його колеги виявили, що синхронізація триває також і після того, як завершено сеанси медитації.

На щастя, користь для здоров'я внаслідок схожих станів може бути навіть у початківців. Та сама лабораторія здійснила експеримент, у якому взяли участь керівники великої біотехнологічної фірми. Спостереження виконували у двох групах. Учасники першої групи не змінювали своїх звичок, а от учасників другої групи навчали «медитації усвідомлення» — тієї самої, якої навчають пацієнтів відповідно до програми, що її розробив для лікарень Джон Кабат-Зінн. Через неповних 8 тижнів у тих, хто зробив короткочасну медитацію однією зі своїх щоденних звичок, відбулися великі зміни в електричній активності мозку, і це позначилося на їхніх електроенцефалограмах. Ділянки, пов'язані з позитивним настроєм та оптимізмом (ліві фронтальні частки правої півкулі), стали помітно активніші проти попередніх станів або станів в учасників контрольної групи. Цей ефект поширився не тільки на мозок або емоційний стан учасників експерименту: їхня імунна система відреагувала на протигрипозну вакцину набагато сильніше, ніж в учасників контрольної групи. Усі ці зміни сталися всього лише за якихось два місяці вправ.

У канадському Калгарі дослідницька команда на чолі з професоркою Ліндою Карлсон з університетського Центру раку досліджувала пацієнтів, хворих на рак молочної залози та простати, які медитували за тією самою програмою. Приблизно через 8 тижнів вони почали ліпше спати, почувалися менш пригніченими, вважали, що їхнє життя поліпшується. Медитація також мала користь для імунної системи. Їхні білі кров'яні тільця, зокрема і NK-клітини, відновили свій нормальний рівень, що став набагато придатнішим для боротьби з раком¹.

Наприклад, шістдесятирічний Боб, який 1999 року, працюючи у відділі освіти, дізнався, що хворий на рак простати. Після радіотерапії він долучився до програми «медитації усвідомлення» в лікарні Калгарі. Спочатку його сеанси медитації були короткі та тривали по 5—10 хвилин на день, але через кілька тижнів він збільшив їхню тривалість до півгодини. Ось слова Боба: «Медитація дає мені владу над власним розумом і тілом, якої я раніше ніколи не мав. Вона мене так заспокоює, що я спроможний подивитися на речі в перспективі й побачити те, що відбувається не тільки навколо мене, але також і всередині мене. Це може здатися божевіллям, але, відверто кажучи, я нібито вдячний за те, що захворів на рак, бо медитація спрямувала мене на цілком інший життєвий шлях. Вона перемінила мій сімейний лад і моє

¹ Ці результати узгоджені з результатами інших досліджень, які здійснив Річард Девідсон. Вони засвідчують більшу активність у лівій півкулі — схожу на ту, яку можна спостерігати після сеансів медитації, що також пов'язано з більшою активністю NK-клітин і сильнішою реакцією на вакцини. В Імперському коледжі Лондона професор Джон Грузельєр отримав порівнянні результати в пацієнтів, хворих на СНІД. Ті, в кого активізувалася діяльність лівої півкулі (ніби після медитації), мали ліпший моральний дух і були стійкіші до поширення хвороби. В Університеті штату Огайо професорка Дженіс Кікольт-Глейзер продемонструвала, що літні пацієнти, які виконували релаксаційні вправи впродовж одного місяця, мали великі зрушення в активності імунних клітин (NK-клітин і Т-лімфоцитів).

ставлення до людей довкола. Вона дала мені відчуття напрямку, чого я раніше не мав».

Минуло 8 років, і Боб почувається добре. У своїх дослідженнях професорка Карлсон вимірювала його імунну реакцію до початку, під час і через рік після восьми тижневого навчання медитації. Імунна реакція Боба істотно поліпшилася (Карлсон помітила, що менше стало запальних цитокинів, TNF-альфа та гамма-інтерферону, а також збільшився рівень інтерлейкіну-10, який протистоїть запаленню); водночас рівень кортизолу в Боба почав знижуватися. Очевидно, його тіло й розум, пішовши новим шляхом, заспокоїлися.

Нещодавнє дослідження в Каліфорнійському університеті, що в Лос-Анджелесі, підтвердило позитивну дію «медитації усвідомлення» на імунні системи пацієнтів, хворих на СНІД. Протягом 8 тижнів 50 ВІЛ-інфікованих чоловіків проходили тижневий курс методів цієї медитації, а потім щодня медитували від 30 до 45 хвилин. Учасники контрольної групи (зі схожими початковими характеристиками) проходили тільки одноденне навчання, після якого вони не медитували щодня.

Вісім тижнів по тому у групі, яка щодня не медитувала, рівень CD4-клітин знизився. (Коли в організмі поширюється СНІД, цих імунних клітин також стає менше.) А от у чоловіків, які щодня медитували, кількість CD4-клітин не впала нижче за початковий рівень. Що активнішою була їхня участь у програмі (її визначали за частотою відвідувань занять) то вищим виявився рівень CD4-клітин наприкінці дослідження.

Наразі невідомо, завдяки якому механізму медитація може стимулювати імунну систему. Найімовірніше, спокійніший психічний стан пов'язаний з нижчою секрецією адреналіну та кортизолу, а отже, імунним клітинам лег-

ше виконувати свої захисні функції. Якщо Боб, зрозумівши, що медитація корисна, узявся за неї охоче, то для Джоела (пацієнт, який навів нас на думку про «мавпячий розум») це було складно.

Джоел заспокоюється вперше

Коли ми виміряли фізіологічні ритми Джоела, вони виявилися так само дезорганізовані, як і його розум. Стовідсотковий хаос і жодного натяку на когерентність у варіативному ряді частоти пульсу. Джоелові було дуже складно спрямовувати думки всередину себе. Сумніваюся, чи зміг би він спокійно всидіти хоча б 20 хвилин і зосередитися на диханні, не попросивши «вибачення» за те, що хоче виміряти свій внутрішній функціональний стан на комп'ютері, використавши програмне забезпечення зворотного зв'язку. Слухаючи мої пояснення, Джоел крутився й обертався на стільці що дві-три хвилини. З його насуплених брів мені було зрозуміло, що він таки робить спроби виконувати мої поради, але, як це притаманно для спрямованих усередину себе вправ, що більше він їх старався «схопити», то менше вони йому вдавалися. Спочатку Джоел мусив навчитися слухати, бути уважним, терпеливим, доброзичливим. Джон Кабат-Зінн порівнює цей початковий етап концентрації з фотополюванням на диких тварин. Як ви розумієте, фотограф має підходити обережно, безшумно, без зайвих рухів, аж поки тварина, яку він сподівається побачити, не почуватиметься безпечно й не покаже себе в усій своїй красі. Якщо наблизитися нервово, нетерпеливо, то є дуже мала ймовірність, що фотохудожнику вдасться насолодитися красою тварини на тлі природи.

Більшість з нас нехтують своєю внутрішньою сутністю. Як і Джоел, ми роками звикаємо *не* дослухатися до нашого

внутрішнього «я». Зосереджуючись на конкретних завданнях — розв'язанні нагальних проблем, одруженні, піклуванні про дітей, реагуванні на сподівання батьків, друзів, керівників та колег, — ми пригнічуємо свої глибокі, але неясні порухи, що бринять усередині нас.

Якби ми дослухалися до цих порухів, то, мабуть, почувли б таке: «Щось я не дуже добре відчуваюся. Нічого не маю з того, що для мене багато важить. Мені потрібно більше цілісності, більше краси, великодушності, радості, ніжності... Мені бракує тепла. Я пропускаю щось дуже суттєве...» Зрозуміло, легше відмахнутися від такого й витратити час на черговий телефонний дзвінок, електронний лист, фільм, пляшку вина, сигарету, «косяк» або на щось інше дуже «помічне». І все це відбувається доти, доки ми не зосереджуємо увагу на цій невгамовній внутрішній істоті, яку побоюємося так ніколи й не задовольнити. Зустріч з нашим знехтуваним внутрішнім «я» породжує в нас неприємні почуття, як це було з Джоелом, коли йому було дуже незатишно після того, як він зосередився на своєму диханні; тому такі люди, як він, зазвичай засмучуються: «Що ж це я тут засидівся? Та є мільйон цікавіших речей, які можна зробити!» Очевидно, таке роздратування тільки погіршує відчуття внутрішнього дискомфорту, тому ще більше хочеться втекти від себе далеко-далеко.

Після першої спроби досягти внутрішнього спокою Джоел пішов дуже розчарований, однак встиг помітити, поглянувши на монітор, що з його фізіологією не все добре. Він також помітив, що типова для нього легковажність і дискомфорт, який він відчув, коли зосереджувався всередині себе, лише погіршують стан справ.

Навіть якщо Джоел і не вірив у медитацію, його заінтригувало все почуте й тепер уже побачене щодо цієї практики. Без ентузіазму, але з притаманною йому цікавістю до всього

нового й рішучістю нічого не відкидати, поки не спробував сам (дві якості, які робили з нього чудового продюсера), він пристав на мою пропозицію: щодня спокійно сидіти по 10 хвилин, дослухаючись до свого дихання, і намагатися поступово впорядковувати свої життєві функції.

Я дав Джоелові вказівки із книжки Ієна Гоулера, за допомогою яких уже й сам зміг впоратися зі своїм раком. Єдине зусилля, яке потрібно докласти у вправі, — це знайти час, щоб її виконати. Потрібно також зрозуміти: 10 хвилин, витрачені на вправу, можуть стати важливішими за всі інші справи. Щодо решти, то тут не потрібні якісь дуже складні зусилля як для добровільного рішення про усвідомлення й розуміння. «Спокійно заплющте очі. Зосередьте увагу всередині себе й пам'ятайте, що саме в цей час починають діяти сили зцілення». Дві десятихвилинки на день можуть здатися дрібницею, але для Джоела це був величезний крок уперед.

Коли Джоел їхав з центру, він пішов до крамниці й купив свічку, щоб засвічувати її під час щоденних перерв, про які, згідно з настановами, мусив думати як про «священні». Мерехтіння свічки мало нагадувати йому про незвичність цього часу, у якому немає місця щоденним турботам. Протягом 10 хвилин він мав право забутися, не думаючи ні про минуле, ні про майбутнє. Минуле відійшло й ніколи не повернеться, а майбутнє незвідане. Полум'я також символізувало те, що він намагається знайти в собі: кволе мерехтіння життя, що тріпотить під подувом вітрів зовнішніх подій, але вперто ніколи не гасне.

Перші сеанси були не такі складні, як Джоел собі їх уявляв, і незабаром він до них звик, тому минали сеанси досить швидко. Під час медитації Джоел відкрив дивовижне явище. Коли його увагу відволікала якась невідступна думка («Обов'язково маю зателефонувати Джеку й розповісти йому про ідею нового фільму»), то він легко відганяв її на видихові,

кажучи собі: «Не тепер. Я зможу подумати про це через 10 хвилин», — і думка відступала. Часто її змінювала інша думка: «Сьогодні щось не телефонували діти». Однак ця думка так само легко зникала після чергового видиху. Думки підіймалися на поверхню свідомості, як мильні бульбашки, а тоді так само легко лускалися. Джоел ніколи не думав, що думки, які йому здавалися дуже важливими, нагальними, невідкладними, можуть бути такі легкі й так швидко розбігатися, якщо на них не затримувати уваги.

Менш ніж через два тижні Джоел мимоволі перейшов на дві щоденні п'ятнадцятихвилинні медитації. Що більший робив він поступ у медитаціях, то легше йому було усвідомлювати дискомфорт внутрішнього напруження. Одночасно Джоел казав собі: я усвідомлюю це, тому воно не відбиває основу моєї сутності. Він міг занепокоїтися й водночас думати: «Але я — це не моя турбота». І такий новий погляд приносив йому трохи більше спокою. Перед тим, як Джоел поїхав до Лос-Анджелеса, ми ще раз перевірили його серцеву когерентність, адже він медитував на одинці в готельному номері без будь-якого програмного забезпечення з біологічним зворотним зв'язком. За якихось 10 днів хаотичність варіативного ряду частоти його пульсу зменшилася на 30 %, сягнувши 70 % когерентності.

Коли Джоел поїхав, я підтримував з ним зв'язок і він казав, що, набувши досвіду медитацій, може зберігати свідомість у такому стані до кінця дня. Джоел набагато легше міг себе відчутти присутнім «тут і тепер», легше міг відчутти себе зворушеним, здивованим геть усім, що його оточувало. Він почувався живішим. Джоел більше не відповідав на повідомлення, граючи в шахи із сином. Він також вимкнув у «BlackBerry» функцію, що сповіщала про нове повідомлення, а електронну пошту перевіряв лише час від часу. Шість місяців по тому Джоел так прикипів душею до ново-

го виміру свого внутрішнього життя, що вставав щоранку на півгодини раніше, щоб помедитувати. Це стало для нього чи не найважливішою частиною дня — тим відтинком часу, коли він міг відчувати, ким є насправді, не відволікаючи увагу, не переживаючи й не думаючи ні про що. Протягом цих 30 хвилин Джоел міг просто відчувати.

Через два роки я отримав електронного листа, у якому Джоел розповів, яким важливим для нього стало те, що він відкрив медитацію. Його пухлина припинила рости, але сам він тим часом зазнав найбільшого фіаско у своєму житті: фільм, у який Джоел вклав дуже багато, провалився. Тож уранішні медитації стали для нього справжнім рятівним колом. Там він зустрічався зі своїми страхами, своєю люття, своїми сподіваннями та усвідомлював їх як частину своєї сутності. «Не знаю, що робив би без цих проміжків внутрішнього спокою, коли можу контактувати з силою, що перебуває глибоко в мені, — писав Джоел. — Не знаю, як я жив раніше. Дякую Вам за важкі хвилини в Піттсбурзі».

Зрештою, Джоелові не довелося сидіти в пустелі. Йому потрібно було просто дихати.

Усі медитації сходяться в одній точці

Найдавніша практика внутрішньої свідомості — йога. Мовою санскрит цей термін означає низку методів, покликаних гармонізувати тіло й розум для внутрішнього спокою, — шлях до внутрішньої «верховної сутності» кожної людини. Традиція йоги дотримується засади, що одного-єдиного шляху до цієї мети немає. Навпаки, кожна культура й кожна людина має знайти свій шлях, який підходить їм найбільше. Головним і спільним у всіх цих практиках є тимчасове відвернення уваги від зовнішнього світу й зосередження її на вибраному об'єкті медитації.

Об'єкт медитації змінюється залежно від школи. Він може бути пов'язаний з тілом і його відчуттями, як у хатха-йозі, де використовують позу й дихання. Традиції тайцзіцюаню, цигуну, нідра-йоги, софрології й методу серцевої когерентності — це різні версії загальної форми медитації, зосередженої на тілі. Гіпноз, коли увагу зосереджують у дуже потужний спосіб, також мобілізує глибинні сили організму. Можна зосереджуватися на полум'ї свічки, священному зображенні, на якомусь слові («любов», «мир», «шалам» — слова, які часто використовують для цього), на молитві («Аве Марія», буддійська мантра, «зікр» суфіїв тощо) або на краєвиді (картина, що зображає озеро, гору або дерево).

На заняттях з «медитації усвідомлення» у Джона Кабата-Зінна увагу зосереджують на тому, що тепер є у свідомості, докладно нічого не роз'яснюючи, а тоді просто спостерігають за тим, що мимоволі потім з'являється. Якщо виникає думка, її означають «думкою». А тоді ми дивимося на те, що йде після неї. Якщо виникає емоція, її називають «емоцією», і наша увага йде далі. Те саме стосується й «почуттєвого досвіду», відчуття дискомфорту, бажання зупинитися тощо¹.

Традиція йоги вищими формами або практиками визнає вивчення священних текстів, а також гуманітарну роботу, яку виконують, усвідомлюючи теперішню мить. Головне — у будь-якому разі контролювати увагу. Якщо чітко використовувати увагу, кожен з цих шляхів дає змогу увійти в той самий стан внутрішньої когерентності, що сприяє інтегруванню й гармонізуванню біологічних ритмів організму.

Найголовніше, що жодна із конкретних технік, жоден зі способів їхнього застосування не має якоїсь переваги. Не-

¹ Ось зрозуміла та проста фраза, яку, на думку Кабата-Зінна, ми мусимо собі нагадувати, щоб знати, що робити з нашою увагою, і наблизитися до повного усвідомлення своїх можливостей: «Спрямуйте свою увагу й підтримуйте її. Спрямуйте й підтримуйте. Спрямуйте й підтримуйте».

має жодних таємниць, жодних чарівних слів, які б вилікували рак. Нема жодної пози в тантричній йозі, що може достеменно виправити всі енергії організму. Щоб мобілізувати сили організму, суттєво щодня — дуже щиро, добросердно та спокійно — відновлювати контакт з життєвою силою, що постійно бринить у наших тілах, і їй вклоняться.

Частина 3. Зцілення ран минулого

У тих, хто зазнав сильних життєвих втрат, рани минулого близько до поверхні, тому увага, спрямована всередину себе, може для них виявитися надто болісною або надто тривожною. Недостатньо загоєні шрами висмоктують велику частину енергії організму, стають на перешкоді його самозахисту. У цих випадках може постати потреба знайти ліки та зцілити давню травму — джерело таких потужних емоцій, що вони залишили постійний відбиток у психіці. Є багато способів подолати зазначені психологічні травми. Деякі з цих способів я випробував на собі, і найефективнішим з них, на мою думку, була десенсибілізація й перероблення рухом очей (ДПРО).

Покинута Мері

Коли Мері дізналася, що її онкомаркери пішли вгору, то навіть не здивувалася. Протягом кількох місяців вона була в такому пригніченому стані та глибокому розпачі, що навіть думала про самогубство. Якщо замість неї самогубство вчинить її тіло, то це не матиме великого значення. У 55 років у Мері розладнався її найбурхливіший роман — стосунки з чоловіком, молодшим за неї на 20 років. Він раз по раз казав, що вона — кохання всього його

життя, що навіть на мить не може уявити себе з якоюсь іншою, що вона змінила його життя, наповнивши змістом. І Мері вірила в щирість тієї незвичайної пристрасті. Уперше в житті вона цілком і повністю присвятила себе цьому ніжному й переконливому почуттю. За 6 років, поки тривали її стосунки з коханцем, вона відрізала себе від усього світу. А потім одного чудового дня коханий сказав, що хоче дітей і знайшов іншу жінку, з якою зможе реалізувати свою мрію, подякувавши Мері за те, що допомогла багато чого збагнути в самому собі. Потрясіння, якого зазнала Мері, буквально знищило її. Коли вона була дитиною, її батько покинув сім'ю й більше ніколи не цікавився долею доньки. Пізніше чоловік, молодший за неї, знайшов собі коханку, тому їхній шлюб закінчився розлученням. Мері, як ті щури Мартіна Селігмана, які зазнавали неунікної дії струму, бачила марність усіх своїх спроб якось захищатися. Почуття безпорадності й невідворотності схилили її до думки про самогубство. Може, ці почуття також зробили свій внесок у підвищення онкомаркерів.

У Гельсінському університеті, що в Фінляндії, докторка медицини Кірсі Лілліберг довела в дослідженні за участю понад 10 000 жінок, що втрата дуже важливих емоційних стосунків подвоює ризик виникнення раку молочної залози. Розірвані стосунки й болісні розлучення можуть навіть частіше призводити до раку, ніж смерть чоловіка. Втрата кохання спричиняє в багатьох гнітюче почуття безпорадності, уражаючи, можливо, психологічні рани, отримані в дитинстві через досвід неприйняття, відштовхування або критику з боку інших людей.

Почуття безпорадності може перетворити болісну подію на справжню психологічну травму. Таке почуття добре знають солдати, які побували на війні. Найгірші спогади — не про бої, у яких вони брали участь, а про те, як

нічого не могли вдіяти, щоб урятувати пораненого товариша, як потрапляли в засідку, як не могли оборонятися чи битися під нескінченними бомбардуваннями.

Коли травма особливо серйозна або, як у випадку з Мері, коли поряд немає нікого, хто б допоміг впоратися із травмою, ризик виникнення раку зростає. Одне з досліджень наводить на думку, що ризик розвитку раку молочної залози зростає вдев'ятеро серед людей, які почуваються самотніми й намагаються впоратися з якимись емоційними або психологічними проблемами. Тому, щоб відбити напад хвороби, дуже важливо подолати психологічну безпорадність¹.

Безпорадність травмує

«Травма» — це термін, який використовують щодо відчутого шоку (або кількох шоків), що залишив болісний і глибокий відбиток у мозку хворого. Невеликі труднощі або невдачі, що виникають у житті людини, можуть тривожити пацієнта кілька днів, але водночас мозок може «самозцілюватися». Це нагадує невеликий поріз, який швидко загоюється й не залишає рубців. Такі рани не залишають тривалих шрамів і часто стають поштовхом для змужніння та особистісного зростання людини.

В інших випадках події можуть бути такі болісні, що залишають глибокий відбиток в уявленні людей про самих себе або позначаються на їхній довірі до навколишнього світу.

¹ Загалом стани скорботи й посттравматичного стресу чітко пов'язані з погіршенням імунної системи та зниженням активності білих кров'яних тілець і NK-клітин. До того ж психологічні травми пов'язані з широким колом медичних проблем, зокрема з великим скороченням тривалості виживання після трансплантації серця й особливо з великою кількістю захворювань на рак. На щастя, такі травми лікують короткими терапевтичними курсами, наприклад когнітивно-поведінковою психотерапією й таким методом психотерапії, як ДПРО (десенсибілізація й перероблення рухом очей) (див. нижче).

Це особливо стосується страхітливих подій, як-от зґвалтування, смерть близьких, випадків, коли життю щось загрожує, і навіть деяких романтичних розставань. Це також стосується ситуацій, коли немає кохання або його втрачено, або випадків повторного приниження, якого людина зазнала в дитинстві, коли люди дуже емоційно та психологічно вразливі. Такі рани можуть утворювати щось схоже на психологічний нарів. Мозок намагається якнайбільше їх ізолювати, заховати якнайглибше; свідомість людини може навіть спробувати таку подію «заперечувати». Однак досить натиснути на місце з наривом, як відчуваєш біль, тому життя іноді доволі брутально нагадує людині про її травматичне минуле, змушуючи усвідомити, що психологічна рана досі болить.

Минулі травми, якщо їх роз'ятрити, можуть підкорити все ментальне й фізичне життя людини. Для Мері тоді, коли її покидав Пол, важкі спогади про батькову втечу 50 років тому й розлучення з чоловіком 20 років тому знову стали жорстокою дійсністю. Вона повірила в те, що не заслуговує на кохання, що нікому не потрібна та приречена на невдачі. Вона пережила той самий смуток і виплакала ті самі сльози, їй так само судомив живіт, вона навіть набула тієї самої пози маленької дівчинки, яка зігнулася вдвоє, обійнявши коліна руками.

Глибока емоційна рана впливає на внутрішні життєві процеси. Як ушкодження шкіри активує відновлювальні механізми, так психологічна рана запускає механізми реакції на стрес: викид кортизолу й адреналіну, активацію запальних чинників і вповільнення роботи імунної системи. Як доводять публікації в «Nature Cancer Reviews» і в «The Lancet», ці фізіологічні механізми стресу можуть сприяти розвитку й поширенню раку.

Однак незагоєні душевні травми приводять людину до *хибного* відчуття безпорадності. Хоча безсилля в минулому

могло бути цілком реальне, це аж ніяк не стосується теперішнього його стану. Пацієнт має усвідомити, що це тільки ілюзія, а це, зрештою, і є головний момент у лікуванні.

У випадку з Мері її лікар знайшов простий та ефективний спосіб відновити внутрішній спокій пацієнтки. Мері була журналістка, авторка друкованих публікацій, тому лікар заохотив її викласти історію свого кохання та його згубну розв'язку. Попри свій відчай, жінка вподобала таку ідею. Коли з-під пера Мері почала з'являтися історія її кохання, вона відчула, як до неї поступово повертається життя. Незабаром вийшла книжка й Мері знову відвідала свого лікаря. Жінка не тільки залишила в минулому думки про самогубство, але її онкомаркери впали до нормально-го рівня. Зосередившись на досягненні конкретної мети, Мері змогла позбутися ілюзії безпорадності й відновити своє бажання жити. Також їй допомогло улюблене заняття, яке повернуло здоров'я та приборкало розвиток потенційного раку¹. Те, що Мері присвятила себе написанню книжки, стало для неї джерелом життєвої енергії, чимось на зразок цілющої сили. Для інших це може стати давно омріяна подорож, спорудження будинку своєї мрії або просте заглиблення в життя своєї родини та друзів. Тут найголовніше, щоб діяльність для людей мала сенс і могла наблизити їх до власної життєвої сили.

Деяким людям, як Міш, про яку я розповідав у Розділі 5, пройти життєві випробування допомагає любов близьких людей. Дружина, чоловік, донька або син, які тримають вас за руку в будь-яких ситуаціях і дозволяють схилити вашу натомлену голову на їхнє плече, можуть запобігти виник-

¹ Так само в Оклендському університеті, що в Новій Зеландії, докторка Кейт Петрі та її колеги довели, що звичайне записування найскладніших подій у чиемусь житті впродовж чотирьох днів поспіль збільшує здатність імунної системи виробляти антитіла, реагуючи на вакцину гепатиту.

ненню почуття безпорадності. Нещодавні дослідження довели, що інколи зв'язок з друзями має таке саме важливе значення як в одужанні, так і у тривалому виживанні.

У книжці, опублікованій 2009 року, Джеффри Заслов розповідає про 11 подружок, які роз'їхалися по всіх куточках США, закінчивши школу. Їхня дружба тривала вже майже 40 років упродовж усіх життєвих злетів та падінь — вони зазнавали разом університетських успіхів і невдач, шлюбів і розлучень, усіляких проблем із дітьми. У вересні 2007 року одній з них — Келлі — лікарі повідомили, що виявили в неї рак молочної залози і їй потрібна підтримка родини. Замість того щоб звернутися по допомогу до сім'ї, Келлі розповіла електронною поштою про свою хворобу розпорошеним по всій країні подружкам, і сталося так, ніби вона ввімкнула «миттєвий потік любові». Її затопило електронними листами, телефонними дзвінками, листами, листівками, посылками. Коли в неї внаслідок хіміотерапії виникли болісні виразки в роті, одна з подруг надіслала міксер для приготування молочних коктейлів, що пом'якшують слизову оболонку. Друга, чия донька померла від лейкемії, сплела їй вовняну шапку, щоб Келлі не застудилася після облісіння. Третя пошила піжаму зі спеціальної тканини, щоб нічний піт був не такий неприємний. Келлі часто здавалося, що їй навіть легше говорити про свої випробування з подружками, ніж із лікарями. «Ми знаємо одна одну так давно, що можемо розповідати геть про все», — казала вона радісно.

Дослідження підтверджують важливість спілкування між друзями. У масштабному дослідженні медсестер у США під назвою «Здоров'я медичних сестер» жінки, хворі на рак молочної залози, які могли назвати 10 друзів, мали вчетверо більше шансів вижити, ніж ті жінки, які не змогли цього зробити. Географічна віддаленість друзів не мала значен-

ня; захисна дія наставала від того, що вони відчували цей зв'язок. Дружба має вирішальне значення і для чоловіків: у шведському дослідженні за участю 736 чоловіків встановили, що дружба справляє такий самий великий вплив на здоров'я, як одруження. З другого боку, дослідження довело, що тільки вплив куріння на здоров'я такий згубний, як почуття самотності та ізольованості.

Усмішка Майкла

Для мене все почалося з уважного погляду друга. Після рецидиву й дальшого курсу хіміотерапії я почав втрачати ґрунт під ногами. Мені довелося залишити роботу, бо я вже не мав більше фізичної сили ні очолювати відділення психіатрії в університетському Центрі інтегративної медицини, ні приймати хворих. Щодо особистого життя, то ми з Анною ніяк не могли дійти згоди в тому, як виховувати сина. Напруження, спричинене цими тертями, було таке високе, що Анна нарешті погодилася на курс сімейної психотерапії. Однак наші спроби зберегти шлюб не мали успіху частково з огляду на стрес через мою хворобу, який дуже утруднював використання тактики взаємних поступок. Я втрачав дружину, сім'ю, роботу та здоров'я одночасно, відчуваючи, що життя витікає крізь пальці. Я дуже боявся, що стрес від життєвого краху нівелює лікування, — і саме тоді зустрів Майкла Лернера.

Майкл — не лікар. Він — соціолог і психотерапевт. До того ж Майкл очолює кілька неурядових організацій. Як професор соціології Єльського університету, засновник центру «Спільне благо» в Каліфорнії, а також автор дуже важливої розвідки про різні підходи до лікування раку, він став одним з найбільших американських мислителів, що вивчають зв'язок між медициною та особистістю в сучасному світі. Під час

свої роботи Майкл спілкувався з сотнями пацієнтів і набув великого досвіду та феноменальних знань.

Коли я прийшов до Майкла, він поставив мені кілька запитань. Замість того щоб зосереджувати увагу на всьому, що пішло не так у моєму житті, він змусив мене говорити про те, що давало мені найбільше задоволення. Наприклад, під яку «музику життя» мені хотілося б танцювати? Яку «пісню» — унікальну, особисту — я обов'язково хочу заспівати принаймні раз у житті? Почувши такі запитання, досить прямо, але надто тактовні, я відчув, як серце закалатало швидше. Відповідав я, трохи вагаючись, потім ми поговорили про проект, який я давно вже задумав, а також про побоювання щодо того, що цей проект може бути лише самовпевненою мрією. Інколи мені хотілося написати книжку про те, чого я навчився як невролог, використовуючи природні методи лікування тривоги та стресу. Однак я ніколи не писав книжок, тому моя мрія здавалася недосяжною, особливо тепер, коли я був важкохворий. Підвівши очі, я побачив уважний погляд щасливого Майкла, який знайшов те, що шукав.

— Девіде, — сказав він, — я не знаю, що ти ще маєш зробити в житті, але знаю, що ти мусиш написати цю книжку.

Незабаром зі словами й усмішкою Майкла у своєму серці я почав писати¹. Як і Мері, я знайшов шлях, як повернутися до здорового життя. Ніби якийсь шаман, Майкл зміг розпалити полум'я життя, що кілька місяців тому почало згасати.

Зцілення безпорадності

Як і всі психіатри, я добре знав проблему синдрому посттравматичних розладів, які дуже лякали мене своїм ма-

¹ Книжка «Інстинкт зцілення: яквилікувати депресію, тривогу та стрес, не вдаючись до ліків і психотерапевтичних бесід» вийшла друком 2006 року у видавництві «Rodale», Еммаус, штат Пенсильванія.

лоєфективним лікуванням. Щоб отримати хоча б якийсь результат, препарати призначають на тривалий термін і вони зазвичай зменшують симптоми тільки на третину або щонайбільше на половину. Ось чому я ставився досить скептично до немедикаментозних методів, які обіцяли досить швидко (за якихось кілька тижнів) позбавити більшість пацієнтів від симптомів, пов'язаних з найболіснішими переживаннями в їхньому житті. Деякі дослідження повідомляли про успіх навіть у 80 % (відповідає застосуванню антибіотиків у лікуванні пневмонії в госпіталізованих пацієнтів).

Пройшовши тренінг з лікування психологічних травм¹, незабаром я почав застосовувати ці методи в роботі з онкохворими. Я просив пацієнтів скласти перелік 10 найболісніших для них подій. Такі події я уявляв як гвинти, на яких трималася велика металічна пластина, що розчавила в моїх пацієнтів бажання жити. «Відкручуючи» один за одним ці гвинти, пацієнти часто ніби прокидалися в цілком іншому способі життя. Звільнившись від важкої ноші, вони могли поглянути на все по-іншому. Позбавити пацієнтів від травматичного болю ще не означаєвилікувати їх від раку, однак завдяки саме цьому підходу інколи природні захисні механізми можуть відновити свою силу, а це сприятиме в боротьбі з раком.

Ліліан перемагає свій страх

Ліліан була акторкою, яка закінчила престижне театральне училище та грала на сценах усього світу. Здавалося, їй не потрібно звикати до страху, бо вона знала геть усе про самовладання. Проте ця жінка сиділа в моєму кабінеті, бо

¹ Як на мене, то найкорисніший метод, який легко застосувати, — це метод психіатрії ДПРО, коли використовують рух очей, як під час фази швидкого сну.

її давній ворог — страх — знову повернувся та стискав її у своїх обіймах. Кілька років тому Ліліан прооперували щодо міосаркоми (раку м'язів), і вона почала одужувати. Однак нещодавно дізналася, що пухлина повернулася, тому їй, мабуть, залишилося жити кілька місяців. Ліліан була така налякана, що коли говорила про хворобу, аж задихалася й не могла закінчити фрази. Я намагався допомогти їй відновити спокій, але нічого не вдавалося. Ліліан плакала і раз по раз повторювала: «Ви ніяк не можете зрозуміти. Ніхто не може зрозуміти. Я помираю, і ніхто нічого не може зробити». Я й сам віднедавна почав проходити курс хіміотерапії після рецидиву. Слова Ліліан відлунювали тим самим страхом, що пронизував був і мене також. Хоча я мав за правило нікому з пацієнтів не розповідати про свою хворобу, того дня я порушив його вперше й востаннє. Нашу розмову я записував на відео, щоб потім використовувати як навчальний матеріал для студентів і лікарів-ординаторів. Знявши мікрофон, я підвівся та прошепотів їй на вухо:

— Знаєте, Ліліан, я про це нікому не розповідаю, але я також хворий на рак, і я також боюся. Єдине, що можу сказати, — те, що нам до снаги знайти спокій і силу в самих собі. Це дуже важливо, бо ми можемо додати собі шансів одужати. Саме в цьому я й хочу вам допомогти.

Вона перестала хлипати майже одразу. Обернулася до мене з полегшенням. Тепер Ліліан уже не була самотня. На хвилику ми обійнялися, а тоді змогли почати нашу роботу¹.

Я дізнався, що її кілька разів згвалтував батько. Безпорадність, яку вона тепер відчувала, поставши перед небезпечною хворобою, мабуть, нагадувала її дитяче без-

¹ У своїй попередній книжці «Інстинкт зцілення» я вже писав про Ліліан, але про себе не згадував.

силля. Ліліан пам'ятала кожна дрібницю того дня, коли вона, шестирічна дівчинка, порізала стегно об хвіртку в садку. Батько відвіз її до лікаря й сидів там, поки їй накладали шви майже до самого лобка. Удома він поклав її на живіт і, притиснувши шию донизу рукою, згвалтував уперше.

Ліліан сказала мені, що протягом курсу психотерапії в усіх подробицях описала інцест та стосунки з батьком. Вона не думала, що повернення до тих спогадів матиме якусь користь.

— Я вже давно в собі оте переборола, — сказала вона.

Однак зв'язок між подіями з її дитинства (розповіді асоціювалися з темою хвороби, цілковитого безсилля, страху) і теперішньою тривоною, яка взяла її в лещата, видався мені надто вагомим, щоб ним знехтувати. Ми, зрештою, зійшлися в думках, і Ліліан погодилася розбудити у своїй пам'яті давні спогади й попрацювати над ними разом зі мною.

Коли Ліліан розповідала про те, що сталося, то знову переживала страхіття свого дитинства. До неї знову повернулася думка, яка виникла в неї тоді: «А що, як у цьому я сама винна? Чи не моє падіння в садку й те, що батько побачив мої геніталії в палаті лікаря, змусили його зробити таке зі мною?» Майже, як і всі жертви сексуального насильства, Ліліан почувалася частково винною в тому, що сталося. Однак ми далі працювали й у якусь мить Ліліан раптом зрозуміла, що в жахітті з дитинства вона нітрохи не винна. Тоді вона була маленькою дівчинкою, тому батько мав про неї тільки піклуватися й захищати її. Тепер для неї стало очевидно: вона не зробила нічого такого, що могло б виправдати те жорстоке діяння. Вона просто впала. Що може бути природнішим для непосидючої маленької дівчинки? Я бачив, як почав формуватися зв'язок між поглядом дорослої людини й давнім

дитячим спотвореним сприйняттям, збереженим у шрамі від травми.

Поступово її емоції змінювалися. Страх перетворився на виправдану лють: «Як він міг таке зі мною зробити? Як моя мама дозволяла йому це робити роками?» Фізичні відчуття, які мали що сказати, як і її слова, також змінилися. Потім Ліліан відчула тиск на потилиці та страх унизу живота, а в її грудях і щелепі виникло велике напруження, притаманне для розгніваної людини. Кілька психотерапевтичних шкіл вважають, що мета лікування жертв насильства полягає в тому, щоб довести їх до стану, коли страх і безсилля змінюються на справедливий гнів. Однак, на мій погляд, лікування має тривати доти, доки пацієнт не помітить внутрішніх змін, тому не можна залишати його з негативними почуттями, хай то буде гнів чи смуток, якщо тільки з пацієнтом можна рухатися далі.

Під час нашої роботи Ліліан побачила себе маленькою самотньою дівчинкою, емоційно зраженою та фізично зневаженою. Вона відчула до тієї бідолашної дівчинки глибоку тугу й велике співпереживання, перетворивши свою лють на смуток (це на різних стадіях жалоби описала Елізабет Кюблер-Росс). Тоді Ліліан зрозуміла, що вона вже доросла й може потурбуватися про те дитя. Хіба вона сама не захищала власних дітей, за її словами, «як левиця»? Нарешті, вона почала розповідати історію свого батька. Він був одним з перших учасників руху Опору в Голландії під час Другої світової війни, його арештували й катували. Ліліан постійно чула від мами й бабусі з дідусем, що після тортур батько став цілком іншим. Коли жінка це пригадувала, у ній виникала хвиля жалю до батька. Тепер Ліліан бачила його як чоловіка, що дуже потребував любові та співчуття, якого його дружина із твердою й холодною вдачею не могла йому дати. Не давали йому

цього й батьки, що потрапили в пастку культурної традиції, у якій емоції не мали жодного значення. Тому його заплутана й розгублена душа пройшла крізь суворі випробування, «від яких будь-хто міг збожеволіти», сказала Ліліан. І тоді вона побачила батька тим, ким він був: «жалюгідним дідком, таким слабким, що ледве ходив. Його життя було дуже тяжке. Мені його шкода».

Протягом короткої терапії Ліліан пройшла від жаху маленької згвалтованої дівчинки аж до усвідомлення й навіть співчуття своєму кривдникові — до найдорослішої позиції. Жодну зі стадій жалоби-трауру, описаних у загальноприйнятій терапії, не було пропущено. Виникало враження, ніби місяці або роки загальноприйнятої терапії конденсувалися в короткий відтинок часу. Ліліан зіткала ті дуже потрібні нитки між подіями минулого та її теперішніми поглядами вже дорослої жінки. Щойно зв'язки відновилися, травматичну пам'ять було перетравлено або, як кажуть біологи, «засвоєно», і вона втратила здатність породжувати виснажливі емоції. Ліліан змогла пригадувати перше згвалтування, зовсім не хвилюючись:

— На те все я тепер ніби дивлюся збоку. Ніби дивлюся здалека. То лише спогад, зображення.

Травматичний спогад без емоційного заряду втрачає свою силу, і його лещата слабнуть. Тут дуже важливий перший крок. Однак лікування травми не обмежується нейтралізуванням давніх спогадів. Воно лише відкриває тих, хто зазнав травм, для нового способу життя. Щойно дитяча травма Ліліан відійшла в минуле, вона виявила в собі велику внутрішню силу, про яку навіть не здогадувалася. Жінка змогла протистояти своїй хворобі, а також можливій смерті набагато спокійніше. Під час лікування Ліліан віднайшла в собі велику життєву енергію,

почала ніби світитися та вражала всіх, хто до неї наближався¹.

Ні шамани, ні психотерапія не можутьвилікувати рак. Однак шамани інколи допомагають позбутися почуття безпорадності, а хороша терапія допомагає в цьому майже завжди².

Ми не можемо більше ховатися за аргументом про недостатні докази впливу чи ефективності зв'язку між тілом і розумом. Нещодавні дослідження, про які я згадував у цьому розділі, свідчать фактично про протилежне. З'явилося ще одне дослідження, опубліковане через два роки після першого видання «Антираку», і його результати, мабуть, найдивовижніші.

Барбара Андерсен, професорка психології з Університету штату Огайо, керувала особливо переконливим та обнадійливим довгостроковим дослідженням виживання після раку. У цьому дослідженні вона спостерігала протягом 11 років за 227 жінками, які отримали звичайне лікування раку молочної залози, що поширився на лімфатичні вузли (стадія II або III). Після лікування деякі з цих жінок виконали річну практичну програму, спрямовану на опанування навичок нового способу життя й інформації, подібної до тієї, що є в цій книжці. Програма містила інформацію про харчування й важливість фізичних вправ, а також наголошувала на способах контролю

¹ Я отримав сумну звістку про смерть Ліліан, коли закінчував цю книжку. Кілька місяців до того я ще з нею розмовляв. Сім років після рецидиву Ліліан повноцінно жила.

² Дієвість методик ДПРО як швидкої терапії травм визнали вже під час роботи над цією книжкою після випробування у 18 контрольованих дослідженнях і в 6 метааналізах, а також в авторитетному Кокранському огляді. З другого боку, механізм пришвидшеного зцілення від травматичних спогадів за допомогою стимуляції уваги до руху очей (або за допомогою інших технік, які використовують в ДПРО) наразі достатньо не роз'яснений, хоча кілька припущень уже запропоновані в нейрофізіологічних дослідженнях.

за стресом, наприклад, на дуже простому способі «по-ступового м'язового скорочення», запозиченому з йоги. Контрольна група отримала тільки звичайне лікування й даліше періодичне обстеження психологічного стану. Результати виявилися чудові. У групі, що отримала практичні поради щодо змін способу життя, ризик смерті протягом 11 років знизився на 56 %. Учасники цієї групи навчилися практикувати головний метод розслаблення тричі на тиждень по 20 хвилин, слухаючи аудіозаписи. Після перших кількох місяців вони могли досягати розслабленого стану вже за дві хвилини. Ці дослідження довели: що більше хворі приділяли уваги таким практикам, то меншим було в них почуття безпорадності й ліпше функціонувала імунна система.

Якби такі результати були отримані під час випробовування нових ліків, то кожен онколог у світі почувався б зобов'язаним їх призначати своїм пацієнтам.

Хай це буде лише вміння розслаблятися й ліпше контролювати стан свого розуму, ліпше харчуватися або постійно робити фізичні вправи, але є тільки одна таємниця — нам потрібно самим керувати своїм життям, а не коритися життєвим обставинам і не бути безпорадними та пригніченими.

РОЗДІЛ 10.

ПЕРЕМОГА СТРАХУ



Досить вимовити слово «рак», щоб викликати страх смерті. Страх паралізує. Така його природа. Коли антилопа відчуває наближення лева, її нервова система надсилає сигнал, і тварина завмирає. Еволюція запрограмувала антилопу так, щоб вона могла мати хоча б найменший шанс вижити в екстремальних умовах: залишаючись цілком непорушною, тварина може бути непомітною. Імовірно, лев пройде поруч, не побачивши антилопи.

Коли дізнаємося про серйозну загрозу нашому життю, то відчуваємо дивний параліч тіла й розуму. Однак хвороба не пройде поряд. Страх блокує всі наші життєві сили саме тоді, коли ми їх найбільше потребуємо.

Навчитися протистояти раку — це навчитися підтримувати в собі життя. Проте це не обов'язково боротьба зі смертю. Щоб цього навчитися, потрібно доторкнутися до сутності життя, віднайти повноту й мир, що робить його ще чудовішим. Смерть може стати частиною цього успіху. Деякі люди проживають життя, так і не дізнавшись про його справжню вартість. Інші зустрічають смерть так гідно, що вона здається їм величезним звершенням і надає смислу всьому, що вони зазнали. Готуючись у такий спосіб до смерті, ми інколи вивільняємо потрібну для життя енергію.

Потяг до Омахи

Після того, як у мене виявили рак, я тижнями метався від лікаря до лікаря. Наприкінці одного дощового дня мені довелося чекати в черзі до онколога в кабінеті на п'ятнадцятому поверсі. Я стояв біля віконної шибки й дивився, як унизу, ніби мурашки, метушилися маленькі фігурки. Я вже не був частиною їхнього світу. Унизу люди жили; вони мали якісь справи, плани на майбутнє — моїм майбутнім була смерть. Я залишив той мурашник, і мені було страшно. Тоді я пригадав вірш «Швидкий потяг», який цитував психіатр Скотт Пек.

Ліричний герой у вірші каже про потяг, що мчить на великій швидкості через безкраї простори Великих Рівнин. Герой знає, що кінцеве призначення вагонів — купа брухту, а доля чоловіків і жінок, що сміються в купе, — тлін, тому запитує в попутника, куди він їде. І чоловік відповідає: «До Омахи».

Зрештою, навіть якщо інші мурашки цього не знають, усі ми прямуємо до одного місця. Аж ніяк не до Омахи, але до тліну. Остання зупинка в усіх однакова. Різниця полягає в тому, що інші про це не думали, а я думав.

Смерть, як і народження, — невіддільна частина життя — і мого також. Я не виняток. То чому так боявся? Протягом місяців і років, що потім минали, пацієнти навчили мене боротися з цим страхом. Через їхній досвід я зрозумів, що страх перед смертю — це не один страх, а багато страхів. Коли їх дослідити один за одним, то вони перестають бути аж такими вже непереборними.

Страх страждання — страх небуття

Коли я зустрівся з Денісом, він готувався до смерті у 32 роки. Ми були майже одного віку, так само, як я, він був

лікарем. У Деніса виявили лімфому, яка знищувала його протягом кількох місяців, і жодне лікування вже не допомагало. Не знаючи, що я також хворий на рак, він, видно, відчув, що мене зворушило його сум'яття, і попросив регулярно його провідувати. Деніс сказав, що хоче все розуміти, хоче залишатися при повній свідомості, попри свій страх, навіть віч-на-віч з порожнечою. Говорив переважно він, а я слухав. Чесно кажучи, Деніс розумів більше, ніж я.

— Передусім мені допомогло те, що якимось уранці я усвідомив: я не один, хто має померти. Хоч я й молодий, мені раптом спало на думку, що ми всі в тому самому човні. Усі ці люди на вулиці, телеведучий, президент і навіть ти, — сказав він і відвів очі. — Ти також помреш. Можна подумати, що я божевільний, але ця думка мене втішає. Така спільність нашої долі означає, що я — людина, пов'язана з усіма іншими людьми, усіма нашими пращурами й усіма нашими нащадками. І я не втратив свого членського квитка.

У снах Деніса часто переслідували вампіри — очевидний символ смерті, що на нього чигала. Однак він завжди прокидався ще до того, як вони могли його схопити. Одного разу сон закінчився інакше. Вампіри все-таки його наздогнали та встромили свої зуби та нігті в його плоть. Деніс закричав уві сні і прокинувся геть чисто спітнілий. Ще ніколи він не думав про те, що збагнув цього разу:

— Я не тільки боюся смерті, але також боюся, що смерть буде болісною.

Хоч обидва ми були лікарі, але дуже мало знали про вмирання. Ми навіть не знали, чи смерть болісна. Ніхто не вважав за доцільне розповідати нам про це в медичних навчальних закладах. Тому ми заходилися разом

читати книжки, у яких чітко описували, як тіло й розум переступають поріг смерті. З полегшенням ми дізналися, що смерть сама по собі не болісна. В останні дні людині, яка вмирає, не хочеться ні їсти, ні пити. Тіло поступово зневоднюється, немає виділень, сечі й випорожнення, менше мокроти в легенях, тому менше болить живіт, менше нудоти. Немає жодної блювоти, жодного кашлю. Усі процеси вповільнені. Однак такій сухості легко зарадити, якщо смоктати кубики льоду або вологу тканину. Виникає втома, а думки віддаляються, тому охоплює почуття здоров'я, а іноді навіть легкої ейфорії. Людина, яка вмирає, менше цікавиться розмовами, просто потискує руку, дивиться крізь віконну шибку на сонце або слухає щебетання пташок чи гарну музику. В останні години в людини може змінюватися дихання, яке називають «передсмертним хрипом». А тоді помітні кілька незавершених вдихів-видихів (останнє дихання) та мимовільне скорочення м'язів тіла й обличчя, які нібито опираються втраті життєвої сили. Це не видає страждання, але свідчить про звичайні ознаки браку кисню у тканинах. Потім м'язи розслаблюються й усе закінчується.

Однак Деніс далі боявся, що його пухлина не дасть йому спокійно вмерти. Одного разу його нерви вже сти скалися, а біль був нестерпний. Він заспокоївся тільки тоді, коли ми з його онкологом склали докладний план. За потреби, Деніс хотів, щоб йому дали досить велику дозу болегамівного препарату. Він розумів, що велика доза може так його заспокоїти, що він перестане дихати. Однак ризик невеликого скорочення життя видавався йому менш важливим, ніж упевненість, що він не страждатиме.

Якось Денісу приснився сон, про який він одразу взявся розповідати:

— Це був кінець світу. Я був на стадіоні, закритому з усіх боків. Там були мої давні шкільні друзі, і ми стояли посередині натовпу. Ми знали, що залишилося жити ще кілька годин, ну, може, ніч. Люди ходили по колу й несамовито кричали. Дехто кохався з ким доведеться; інші вчиняли самогубство або вбивали одне одного. Тривога була нестерпна. Прокинувся я з відчуттям, що моя голова от-от вибухне, і ледве дихав. Ще ніколи я не був такий наляканий. І все-таки сон геть усе змінив, бо та сцена колективної смерті набагато страхотливіша, ніж думка про власну смерть. Так, я помру, але... це не кінець світу!

Денис був переконаний атеїст, і несподіване полегшення збило його з пантелику. Він завжди собі уявляв, що зі згасанням його свідомості так само зникне й увесь світ.

— А яка різниця, що світ після мене далі існуватиме? — запитав він. — Звідки це раптове полегшення?

Ми разом читали праці Віктора Франкла, віденського психіатра та учня Фройда й Адлера. Нацисти відправили його в Освенцим, а тоді в Дахау. Після звільнення Франкл створив нову форму психотерапії — логотерапію (від слова «логос» — значення, смисл), що зменшує тривогу, допомагаючи людям знайти більше смислу в житті, навіть на порозі смерті. Пам'ятаю абзац у його книжці, де йдеться про жінку, яка вмирає в нічліжці й дивиться крізь шибку крихітного вікна на гілку дерева, що похитується на тлі неба. Жінка каже своїм приятелям:

— Бачите той листок? Нічого не страшно, бо життя триває.

Лише листок, навіть не життя людини. Почуття зв'язку з життям, за Франклом, може вивести дуже далеко за межі людства, аж до всієї природи. Багато людей, які зіштовхувалися з невідворотністю власної смерті, виявляють, як це виявив Деніс, універсальний вимір буття,

що дуже заспокоює, навіть якщо раніше вони ніколи не дивилися на світ з такого погляду.

Деніс виявив те, що пізніше назвав своєю душею: кожен його вчинок, кожна його дія упродовж життя назавжди позначається на долі світу через нескінченні відлуння. Як той могутній метелик з теорії хаосу, що, махнувши крильцями в Китаї, спричиняє урагани в Америці, так само, за переконанням Деніса, має велике значення кожна його думка, кожне його слово, а тим паче вияв любові до інших або навіть до землі. Тепер на все це він дивився, як на зерна вічного врожаю. Деніс відчував уперше в житті, що живе «тут і тепер». Він відчував, як сонце голубить його шкіру і як вода освіжує його горло. Те саме колись дало життя динозаврам. Та сама вода вгамовувала їхню спрагу. Та сама вода входила до складу їхніх клітин перед тим, як знову стати хмарами, а тоді океанами. «Звідки ця вдячність у мене — людини, що вмирає?» — запитував він. А вітер пестив його обличчя. «Незабаром я буду вітром, водою й сонцем. Я буду іскрою в очах людини, чию маму лікував або чию дитину врятував. Бачиш, це моя душа. Це те, що я зробив зі своєю душею, — те, що вже живе скрізь і завжди житиме».

Коли Деніс уже геть ослаб, то не вставав з ліжка, і за ним доглядала госпісна служба. Рідна сестра й кілька друзів постійно його провідували, дбаючи, щоб йому було зручно. Вони розправляли простирадла, прибирали в кімнаті, приносили квіти та вмикали приємну музику. Коли я підходив до Денісової кімнати, то ніби наближався до святилища. Його усмішка здавалася мені благословенням. В останні дні Денісу захотілося говорити про те, що станеться після смерті. Ніхто з нас не вірив у Бога, але ми обидва були вражені розповідями тих

пацієнтів, що спізнали «клінічну смерть» і знову повернулися до життя. Ніхто не знає, як тлумачити отой їхній досвід на межі смерті. Ми виявили, що головні риси таких подій відображені у стародавньому живопису та середньовічних фресках. Також ми звернули увагу на дивовижну схожість у розповідях людей з різними культурними відмінностями, з різним релігійним та історичним підґрунтям. До того ж клінічні дослідження, а також відома стаття у «The Lancet» стверджували, що кожна п'ята людина, чиє серце перестало битися на якийсь час перед тим, як його «воскресли», розповідала про одне й те саме. У «Тибетській книзі живих і мертвих» Лами Сог'яла Рінпоче ми знайшли «інструкцію» для людини, яка готується вмерти. Там ішлося про ласкаве біле світло та про те, щоб до нього повернутися. Усе інше відбудеться само собою.

Деніса такі оповіді заспокоювали. Дистанціюючись від «потойбічного світу», він так і не повірив у Бога, але більше не розглядав смерть винятково як підтвердження нігілістського великого ніщо. Для нього вона стала «таємницею», чимось схожою на загадку, чим він був до того, як став ембрионом у лоні своєї матері.

Останніми днями Деніс майже перестав говорити. Помер він пізно ввечері. Один із друзів масажував йому ноги до останнього. Уранці на своєму столі я побачив записку від асистента: «Деніс М.: П. Д.». Звичний лікарняний евфемізм для виразу «перестав дихати». Я ж собі подумав: а може, він щойно почав дихати.

Страх самотності

Разом зі страхом перед болем і страхом перед небуттям часто може виникнути тривога постати наодинці перед

тим, що Толстой у «Смерті Івана Ілліча» називає «зловісним та урочистим актом власної смерті». Ми боїмося, що в кінці не буде нікого, хто б нас утішив перед такою страхітливо невідвратною обставиною. Самотність часто породжує більше страждання, ніж фізичний біль.

Якось мене попросили поговорити з дружиною пацієнта, яка була дуже «стурбована» й порушувала спокійну роботу у відділенні. Вона навіть присікувалася до медсестер та інтернів із запитаннями й інструкціями, що потрібно та що непотрібно робити для її чоловіка. Жінка підвищувала голос у коридорах, і це тривожило інших пацієнтів. Деборі, як і її чоловікові, було 41 рік. Свого часу вони з відзнакою закінчили одну з найпрестижніших бізнес-шкіл, а тоді швидко стали амбітними біржовими маклерами. Однак останній рік Пол потерпав від важкої форми гепатиту. Вони були «борці», випробували всі наявні види лікування й виконували найчіткіші приписи. Однак нічого не допомагало, тому лікарі сказали Деборі, що надії вже не залишилося. Вона не хотіла про це казати Полові. Геть зблідла, Дебора безцеремонно пояснювала мені, що, може, якесь останнє лікування все-таки ще дасть ефект, тому Пол має підтримувати позитивний настрій. У жодному разі Полу не можна думати про смерть.

Коли я ввійшов до палати, Пол мав жалюгідний вигляд. Жовтяниця лише збільшувала хворобливу тлінність його запалих щік. Ми відрекомендувалися одне одному, і його руки нервово збрижили й розправили простирадло. Поважаючи вказівки Дебори, я запитав Пола, що він думає про свій стан і який, на його думку, може бути перебіг хвороби. Пол вважав, що може ще одужати. Він казав, що мусить залишатися оптимістом, бо надіятися до кінця — дуже важливо для нас усіх. Я запитав, чи не лякає його те,

що інколи все відбувається не так, як ми сподівалися. Якийсь час Пол мовчав, а тоді сказав, що часто про таке думав, але ніколи не говорив з дружиною, тому що для неї це було б нестерпно.

Мені стало дуже сумно за Пола й Дебору. Вони так самовіддано захищали одне одного, що не змогли наважитися обговорити те, що їх найбільше лякало. Які страхливо самотні вони були! Пол розповів про їхню першу зустріч, про найщасливіші хвилини в їхньому житті та про намір після довгих вагань мати дитину. Наприкінці розмови я запитав Пола, що б він зробив, якби вони з дружиною помінялися ролями. Що б він зробив, якби Дебора була на його місці та сказала, що вона, може, помре, але воліє з ним про це говорити. Якби вона одного ранку пішла собі геть, не давши йому шансу розповісти про все, що він з нею спізнав? Він пообіцяв подумати.

Коли я повернувся до відділення кілька днів по тому, то побачив цілком іншу Дебору. Вона привітала мене в коридорі дещо люб'язніше; колір її обличчя посвіжішав, і вона мала вигляд людини, що виспалася. Дебора сказала, що Пол мав з нею розмову. Пол сказав їй, що, може, немає жодної надії, тому він почувається страшенно винним, що підвів її своєю хворобою. Він сказав, що дуже шкодує, бо не зможе розділити з нею майбутнє, яке вони собі запланували разом. Дебора відповіла, що у своєму житті вона не мала нічого важливішого, ніж стосунки з ним. У наступні дні вони згадували; Пол розповідав геть усе, що для нього найбільше важило, — час-то такі подробиці, яких вона не помічала. Дебора сказала йому, яка вона налякана і як їй без нього буде складно. А тоді таки наважилася й додала: «Я хочу, щоб ти знав: якщо вважатимеш, що прийшов час, то можеш піти». Усе це було дуже сумно. Вони плакали. Однак вони

були знову *разом*. Пол помер за кілька днів, тримаючи її за руку, але помер він не наодинці.

Доктор Девід Шпігель, який протягом 30 років організував групи підтримки для важкохворих, твердо переконаний, що гумор та оптимізм потрібні, щоб стимулювати природні захисні механізми тіла. Однак він часто нагадує своїм пацієнтам, що не потрібно замикатися в тому, що він називає «тюрмою позитивного мислення». Є всі підстави вважати, що самотність, ношу якої важкохворі люди покладають на себе, коли не говорять про свій страх перед смертю, лише погіршує їхній стан.

Фактично дослідження доводять, що зв'язок між соціальною ізоляцією й ризиком смерті — такий великий, як і зв'язок між холестеринном, тютюнокурінням і тим самим ризиком. Усе, що запобігає нашому справжньому зв'язку з іншими, уже саме по собі — крок до смерті.

Мантра, яку Девід Шпігель полюбляє повторювати своїм пацієнтам, завжди здавалася мені розумнішою й кориснішою, ніж наївні заповіді «позитивного мислення». Це кредо реаліста: «Найголовніше завжди сподіватися на краще, але приготуватися до найгіршого».

Страх стати для когось тягарем

Ми часто привчені більше дбати про когось, ніж про себе, тому надаємо великого значення своїй самотійності. Думка про повільне згасання лякає нас, бо вона прирікає на залежність від інших, особливо тоді, коли ми не маємо, що їм дати.

Однак в останні дні свого існування ми мусимо виконати одне з найбільших перехідних завдань у нашому житті. Кожен з нас зазвичай уявляє власну смерть, згадуючи, як помирили його дідусі чи бабусі, його батьки, його

брати чи сестри або близькі друзі. Якщо вони показали нам, як прийняти смерть, попроситися й досягти спокою, то ми почуватимемося готовими до цієї найвищої стадії в нашому житті. Коли ми наближаємося до власної смерті, замість того щоб бути «безкорисними», можемо, своєю чергою, стати першопрохідцями та вчителями для наших близьких.

У Гарвардській медичній школі таке навчання виходить за межі вузького сімейного кола. Пацієнтів на порозі смерті запрошують зустрітися з першокурсниками, щоб поговорити з ними й розповісти, що відчувають такі хворі. Колишня вчителька середньої школи, яка помирала від вірулентної форми лейкемії, погодилася на зустріч з кількома першокурсниками. Коли до неї підійшов її чоловік, вона обернулася і з очима, у яких ще блищали сльози після розмови з молодими людьми, сказала: «Любий, я провела ще один, уже останній виховний захід». Мені також пощастило мати таку вчительку — мою бабусю. Вона була стримана жінка й дуже мало про себе розповідала, однак саме бабусю залишалася зі мною в усіх моїх дитячих перипетіях, що видавалися особливо складними. Коли я був ще дуже молодий, то прийшов провідати її, як ми обоє розуміли, уже на смертному одрі. Бабуся лежала в білосніжній нічній сорочці, тому, натхнений красою та спокоєм, я тримав її руки й казав, як вона багато значила для тієї дитини, що вже виросла і стала дорослою. Так, я плакав і не знав, що робити зі своїми сльозми. Вона впіймала одну з моїх сльозинок на свій палець і показала її мені, ніжно всміхаючись: «Знаєш, для мене твої слова та твої сльози, ніби золоті перли, і я візьму їх з собою». Досі я ношу в собі спогади про її останні дні. Хоч бабуся була безпорадна, бо тіло вже не слухалося її, діти та онуки отримали від неї великий дар любові, який є в нас навіть тоді, коли ми вже не маємо що дати.

Страх залишити своїх дітей

З усіх страхів, як мені здається, найсильнішим є страх матері (або батька), які знають, що не зможуть допомогти своїм дітям-підліткам. Леслі минуло 45 і в неї було двоє дітей віком 12 і 13 років. Її рак яєчників уже став метастатичним, а після повторного курсу хіміотерапії, що не дав результатів, жінці повідомили, що жити залишилося не більш ніж 6 місяців. Леслі найбільше боялася залишити своїх дітей. Ми спробували з'ясувати цей страх під час сеансу психотерапії, коли вона розповіла про все найгірше, що, на її думку, може статися після її смерті. Спочатку Леслі бачила себе якимось духом, що спостерігає за дітьми, за тим, як вони живуть, але не може ні доторкнутися до них, ні поговорити з ними. Діти були засмучені й розгублені, а її неспроможність допомогти їм була просто нестерпна. Передаючи невтішні уявні картини, Леслі відчувала, ніби щось стискало їй груди й не давало дихати. Я запропонував припинити сеанс, але вона захотіла його продовжити. Тепер Леслі бачила, як донька готується до концерту, на якому гратиме на віолончелі, але мами там не буде. Тому мала Софі геть розгубиться, бо їй доведеться грати без мами. Коли ж дівчинка вийде на сцену, то сидітиме, опустивши голову, з очима, повними порожнечі. Уявивши таку картину, обличчя Леслі стало ще більш спотворене, тому я подумав, чи, бува, сеанс не завдасть пацієнтці більшої шкоди, ніж користі. Однак саме в ту мить, коли я збирався був втрутитися, вона побачила доньчину усмішку. Леслі, здавалося, почула доньчині думки: «Мами тут нема, але я добре пам'ятаю, як вона мене сюди водила... Я досі чую її добрі слова. Відчуваю її любов усім своїм серцем. Так ніби вона завжди зі мною...» Аж тут Леслі

побачила, як донька почала грати. Дівчинка грала — як ніколи раніше — глибоко та проникливо. Ось тепер — сльози на щоках Леслі стали сльозами впевненості. Якась частина жінки дозволила їй піти з миром, нагадавши, що вона багато чого передала своїм дітям. Два роки по тому я отримав від Леслі листа. Вона далі жила й лікувалася. Леслі згадувала про той сеанс як про одну з найтяжчих хвилин у своєму житті, однак, позбувшись страху, вона набула впевненості, дуже потрібної, щоб далі боротися з хворобою.

Страх незавершеності життя

Смерть — це остаточний відхід. Щоб піти з миром, нам потрібно попроситися. Річ у тому, що дуже складно перегорнути останню сторінку, так і не реалізувавши своїх амбіцій, наприклад, мрій про подорожі або стосунків, які колись так багато важили, але надто швидко обірвалися. Часто найкращий спосіб попроситися — це зробити останню спробу. Написати вірш, як ви того завжди хотіли, здійснити подорож, про яку ви мріяли ціле життя, — поки ще є змога. Це останні спроби, тому навіть якщо нічого не вдасться, ми пробачимо собі такі невдачі. Однак дуже часто найважче відпустити болісні стосунки, якими позначене життя.

У 36 років Дженніфер помирала від надзвичайно агресивної форми раку молочної залози. Батько залишив їхню сім'ю, коли їй було 6 років, а братові — 11. Батько жив у Мексиці й ніколи навіть не думав, щоб з ними побачитися. Дженніфер довго вагалася, перш ніж йому написати. Якою буде батькова реакція? Чи не посоромиться він відвідати її після 30 років відсутності? А може, йому байдуже, і він просто не відгук-

неться? Якщо так станеться, то чи не засмутить це її ще більше. Проте урочиста мить смерті дуже часто відчиняє двері навіть для найзапекліших сердець. І батько Дженніфер приїхав. Він був наляканий, йому було соромно, але він приїхав. Під час єдиної розмови в дорослому житті Дженніфер змогла розповісти батькові, як їй хотілося його знати, як вона хотіла, щоб він її захищав і навчав того, що сам знав про життя. Дженніфер показала йому свої фотографії ще до хвороби, на яких вона, радісна та усміхнена, тримає свого сина. Дивлячись на виснажене тіло й обличчя доньки, батько не наважився ні захищатися, ні виправдовуватися. Він слухав, а потім сказав, що дуже про все шкодує. Батько так колись зробив, бо тоді склалися несприятливі обставини, до того ж він був молодий і тепер такого б не вчинив, але говорити про це вже запізно. Батько попросив у Дженніфер пробачення. Вона померла невдовзі після цих відвідин, але на душі їй стало легше.

ЯК ПОЧАТИ РОЗМОВУ ПРО МОЖЛИВУ СМЕРТЬ

Ніколи не нав'язуйте розмову про можливу смерть людині, яка не готова про це говорити. Важливо відчувати, що людина не готова до розмови, і повернутися до цієї теми пізніше.

З людиною, якій ще не повідомили про серйозність її хвороби, ви можете почати розмову з простого запитання: «Що ти зрозумів з того, що кажуть лікарі? Чи не здається тобі, що вони щось недоговорюють?» Якщо відповідь заперечна, то вам не варто наполягати на такій розмові й дати людині можливість повернутися до цієї теми пізніше.

Якщо людина знає про свій діагноз, але не зачіпає теми про наслідки, то ви можете почати розмову, м'яко запитавши: «Скажи, ти інколи думаєш про те, що може статися, якщо лікування не допоможе?» Якщо людина запитає: «А чого ти це мене про таке питаєш?», — то ви відповісте: «Тому що я інколи думаю про те, що може статися, і мені здається, що ти також про це думаєш». Звичайно цього досить, щоб почати відверту розмову, під час якої важливо *слухати*, а не *говорити*».

Бути живим

Ми часто чуємо про людей, які померли від несподіваного серцевого нападу, що «це хороший спосіб піти». Однак раптовий кінець не залишає нам жодних шансів приготуватися, обмінятися думками, розповісти про щось запевітне або спробувати завершити незакінчені стосунки. Особисто собі такого я не бажаю.

Сьогодні слово «рак» — це не синонім до «смерті». Проте воно все-таки наводить на думку про її тінь. Для багатьох пацієнтів і для мене також ця тінь — привід подумати про життя та про те, чого ми від нього хочемо. Це привід почати жити так, щоб у день смерті ми могли гідно озирнутися. Щоб у той день ми змогли сказати «прощайте», відчуваючи спокій і мир. Я виявив це реалістичне ставлення до смерті майже в усіх людей, які прожили з раком набагато довше, ніж їм обіцяла статистика. «Так, я можу померти навіть раніше, ніж передрікають лікарі. Але я також можу прожити набагато довше. Хай там що, з цієї хвилини я житиму так добре, як тільки зможу. Це найліпший спосіб підготуватися до того, що станеться».

РОЗДІЛ 11. ПРОТИРАКОВЕ ТІЛО



Торкайтеся так, як мама торкається до дитини

Коли Лінда приїхала до центру «Спільне благо», що в Каліфорнії, вона майже втратила останню надію. Після кількох операцій, хіміо- та радіотерапії жінка відчувала, що вже все перепробувала.

— Мене порізали, отруїли та спалили, — казала вона, не добираючи слів, коли розповідала про лікування, слідами якого було позначене все її тіло. Лінда не могла дивитися на себе у дзеркало. Страшні шрами на грудях, тіло — шкіра та кістки, сірий колір обличчя — цей страхотливий образ доводив її до великої зневіри.

Лікування передбачало також масаж, але коли настав час роздягатися, то Лінді ой як важко було це зробити. Хіба на неї не відразливо дивитися? Хто схоче до неї торкатися? Однак у кабінеті з тьмяним світлом, де пахло чистотою й ефірними оліями, заспокоєна теплою усмішкою й увагою Мішель, Лінда все-таки погодилася лягти на масажний стіл, укритий легкою тканиною, оголивши тільки спину. Спочатку Мішель легенько масувала її скроні й потилицю. Лінда розслабилася. Помалу вона відважилася перевернутися й лягти горілиць. Мішель поклала руку — ніжну, сильну й заспокійливу — над її серцем, на шрам, де колись була ліва груди. Кілька

хвилин вона зосереджено й настійливо тримала там свою руку, не рухаючи нею. Лінда від руки відчула заспокоєння, а всередині її тіла щось заворушилося. Спочатку невідчутно, а потім дедалі потужніше з неї почало вириватися ридання. Лінда схопила руку Мішель, як дитина, що не хоче відпустити маму.

Пригнічена самотністю довгих місяців лікування Лінда знову відчула страх, який так довго тримала в собі. Однак тепер страх змішався з любов'ю до свого висохлого, понівеченого тіла, що хоробро чинило опір. Мішель не рухалася й не говорила. Ридання зникли так само загадково, як і почалися. Натомість Лінда тепер відчувала приємну теплоту та спокій у грудях, зустрічаючи той спокій, як сонце після бурі. Мішель мовчала, а тоді промовила:

— Ваше обличчя вже не таке бліде, а щоки навіть пожевіли.

Під кінець сеансу обидві жінки обійнялися на хвилику, а тоді попрощалися.

Майкл Лернер і докторка Рейчел Наомі Ремен, що керують центром «Спільне благо», надають надзвичайно великої ваги масажу, який вони успішно використовують у своїй програмі.

— Доторки, — пояснює докторка Ремен, — це надзвичайно давній спосіб зцілення. Торкайтеся так, як мама торкалася б до своєї дитини, бо доторком мама каже їй: «Живи». У доторках є щось таке, що збільшує в нас волю до життя. Зцілення означає народити волю до життя в іншій людині. Це досягають не внаслідок якихось фізичних маніпуляцій, а тоді, коли одна людина дає знати іншій, що їй біль, страждання та страх мають значення. Вони насправді мають значення.

У відділеннях інтенсивної терапії для немовлят про те, що доторки важливі для виживання, стало відомо ще

у 80-х роках минулого сторіччя. Попри ідеальні фізичні умови — потрібну температуру та вологість, ультрафіолетові промені, забезпеченість киснем, розраховану до міліграма дієту й цілковиту стерильність, — ці маленькі люди дуже часто не росли. Людський фізичний контакт не входив до їхнього життєвого режиму здебільшого через приписи медсестрам, тому батькам забороняли торкатися немовлят. Однак якось уночі одна медсестра все змінила. Немовлята дуже кричали, і виявилось, що вона може заспокоїти маленьких пацієнтів, ніжно погладивши по спинці. І хоча спочатку ніхто не розумів чому, але згодом немовлята, яких вона погладжувала, почали рости.

В Університеті Дюка доктор медичних наук Сол Шанберг і його команда досліджували біологічну основу цього явища в низці експериментів на новонароджених щурятах, ізольованих під час народження від матерів. Науковці довели, що за відсутності фізичного контакту клітини тіла буквально відмовляються ділитися й рости. У кожній клітині частина генома, що відповідає за вироблення ензимів, потрібних для росту, більше не експресувалася, тому весь організм ніби впадав у сплячку. З другого боку, гладження спинок щурят зволоженим пензликом, що імітувало реакцію їхньої матері на писк свого маляти, негайно приводило в дію вироблення ферментів, а отже, і зростання. На основі цього досліді ми можемо вірогідно зробити висновок, що фізичний контакт, наприклад доброзичливий масаж, стимулює життєві сили дорослої людини не тільки на емоційному, але й на біологічному рівні всередині кожної клітини.

Як і у випадку з Ліндою, доторки допомогли усвідомити власне тіло, навіть понівечене. Тіло по-своєму відгукується на прихований фізичний сигнал — на звістку про те,

що воно «має значення», його усвідомлюють і воно посідає своє законне місце серед людей. У медичній школі Університету Маямі кандидатка наук Тіффані Філд очолює дослідницький інститут з масажу. Її команда у співпраці з лабораторією доктора Сола Шанберґа довела, що три півгодинні сеанси масажу на тиждень уповільнюють вироблення гормонів стресу та збільшують кількість НК-клітин у жінок, хворих на рак молочної залози. Ці жінки були спокійніші й менше страждали від болю вже після перших сеансів — добре відомий ефект масажу.

Тіло в русі

Є багато способів сказати тілу, що воно має значення, що його люблять і поважають, а також змусити його відчути ваше бажання жити. Найліпше тілу дозволити робити те, для чого воно створене: рухатися й виконувати фізичні навантаження. Кілька досліджень довели, що регулятивні й захисні механізми, що роблять великий внесок у боротьбу з раком, можуть стимулюватися безпосередньо фізичними вправами.

Жаклін було 54 роки, коли вона дізналася, що хвора на рідкісний рак фаллопієвих труб. Кілька членів її сім'ї померли від цієї хвороби, тому вона завжди думала, що колись настане її черга. Онколог відверто сказав Жаклін, що шанси на виживання невеликі, але вони спробують усі можливі види лікування. Після операції жінка почала проходити піврічний курс хіміотерапії, проте на цьому не зупинилася.

Медичний директор Інституту радіотерапії в центрі «Авіценна» при Паризькому університеті доктор Тьєррі Бує мав чорний пояс з карате й колись був лікарем французької збірної з цього виду спорту. Як фахівець зі спор-

тивної медицини, він стежив за багатьма найновішими дослідженнями, що засвідчували меншу ймовірність захворіти на рак серед фізично активних пацієнтів і меншу кількість рецидивів порівняно з іншими хворими на рак.

Доктор Бує свого часу також лікував пацієнтів, регулярні вправи яких, очевидно, мали важливе значення для їхнього одужання. Йому особливо запам'ятався тридцятидев'ятирічний пілот французьких авіаліній, колишній бігун на довгі дистанції, у якого діагностували метастатичний рак легень. Попри прогноз, що він проживе не довше ніж два роки, йому хотілося підтримувати своє тіло у формі до кінця.

Після видалення правої легені й курсу важкої хіміотерапії чоловік почав знову бігати, щойно зміг. Спочатку йому вдавалося пробігти тільки 200 метрів, але згодом він зумів збільшити дихальну здатність своєї легені до такої міри, щоб пробігти половину марафонської дистанції. Однак ще більше вражає те, що він живий і 7 років по тому.

Тьєррі Бує знав, що є багато механізмів, за допомогою яких фізичні вправи допомагають поліпшити загальну фізіологію. Передусім вони зменшують кількість жирової тканини, основного сховища канцерогенних токсинів (у людей і білих ведмедів; див. Розділ 6). Девра Лі Девіс з Піттсбурзького університету називає надлишок жирових відкладень «звалищем токсичних відходів» людського організму. На її думку, будь-який вид фізичної діяльності, який сприяє спалюванню жиру, видаляє разом з ним і запас забруднювачів і в такий спосіб стає найліпшим методом «детоксикації» організму.

Ба більше, фізичні вправи змінюють гормональний баланс. Вони знижують надлишок естрогену й тестостерону, що стимулюють зростання пухлин (зокрема, пухлин

молочної залози, простати, яєчників, матки та яєчок). Вправи знижують рівень цукру у крові і, як наслідок, секрецію інсуліну та ІФР (див. Розділ 6), що роблять великий внесок у запалення тканин, а також у зростання й поширення пухлин. Фізичні вправи навіть безпосередньо впливають на цитокіни, які відповідають за запалення, знижуючи їхній рівень у крові. І нарешті, фізичні навантаження, як і медитація, безпосередньо впливають на імунну систему й, очевидно, так само, як і медитація, протидіють стресу від поганих новин.

В Університеті Маямі доктор медицини Артур Лапер'єр досліджував захисну дію фізичних вправ проти стресу. Він вибрав для вивчення особливу болісну ситуацію, коли людині повідомляють, що вона ВІЛ-інфікована. Дослідження здійснили ще задовго до того, як розробили й запровадили в лікуванні антиретровірусну потрійну терапію, тому цей діагноз прирівнювали до смертельного вироку. Кожному пацієнтові після такої звістки доводилося самотійно психологічно справлятися зі стресом. Щойно пацієнти дізнавалися про свою долю, як у них різко знижувався рівень NK-клітин. Такої реакції не помічали в тих пацієнтів, які час від часу виконували фізичні вправи протягом місяця до того, як вони дізналися про свій діагноз (45 хвилин тренувань на велотренажері в залі тричі на тиждень). В іншому дослідженні в тій самій групі вплив фізичних вправ на поліпшення стану імунної системи (вимірювали показником кількості CD4-клітин) можна було порівняти з ефективністю дії препарату AZT.

Використовуючи ці дані у своєму підході до лікування Жаклін, доктор Бує розумів, що його порада трохи злякає пацієнтку. Він також знав, що дехто з його колег не зовсім «вірив» у значення фізичного навантаження, але наукові дані йому видалися переконливими.

— Жаклін, — сказав він, — може, буде трохи важко, але водночас із хіміотерапією ви мусите робити фізичні вправи.

Він порекомендував клуб карате, що спеціалізувався на роботі з онкохворими¹. Ця ідея здалася Жаклін дивною. Раніше вона робила зарядку, але ніколи не могла навіть собі уявити, що колись займатиметься бойовим мистецтвом, до того ж їй не дуже хотілося тренуватися у групі, яка містила винятково онкохворих. Правду кажучи, такому виду діяльності Жаклін найменше хотіла присвячувати свій вільний час.

Войовнича енергія

Прибувши до школи на околиці Парижа, Жаклін була найперше здивована юним віком людей, які в білих кімоно вітали її, усміхаючись. Хіба що кільком із них могло вже бути 40 років. Крім однієї жінки, чия поголена голова виказувала хіміотерапію, ніщо інше в їхньому вигляді чи в поведінці не наводило на думку про хворобу. Раптом Жаклін усвідомила, що й у її вигляді також ніщо не наводить на таку думку. Перед тим, як почати виконувати вправи, згідно з японським ритуалом, учасники групи стали на коліна обличчям до тренера. А тоді всі вони вклонилися, підтримуючи свій рід занять, — виявили повагу до свого тіла, у якому перебуває їхня життєва сила. Відчувши спокійну рішучість цих людей, які, як і вона, страждали, сповнені надії, Жаклін була дуже зворушена. Тепер вона вже добре знала, що вчинила правильно, коли приїхала саме сюди.

¹ Асоціація РАБМІ (CAMI) — «Рак, бойові мистецтва та інформація» — розташована на околиці Парижа. Її заснували пацієнти, яких тренував колишній чемпіон Європи з карате Жан-Марк Дескоте.

Коли Жаклін підвелася, молодий тренер, колишній чемпіон Європи, доброзичливо зауважив, що вона стоїть, схиливши голову й утупивши очі в підлогу. Жаклін поглянула на себе у дзеркало й побачила, що зауваження тренера слушне. Після двох операцій вона мала вигляд «маленької старої жіночки», відчуваючи, що внутрішньо постаріла. Ставши поруч із нею, майстер карате показав удар. Жаклін спостерігала за його рухами, спочатку повільними, а потім якнайшвидшими. Рухи були інтенсивні, а оте традиційне «ха» виходило десь з глибин його тіла. Жаклін усміхнулася. Ні, це не її. Вона ніколи не билася, ніколи навіть не сказала «ні» комусь у сім'ї або друзям, які цим часто користалися. Жаклін точно не була каратисткою, але від початку лікування голос доктора Бує завжди ніби лунав десь поряд. Він казав: «От побачите. Усе буде добре». Дотепер, що б доктор Бує не казав, усе справджувалося, тож Жаклін вирішила мобілізувати своє тіло й завдати уявного удару з ледь чутним, боязким вигуком. Хоча цей вигук було не чути, але для неї він став величезним кроком уперед.

Під кінець першого тренування піт із Жаклін градом котився. Вона таке виробляла зі своїм тілом, чого раніше навіть уявити собі не могла: лушпарила повітря руками та ногами, кричала й відчувала свою... силу. Жаклін була глибоко вражена тим, що сталося, тією енергією, яку вона виявила глибоко в собі і про яку вона навіть не підозрювала. Завдяки фізично виснажливому тренуванню Жаклін піднеслася духом.

Протягом усіх 6 циклів хіміотерапії Жаклін ретельно відвідувала заняття двічі на тиждень. Іноді вона почувалася такою виснаженою, що мала відіння смерті. По дорозі до клубу в метро її часто нудило, іноді їй було важко навіть стояти. У такі хвилини Жаклін питала себе,

чи вдасться їй все це витримати, але вона не здалася. Сьогодні Жаклін розуміє, що саме друзі, яких вона знайшла у клубі, допомогли їй зберегти мужність. Коли починали перемагати сумніви, то Жаклін, дивлячись на людей, які так само були дуже обтяжені хворобою, але залишалися активними, нагадувала собі, що вона також жива. Рухаючи своє тіло, роблячи вигуки з глибини свого єства всупереч хворобі, усупереч усьому, що їй доводилося терпіти, вона відновлювала свою фізичну силу. На тренуваннях з карате Жаклін знову і знову відчувала, що бореться зі своїми ворогами, з усіма невидимими ворогами, які хочуть украсти від неї життя. Щоразу після чергового тренування вона почувалася менш утомленою, ніж до його початку.

Багато пацієнтів згадують надзвичайну слабкість на певних етапах курсу хіміотерапії. Вони пригадують, як протягом двох тижнів після ін'єкцій рідких хімікатів, що отруювали й лікували одночасно, ледве доповзали до ліжка. Гнітюча слабкість від раку, накладувана на виснаження, — одна з найгірших сторін цієї хвороби. Вона уражає 9 із 10 пацієнтів, інколи триваючи роками вже після лікування. Не допомагає ні відпочинок, ні сон. Усе тіло наче налите свинцем.

Сорок років тому пацієнтам після інфаркту казали, нібито їхню втому зумовлено слабкістю їхнього серця. Так вони дізнавалися, що стали «серцевими каліками». Їм призначали повний спокій, але він не допомагав позбутися відчуття слабкості й тим паче поліпшити моральний стан. Сьогодні кардіологічним пацієнтам радять якнайшвидше починати виконувати фізичні вправи. Наразі онкологія перебуває на самому початку революції в мисленні, тому дуже небагато пацієнтів отримують таку пораду від лікарів. Однак, як каже доктор медицини

Аміт Суд з клініки Мейо, ми знаємо, що фізичні вправи — один із найочевидніших методів позбутися слабкості, що розвинулася внаслідок хвороби або лікування.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: ДЕЯКІ ВПРАВИ МОЖУТЬ БУТИ НЕБЕЗПЕЧНІ

Деякі форми раку можуть уражати певні частини тіла, що робить вправи небезпечними (рухи руками після операції на пахвах, біг підтюпцем для осіб, які мають кісткові метастази, тощо). Перед тим як почати виконувати якісь фізичні вправи, пацієнти повинні проконсультуватися з онкологами, щоб адаптувати таке навантаження до свого стану.

Жаклін не припинила займатися карате. Через чотири з половиною роки після діагностування хвороби її онколог повідомив, що вона вилікувалася від раку. Вижити після її форми раку надзвичайно складно, але хворобу все-таки вдалося перемогти. Жаклін розвинула смак до нових відносин з тілом і не збиралася щось змінювати у своєму способі життя, бо щоразу на тренуваннях ніби віднаходила тіло й відчувала, що може на нього вплинути та видобути енергію з його глибин. Для неї це стало способом приборкати хворобу. Двічі на тиждень у своєму білому кімоно Жаклін стає в бойову стійку. Вона стоїть випростана, її погляд пильний. Жаклін чує, як її голос каже привиду раку, який, може, і хотів би вернутися: «Геть звідси».

І Жаклін правильно робить. Сьогодні ми маємо всі підстави вважати, що постійне фізичне навантаження істотно зменшує ризик рецидиву. У редакційній статті найкращого міжнародного журналу з онкології «Journal of Clinical Oncology» Венді Демарк-Ванефрайд, кандидатка наук з Університету Дюка, пише про зниження ризику рецидиву раку молочної залози на 50—60 %, якщо пацієнти займаються фізкультурою. Це такий ди-

вовижний результат, що дослідниця без зайвих вагань порівнює його з потужною дією хіміотерапії з використанням герцептину (для позитивних HER2 пухлин молочної залози) — революційного препарату, названого 2005 року «головною поворотною точкою у викоріненні страждань і смерті від раку»¹.

Два дослідження — одне у клініці Мейо, друге в Університеті Північної Кароліни — засвідчують схожу дію фізичних вправ на естрогеннегативний рак молочної залози. Ба більше, фізичні вправи, які виконують пацієнти, хворі на різні форми раку, забезпечують їм ще кращий результат, ніж герцептин. Таку дію доведено в запобіганні рецидиву або погіршення раку простати (зниження на 70 % рівня ризику смерті в чоловіків, яким за 65 років), раку товстої та прямої кишки. Захисну дію також виявили щодо раку яєчників, матки, яєчок і легень².

Засіб до піднесення морального духу

«Я так ніколи не зможу... Даремна трата сили... Нічого не вдасться... Мені ніколи не щастить... Це моя вина... Своєю хворобою я всіх підводжу... Іншим, може, і вдасться з такого стану видряпатися, але мені забракне енергії, наполегливості, відваги, сили волі тощо». Рак часто асоціюється з темними, песимістичними думками, що принижують вас та інших людей. Ці думки мають такий автоматичний характер, що навіть складно сказати, чи вони

¹ Цитуємо за Ендрю С. фон Ешенбахом, доктором медицини, директором Національного інституту раку США.

² З другого боку, обсяг фізичних вправ, потрібний, щоб зменшити ризик рецидиву раку товстої кишки, дещо вищий (мінімум година прогулянки 5—6 разів на тиждень). Ще більший він для раку простати (у дослідженні йдеться про 3—5 годин на тиждень «помірних вправ, як-от біг підтюпцем, теніс, їзда на велосипеді, плавання тощо).

виникають через хворобу, чи деякою мірою відбивають об'єктивну реальність.

Відтоді, коли в 1960-і роки з'явилася чудова робота психіатра з Філадельфії Аарона Бека, засновника когнітивної психіатрії, ми знаємо, що сам факт повторення таких слів підтримує депресію. І навпаки, як довів Бек, якщо пацієнт добровільно відмовиться повторювати ці слова або так думати, то налаштується на ліпший психологічний настрій. Однією з корисних властивостей тривалого фізичного навантаження є те, що воно допомагає хоча б на якийсь час усунути безперервний потік роздумів. Коли людина виконує фізичні вправи, песимістичні думки в неї вириваються лише зрідка й мимоволі. Якщо такі думки навіть і виникають, то з огляду на фізичний рух тіла швидко зникають, бо людина зосереджується на диханні чи контакті ніг з підлогою або на відчутті, що вона стоїть випрямлена.

Ті, хто полюбляє бігати підтюпцем, кажуть, що після 20—30 хвилин легкого бігу в них мимоволі виникають позитивні, навіть творчі думки. Менше думаючи про себе та свої клопоти, бігуни підпорядковуються ритму своїх фізичних зусиль, що підтримує й веде їх уперед. Цей стан також відомий як «ейфорія бігуна». Його можна досягати вже після кількох тижнів наполегливих занять. Навіть якщо цей стан ледь помітний, він все одно зумовлює звикання. Дехто потім просто не може жодного дня обійтися без звичної двадцятихвилинної пробіжки. Згідно з багатьма дослідженнями, «ейфорія бігуна» — це зразок того, як фізичне навантаження впливає на поліпшення настрою. Цей факт такий дивовижний, що фізичні навантаження тепер рекомендує Міністерство охорони здоров'я Великої Британії нарівні з хімічними антидепресантами як перший засіб від депресії.



Ключ до успіху

Кілька дуже простих секретів можуть полегшити ваш перехід до нових відносин з тілом.

Починайте повільно та спокійно

Коли початківці повертаються з магазину спортоварів з новими кросівками, найбільша помилка полягає в тому, що їм хочеться бігти дуже швидко й дуже далеко. Немає якоїсь «чарівної» швидкості або дистанції, що підійшла б усім. Як чудово довів кандидат наук Міхай Чиксентмігаї, який досліджував стан «поток», увійти в оптимальний ментальний і фізичний стан «поток» нам допомагають тривалі фізичні зусилля на межі наших можливостей. *На межі наших можливостей*, а не поза ними. Для когось, хто тільки починає бігати, це неминуче означає бігти на коротку дистанцію й неквапливо. Пізніше це означатиме бігти швидше й довше, щоб підтримувати «потік», але для цього потрібен час. Під час бігу підтюпцем рекомендують не перевищувати швидкості, коли ще можете розмовляти, але вже не можете співати. Після заняття ви маєте почуватися менш втомленими, ніж до нього, а не навпаки.

Робіть фізичні вправи завжди й усюди. Передусім усвідомте, що багато від вас не вимагають, а потім дуже важливо, щоб заняття стало звичкою. Дослідження раку молочної залози засвідчило, що ходіння від 2 до 5 годин на тиждень з нормальною швидкістю має потужний вплив на запобігання рецидиву. Не обов'язково одягати спортивні штани. Ходіть у метро, дорогою на роботу, виконуючи щоденні обов'язки. Набагато ліпше присвячувати трохи часу регулярним фізичним вправам, ніж

одного разу довести себе до виснаження у фітнес-клубі й більше туди не приходити. Деякі пацієнти, яких я знаю, пересіли зі своїх авто на велосипеди, що, до речі, і я зробив. Пересування на велосипеді забирає в мене стільки часу, скільки й пересування на транспорті, але цей час я проводжу на відкритому повітрі, відчуваючи, що моє тіло живе й дихає. Наприкінці дня, замість того щоб витратити хвилини свого життя у вагоні метро, я отримую 50 хвилин фізичних вправ і почувуюся, ніби, у відпустці.

Вибирайте легке заняття

Такі вправи, як йога або тайцзіцюань, що стимулюють тіло, можуть виконувати майже всі онкохворі незалежно від свого стану. Наразі немає досліджень, які б вказували на те, що ці вправи так само ефективні, як енергійніші види діяльності, але вони, безумовно, підтримують контакт між тілом та його енергією.

Такі вправи — цінний помічник у поглибленні гармонійного дихання, а отже, у серцевій когерентності. Кілька досліджень довели, що вони також поліпшують моральний стан.

Займайтеся у групі

Заохочення й підтримка інших людей або просте наслідування людей з групи, які виконують ті самі фізичні вправи, додає нам сили, щоб бажати та зможти виконати програму. Заняття у групі допомагає мотивувати себе, коли падає дощ, бракує часу або по телевізору показують улюблений фільм. Ті, хто займається у групі, відповідальніше ставляться до потреби постійно відвідувати

тренування, а це має велике значення, щоб успішно боротися з хворобою.

Отримуйте задоволення

Дуже важливо вибрати таке заняття, яке вам подобається. Що цікавіші вправи, то легше їх виконувати. У США, наприклад, у багатьох компаніях є аматорські команди з баскетболу чи софтболу. Достатньо три рази на тиждень на одну годину зібратися після роботи, і ви отримаєте багато користі. Це також стосується волейболу та футболу, якщо заняття постійні (і ви не стоїте на воротах!). Якщо вам подобається плавати й ви не любите бігати, то не змушуйте себе бігати підтюпцем. Займайтеся улюбленою справою.

Дивіться кіно

Ця порада стала корисною для кількох моїх пацієнтів і для мене також. Завдяки DVD-плеєру ви можете перетворити заняття на велотренажері, біговій доріжці або еліптичному тренажері на чудову розвагу. Усе, що вам потрібно робити, — дивитися якимось цікавим кіно й виконувати вправи, узявши собі за звичку дивитися фільми тільки під час тренування. Підхід має кілька переваг: по-перше, цікаве кіно, як і танцювальна музика, спонукає до активності. Вони породжують бажання рухатися. По-друге, хороший фільм має гіпнотичний ефект, змушуючи вас забувати про плин часу. Звичайне двадцятихвилинне тренування минає так швидко, що ви навіть не встигаєте на годинник зиркнути. І нарешті, якщо дотримуватиметеся правила й не дивитиметеся фільм після тренування, то цікавість змусить тренуватися наступного дня, бо ви хотітимете знати, що сталося далі.

Визначте навантаження

Дослідження доводять, що фізичні вправи допомагають тілу боротися з раком. Однак фізичне навантаження вимірюють в одиницях, які називають МЕТами¹. Для раку молочної залози ефект уже виникає після 3—5 годин ходіння на тиждень з помірною швидкістю (9 МЕТів на тиждень). У разі раку прямої або товстої кишки потрібно витратити вдвічі більше енергії (18 МЕТів на тиждень), щоб отримати порівнянний результат. Отже, потрібно ходити або двічі довше, або вдвічі швидше, або знайти таке заняття, яке потребує більшої витрати енергії (наприклад, їзда на велосипеді зі швидкістю, що потребує вдвічі більше зусиль, ніж ходіння). Два заняття на тиждень з карате, які практикували пацієнти доктора Бує, відповідають 18 МЕТам на тиждень. І нарешті, щоб вплинути на рак простати, потрібно 30 МЕТів на тиждень, що відповідає 3 годинам бігу підтюпцем протягом тижня. (Їх можна розділити на 6 занять по 30 хвилин.)

Енергія життя

Моя хіміотерапія розтягнулася на трохи більш ніж 13 місяців. Що чотири тижні протягом 5 днів мені доводилося ковтати призначену дозу препаратів. На щастя, ці препарати не були такі неприємні, як би могли бути інші. Може, завдяки моїм зусиллям, паралельним до лікування, я міг і далі працювати майже до самого його кінця. Колеги

¹ МЕТ — це енергія, затрачена у стані спокою. Для дорослої людини МЕТ — приблизно одна калорія на кілограм (2,2 фунта) ваги тіла на годину. Той, хто важить 160 фунтів, спалює приблизно 70 калорій за годину, коли сидить або спить. Рівень активності у 5 МЕТів спалює вп'ятеро більше калорій, ніж у стані спокою.

розуміли мене, тому організували все так, що я приходив і працював вже після обіду, до восьмої години вечора, тому мої робочі дні були набагато легші.

Уночі я спав в окремії кімнаті з Мішкою, білою німецькою вівчаркою зі світло-коричневими очима. Коли я прокидався від нудоти та інколи від тваринного страху, Мішка підходив і клав голову мені на коліна. Я глядив його, аж поки не почувався ліпше. Уранці собака разом зі мною медитував. (Хіба собаки, без жодних зусиль пов'язані з відчуттям «тут і тепер», не перебувають у постійному стані медитації?) Потім Мішка потягувався з напівзаплющеними очима, немовби йога — цілком природне для нього заняття, і дивився на мене з нахиленою до вулиці головою. Це означало, що потрібно виходити на пробіжку.

Того року ми бігали щоранку й завжди протягом 20 хвилин. Коли йшов сніг, я біг у кількох шарах шерстяного одягу, з навушниками від холоду; коли падав дощ, — у водонепроникній куртці; навесні, коли пригрівало сонце, — у футболці, а в літню вогку спеку — з пов'язкою на лобі, щоб в очі не потрапляв піт. Якщо я не хотів бігти заради себе, то робив це заради Мішки. Ми бігли з однаковою швидкістю, але Мішка мене обганяв. Я відчував у своєму тілі препарати, що пришвидшували серцебиття й забирали енергію. Однак кожен крок уперед і кожен ковток повітря давали мені відчуття, ніби я перемагаю хворобу. Здавалося, я відчував, як у моїх клітинах циркулюють ліки, як зменшується їхня токсичність, ніби ми працюємо разом — ліки, моє тіло і я.

Я дуже тішився, що маю собаку. Складно знайти фізичні вправи, які найбільше тобі підходять. Навіть тим, хто чудово розуміє важливість рухливого способу життя, найважче запроваджувати щоденні фізичні вправи, особливо,

коли людина зморена хворобою й лікуванням. Однак немає жодного сумніву в тому, що таке фізичне навантаження — одна з найважливіших речей, які нам до снаги робити, щоб собі допомогти. Зрештою, усе зводять до одного — здатися на поталу хворобі або підтримувати в собі життєву енергію.

ТАБЛИЦЯ 9. ЕНЕРГІЯ, ВИТРАЧЕНА НА РІЗНІ ВИДИ ДІЯЛЬНОСТІ, ОБЧИСЛЕНА В МЕТАХ

Щоденні фізичні навантаження	
Спокійно лежати	1,0
Сидячи дивитися телевізор	1,0
Сидячи шити	1,5
Прогулянка від дому до автомобіля або автобуса	2,5
Завантаження/розвантаження автомобіля	3,0
Винесення сміття	3,0
Вигулювання собаки	3,0
Домашні справи, помірні зусилля	3,5
Прибирання пилосмоком	3,5
Постійне підіймання предметів	4,0
Прибирання газону граблями	4,0
Робота в садку (без піднімання важких предметів)	4,4
Підстригання газону (газонокосаркою)	4,5
Навантаження	
Малі (менш ніж 3 МЕТИ на годину)	
Гра на піаніно	2,3
Веслування на каное (неквапливе)	2,5
Гра в гольф (з гольфомобілем)	2,5
Ходіння (2 милі на годину, 3 км на годину)	2,5

Продовження табл. 9

Навантаження	
Танці (повільні)	2,9
Помірні навантаження (від 3 до 5 METів на годину)	
Ходіння (3 милі на годину, 5 км на годину)	3,3
Їзда на велосипеді (некваліфікована)	3,5
Ритмічна гімнастика (без підіймання важких предметів)	4,0
Гра в гольф (без гольфомобіля)	4,4
Плавання (повільне)	4,5
Ходіння (4 милі на годину, 6,5 км на годину)	4,5
Рубання дров	4,9

Активні навантаження (від 5 до 12 METів на годину)	
Танці (швидкі)	5,5
Їзда на велосипеді (з середньою швидкістю)	5,7
Аеробіка	6,0
Катання на роликівих ковзанах	6,5
Катання на лижах (пересіченою місцевістю)	6,8
Підіймання вгору (без важких речей)	6,9
Плавання (у середньому темпі)	7,0
Швидке ходіння (5 миль на годину, 8 км на годину)	8,0
Тренування з бойових мистецтв, адаптоване до онкохворих	8,0
Біг підтюпцем (6 миль на годину, 10 км на годину)	10,2
Стрибання через скакалку	12,0
Повноцінне заняття з бойового мистецтва	12,0
Сквош	12,1

РОЗДІЛ 12. УЧІМОСЯ ЗМІНЮВАТИСЯ



Як ми вже бачили, рак не розвиватиметься й не поширюватиметься, якщо не має для цього підґрунтя, хоч хвороба може спровокувати ціла низка причин. Немає жодної змоги запобігти раку або вповільнити його розвиток (коли він уже виник), якщо докорінно не змінити такого підґрунтя. Відверто кажучи, наше протистояння раку як війна або навіть як битва — може, і не зовсім правильна метафора. Замість того щоб битися з ворогом, чи не краще нам змінити склад розуму. Передусім наша провідна засада — привнести в життя усвідомленість, що б змінила нашу внутрішню настанову й водночас настанову наших клітин. Однак якою мірою ми насправді можемо *змінюватися*? Один з найбільших хірургів-онкологів у світі Вільям Фейр зазнав такої внутрішньої революції вимушено.

Метаморфоза доктора Фейра

Фахівець у галузі раку простати та нирок Білл Фейр завідував відділенням у знаменитій нью-йоркській лікарні Слоуна-Кеттерінга, коли дізнався, що в нього рак товстої кишки на пізній стадії. Після двох операцій й року внутрішньовенної терапії (що не заважало йому оперувати, інколи по 7 разів на день), пухлина повернулася. Цього

разу вона була ще агресивніша, така агресивна, що лікарі, яких він сам вибрав, з жалем констатували, що цей рак «невиліковний». На їхню думку, Фейру залишалося жити кілька місяців. Як пізніше згадував сам Білл Фейр, він був «ущент емоційно розбитий», щоб якось реагувати. Його дружина, колишня військова медсестра, узяла справу у свої руки. Вона сказала чоловіку, що настав час подумати про «підґрунтя» його організму. Спонуканий дружиною, Фейр, великий трудоголік, який міг працювати по 36 годин поспіль, зайнявся медитацією та йогою. Замість похапцем перекушувати в лікарняному кафетерії він перейшов на корисну вегетаріанську їжу й зайнявся йогою. Як представник американської медичної еліти, Фейр ніколи не цікавився тим, що пропонували інші світові медичні традиції. Тепер він зустрічався з фахівцями, які започаткували програму досліджень з традиційної китайської медицини в Національному інституті здоров'я у Вашингтоні. І ця метаморфоза видалася для нього складною. Зі своїм гострим розумом, уїдливим язиком і притаманною хірургам зарозумілістю Білл Фейр уже досить довго плекав у собі глибоке презирство до всіх цих «альтернативних» підходів. Його син згадує, як батько неодноразово згадував «про небилиці західного узбережжя». Набравшись духу й виявивши велике терпіння, дружина Фейра нарешті змогла переконати того, що йому нічого втрачати. Тому Фейр зміг поглянути на життя з другого боку очима науковця. Він брав те, що йому допомагало, а решта його не цікавила. Фейр зберіг критичний розум і водночас дослухався до свого дослідницького інстинкту, однак він ще довго не полишав своїх поглядів, тобто робив це неохоче. Наприклад, після програми з навчання релаксації, що відбувалося в Каліфорнії, він того самого вечора квапився на нічний літак до Нью-Йорка, бо вже

наступного ранку хотів вийти на роботу. Однак потрохи, крок за кроком, за допомогою йоги, медитації, ретельної дієти Білл Фейр сильно змінився. З владного хірурга, авторитетного дослідника та самовпевненого автора понад трьох сотень статей, опублікованих у міжнародних онкологічних журналах, він перетворився на спокійну, товариську людину. Фейр навчився уважно вибирати людей, з якими хотів провести час, а отже, і приділити їм свою увагу. Під враженнями від того, що він знайшов у самому собі, від своїх нових відносин з тілом, розумом і людьми навколо нього, за кілька років Білл Фейр став людиною, якою загалом хотів бути завжди. Три роки по тому його запитали, що він думає про користь підходу, покликано-го поліпшити «підґрунтя» організму. Дуже доброзичливо Фейр відповів:

— Я вже живу на три роки довше, ніж прогнозували мої колеги. Як науковець я розумію, що це нічого не доводить; може, мені просто пощастило. Однак в одному переконаний: не знаю, чи подовжив я своє життя, але, безперечно, його я розширив.

Протягом усього життя Білл Фейр перебував під тиском потреби бути найкращим із найкращих, утримуючи так важко завойоване місце на вершині одного з найвизначніших медичних і дослідницьких закладів. Він любив свою роботу, але глибоко в душі не любив той чіткий, інтенсивний стиль життя, звичний для хірургів його рівня. Фейр убрався у щось на зразок броні, щоб працювати в середовищі, де легко розкидаються категоричними судженнями, де кожен вчиться не залишатися в боргу перед іншим і відплачувати тією самою монетою.

Завдяки хворобі Фейр зміг відкрити для себе підходи, які досі зневажав. Вони дали йому спокій і щастя. Тепер для нього це багато важило. Фейр почувався, ніби скинув

нашарування, що приховували його справжню сутність. Він навчився, як і багато пацієнтів, приділяти уваги тому, що було для нього насправді важливе незалежно від думок інших. Фейру вже не потрібно було грати роль «найкращого учня у класі». Однак Білл Фейр ніколи не відмовлявся від пристрасної лікаря або наукової ретельності. Він і далі наголошував на важливості звичайних методів лікування раку. Він наполягав на чіткому оцінюванні додаткових підходів, але місяць за місяцем ставав щирішим, терплячішим, добрішим і сприйнятливішим до таємниці та багатства життя.

Потрохи Білл Фейр став захищати нові підходи. Він захотів, щоб їх включили в навчальні й лікувальні програми. Фейр організував зустріч кількох деканів і найвідоміших онкологів з нью-йоркських медичних навчальних закладів з Ралфом У. Моссом, науковим журналістом, палким пропагандистом допоміжних методів лікування в онкології. Під час зустрічі Фейр нахилився до Мосса та сказав:

— Я так собі думаю, що 10 років тому Ви навіть уявити собі не могли, що колись опинитеся на обіді з цими людьми.

Мосс йому відповів:

— Десять років тому я не міг собі уявити, що сидітиму за столом з Вами, Білле.

Так, Білл Фейр сильно змінився¹.

Шлях, який пройшов доктор Фейр, відкритий для всіх охочих. З огляду на середовище, у якому він був затиснутий, і культуру, що зумовила його особисті переконання,

¹ Ідеї Білла Фейра та його метаморфоза обговорені в кількох публікаціях. Однією з найважливіших стала стаття Джерома Групмана, доктора медицини та професора Гарвардської медичної школи, у журналі «New Yorker». Я особисто зустрічався з Біллом Фейром у Вашингтоні в жовтні 2001 року за три місяці до його смерті від раку. Він прожив на чотири роки довше, ніж передбачали лікарі.

такі зміни далися йому нелегко, важче, ніж будь-кому іншому. Однак якщо Білл Фейр зумів так радикально змінити своє ставлення до життя, то всі ми, взявши його за приклад, також зможемо це зробити.

Зміна особистості?

В Університеті Торонто психолог, кандидат наук Аластер Каннінгем опікується групами онкохворих уже протягом 30 років, навчаючи їх релаксації, візуалізації, медитації та йозі. Він допомагає пацієнтам знайти сили, щоб стати самими собою, підійти якнайближче до своїх справжніх цінностей. Каннінгем часто працює серед пацієнтів, яких вважають «невиліковними» і яким, на думку лікарів, залишилося жити кілька місяців. Систематично відстежуючи долю цих людей, він виявив відношення, що допомагають передбачити, які з пацієнтів мають шанс прожити набагато довше за прогнози лікарів. Деякі з цих пацієнтів перевищили прогнозований для них строк більш ніж на 7 років. Дослідження доктора Каннінгема свідчать, що то були люди, які цілком спокійно ставили собі фундаментальні запитання: «Хто я насправді?» і «Чого я хочу?» А звіди й випливали наслідки. Один з його пацієнтів висловився так:

Рак ніби змінив мій спосіб життя та мету, якої я прагнув... Я був цілковито зосереджений на формуванні себе, хотів стати «великим»... І деякою мірою нібито йшов правильним шляхом, схваленим нашим суспільством, а потім, поставши перед тим, що, може, мені залишилося жити зовсім недовго, збагнув, що все «велике» також помре... тому почав запитувати себе, хто я насправді, бо все відійде разом зі мною... І тоді немовби змінилося головне в моєму житті. [І тепер] я вважаю, що відчуваю життя



повніше [і]... приймаю його таким, яким воно є, стаю його частиною й тішуся тим, що живу.

Що більше наближалися пацієнти Аластера Каннінгема до своїх справжніх цінностей, то менше відчували вони напруження й уже не змушували себе чинити з огляду на якусь пристойність, почуття обов'язку або страх когось розчарувати та втратити чиюсь повагу.

Інший пацієнт каже:



Я був з тих, які виконують всілякі там правила й усім хочуть догодити; думаю, тепер, коли я посів своє місце у світі, я почувуюся набагато комфортніше, ніж тоді, коли ще не знав про свій діагноз. Точно — комфортніше.

Більшість із них по-справжньому задоволені, коли приймають рішення, яких вони собі не дозволяли раніше, навіть просте «ні». Третій пацієнт, який прожив винятково довго, сказав:



Тепер я легко кажу «ні», а раніше заляк би, наляканий, але не сказав би «ні». Тепер я можу сказати: «Ні, не сьогодні, це мені не підходить»... Нещодавно я вирішив не повертатися на роботу наступного року, але в цьому немає моєї вини... Я просто не хочу цього робити... Почуваюся щасливим, що саме так і роблю, до того ж приємно прийняти рішення, не роздумуючи, наприклад, узяти й піти в кіно, бо я захотів переглянути якийсь фільм, або сісти й щось намалювати, хоча добре знаю, що в мене не дуже вдається, але я заспокоююся, мені це приносить велику приємність. От і все.

Ці пацієнти, коментує Каннінгем, змогли позбутися «своєї особистості типу С», тобто вони перестали боятися

спричинити якесь збурення (див. Розділ 9). Замість того щоб іти по життю пасивно й покірно, вони потрохи почали віднаходити свободу, справжність та автономію. Каннінгем називає це «перестати бути особистістю типу С», тобто особистістю «ракового» типу.

Ця зміна позначилася на підходах пацієнтів до лікування, зокрема на способі стимулювання своїх природних захисних механізмів. Яюсь я запитав доктора Девіда Шпігеля, що вирізняло тих трьох жінок із групи підтримки, яким вдалося прожити з метастатичним раком понад 10 років, тоді як призначене лікування майже не дало результатів. Він пояснив:

— Вони не виділялися серед інших; часто залишалися спокійні й тихі. Однак ті жінки чітко розуміли, що вони робитимуть або не робитимуть, щоб собі допомогти. Вони погодилися на одні курси лікування й відмовилися від інших, ніби надихнувшись тихою силою.

Усвідомлення та свободу вибору застосовують також і до природних засобів лікування: дієти, йоги або психологічної підтримки. Усі ці підходи не однаково корисні геть для усіх і повсякчас. Одного дня найкориснішою буде медитація; іншого — запис у щоденнику; наступного дня — вправи. У цих виняткових людях ми бачимо їхню проникливу здатність сказати: «Тепер мені ось це потрібно», — а тоді наполегливо, але гнучко рухатися далі по життю.

Така зміна часто полягає не лише в тому, щоб навчитися казати «ні» й робити власний вибір. Пацієнти, яким вдалося мобілізувати сили й жити протягом тривалого часу, набувають вдячності — риси, якої вони раніше не мали. Такі пацієнти можуть сприймати той вимір життя, який від них раніше вислизав, ніби якийсь рентгенівський промінь дав їм змогу побачити сутність крізь ту-

ман буденності. Один з пацієнтів, наприклад, розповів таке: якось за вечерею дружина й діти почали сваритися. То була звичайна сімейна сцена, що завжди його дуже дратувала. Однак того особливого вечора, замість того щоб роздратуватися, він усвідомив, що це любов струменіє навколо столу. Якщо їхні почуття спалахнули, то тільки через те, що для кожного з них була дуже важлива думка інших. Любов, що підтримувала сім'ю, раптом здалося, можна відчути на дотик, і з очей того пацієнта потекли сльози, а його самого охопила вдячність.

Я також відчуваю схожу вдячність уже багато років, розлучившись з Анною. Наше розлучення було дуже болюче, судовий процес тягнувся три важкі роки. І ось ми знову сиділи за кухонним столом у маленькому блакитному дерев'яному будиночку, у якому колись жили разом у Піттсбурзі. Тишу заповнювало потріскування вогню в чавунній плиті, бо ми не знаходили потрібних слів і не могли навіть поглянути одне на одного. Саша, якому виповнилося 11 років, тепер бавився десь нагорі. Я любив цей будиночок, цей вогонь і дерева за вікном, ті дерева, які колись садив, а малий Саша дивився, як я працюю. Я кохав цю жінку. Тоді до мене прийшли слова. Я спромігся сказати, що розлучення було таке важке, може, тому, що частина мене досі кохає її й те, що ми з нею створили. За тим, що я робив і казав колись у гніві, стояв мій біль, і я міг уявити біль Анни. Тому я дуже вдячний долі за кохання, яке залишилося між нами і яке допоможе нашому синові зростати. Вона мовчала, тільки витерла кілька зронених сльозинок. Коли я залишав будинок, Анна поклала руки мені на плечі, сором'язливо всміхнулася та сказала: «Я тебе теж кохаю». А я пішов.

Зрештою, найліпший захист від раку — змінити ставлення до довкілля; така зміна постає під час духовного

зростання, високо поцінованого в усіх психологічних і духовних традиціях. Щоб описати саму основу життєвої сили, Арістотель каже про «ентелехії» (потребу в самореалізації, започатковану в зерняткові й досягнуту вповні в дереві). Юнг описує «процес індивідуації» — перетворення людини на особистість, що вирізняється з-поміж усіх і здатна цілком виразити свій унікальний потенціал. Абрагам Маслоу, засновник руху за людський потенціал, називає це «самоактуалізацією». Духовні традиції завжди прагнуть «пробудити» людину й розвинути в собі самому щось унікальне — інакше кажучи, священне. Дуже важливо визначитися з автентичними цінностями й запровадити їх у свою поведінку та стосунки з іншими. З цього підходу впливає вдячність до життя, як воно є, — тільки тоді наше тіло та його біологія купатимуться у своїй благодаті.

РОЗДІЛ 13. ЗАКІНЧЕННЯ



Ось ми й завершили оглядати деякі таємниці раку й наш природний захист. Що з усього цього ми мусимо запам'ятати, щоб запобігти раку або перемогти його? Щоб допомогти людям, яким загрожує рак? Щоб урятувати нашу зболену планету, яка вже не може забезпечувати нас здоровим довкіллям і підтримувати наше здоров'я? Головні ідеї, які я виклав у цій книжці та щодня використовую, щоб захистити себе, могу підсумувати трьома пунктами:

- важливість нашого «підґрунтя»;
- ефективність усвідомленості;
- синергія природних сил організму.

А тепер розгляньмо їх по черзі.

Важливість нашого «підґрунтя»

Тибетські колеги охоче визнають, що західна медицина лікує конкретну хворобу конкретними препаратами і у кризових ситуаціях надзвичайно ефективна. Щодня вона рятує життя людей завдяки апендектомії, антибіотику під час пневмонії та епінефрину в разі гострих алергічних реакцій.

Однак західна медицина дуже швидко вичерпує свої можливості, коли має справу з хронічними захворюваннями. Інфаркт міокарда, мабуть, найвиразніший приклад. Пацієнтку, яка задихається, привозять у відділення

екстреної медичної допомоги на межі смерті — бліду, зі страшенним болем у грудях. Бригада лікарів, навчена роками найсучасніших досліджень на десятках тисяч пацієнтів, добре знає, що робити: за кілька хвилин у легені через носовий катетер починає надходити кисень; нітрогліцерин розширює пацієнтці судини; бета-блокатори вповільнюють серцевий ритм; доза аспірину запобігає утворенню додаткових тромбів; морфін зменшує біль. Менш ніж за 10 хвилин життя жінки врятовано. Вона нормально дихає, розмовляє з близькими, навіть усміхається. Ось те диво, яке може дуже ефективно й дуже наочно запропонувати західна медицина.

Однак, попри цей феноменальний успіх, сама хвороба — прогресивне закупорювання коронарних судин, спричинене холестериновими бляшками та станом хронічного запалення, — залишається незаймана в палаті екстреної медичної допомоги. Навіть якщо виконано складну технічну операцію й встановлено стент, тобто введено пористу трубочку у протоку, щоб відновити кровотік, це не унеможливорює рецидиву. Тому, щоб уникнути рецидиву протягом тривалого часу, потрібно змінювати «підґрунтя»: скоригувати дієту, змінити ставлення до життя, зміцнити тіло фізичними вправами¹.

Нещодавні відкриття щодо механізму зростання ракових пухлин наводять на схожі висновки. Рак — це квінтесенція хронічного захворювання. Малоймовірно, що ми зможемо його викоринити, зосередивши зусилля на нових технологіях виявлення пухлин і боротьби з ними. У такому разі ми знову мусимо дбати про «підґрунтя»

¹ Нещодавно опубліковане ґрунтовне дослідження у «Journal of the American Association of Cardiology» доводить, що фізичні вправи *ефективніші* в запобіганні рецидиву, ніж високотехнічна операція, наприклад ангіопластика зі стентом.

нашого організму. Як наголошено у звіті Світового фонду досліджень раку за 2007 рік, харчування та фізичні вправи зміцнюють захисні механізми й водночас є *профілактичними* підходами, що роблять важливий внесок у *лікування*. Ці підходи ґрунтуються на природних процесах, тому розвивають межу між профілактикою та лікуванням. З одного боку, вони запобігають розвитку мікропухлин, які є в усіх нас (профілактика), а з другого, — збільшують ефективність хірургії, хіміотерапії та променевої терапії, запобігаючи рецидивам.

Усі знають людей, які мали рак, іноді дуже небезпечний, але їхня пухлина після лікування регресувала, тому вони живуть звичайним життям. Інколи під час обстеження виявляють пухлину, яка згодом зменшує розмір. Так чи так, але їхній природний захисний механізм зміг приборкати хворобу й запобігти її впливу на здоров'я. Як пише в журналі «Nature» Джуда Фолкман, першовідкривач ангіогенезу, ці люди несуть у собі «рак без хвороби».

Рене Дюбо, який пропрацював усе життя в нью-йоркському Університеті Рокфеллера, вважають одним із найбільших мислителів ХХ сторіччя в галузі біології. Він відкрив перший антибіотик, який застосовували в медичній практиці¹. Спостерігаючи за взаємозалежністю між живими організмами та середовищем їхнього проживання, Дюбо став палким захисником екології. Цитата на початку книжки, якою я відкрив спільну з вами подорож галуззю медицини, відбиває його погляди наприкінці кар'єри: *«Я завжди відчував: єдина проблема наукової медицини — те, що вона недостатньо наукова. Сучасна медицина стане справді науковою тільки тоді, коли лікарі та їхні пацієнти навчаться керувати*

¹ Це був граміцидин, який використовували кілька років до появи пеніциліну.

силами тіла та свідомості, які діють vis medicatrix naturae [як цілюща сила природи]».

З цього погляду ми, як не парадоксально, постаємо в ролі невинних жертв грандіозних досягнень західної медицини. Хірургія, антибіотики, радіотерапія — величезний крок уперед. Однак вони призвели до того, що ми нехтуємо зцілювальною силою нашого тіла. Проте, сподіваюся, я вас переконав, що одночасно також можна використовувати переваги прогресу та природні захисні механізми.

Ефективність усвідомленості

Кожен з нас може якнайліпше використати революцію в наших знаннях, щоб захистити себе від раку або вжити потрібних заходів, якщо вже захворів на рак. Однак найперше варто звертатися до революції в *усвідомленості*. Передусім ми маємо усвідомити цінність і красу життя всередині нас. Ми повинні приділяти життю таку увагу й так піклуватися про нього, як ми піклувалися б про довірену нам дитину. Така усвідомленість допомагає уникати втрат у фізіології та запобігати розвитку раку, даючи змогу максимально використовувати все, що живить і підтримує нашу життєву силу.

Нам аж ніяк не потрібно захворіти на рак, щоб потім по-справжньому, дуже серйозно піклуватися про життя й відчувати його красу. Навпаки, що ближче ми стоїмо до наших цінностей і що більше відчуваємо тремку красу буття, то більше маємо шансів захистити себе від хвороби й наповнити своє перебування на землі смыслом.

Вибравши усвідомленіший спосіб життя, ми не обмежуємося тільки собою. Коли ми споживаємо продукцію від тварин, вирощених відповідно до їхніх біологічних потреб, то в такий спосіб запускаємо ланцюгову реакцію,

результати якої будуть дедалі помітніші, що нижча буде ланка. Наше пробудження впливатиме на річки та струмки. Ми зробимо свій внесок у зменшення їхнього забруднення (пестицидами з кукурудзяних полів і відходами від тварин, вирощених у загонах для відгодівлі). Наш вибір сприятиме доцільнішому землекористуванню, коли перелогів не оратимуть, щоб забезпечити природну рівновагу й родючість ґрунту. Цей вибір навіть впливатиме на тварин, які дають нам молоко, яйця та м'ясо, тому що, відгодовуючи їх натуральними кормами, ми дбатимемо про їхнє здоров'я. Загалом наша усвідомленість матиме глобальні наслідки, що вплинуть на планетарну рівновагу: як ми вже бачили в Розділі 6, менше споживання продукції тваринного походження й переведення тварин на відгодівлю здоровішими кормами спричиняє набагато менший парниковий ефект, який відповідає за глобальне потепління. Усвідомленість, як наполягав Будда (якого я нарешті прочитав!), має справді всеосяжний вплив.

Потьмарення усвідомленості тисне на всіх, а найбільше — на знедолених. Відновлення глобальної рівноваги в доквіллі зменшило б одну з найжахливіших соціальних несправедливостей. Незаможні представники західного суспільства мають найвищий рівень захворюваності на рак. Вони найвразливіші з боку економічних негараздів, бо змушені харчуватися найдешевшими продуктами, найнебезпечнішими для здоров'я (з найбільшим вмістом цукру, жирних кислот омега-6 і трансжирів) і найзабрудненішими пестицидами. З погляду професійної діяльності незаможні верстви зазнають впливу речовин, відомих своєю канцерогенною дією (настінне та підлогове покриття, фарби, мийні засоби тощо). Їхнє житло розташоване в найзабрудненіших районах (біля сміттєспалювальних підприємств, звалищ токсичних відходів, поблизу задимле-

них заводів тощо), де на них впливає промислове забруднення, що лягає тягарем на протиракові захисні механізми організму. Незаможні верстви — кричущі жертви нашого світу достатку, вони найбільше потребують природних засобів, що протистоять дії агресивного довкілля, але водночас мають найменший доступ до таких засобів.

Синергія природних сил

На щастя, ми можемо почати захищатися від біологічних механізмів раку, одночасно не застосовуючи геть усіх методів, щоб досягти позитивного ефекту. Наш організм — величезна система, що перебуває в рівновазі, коли кожна функція взаємодіє з рештою функцій. Досить змінити одну з них — і зміниться геть уся система. Отже, кожен з нас може зробити свій вибір і почати з дієти, фізичних вправ, психологічної роботи чи з будь-якого іншого підходу, що робить життя змістовнішим, додаючи в нього усвідомленість. Кожна ситуація, кожна особистість — унікальні, тому і просування кожної особистості на своєму шляху буде також унікальне. Найголовніше — підтримувати бажання жити. Дехто для цього співатиме в хорі або дивитиметься комедії, інші писатимуть вірші, вестимуть щоденник або братимуть активну участь у вихованні внуків.

Ми бачимо, що зростання усвідомленості в одній сфері життя майже автоматично веде до прогресу в інших. У Корнельському університеті дослідник Т. Колін Кемпбелл виявив, наприклад, що щури, які перебувають не на протеїновій дієті тваринного походження, а на овочевій, починають більше рухатися, так ніби новий баланс у дієті зробив фізичні вправи легшими. У такий самий спосіб практика медитації або йоги наповнює тіло «усвідомленістю». Поволі дедалі менш смакує незбалансований раціон, який стає «важким»

для шлунка, а його загальний вплив починає тиснути на весь організм. Ми втрачаємо замилювання в тютюні, чий вплив на важкість дихання та прискорене серцебиття стає дедалі відчутнішим, нам не подобається його запах на пальцях та у волоссі. Поволі меншим стає потяг до алкоголю, чий вплив на чіткість мислення та плавність рухів помітити найлегше. Здоров'я — це єдине ціле, і крок, зроблений у напрямку рівноваги, полегшує наступний крок.

«Якби все було так просто...»

Коли ця книжка вперше вийшла друком, репортер запитав у професора онкології, який ще не встиг її прочитати, що він про неї думає. Професор відповів: «Якби все було так просто, ну, ви розумієте, ми всі б про це вже знали».

Справді, дуже складно собі уявити, що ефективні підходи в лікуванні та профілактиці раку є, але їх не запроваджено в широку практику. Сумно, коли це стосується прогресу в медицині, бо тоді це радше норма, ніж виняток. Наприклад, на початку 1980-х років доктор Баррі Маршалл виявив, що специфічні бактерії — головна причина виразки шлунка та дванадцятипалої кишки. Ніхто в те ніяк не хотів вірити, аж поки сам Баррі Маршалл не спричинив у себе виразку, проковтнувши велику кількість таких бактерій для того, щоб його почали сприймати серйозно. Та все-таки, попри помітну ефективність нового лікування виразки шлунка, що відчутно поліпшувало стан хворих після кількох тижнів вживання дуже дешевого антибіотика, який добре сприймають пацієнти, минуло майже 10 років, аж поки його відкриття почало впливати на спосіб лікування виразки шлунка взагалі. Минуло ще 10 років, і Маршалла нагородили Нобелівською премією з медицини.

Чим можна пояснити те, що медичні заклади не хочуть брати на озброєння нові стратегії в лікуванні? Я спробував поговорити на цю тему з одним зі світил європейської онкології професором Люсьєном Ізраєлем, з яким зустрівся після першої публікації «Антираку»¹. У 1950-і роки, коли молодий Ізраєль працював пульмонологом і спеціалізувався на лікуванні туберкульозу, він помітив велике зростання рівня захворюваності на рак легень. Ті хворі були фактично першими жертвами дедалі ширшої епідемії раку, пов'язаної з тютюнокурінням. Натоді було тільки три хіміотерапевтичні препарати, щоб лікувати рак легень. Схема лікування полягала у використанні одного з препаратів та заміні його на інший, якщо перший виявлявся неефективним, що траплялося доволі часто. Ізраєль знав: медики змогли лікувати туберкульоз тільки тоді, коли усвідомили, що потрібно застосовувати різні протитуберкульозні препарати *одночасно*. Тому він запитав одного всевітньовідомого фахівця з хіміотерапії, який виступав на медичній конференції з доповіддю про методи лікування раку легень: «Чому Ви не використовуєте всі три препарати одночасно, а використовуєте їх послідовно?» Відповідь була стисла: «Ви, певно, трохи божевільний, молодий чоловіче! Навіть якщо б це спрацювало, ми все одно не знатимемо, який з препаратів був ефективний!»

Ізраєль не був у захваті від логіки, що ставить оцінювання користі академічних знань вище за ефективність лікування хворих людей. Він став одним з перших лікарів, які вдалися до використання поліхіміотерапії — застосування кількох препаратів одночасно — разом із радіотерапією².

¹ Я взяв інтерв'ю в нього вдома 20 травня 2009 року.

² Кілька років по тому професор Ізраєль став першим, хто взявся за амбулаторне використання хіміотерапії без тривалих і важких періодів госпіталізації, не жертвуючи при цьому ефективністю лікування. Сьогодні цей метод використовують мільйони людей у всьому світі.

Сьогодні професор Ізраель уже вийшов на пенсію й пише мемуари. Вічний боєць (володар чорного пояса другого дану із дзюдо), він досі жахається з того, що академічній медицині бракує сили волі та уяви в боротьбі з раком. «Зважаючи на всі механізми виживання й розвитку ракових клітин, ми повинні йти набагато далі того, що робимо сьогодні, і примножувати ефективність усіх наявних засобів, якщо хочемо перемогти, — сказав він мені. — Ми повинні використовувати всі відомі нетоксичні підходи *одночасно* як своєрідний додаток до звичайного лікування». Професор Ізраїль наполягав на тому, що важливо зміцнювати імунну систему, знижувати інтенсивність запальних процесів та ангіогенезу, ІФР, а також потрібно використовувати весь арсенал продуктів, здатних зробити свій внесок у загибель ракових клітин. (Він назвав вітамін D, ресвератрол, жирні кислоти омега-3 та мелатонін, який виділяється під час сну). Ізраель наголошував: «Усе це я спостерігав протягом своєї кар'єри: коли ми в такий спосіб допомагаємо пацієнтові, то великою мірою підвищуємо ефективність лікування».

Слухаючи професора Ізраеля, я запитував себе, як могло статися, що думкою фахівця такого рівня в галузі раку, чії роботи друкували в міжнародних журналах, який отримував чудові результати, сьогодні нехтують цілком і повністю. Невже може так бути, щоб про ці прості способи ми нічого не знали?

На превеликий жаль, так може бути. Професор Ізраель багато розповідав про перешкоди, на які він наражався, коли розширював межі загальноприйнятого лікування раку. «Було дуже складно вивчити ці комбіновані підходи. Медичні статистики вельми неохоче оцінюють кілька методів лікування, застосовуваних одночасно, побоюючись, що ми не дізнаємося, який з них виявився ефективним. До того ж бракує мотивації для дорогих досліджень ліку-

вальних методів, які не можна запатентувати, а отже, вони не окупляться. Мої публікації не переконали медичний світ вкладати гроші в такі дослідження. Лікарі, яких я навчав, використовують ці методи, але не багато важать серед традиційно налаштованих онкологів. Відверто кажучи, небажання виходити за межі стандартних процедур завжди мене обурювало».

Сьогодні дослідження, про які мріяв професор Ізраель, потрохи вже з'являються. У цій книжці я розповів про два з них: здійснене в Каліфорнійському університеті в Сан-Франциско дослідження впливу способу життя на рак простати (Розділ 2) і зовсім нещодавне дослідження в Університеті штату Огайо, у якому вивчали вплив харчування, фізичного навантаження та керування стресом на перебіг раку молочної залози (Розділ 9). Висновки цих досліджень збігаються: є зв'язок «ефекту дози» між протираковим способом життя та повільнішим прогресуванням хвороби. Що *активнішу* участь бере пацієнт у програмі, яка передбачає внести зміни в його «підґрунтя», то *більше* отримує він користі. Так само дослідники з Університету Сан-Дієго та Стенфордського університету довели: пацієнтки з раком молочної залози, які перейшли на здоровіше харчування й *одночасно* почали 6 разів на тиждень робити тридцятихвилинні прогулянки, знизили ризик рецидиву майже наполовину. Саме *поєднання* двох підходів — суто медичного підходу й підходу із залученням способу життя — дає змогу вповільнити рак або повністю його позбутися.

Хибна надія?

Наостанок мушу зізнатися, що мене турбує реакція на цю книжку колег — лікарів і вчених. Одна з найбільших

турбот лікаря, зокрема онколога, полягає в тому, щоб «не давати хибної надії». Ми всі добре знаємо, що немає нічого гіршого для пацієнта, як бути обдуреним непродуманими обіцянками. Також небезпечно, якщо деякі пацієнти наївно віритимуть, що завдяки природним підходам вони можуть далі курити, не робити мамограм або відмовитися від складних видів лікування, наприклад хіміотерапії. З огляду на такі цілком обґрунтовані занепокоєння в моїх колег іноді виникає бажання без зайвих розмов відмовитися від підходів, що виходять за межі наявних методів лікування. Однак усе це легко сходить на таке розуміння медицини, що забирає в нас право брати на себе відповідальність за своє життя, ніби ми не можемо нічого вдіяти ні перед хворобою, ні після неї, щоб ефективно захиститися від раку. Заохочення до пасивності породжує почуття *безпорадності*.

Навіть гірше, така безпорадність *хибна*, бо всі наукові дані доводять, що ми можемо істотно впливати на здатність нашого організму пригнічувати механізми, які спричиняють рак. Саме на цьому й акцентує увагу приголомшлива доповідь Всесвітнього фонду досліджень раку: «Загалом переважній більшості випадків раку можна запобігати». Особисто я не схотів пасивно здаватися на ласку хибної безпорадності та практично застосував усі вищезазначені підходи.

Пишучи цю книжку, я не мав на меті нав'язувати свої рекомендації зі зміни способу життя тим людям, які не готові цього робити. Кожен чи кожна з нас може вирішити для себе, що найліпше йому чи їй підходить у кожному окремому випадку. Однак я вирішив поділитися своїм досвідом і знаннями, отриманими з наукової літератури, з усіма, хто хоче знати, як активніше піклу-

ватися про своє здоров'я. Хочу вірити, що більшість моїх колег зможуть зрозуміти й солідаризуватися з моїми міркуваннями.

Ніжитися в теплих променях світла

Під час останньої зустрічі нейроонколог, який вчергове мене обстежував, зробив дивне зауваження:

— Не знаю, чи варто про це казати, — почав він, дещо вагаючись, — але я завжди дуже радий вас бачити. Ви один з тих небагатьох моїх пацієнтів, у кого все добре.

Я внутрішньо здригнувся. Попри всю його люб'язність, він нагадав мені про тінь, що нависла над моєю головою, — тінь, про яку я тепер часто забував. Розповівши про свою історію хвороби в цій книжці, я отримуватиму такі нагадування частіше, ніж цього б хотів.

Я усвідомлюю: моя особиста історія ризикує спричинити два типи реакцій, що зазвичай виникають у людей, які неохоче визнають усе те, що виходить за межі торованого шляху.

Дехто з них може сказати: «Якщо в нього все добре сьогодні, то це тому, що його рак не був серйозний». Як би мені хотілося, щоб, попри рецидив, повторну операцію та 13 місяців хіміотерапії, вони мали слухність... Мій лікар-онколог сказав:

— Дуже дивно, але генетичний аналіз доводить, що ваша пухлина має агресивну природу, але її поведінка щодо вас дуже цивілізована.

Може, мені просто пощастило. А може, це відбувається завдяки моїм щоденним зусиллям, які я роблю, щоб жити інакше, про що й розповів у цій книжці. У будь-якому разі мій випадок — це не науковий експеримент і не засіб, щоб розв'язувати суперечки; лише дальші дослі-

дження зможуть трансформувати наші спільні підходи до профілактики й лікування раку¹.

Також є ще одна «типова» реакція на мою історію хвороби, що може передбачувано виникнути й деякою мірою поставити на карту моє життя. Дехто зі скептиків скаже: «Перед тим як виконувати його поради, потрібно спочатку почекати й подивитися, чи доживе він до наступного року». Інакше кажучи, замість того щоб переглянути свої упереджені уявлення, вони воліють не виходити за межі звичного. Таким опонентам я хотів би сказати, що не знаю чи доживу до наступного року, чи житиму через 2 чи 60 років. Так, вони по-своєму праві. Так, я вразливий. Однак в одному я переконаний: я ніколи не пошкодую, що живу так, як живу тепер, тому що здоров'я й усвідомленість унаслідок особистісних змін надають життю набагато більшої вартості. Так, тепер, коли закінчую цю книжку, я бажаю всім моїм читачам тільки одного. Незалежно від того, здорові ви чи хворі, сподіваюся, що ви також схочете повністю відкритися усвідомленості буття — це ваше неодмінне право! — і ви довго ніжитиметеся в теплих променях світла.

¹ Відтоді, як вийшла книжка «Антирак: новий спосіб життя», мені ставили багато запитань про природу моєї пухлини та стан мого здоров'я. Я добре усвідомлюю потребу в такій інформації, але оскільки зі своєю хворобою став публічною особою, то волію не розголошувати всіх подробиць, щоб люди не робили ставок на те, скільки я ще проживу. Можу сказати, що не хворію на точнісінько той самий рак, що й сенатор Тед Кеннеді (гліобластома четвертого ступеня). Однак агресивна природа моєї пухлини спричинила рецидив навіть попри раннє виявлення й невідкладне лікування — рецидив, який за інших умов міг би стати фатальним. Мені зробили дві трепанції черепа, я пройшов тринадцятимісячний курс хіміотерапії й п'ятитижневий курс радіотерапії. Попри вжиті заходи, на томографії досі видно частину пухлини. Однак я почуваюся здоровим і навіть трохи займаюся спортом: щодня катаюся на велосипеді в Піттсбурзі або в Парижі, регулярно граю у сквош, а з 2008 року займаюся кайтсерфінгом. Відколи почав лікуватися, я погано сплю й не можу працювати, але щасливий і врівноважений, тому впевнено можу сказати, що я «здоровий з раком» протягом 18 років.

ПРОТИРАКОВА ДІЯ



Маленькі кроки,
які ведуть до великої переміни

Якщо можете, уникайте промислових хімікатів

- провітрюйте одяг після хімічного чищення;
- уникайте пестицидів та інсектицидів;
- уникайте хімічних мийних засобів;
- уникайте контакту шкіри з алюмінієм;
- уникайте косметичних виробів з парабенами та фталатами;
- уникайте засобів догляду за шкірою, що містять естрогени або плацентарні побічні продукти.

Поліпшіть свій раціон

- вибирайте харчові продукти тваринного походження з омега-3 жирними кислотами, зокрема м'ясо, молоко, сир, йогурт та яйця, отримані від тварин, які були органічно вирощені й відгодовані травою або насінням льону;
- менше споживайте цукру, білого борошна, а також продуктів, що містять багато омега-6 жирних кислот (соняшникова олія, кукурудзяна олія, соєва олія, сафлорова

олія, маргарин, гідрогенізовані жири (трансжири), неорганічний тваринний жир);

— більше споживайте омега-3 жирних кислот, зокрема їжте рибу, насіння та олію льону;

— більше споживайте протиракових харчових продуктів, зокрема куркуму, зелений чай, сою, а також протиракові овочі та фрукти;

— використовуйте вугільний фільтр або фільтр зворотного осмосу, пийте мінеральну воду або джерельну воду з пляшок, на які не потрапляли сонячні промені; вода, що має запах пластмаси, може містити ПВХ.

Рухайтеся

— витрачайте на фізичні навантаження від 20 до 30 хвилини щодня;

— проводьте до 20 хвилин на сонці щодня (перебування на сонці забезпечує вітаміном D);

— використовуйте медитацію, йогу, серцеву когерентність, цигун, тайцзіцюань, щоб релаксувати й зосереджуватися на собі.

Звільніться від почуття безпорадності

— зціліть себе від минулих травм;

— навчіться усвідомлювати свої емоції, зокрема страх, смуток, відчай і лють;

— знайдіть когось, з ким ви можете поділитися своїми емоціями.

Головні чинники, що впливають на вироблення імунних клітин

Пригнічує вироблення імунних клітин	Активує вироблення імунних клітин
традиційний західний харчовий режим	середземноморський харчовий режим, індійська та азійська кухні
постійна злість, безпорадність	протистояння труднощам
соціальна ізоляція	підтримка з боку сім'ї та друзів
заперечення своєї справжньої ідентичності (наприклад, сексуальної орієнтації)	прийняття себе, своїх цінностей та історії
сидячий спосіб життя	постійні фізичні навантаження

Різноманітні дослідження доводять, що білі кров'яні тільця реагують на споживання їжі, а також на довкілля, фізичні навантаження та емоційний стан (див. Розділ 4 та Розділ 9).

Головні чинники, що впливають на запальні процеси

Погіршують запальні процеси	Послаблюють запальні процеси
традиційний західний харчовий режим	середземноморський харчовий режим, індійська та азійська кухні
неконтрольований стрес, лють, депресія (пригнічення)	сміх, легкість, спокій
менш ніж 20 хвилин фізичних навантажень на день	30-хвилинна прогулянка 6 разів на тиждень
сигаретний дим, атмосферне забруднення, побутові забруднювачі	чисте довкілля

Запальні процеси відіграють головну роль у розвитку раку. Ми можемо зменшити запальні процеси, використовуючи доступні для всіх природні засоби (див. Розділ 4 та Розділ 6).

Протираковий раціон

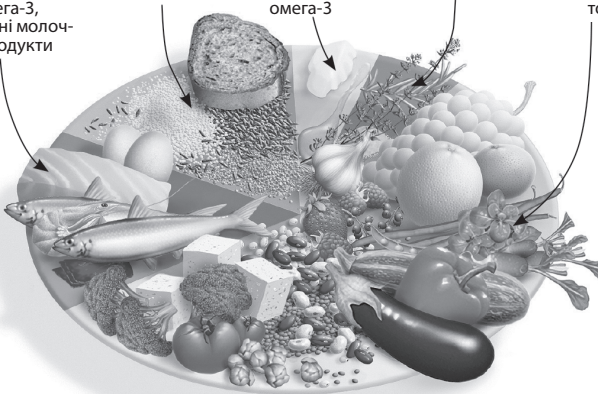
Тваринні протеїни (вибірково)
риба, органічне м'ясо, яйця з жирними кислотами омега-3, органічні молочні продукти

Зерно
багатозлаковий хліб, цільнозерновий рис, кіноа, булгур...

Жири
оливкова, рапсова або льняна олія, масло з жирними кислотами омега-3

Трави та спеції
куркума, м'ята, чебрець, розмарин, часник...

Овочі та фрукти й овочеві протеїни
сочевиця, горох, боби, тофу...



Протираковий раціон передусім містить овочі та бобові, приготовані з додаванням оливкової, рапсової та льняної олії або масла з омега-3 жирними кислотами, трав і спецій. На відміну від традиційного західного харчового режиму м'ясо та яйця мають тут набагато менше значення; їх подають додатково в невеликих кількостях.

Вибір харчових продуктів з огляду на їхній глікемічний індекс

Високий глікемічний індекс (унікати)	Низький глікемічний індекс (споживати довільно)
цукор (білий або коричневий), мед, сиропи (кленовий, з фруктози, з декстрози)	природні підсолоджувачі; агавовий нектар, стевія (тихоокеанська рослина), ксиліт, чорний шоколад (> 70 % какао)
біле/відбілене борошно: білий хліб, білий рис, розварені макаронні вироби, кекси, рогалики, бублики, круасани, рисові хлібці	змішані цільнозернові злаки: хліб з кількох злаків (не лише з пшениці), випечений на традиційних дріжджах (заквасці), рис (цільнозерновий, басматі або тайський), макаронні вироби та локшина (бажано з кількох злаків), зварені «на зубок», кіноа, овес, просо, гречка
картопля, особливо картопля-пюре (крім рідкісного сорту «Nicola»)	сочевиця, горох, боби, солодка картопля, ямс
кукурудзяні пластівці, рисові пластівці та більшість інших білих і солодких злаків на сніданок	вівсянка (каша), мюслі, сніданки «All Bran» і «Special K»
варення й желе, фрукти, приготовані з цукром, фрукти в сиропі	фрукти у природному стані, зокрема, чорниця, вишня, черешня, малина, які допомагають регулювати рівень цукру у крові (якщо потрібно, щоб підсолодити, використовуйте агавовий нектар)
солодкі напої: промислові фруктові соки, газовані води	вода з додаванням лимонного соку, чебрецю або шавлії зелений чай (без цукру або з агавовим нектаром), який бореться безпосередньо з раком
алкоголь (без їжі)	1 склянка червоного вина на день з їжею
	Часник, цибуля, цибуля-шалот (змішана з іншими харчовими продуктами, вона допомагає знизити пікові максимуми інсуліну)

Багато досліджень довели, що надмірне споживання рафінованого цукру підвищує рівень інсуліну та ІФР у крові, а отже, робить внесок у розвиток раку.



Найбільш та найменш забруднені фрукти та овочі

Найбільш забруднені фрукти та овочі (вибирайте органічно вирощені)

яблука груші персики нектарини полуниці вишні малина виноград	перець селера зелена квасоля картопля шпинат салат огірки кабачки гарбузи
--	---

Побутові товари, яких потрібно уникати

Уникайте якнайбільше

перхлороетилену/тетрахлороетилену, який використовують у хімічистках
дезодорантів та антиперспірантів, що містять алюміній (особливо потрібно уникати жінкам, які голять пахви, бо гоління полегшує проникнення алюмінію)
косметики, шампунів, лосьйонів, гелів, фарби для волосся, лаку для нігтів, сонцезахисних кремів, що містять естрогени або плацентарні продукти (можуть міститися в засобах для волосся), а також парабенів, або фталатів. Уникайте таких фталатів, як BBP і DEHP ¹ . Уникайте таких парабенів, як метилпарабен, поліпарабен, ізопарабен, бутилпарабен
парфумів, що містять фталати (майже всі містять)
хімічних побутових пестицидів та інсектицидів
їжі або рідин (кави, чаю, дитячого харчування), підігрітих у пластиковому посуді, виготовленому з полівінілхлориду (проникає в їжу, якщо його нагріти), полістиролу або пінополістиролу
їжі, приготованої в подряпанних тefлонових сковорідках
мийних засобів, детергентів, дезінфекторів, засобів для санітарного оброблення унітазів, що містять алкілфеноли (ноноксинол, октоксинол, нонілфенол, октилфенол тощо)
надмірної дії електромагнітних полів мобільних телефонів

¹ BBP — бензилбутил-фталат; DEHP — ди-(2-етилгексил)-фталат.

Найменш забруднені фрукти та овочі (методи вирощування не такі важливі)

банани апелсьсини мандарини ананаси грейпфрути дині кавуни сливи квіви чорниці манго папаї	броколі цвітна капуста капуста гриби спаржа помідори цибуля баклажани горох редиска авокадо
---	---

Натомість робіть, як зазначено нижче

після хімічного чищення провітрюйте речі на свіжому повітрі протягом кількох годин і лише тоді одягайте, або здійсніть вологе чищення, чищення з вуглекислою чи кремнієм
використовуйте природні дезодоранти, що не містять алюмінію
використовуйте природні та органічні продукти без парабенів, фталатів та естрогенів Багато різновидів «органічної» косметики не містять парабенів і фталатів. Деякі компанії, зокрема «The Body Shop» та «Aveda», виробляють продукцію без фталатів.
не користуйтеся парфумами або користуйтеся тільки туалетною водою (містить менше фталатів)
використовуйте пестициди, вироблені з ефірних олій, борної кислоти або кремнезему (повний список заміників найшкідливіших пестицидів та інсектицидів див. на www.panna.org)
використовуйте скляний або керамічний посуд (особливо в мікрохвильових печах)
використовуйте сковорідки з непошкодженим тефлоновим покриттям або нетефлонові сковорідки, наприклад, з неіржавної сталі 18/10
використовуйте товари з етикеткою «green» та екологічно чисті товари, або замініть мийні засоби на столовий оцет (щоб мити поверхні прилавків і підлогу), харчову соду або мило
помірно використовуйте мобільні телефони, бажано з гарнітурою (наушниками)

Вміст омега-3 жирних кислот у рибі та морепродуктах

Вид риби	Кількість, потрібна для щоденної рекомендованої дози ЕПК+ДГК ¹
Тунець	Унцій
— світлий консервований	12,0
— білий консервований	4,0
— свіжий	2,5—12,0
Сардини	2,0—3,0
Лососеві	
— кета	4,5
— нерка	4,5
— горбуша	2,5
— чавича	2,0
— атлантичні (вирощені на фермі) ²	1,5—2,5
— атлантичні (океанські)	2,0—3,5
Макрель (скупбрія)	2,0—8,5
Оседець	
— тихоокеанський	1,5
— атлантичний	2,0
Форель райдужна	
— вирощена на фермі	3,0
— річкова	3,5
Палтус	3,0—7,5
Тріска	
— тихоокеанська	23,0
— атлантична	12,5
Пікша	15,0
Сом	
— вирощений на фермі	20,0
— річковий	15,0
Камбала	7,0
Устриці	
— тихоокеанські	2,5
— східні	6,5
— вирощені на фермі	8,0

¹ ЕПК = ейкозапентаєнова кислота, а ДГК = докозагекатаєнова кислота. Риба й рибопродукти — це головне джерело довголанцюгових омега-3 жирних кислот (ЕПК і ДГК). Рівень вмісту цих кислот залежить від різновиду риби, місця її поширення, способу вирощування, а також від пори вилову.

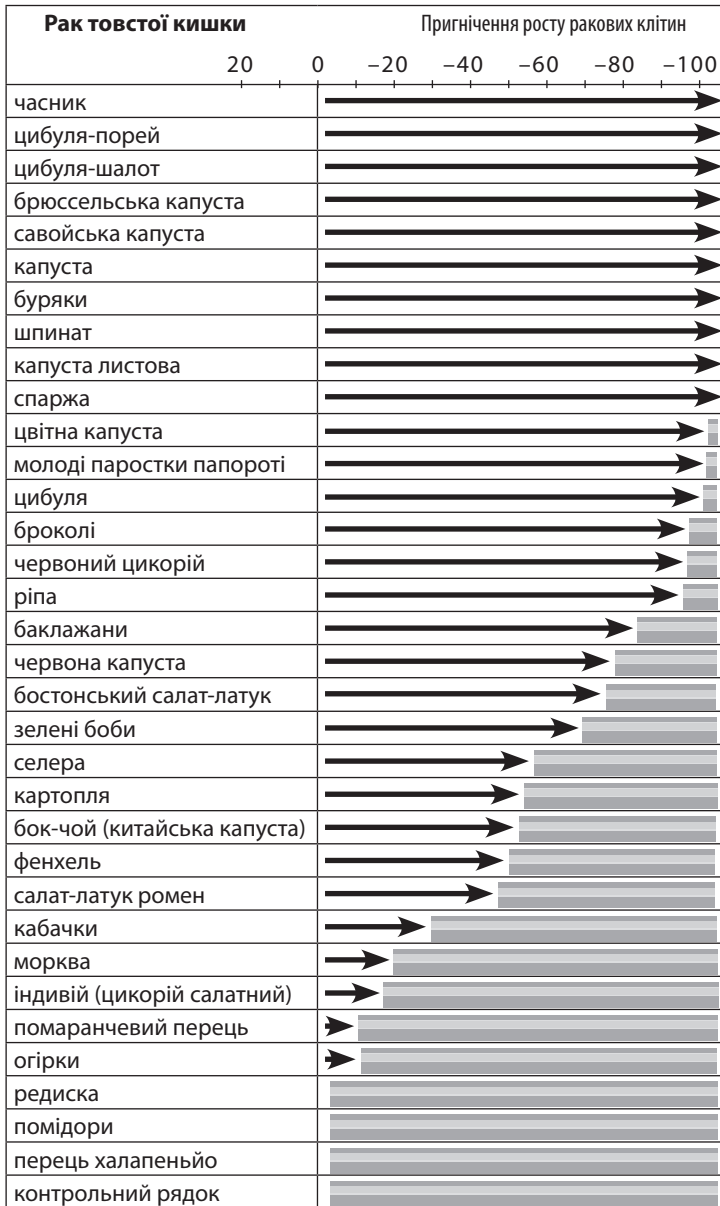
² Вирощений на фермі лосось не такий рухливий, як океанський, тому має більше жиру, а отже, і більший вміст омега-3 жирних кислот.

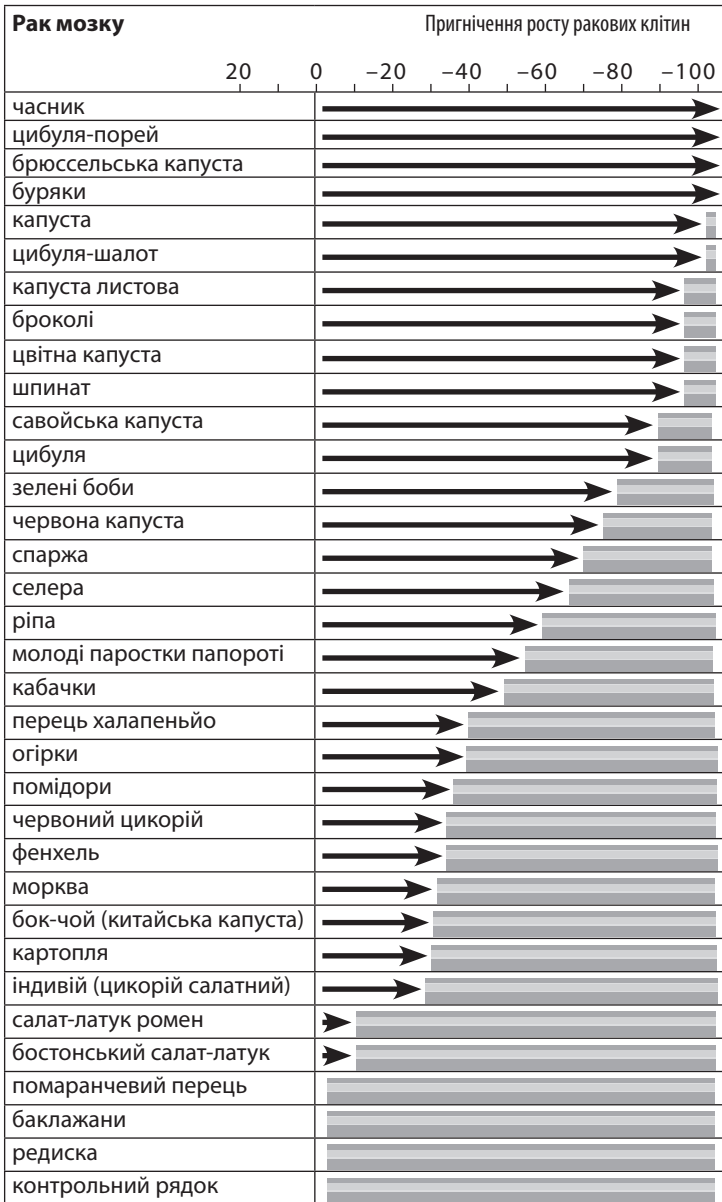
Продовження табл.

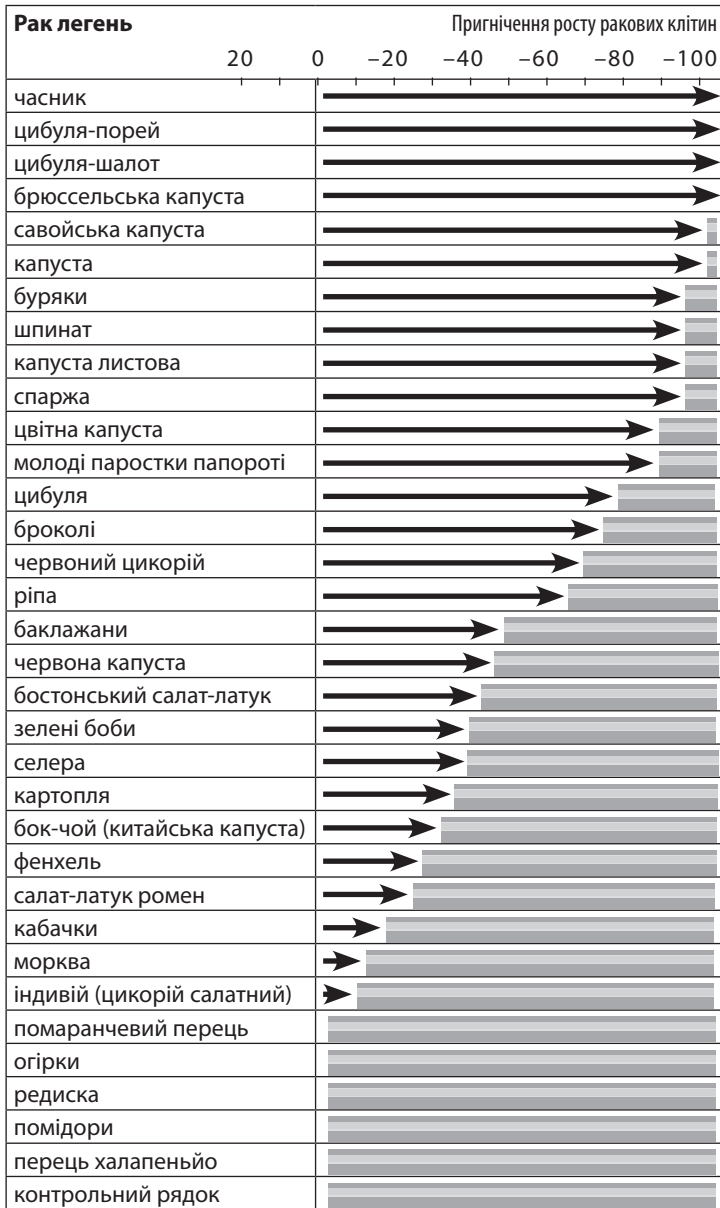
Вид риби	Кількість, потрібна для щоденної рекомендованої дози ЕПК+ДГК
Лобстер	7,5—42,5
Краб (Король Аляски)	8,5
Креветки (різні види)	11,5
Їстівні морські молюски	12,5
Гребінці (молюски)	17,5
Капсули	
— риб'ячий жир (жир печінки тріски)	5,0
— жир у тушці	3,0
— концентрація омеги-3	1,0—2,0

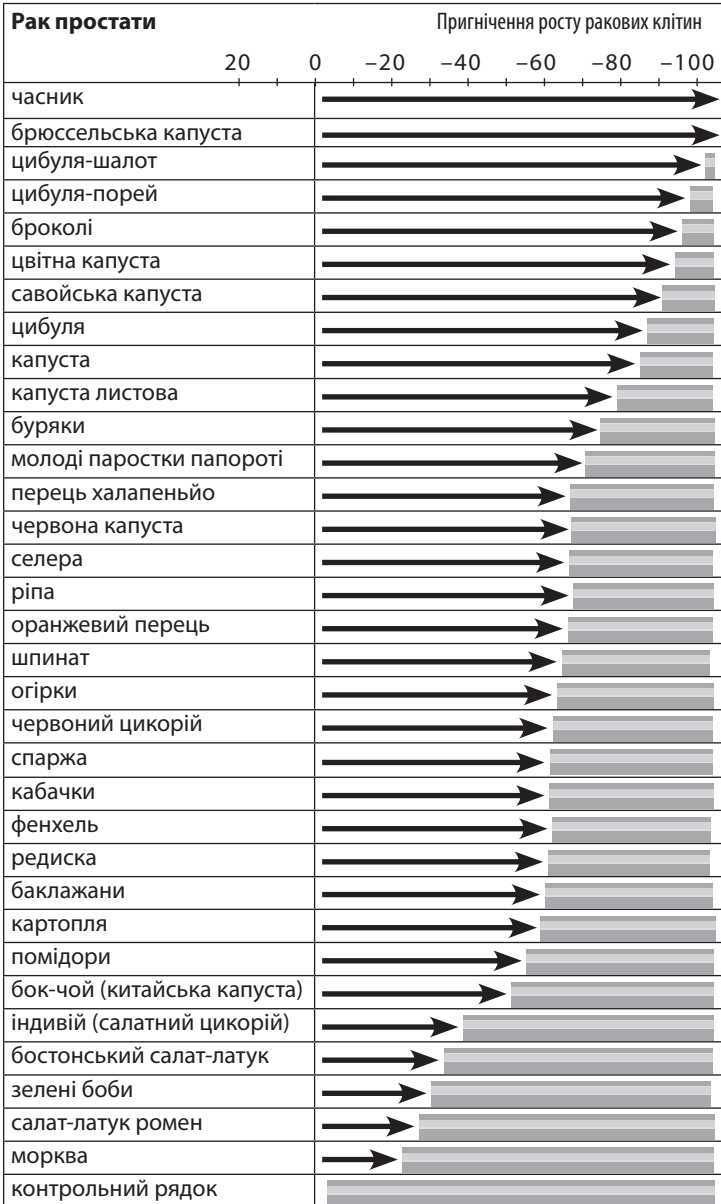
Вплив деяких харчових продуктів на окремі форми раку

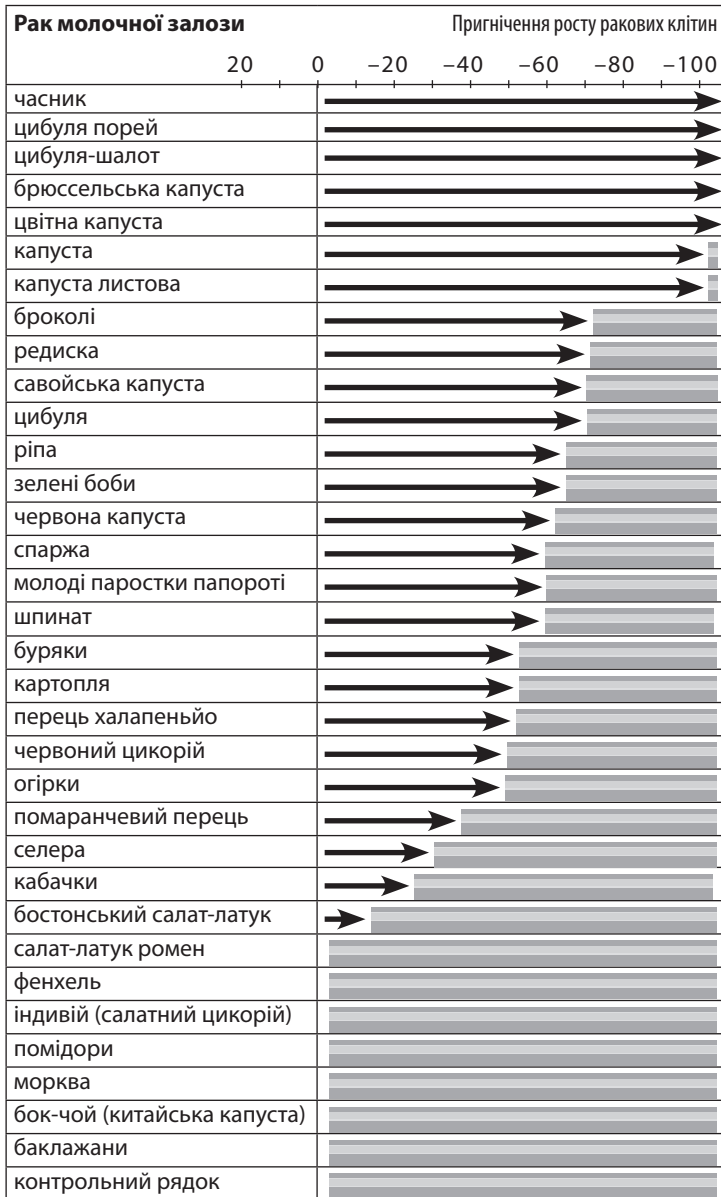
Деякі харчові продукти пригнічують безпосередньо зростання клітин окремих форм раку. У лабораторії доктора Беліво протестували сирі екстракти різних харчових продуктів на клітинах кількох форм раку. З огляду на отримані результати лабораторія уклала перелік харчових продуктів, які рекомендовано вживати під час захворювань на окремі форми раку. Зауважте, що часник, цибуля та цибуля-порей (родина цибулевих) посідають найвищі місця серед найефективніших харчових продуктів у боротьбі з усіма зазначеними формами раку. Останній рядок у таблиці — контрольний рядок, що показує зростання клітин без впливу з боку якихось овочів, а отже, дієвість інших харчових продуктів.



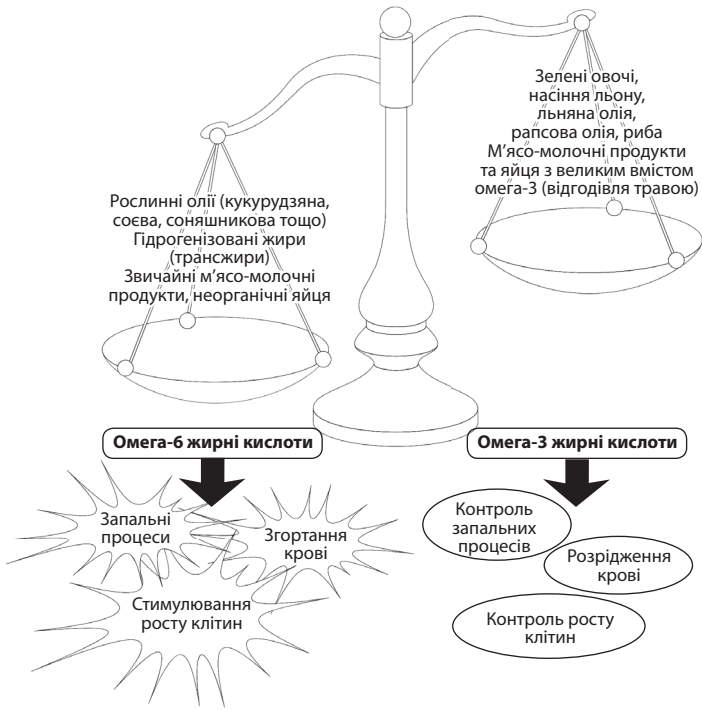








Суперництво між омега-3 жирними кислотами та омега-6 жирними кислотами



Незбалансованість нашого раціону жирними кислотами омега-6 та омега-3 призводить до збільшення запальних процесів, згортання крові та зростання жирових і ракових клітин.

Енергія, витрачена на різні фізичні навантаження, виміряні в МЕТах

Дослідження доводять, що фізичне навантаження допомагає організму боротися з раком, але «دوزи» різних фізичних навантажень не однакові для всіх форм раку. «Дози» обчислюють у МЕТах (метаболических еквівалентах). Один МЕТ — це енергія, витрачена на спокійне сидіння протягом однієї години.

Для раку молочної залози ефект стає помітним уже після «دوزи» в 10—17 МЕТів, тотожної ходінню від 3 до 5 годин протягом тижня. Для раку товстої або прямої кишки потрібні майже вдвічі більші навантаження (18 МЕТів на тиждень). Це означає, що ходити потрібно вдвічі швидше або потрібно ходити на вдвічі довшу дистанцію. Також можна виконувати дії, що потребують більше зусиль (наприклад, швидке катання на велосипеді потребує вдвічі більше МЕТів, ніж ходіння). Для пацієнтів доктора Бує два заняття з карате на тиждень відповідало навантаженню в 18 МЕТів. Нарешті, для раку простати потрібне навантаження у 30 МЕТів, що відповідає тригодинному бігу підтюпцем протягом тижня. (Це можна розділити на 6 пробіжок по 30 хвилин.)

Сидячи дивитися телевізор	1,0	Навантаження (МЕТів на годину)
Сидячи шити	1,5	
Прогулянка від дому до автомобіля або автобуса	2,5	
Завантаження/розвантаження авто	3,0	
Винесення сміття	3,0	
Вигулювання собаки	3,0	
Домашні справи, помірні зусилля	3,5	

Прибирання пилосмоком (підіймання предметів)	3,5	
Прибирання газону граблями	4,0	
Робота в садку (без підіймання важких предметів)	4,4	
Підстригання газону (газонокосаркою)	4,5	
Гра на піаніно	2,3	Невелике навантаження (менш ніж 3 МЕТів на годину)
Веслування на каное (неквапливе)	2,5	
Гра в гольф (з гольфомобілем)	2,5	
Ходіння (2 милі на годину, 3 км на годину)	2,5	
Танці (повільні)	2,9	
Ходіння (3 милі на годину, 5 км на годину)	3,3	Помірне навантаження (від 3 до 5 МЕТів на годину)
Їзда на велосипеді (некваплива)	3,5	
Ритмічна гімнастика (без підіймання важких предметів)	4,0	
Гра в гольф (без гольфомобіля)	4,4	
Плавання (повільне)	4,5	
Ходіння (4 милі на годину, 6,5 км на годину)	4,5	
Рубання дров	4,9	
Теніс (у парному розряді)	5,0	Активне навантаження (від 5 до 12+ МЕТів)
Танці (швидкі)	5,5	
Їзда на велосипеді (з середньою швидкістю)	5,7	
Аеробіка	6,0	
Катання на роликівих ковзанах	6,5	
Катання на лижах (пересіченою місцевістю)	6,8	

Підймання вгору (без важких речей)	6,9	
Плавання (у середньому темпі)	7,0	
Швидке ходіння (5 миль на годину, 8 км на годину)	8,0	
Тренування з бойових мистецтв, адаптоване до онкохворих	8,0	
Біг підтюпцем (6 миль на годину, 10 км на годину)	10,2	
Стрибання через скакалку	12,0	
Повноцінне заняття з бойових мистецтв	12,0	
Сквош	12,1	

Список покупок

Протиракові харчові продукти

Білки		
<p>— риба та ракоподібні (<i>селен, вітамін D, а також довголанцюгові омега-3 жирні кислоти</i>), особливо лосось, макрель, цілі анчоуси, сардини (навіть консервовані, але не в соняшникової олії, а в оливковій), вугри,</p>	<p>печінка тріски, інколи довгоперий тунець, консервований у воді або оливковій олії; — органічне м'ясо та птиця (у невеликих кількостях); — яйця з омега-3 жирними кислотами (у невеликих кількостях);</p>	<p>— овочеві білки (сочевиця, горох, квасоля, нут, маш, або боби мунг); — органічна соя: тофу, темпе, місо, соєве м'ясо, соєві паростки, соєві боби, соєве молоко, соєвий йогурт (<i>изофлавоїни та геністеїн</i>)</p>
Злаки та вуглеводи		
<p>— хліб з кількох злаків, випечений з додаванням традиційних дріжджів (закваски); — цільнозерновий рис (або басматі, або тайський рис); — кіноа;</p>	<p>— булгур; — вівсянка (каша), мюслі, сніданки «All-Bran» та «Special K» або суміш з вівса, висівок, насіння льону, жита, ячменю та спельти;</p>	<p>— картопля сорту «Nicola»; — солодка картопля, ямс; — овочеві білки (див. вище)</p>

Жири		
— оливкова олія; — льняна олія (рослинні омега-3 жирні кислоти та лігнани);	— вершкове масло з омега-3 жирними кислотами; — риб'ячий жир (вітамін D); — рапсова олія ;	— маргарин з омега-3 жирними кислотами
Овочі		
— різновиди капусти: брюссельська капуста, бок-чой, китайська капуста, броколі, цвітна капуста тощо (сульфорафани та індол-3-карбінол (ІЗС));	— овочі, багаті на бета-каротини: морква, солодка картопля, ямс, кабачки, гарбузи, а також хоккайдійські кабачки;	помідори, буряки тощо (вітамін А та лікопен); — шпинат (магній)
Гриби		
— шіітаке, маїтаке, енокі, креміні, портобело, устричний гриб (плеврот черепичастий, або глива), гриб-трутовик «індикий хвіст» (полісахариди та лентинан)		
Трави та спеції		
— куркума (куркумін), змішана з чорним перцем та оливковою олією; — карі; — губоцвіті: м'ята, чебрець,	майоран, орегано, базилік і розмарин (терпени); — петрушка та селера (апігенін); — цибулеві: часник, цибуля,	цибуля-порей, цибуля-шалот, цибуля-шніт (діалілдисульфід); — кориця (проантоціанідин); — імбир (гінгерол)
Пробіотики та пребіотики		
— органічні (натуральні) йогурти та кефіри, соєві йогурти, збагачені <i>Lactobacillus acidophilus</i> (ацидофільною паличкою) та <i>Bifidobacterium bifidum</i> (біфідобактеріями);	— квашена капуста та кімчі;	— часник, цибуля, помідори, спаржа, банани та пшениця

Морські водорості

— норі (червоні водорості), комбу (ламінарієві водорості), вакаме (ундарія периста), араме (бура водорість), дульсе (фукоідан)

Фрукти

— ягоди: суниця, малина, чорниця, ожина й журавлина (елагова кислота та поліфеноли);
— вишня (глюкарова кислота);

— цитрусові фрукти: мандарини, апельсини (навіть зі шкіркою, якщо вони органічні), лимони та грейпфрути (флавоноїди);

— хурма та абрикоси (вітамін А та лікопен);
— гранатовий сік

Горіхи

— волоські горіхи та ліщинові горіхи (рослинні омега-3 жири та магній);

— горіхи пекан (елагова кислота);

— мигдаль (магній)

Десерти

— чорний шоколад — із вмістом какао понад 70 % (проантоціанідини);

— усі фрукти;

— підсолоджування агавовим нектаром, стевією (тихоокеанська рослина), ксилітом, вістерією

Напої

— червоне вино (ресвератрол) у помірних кількостях (1 склянка на день);
— фільтрована вода, мінеральна або джегельна вода з пляшок, що не потрапляли під сонячні промені (вода, яка має запах пластмаси, може містити ПВХ);

— вода з додаванням лимона, чебрецю, шавлії, а також цедри мандаринів чи апельсинів;

— усі зелені чаї (ЕГКГ — епігалокатехінгалат), особливо японський зелений чай (сенча, гекуро, матча тощо);
— настоянка з кореня імбиру (гінгерол)

Побутові товари

— природні дезодоранти без вмісту алюмінію;
— природна й органічна косметика без парабенів і фталатів;
— пестициди на основі ефірних олій або борної кислоти;
— білий оцет, природні мийні засоби (без пестицидів) або засоби з європейським екологічним знаком

Детоксикація (Підсумок)

Скорочувати споживання	Замінити
харчових продуктів з високим глікемічним індексом (цукор, біле борошно тощо)	фруктами, борошном та крохмаллями з низьким глікемічним індексом
гідрогенізованих або частково гідрогенізованих жирів (трансжирів)	оливковою, рапсовою або льняною олією
соняшникової, соєвої або кукурудзяної олії	молочними продуктами, отриманими від органічно вирощених, відгодованих травою тварин (зі збалансованими жирними кислотами омега-6 та омега 3, без rGBH (штучного гормону росту), або соєвим молоком чи соєвим йогуртом
звичайних молочних продуктів (надто багатих на омега-6 жирні кислоти)	
смажених харчових продуктів	хумусом, оливками, томатами «чєрі», посіченим фенхелем
неорганічного червоного м'яса, шкіри птиці	овочами, бобовими (горохом, квасолею, сочевицею), тофу, мисо органічною птицею та яйцями з омега-3 жирними кислотами червоним м'ясом органічно вирощених, відгодованих травою тварин (щонайбільше 300 г/12 унцій на тиждень) рибою (макреллю (скупбрією), сардинами, лососем, навіть вирощеним на фермі)
шкірки неорганічних фруктів та овочів (пестициди прилипають до їхньої шкірки)	почищеними або добре вимитими фруктами та овочами, а також фруктами та овочами з наліпкою «органічний продукт»
води з-під крана на території інтенсивного ведення сільськогосподарства через наявність у ґрунті нітратів і пестицидів (інформацію про вміст у воді нітратів, пестицидів та інших забруднювачів можна отримати від органів місцевої влади)	водою з-під крана, очищеною через вугільний фільтр або за допомогою фільтру зворотного осмосу, мінеральною або джерельною водою з пляшок, що не потрапили під сонячні промені (вода, яка має запах пластмаси, може містити ПВХ)

Щодо докладнішої інформації про наш щоденний раціон див. Розділ 6 і Розділ 8.

Подяки

Раніше я ніколи не думав писати цю книжку. Така думка вперше виникла одного травневого вечора в італійському ресторанчику, де я вечеряв з братом Франкліном. Ми розмовляли про майбутнє, і він вважав, що моїм планам бракує завзятості.

— Коли ти нарешті наважишся розповісти про все те, що з тобою сталося, про те, що ти дізнався, коли шукав способи залишитися здоровим? — запитав Франклін, а додав з усією переконливістю свого ніжного проникливого погляду. — Ти просто не маєш права в собі це ховати.

Я побоювався, що мені забракне матеріалу на книжку, зокрема на книжку, яка б насправді стала корисною для інших. Франклін почав розпитувати про все те, що на мене справило найбільший вплив. До кінця вечора ми сміялися, сперечалися й обговорювали концепцію майбутньої книжки, а в наступні дні вона вже не виходила мені з голови. З властивою Франкліну переконливістю, дію якої відчували на собі всі, хто мав приємність його знати, він запалив вогонь, що палахкотить у мені донині.

Невдовзі я отримав поради від трьох жінок, чії імена вимовляю, захоплюючись ними: «Вони дивовижні!» Я добре їх знав, але ніколи раніше не обговорював з ними історії моєї хвороби.

Радився я з Ніколь Латте, яка опублікувала мою попередню книжку й чия інтелігентність випромінює якусь теплу світлість. На мою соромливу й нерішучу пропозицію знову попрацювати разом вона відповіла доброзичливою мудрістю. Ніколь точно знала, що робити, щоб усе впорядкувати в цій книжці. Ніколь просто дивовижна!

Радився я із Сюзанною Лі, моїм агентом, чия чарівна простота та вроджена здатність знати про все доречно

й варте уваги додає мені впевненості та натхнення. Ми швидко уклали загальний план того, про що в цій книжці йтиметься, а також графік, згідно з яким я отримав змогу цілковито присвятити себе написанню книжки протягом року. Наші тривалі розмови й наше *непоїдання* тістечок у найславніших паризьких кондитерських були чудові. Сюзанно, мені бракує слів, щоб розповісти про твою дивовижність!

І нарешті, на залитій сонцем терасі паризької кав'ярні я зустрівся з Урсулою Готьє, французькою журналісткою, якою дуже захоплююся. Я запитав, чи не погодиться вона попрацювати зі мною протягом тижня, щоб допомогти впорядкувати спогади про мій досвід боротьби з раком. Також я запитав, чи не змогла б вона допомогти редагувати рукопис у міру того, як я його писатиму. Я мав писати про дуже особисті речі, тому без її інтелекту та здорового глузду мені було не обійтися. Того дня ми говорили про цей проект цілих три години. Спочатку Урсула сказала, що вона надто зайнята, щоб взятися за нове для неї завдання, але наступного ранку зателефонувала й повідомила: «Так, я відклала всі нагальні справи й попрацюю з тобою». Від почутого моїй радості не було меж — Урсуло, без тебе ця книжка ніколи б не побачила світ. Я казав тобі це багато разів, а тепер ще й пишу: ти — дивовижна!

Також я отримав винагороду — підтримку з боку мого колишнього редактора Абеля Гершенфельда. Коли я пояснив йому ідею книжки, його це схвилювало. Реакція Абеля — для нього досить незвична — виявилася саме тим, що переконало мене у важливості проекту. Абеле, навіть якщо ми цього разу й не співпрацювали безпосередньо, я часто чув твій голос, що давав мені доброзичливі поради.

У Логані, штат Юта, на схилах Скелястих гір, живе жінка, яка присвятила себе лікуванню раку за допомогою харчування. Кандидатка наук Джинн Воллес не лікарка. Однак її енциклопедичні знання біохімічних механізмів, що можуть сприяти або, навпаки, дуже обмежувати поширення раку, справили на мене велике враження, коли я почув доповідь про результати її роботи на конференції, організованій 2001 року Національним інститутом здоров'я. Як з'ясували дослідники з НІЗ, багато пацієнтів, за якими доглядала Джинн, поки вони отримували загальноприйняте медичне лікування, прожили набагато довше, ніж прогнозували лікарі. Відтоді я й сам дотримувався її порад. Багатьма головними ідеями в цій книжці я завдячую саме Джинн, зокрема її науковому аналізу різних чинників, які містить «підґрунтя», а також способам впливу на них за допомогою природних лікувальних засобів. Також великою мірою я завдячую їй добрим самопочуттям, що дало змогу мені насолоджуватися створенням цієї книжки.

Серед інтелектуальних провідників, чії ідеї та дружба мене найбільше надихали, хочу особливо подякувати Франсін Шапіро, засновниці терапевтичного методу ДПРО, за її виняткове поєднання чуйності, інтелігентності та людяності; Майклові Лернеру (безперечно, старшому братові в попередньому житті) за його неймовірно проникливе бачення людини й суспільства; Джонові Кабату-Зінну, який запровадив медитацію усвідомлення в багатьох лікарнях у всьому світу, зробивши величезний внесок у медицину й добробут багатьох людей.

У Піттсбурзі серед людей, які надихали й допомагали мені найбільше, відколи я почав досліджувати інтегративну медицину (інтеграцію звичайної медицини з науково обґрунтованими природними підходами), були Емілія

Дорранс, яка у 24 роки зі спокоєм святої померла від несподіваного раку, та її батьки — Сюзен і Рой Дорранси. Посеред болю втрати вони відкрили мені свої серця, поділилися зі мною духовною силою в цілковитій повазі до моєї початкової байдужості, а інколи й нечуйності до релігійних переконань. Я зберігаю фотографію усміхненої Емілії, яка підтримувала мене, коли настала моя черга терпіти муки й біль хвороби.

Також я дуже вдячний Мішель Кляйн-Федишин, бібліотекарці лікарні Шейдсайд в Піттсбурзі. Ми зустрічалися з нею кілька разів на тиждень, зробивши 375 посилань на наукові праці, використані в цій книжці. Мішель також поділилася зі мною чудовим листом її чоловіка Пітера Федішина, що додавав їй наснаги й сили під час лікування раку молочної залози. Лист до Міш — моє улюблене місце у книжці.

Постійну дружню підтримку та інтелектуальне заохочення надавала Тора Чаландон, за що я висловлюю їй велику подяку. Те, що вона так щедро виділяла час на пошук в інтернеті потрібних даних (інколи спеціально захованих), уможливило викладення кількох головних абзаців у книжці. А наші тривалі літні запливи в морі були хвилинами простого й чистого щастя.

Хочу подякувати актору Бернарові Жиродо за чесні й відважні розповіді про свій рак. Він — приклад для багатьох, хто ступив на шлях розширення своїх сил і можливостей, зокрема і для мене.

Дякую також Марі-Франс Жизар. Вона мала велику слушність, коли доброзичливо наполягала на тому, що потрібно довести до кінця думку про зв'язок тіла та розуму щодо раку. Марі-Франс зуміла переконати мене піти набагато далі, ніж я збирався спочатку, в описах свого психологічного розвитку. Не знаю, чи буде це так само

корисне для читачів, як вона запевняла, але ті зусилля виявилися точно корисними для мене.

Також хочу назвати основні постаті в медичній науці, які, попри свій напружений графік, знайшли час, щоб зустрітися зі мною, відповісти на мої запитання та прокоментувати перші варіанти рукопису. Особливо хочу наголосити на люб'язності Анні Саско, Девіда Шпігеля, Деври Лі Девіс, Рішара Беліво, Деніса Гінграса, Бгарата Аггарвала, Женга Цуя, Лучано Бернарді, Лінди Карлсон, Сюзен Лютгендорф, Аластера Каннігема, П'єра Вейля, Жана-Клода Лефера та Клода Обера, а також згадати добрим словом французьких онкологів, з якими я мав плідні дискусії: Жана-Марі Андрі-йо, Бернара Аслена, Тьєррі Бує, Івана Коскаса й Жана-Марка Коссе. Я дуже вдячний їм за все правильне в цій книжці. Щодо думок, з якими вони не обов'язково погоджуються, то за них я охоче беру відповідальність на себе.

Онкологи й хірурги, лікуючи мене, урятували моє життя, тому я підтримую їхню пристрасність у роботі, що іноді буває дуже складною. Віддаю належне тій відкритості, з якою вони схвалили мої ідеї про додаткове лікування, хоча ці ідеї не завжди збігалися з їхніми. Дехто з них навіть заохочував мене ризикнути й відійти від второваних шляхів, а їхня підтримка дуже багато важила для мене. Дякую Річардові Фрейзеру, Л. Дейду Лунсфорду, Девідові Шиффу, Кліффові Шолду, Франкові Ліберману та Хідего Окаді.

Історія, яку я розповідаю, — це моя історія, але також історія матері мого сина. Ми дуже кохали одне одного, аж поки між нами не постало взаємне нерозуміння, завдавши нам обом багатьох страждань. Хай би що там сталося потім, я залишаюся вдячним Анні за те, що вона долучила мене до життя тоді, коли я боявся майбутнього, а також безмежно вдячний за те, що привела у світ нашого сина Сашу й віддає йому стільки любові.

Нарешті я хотів би згадати про щиру любов тих, хто біля мене сьогодні, хто підтримував мене весь цей час, хто люб'язно мирився з моїми тривалими від'їздами: це моя мама Сабіна з її щедрістю, постійністю та спалахами геніальності; мої два брати — Еміль (вибрав фотографію для обкладинки європейського видання цієї книжки) та Едуард (розповів мені про Сталінградську битву); син Саша; мила й терпелива Гвенель, якій я дякую за ту енергію, що її ми знайшли одне в одному, і за її сміх; дядько Жан-Луї та тітка Перла — стовпи мудрості та спокою; кузена Флоранс, якій особливо дякую за чарівність і життєрадісність, що вона їх випромінює; кузена Катрін, якій я дякую за силу, хоробрість, гумор і добрі поради; кузена Паскалін, якій я дякую за те, що народила в мені бажання стати лікарем, коли нам було по 5 років; кузен Сімон, якому дякую за цілісність і нестримний сміх в Оксфорді або Монреалі; тітка Бернадетт — мій беззастережний захист; чудова Ліліан, яка керувала нашим сімейним життям спритно й упевнено протягом 45 років; моя помічниця Дельфін, яка вміла мене вберегти від усіх зовнішніх зобов'язань тоді, коли я писав, і без якої ніщо, за що б я узявся, не було б таке ефективне; моя подруга Даніела Стерн, мій ангел-охоронець у Піттсбурзі й майже моя друга мама; а ще Мадлен Чапсал, у чиєму домі від літа до зими, а тоді знову до літа я писав цю книжку, дякую їй за приємність жити поряд з нею на острові Ре. Її інтелектуальні заохочення, підтримка й теплота народили в мені бажання писати поза межами власних можливостей.

Деякі мої друзі були такі люб'язні, що прочитали найперші версії розділів книжки й поділилися своїми міркуваннями. Їхні добрі поради стали мені у великій пригоді. Дуже дякую Гі Соте, Полін Гієр, Клаудії та Анні Сенік, Ранді Чагал, Паскалеві Берті, Крістіанові Рєгубі, Френсі-

сові Ламберту, Крістофові Бегіну; також дякую Дені Лаза, моєму другові, відколи нам виповнилося 11 років, моєму названому братові й першому вегетаріанцеві, якого я знав (і з якого так багато потішався!).

Дякую також Енн Шофілд-Ґі, яка ділилася зі мною своїми широкими знаннями англійської мови та своїм розумінням того, що добре звучить і буде правильним в англійському перекладі.

Коли я писав цю книжку, помер мій тато. Він так і не прочитав її, але саме завдяки його підтримці я взявся досліджувати незаймані простори. Від самого дитинства я завжди заглядав за межі видимого й завжди звертався до того, що відновлює силу. Досі відчуваю його присутність під час вранішньої медитації, особливо, коли на душі важко. Упевнений, тато буде завжди поруч, коли потребуватиму сили, щоб далі розвивати ці ідеї.

ДСШ,
острів Ре

**Видавництво «Клуб Сімейного Дозвілля»
пропонує розміщення реклами
на нашій книжковій продукції:
логотипи, закладки, флаєри, листівки,
буклети тощо.**

Наші конкурентні переваги:

- вашу рекламу буде представлено в найбільшій дистрибуційній мережі України (у 78 книжкових магазинах видавництва «КСД»);
- також на полицях понад 400 бізнес-партнерів (українські книгарні, продуктові та будівельні маркети);
- ви отримаєте доступ до широкої цільової аудиторії (читачі віком від 20 до 40 років, серед них основна частина — від 25 до 35 років; 55—60 % наших покупців становлять жінки);
- ми видаємо бестселери художньої та нон-фікшн літератури, які перебувають у топі вітчизняних книгарень.

**З пропозиціями звертайтеся за адресою:
trade@ksd.ua**