

Код діабету. Запобігти та вилікувати
Джейсон Фанг

Міфи не зникли разом із Давньою Грецією. Вони і досі живуть. Особливо в медицині. Ми віримо в методи і способи лікування, які вже давно не діють. Ми досі певні, що діабет 2-го типу – це невиліковний вирок, чума ХХІ століття. Найкраще, на що можуть сподіватися хворі, – контролювати свою недугу й уповільнити її розвиток завдяки довічній залежності від препаратів у комплексі з медичними приладами та хірургією. Може, так і було б.

Доки лікар Джейсон Фанг не дійшов геніального висновку: хворобу, яку спричиняють порушення харчування, медикаменти не вилікують. Дієтотерапія – ось що працює стовідсотково. Діабет більше не вирок. Його лікують і виліковують. Ця книжка-інструкція допоможе розібратися в самій суті хвороби, обернути її на будь-якій стадії та навіть вилікувати. Час лікувати причини, а не симптоми!

В форматі PDF А4 збережений издательський макет.

Джейсон Фанг

Код діабету. Запобігти та вилікувати

Цю книжку я хотів би присвятити своїй красуні дружині Міні.

Ти – моя дороговказна зоря, без якої я блукав би довіку.

Ти – мое життя, мое кохання, мое все

Книжковий Клуб «Клуб Сімейного Дозвілля»

DR. JASON FUNG

THE DIABETES CODE

PREVENT AND REVERSE

TYPE 2 DIABETES NATURALLY

Електронна версія зроблена за виданням:

First Published by Greystone Books Ltd. 343 Railway Street, Suite 302,
Vancouver, B.C. V6A 1A4, Canada

Видавництво не несе відповідальності за можливі наслідки виконання
наведених у книжці рекомендацій. Книжка не може замінити консультації
спеціаліста

Науковий редактор к.м.н. Стеценко Т. В.

Перекладено за виданням: Fung J. The diabetes Code. Prevent and Reverse
Type 2 Diabetes Naturally / Jason Fung. – Vancouver: Greystone Books Ltd.,
2018. – 268 p.

Переклад з англійської Андрія Зорницького

Дизайнер обкладинки Анастасія Попова

© Jason Fung, 2018

© Depositphotos.com / marina_ua, bioraven, обкладинка, 2021

© Книжковий Клуб «Клуб Сімейного Дозвілля», видання українською мовою,
2021

© Книжковий Клуб «Клуб Сімейного Дозвілля», переклад і художнє оформлення,
2021

Пояснюючи першопричину цієї хвороби, доктор Джейсон Фанг показує, як можна
запобігти [діабету 2-го типу] та природно обернути його перебіг – не
медикаментозно, а за допомогою дієти. Важлива та своєчасна книжка. Дуже
рекомендую.

Марк Гаймен, доктор медицини, автор книжки «Харчування: що його, у
біса, з'їсти?» (Food: What the Heck Should I Eat?)

Спираючись на багаті наукові дані, доктор Джейсон Фанг закликає
переглянути підходи до природи та лікування діабету. Приблизно половина
дорослих у світі – діабетики (або принаймні до цього йдеться – у них так

званий переддіабетний стан), тому «Код діабету» стає дуже важливою книжкою.

Доктор Бенджамін Бікмен, доцент кафедри фізіології Університету Брігема Янга

У цій чудовій, сповненій надії книжці доктор Джейсон Фанг навчить вас усього, що варто знати про діабет 2-го типу. І це знання може змінити світ.

Доктор Андреас Енфельдт, автор книжки «Низьковуглеводна й високожирова революція в харчуванні» (Low Carb, High Fat Food Revolution)

«Код діабету» має стояти на книжковій полиці в кожного лікаря та пацієнта, які прагнуть нормалізувати рівень цукру в крові.

Керрі Даюлус, докторка медицини, медична директорка Центру вертебологічного здоров'я клініки Crystal

У «Коді діабету» доктор Джейсон Фанг обстоює відмову від цукру та рафінованих вуглеводів і заміну їх на технологічно необроблені продукти та корисні жири. Він подає простий і реалістичний рецепт як змінити перебіг діабету 2-го типу, усунувши його першопричину – неправильне харчування.

Марія Еммеріх, авторка книжки «Тридцять днів кетогенного очищення» (The 30-Day Ketogenic Cleanse)

«Код діабету» – це неприховано провокативний і водночас практичний... покроковий посібник для кожного, хто прагне повернути собі контроль над рівнем глюкози в крові, здоров'ям та власним життям».

Доктор Вілл Коул, провідний фахівець із функціональної медицини та засновник сайту drwillcole.com

З прикметним для нього гумором Джейсон Фанг розкриває секрет: перебіг діабету 2-го типу можна обернути, якщо правильно поєднати харчування та стиль життя, а отже, повернути собі здоров'я та життєву наснагу. Доктор Фанг навчить вас як.

Емі Бергер, магістерка біології (нейрофізіологія), авторка книжки «Антидот до хвороби Альцгеймера» (The Alzheimer's Antidote)

«Код діабету» розганяє туман, якого напустили довкола діабету 2-го типу, і підкреслює, що здебільшого цій хворобі можна запобігти або обернути її перебіг.

Карім Хан, доктор медицини, British Journal of Sports Medicine

Передмова

Лише за одне покоління діабет перетворився з рідкісної на епідемічну хворобу, і цей катастрофічний поворот порушує нагальне запитання: звідки такі численні жертви й така раптовість? Чому служби охорони здоров'я, попри мільярдні видатки, не змогли з'ясувати причину чи знайти лікування цієї страшної недуги? Натомість на пошуки терапії фактично махнули рукою, оголосивши діабет 2-го типу¹ хронічним прогресивним захворюванням, що перетворює життя пацієнтів на повільне й болісне виснаження, яке завершується передчасною смертю.

Хай як прикро, але діабетологи в усьому світі дійшли одностайності: хворі на діабет можуть лише контролювати свою недугу й уповільнити її розвиток завдяки довічній залежності від препаратів у комплексі з медичними приладами та хірургією. І це без наголошування на оптимізації раціону. Ба більше, 2016 року 45 відсотків міжнародних науково-медичних товариств та асоціацій заявили, що бариатрична хірургія (недешева й ризикована) має стати першочерговим засобом у боротьбі з діабетом. Інша новосхвалена процедура полягає в скиданні ваги за допомогою вживленої в шлунок тоненької трубки, що виводить їжу з тіла, не даючи всім калоріям засвоїтися; через це дехто називає її «медично санкціонованою булімією». Ну і, звісно, ніхто не скасовував традиційного «меню діабетика» – численних лікарських засобів, що коштують сотні доларів на місяць, зокрема інсуліну – речовини, яка парадоксально часто спричиняє збільшення маси тіла.

Усі ці методи боротьби з діабетом дорогі, інвазивні й не можуть обернути його перебіг, адже, як пояснює доктор Джейсон Фанг у «Коді діабету», «хворобу, спричинену харчовим розладом, медикаменти не вилікують».

Револьюційна ідея, яку виклав на цих сторінках доктор Фанг, полягає в тому, що діабет – це патогенна реакція інсуліну в нашому організмі, спричинена хронічним зловживанням вуглеводами, тож найкращий і найприродніший спосіб лікувати його – знизити вміст вуглеводів у раціоні. Низьковуглеводну діету як засіб боротьби з ожирінням не лише використовують сотні медиків у всьому світі, але й схвалили в понад сімдесяти п'яти клінічних дослідженнях, сукупно виконаних на тисячах пацієнтів (включно з кількома експериментами дворічної тривалості), зрештою довівши: така діета безпечна та ефективна.

Прикметно, що обмеження кількості вуглеводів як практика зцілення від діабету виникло понад століття тому, коли цю дієту вважали стандартною терапією. «Батько сучасної медицини» сер Вільям Ослер у статті 1923 року зазначав, що діабет можна визначити як хворобу, за якої «порушене нормальне засвоєння вуглеводів». Однак невдовзі по тому, коли став доступним фармацевтичний інсулін, від цієї поради відмовилися, дозволивши високовуглеводному раціону знову перетворитися на норму.

Ідея Ослера здобула друге життя після того, як Гері Таубс – журналіст, що спеціалізується на науковій тематиці, – відкопав і докладно розвинув її, розробивши інтелектуальне підґрунтя «вуглеводно-інсулінової» гіпотези, викладеної 2007 року в конструктивній книжці «Хороші калорії, погані калорії» (Good Calories, Bad Calories). А сучасну клінічну модель діабету висунули науковці Стівен Фінні та Джефф Волек, а також терапевт Річард Бернстайн².

Наука не стоїть на місці, тож у наш час з'являються обнадійливі дані клінічних досліджень діабету. Коли я пишу ці слова, триває принаймні один експеримент (за участі 330 осіб) із лікування згаданого захворювання низьковуглеводною дієтою. За рік науковці встановили, що 97 відсотків пацієнтів знизили дозування або припинили вживати інсулін, а в 58 відсотків досліджуваних зникли формальні підстави для діагнозу «діабет»³. Інакше кажучи, ці люди успішно позбулися діабету, просто обмеживши споживання вуглеводів (результати, що їх аж ніяк не зайве порівняти із загальновизнаними стандартами лікування, які зі стовідсотковою впевненістю констатують «незворотність» діабетичних порушень).

Доктор Фанг, нефролог-практик, який здобув визнання, запропонувавши переміжне лікувальне голодування для боротьби з ожирінням, належить до палких і переконаних прихильників низьковуглеводного підходу. Крім неймовірної проникливості, він має дар пояснювати складні наукові питання просто й зрозуміло, дотепно ілюструючи їх влучними випадками з життя. Так, не можна забути образ японців із передмість, яких у годину пік заштовхують у переповнені вагони підземки, – метафору для надлишку глюкози в кровотоку: вона ж бо напхот напхана в кожнісіньку клітину тіла. І ми розуміємо: організм не може дати раду такій кількості глюкози! Автор пояснює взаємозалежність між глюкозою та інсуліном і те, як їхній тандем спричиняє не лише ожиріння та діабет, але й, цілком імовірно, силу-силенну супутніх хронічних захворювань.

Природне запитання, яке виникає в читача, таке: чому низьковуглеводний підхід маловідомий? Справді, за півроку, що передували написанню цього вступу, ґрунтовні оглядові статті вийшли в авторитетних періодичних виданнях, зокрема New York Times, Scientific American і Time. Однак серед тисяч надрукованих слів заледве траплялося те, яке може стільки всього пояснити, – «інсулін». Таке верхоглядство спантеличує, але й, на жаль, відбиває невігадану упередженість, поширену серед фахової спільноти, адже впродовж останнього півстоліття в ній підтримували геть інший підхід.

І зводили його, звісна річ, до підрахунку калорій та відмови від жирної їжі. За останні роки офіційні органи США, включно з Міністерством сільськогосподарства та Міністерством охорони здоров'я й соціального забезпечення, які спільно публікують Рекомендації щодо правильного

харчування американців (Dietary Guidelines for Americans), а також Американська асоціація кардіологів, відійшли від підтримки низькожирової дієти, проте й досі вважають, що надлишкову вагу пояснює дисбаланс між калоріями на вході та виході. Багато представників серйозної науки критикує цю концепцію за поверховість – та й епідемії хронічних захворювань вона наразі не зупинила, – але приваблива простота та широка підтримка фахівців дають їй змогу залишатися на плаву.

Сувору реальність така, що в наш час більшість медичних асоціацій отримує щедру фінансування від фармацевтичних компаній і виробників медичних приладів, не зацікавлених у дієтичному розв'язанні проблеми. Власне, якщо скоригувати харчування, що зробить цю недугу виліковною й покладе край залежності від препаратів, вони, чого доброго, залишаться не при ділі. Осьде, напевно, пояснення того факту, що, за звітами учасників нещодавніх щорічних конференцій Американської діабетичної асоціації (АДА), серед безлічі презентацій, які стосувалися медприладів та операцій, майже не було інформації про низьковуглеводні дієти. І чи не тут криється причина того, що коли медичні директори двох клінік, де лікують від ожиріння (одна з них при Гарвардському університеті), опублікували в New York Times полемічну статтю про брак дієтологічної дискусії на конференції АДА у 2016-му, як сама ж АДА спустила на них усіх собак⁴. Можна припустити й те, що, крім конфлікту фінансових інтересів, фахівців приголомшує когнітивний дисонанс, адже вони постали перед підходом, який натякає, що впродовж останніх п'ятдесяти років їхні уявлення й рекомендації були відверто хибні. Ба гірше, ті поради шкодили.

А неприкрашена правда така: з дієвості низьковуглеводного харчування безпосередньо випливає, що впродовж кількох останніх десятиліть поради знижувати споживання жирів і нарощувати споживання вуглеводів майже напевно підхльоснули епідемію ожиріння та діабету, якій мали запобігти. Ось такий невтішний підсумок півстолітніх зусиль фахівців з охорони здоров'я, але коли ми сподіваємося приборкати епідемію, то мусимо визнати цю можливість, заходитися вивчати альтернативну теорію, викладену в пропонованій книжці, і рушити вперед новим шляхом – заради істини, науки та оздоровлення.

Ніна Тейхольц,

авторка світового бестселера «Велика товста несподіванка» (The Big Fat Surprise, 2014)

Як вилікуватися від діабету 2-го типу й запобігти йому: коротка інструкція з використання

Років тридцять тому побутова електроніка, як-от новесенький відик, ішла в комплекті з грубезною інструкцією з експлуатації. «Уважно ознайомтеся до початку використання!» – закликала вона, а потім докладно пояснювала порядок настроювання й ретельно інструктувала, описуючи, як усунути всі можливі нелади. Більшість із нас не зважала на неї, а вмикала покупку в

розетку і, лише коли на таймері блимало 12:00, починала розбиратися з усім рештою.

Сьогодні нову електроніку купують із короткою інструкцією з використання, у якій викладені кілька елементарних кроків, щоб почати роботу. А решту розписано в технічній документації, зазвичай вивішеній онлайн, та потреби звертатися до неї не виникає, звісно якщо ви не вимагаєте від пристрою складніших функцій. Просто так від інструкцій куди більше користі.

Тож сприймайте цей розділ як коротку інструкцію з використання: як вилікуватися від діабету 2-го типу й запобігти йому. Це побіжне ознайомлення зі згаданою хворобою: що вона собою становить, чому традиційні підходи до лікування не спрацьовують і що ви можете зробити сьогодні, щоб почати справді дбати про своє здоров'я.

Факт: діабет 2-го типу повністю виліковний і йому можна запобігти

Більшість фахівців у галузі охорони здоров'я вважає діабет 2-го типу прогресивним хронічним захворюванням, ширячи думку, що діабет – це вулиця з одностороннім рухом, довічне ув'язнення без жодної надії на помилування: недуга невпинно прогресує, доки пацієнтові зрештою не знадобляться ін'єкції інсуліну.

Однак насправді це величезна неправда, а отже, чудові новини для кожного, у кого діагностували переддіабет 2-го типу. Визнання помилковості таких уявлень – перший і вирішальний крок на шляху до одужання. Власне, багато хто вже й сам інтуїтивно це збагнув. А довести, що діабет 2-го типу майже завжди виліковний, – сміховинно простеньке завдання.

Уявіть, що у вас є знайомий, якому поставили діагноз «діабет 2-го типу», констатувавши, що рівень глюкози у його крові постійно вищий за норму. Наполегливо працюючи над собою, ваш товариш спромігся скинути 20–25 кілограмів і перестав пити глюкозознижувальні препарати, адже показники крові нормалізувалися. Що ви йому на це скажете? Певне, щось на кшталт: «Молодець! От що значить дбати про своє здоров'я. Так тримати!»

Вам аж ніяк не випадає казати чогось на зразок: «Ну ти й брехло! Лікарі говорять, що в тебе прогресивне хронічне захворювання, тож усе це казочки». Видається цілком очевидним, що недуга відступила, бо ваш знайомий таки скинув вагу. У тім-то й річ: діабет 2-го типу – виліковна хвороба.

Ми й раніше інтуїтивно здогадувалися про це. Однак зцілитися від цієї недуги можна не медикаментозно, а лише переглянувши спосіб життя й раціон: просто тому, що діабет 2-го типу – це засадничо аліментарне захворювання. І найголовніший складник у такому разі – схуднення. Більшість медичних засобів від діабету 2-го типу не спричиняють втрати надлишкової ваги. Навпаки: сумнозвісна побічна дія інсуліну – збільшення маси тіла. І тільки-но хворі на діабет 2-го типу починають робити ін'єкції, як відчують, що зійшли на манівці.

Від пацієнтів-діабетиків я часто чув: «Лікарю, ви безперестанку повторюєте, що ключовий чинник лікування діабету – позбутися зайвої ваги. А самі виписали препарат, від якого я набрав десятків кілограмів. Невже це добре?» Я ніколи не мав задовільної відповіді на це слушне запитання, бо її не було взагалі. А неприхована правда така, що запорука успішного лікування діабету – позбавлення надлишкової ваги. Тож логіка підказувала: інсулін, від якого вагу набирали, не поліпшував стан пацієнтів – ба більше, погіршував.

Якщо запорука успішного лікування діабету 2-го типу – схуднення, то медикаменти нічим не допоможуть. Ми лише вдаватимемо, наче вони дають результат: саме тому більшість медиків вважає діабет 2-го типу хронічним і невиліковним. Бо так можна пустити позавіч одну неприємну істину: хворобу, яку спричиняють харчові порушення, медикаменти не вилікують. І користі від них стільки ж, як велосипедистові на перегонах від трубки для підводного плавання. Проблема полягає не в самій хворобі, а в тому, як її лікують.

Запобігання діабету 2-го типу ґрунтується на тих самих принципах, що і його лікування. Ожиріння та діабет 2-го типу тісно пов'язані: зазвичай надлишкова вага підвищує ризик захворювання. Ця кореляція не абсолютна, але ідеальна маса тіла – найперший крок до запобігання недугі.

Багато хто зображує діабет 2-го типу як невіддільний складник сучасного життя, та це відверта неправда. Насправді епідемія зазначеної недуги почалася тільки наприкінці 1980-х. Тож варто лише повернутися на одне покоління – і ми знайдемо спосіб життя, що допоможе відвернути більшість випадків цієї хвороби.

Факт: діабет 2-го типу спричинений надлишком цукру

Засадничо діабет 2-го типу можна описати як хворобу, спричинену надлишком інсуліну, що його генерує наш організм, коли ми їмо забагато цукру. Таке формулювання проблеми надзвичайно плідне, адже її розв'язок одразу ж стає очевидним. Рівень інсуліну потрібно знижувати, обмеживши вживання цукру й рафінованих вуглеводів, які його містять.

Уявіть, що ваше тіло – це велика цукорниця. Коли ви народилися, вона порожня. Проте в міру того, як ви десятиліттями споживаєте цукор і рафіновані вуглеводи, ваша цукорниця поступово наповнюється. Одного разу цукру набирається з верхом, і він пересипається через вінця, адже посудина переповнена.

Така сама ситуація з вашим організмом. Коли ви споживаєте цукор, ваше тіло виділяє гормон інсулін, щоб рознести його по клітинах, де той згенерує енергію. Однак, якщо його не спалювати в достатньому обсязі, за десятиліття інсулін дощенту заповнить клітини, і ті просто його не сприймуть. Тож, коли наступного разу ви знову з'їсте трохи цукру, інсулін не втисне його в переповнені клітини, і цукор «висиплеться» в кров. Цукор

розноситься з кровотоком як так звана глюкоза, і, щойно її стає забагато – це й називають «високий рівень глюкози у крові», – виникає первинний симптом діабету 2-го типу.

Коли глюкози у крові забагато, інсулін на позір не справляється зі звичним обов'язком – розносити спожитий цукор по клітинах. Тоді говорять, наче організм став «інсулінорезистентним», але інсулін тут ні до чого. Справжня причина полягає в тому, що клітини аж стікають глюкозою. Однак високий рівень глюкози у крові – це тільки частина проблеми. Глюкози забагато не лише у крові – її забагато в кожній клітині. Діабет 2-го типу – це лише точка перенасичення, якої досягають тоді, коли глюкозою переповнений увесь організм.

У відповідь на надлишок глюкози у крові організм, щоб подолати цей опір, виробляє додатковий інсулін, який втискує в переповнені клітини ще більше глюкози, у такий спосіб нормалізуючи її рівень. Це спрацьовує, але ефект лише тимчасовий, оскільки проблема зайвого цукру залишається нерозв'язаною: його надлишок усього-на-всього переміщується з крові в клітини, погіршуючи інсулінорезистентність. І на певному етапі організм – навіть завдяки додатковому інсуліну – уже не може втиснути в клітини аніскільки глюкози.

Згадайте, як пакують валізу. Спочатку, коли вона порожня, одяг лягає туди без проблем. Однак у міру її наповнення втиснути дві останні футболки важкувато. Зрештою настає мить, коли валізу не зачинити. Вона, якщо хочете, виявляє «резистентність» до одягу. Це дуже схоже на той стан перенасичення, який помічаємо в клітинах.

Щойно валіза повна, ви можете докласти більше зусиль й увіпхнути оті дві останні футболки. Ця стратегія спрацює, але лише тимчасово, бо ж не розв'язано глибинної проблеми – переповненості валізи. І в міру того, як ви набиваєте туди футболку за футболкою, згадана проблема – назвімо її «резистентністю до багажу» – лише загострюється. Тож найкращим рішенням було б забрати звідти дещо з одягу.

Що відбувається в організмі, якщо надлишок глюкози не усувають? По-перше, тіло й далі нарощує секрецію інсуліну, щоб таки втиснути в клітини ще більше глюкози. Однак у цьому разі інсулінорезистентність лише зростає, породжуючи зачароване коло. І коли рівень інсуліну вже не встигає за її збільшенням, рівень глюкози в крові різко стрибає. Саме тоді ваш лікар, імовірно, і поставить діагноз «діабет 2-го типу».

Він призначить вам лікування, зокрема ін'єкції інсуліну, чи, може, випише препарат метформін, щоб знизити рівень цукру у крові, але це не позбавить організм від надлишку глюкози. Натомість такі засоби й надалі виводитимуть її з крові, доправляючи назад у клітини й транспортуючи до інших органів – нирок, нервової системи, серця, очей, – де вона зрештою спровокує супутні захворювання. Ну а глибинна проблема, звісно ж, лишиться нерозв'язана.

Пригадуєте цукорницю, з якої сиплеться через верх? Так от: вона нікуди не зникла. Інсулін просто вивів глюкозу з крові, де її можна виявити, і розніс по тілу, де вона непомітна. Тож уже під час наступного споживання їжі цукор знову «висиплеться» у кров, а ви зробите собі ін'єкцію інсуліну,

щоб порозпихати його по клітинах. Можете уявляти це як напхом напхану валізу чи повну з верхом цукорницю, але суть явища та самісінька.

Що більше глюкози мусить засвоїти ваше тіло, то більше інсуліну потрібно, щоб подолати резистентність до нього. Однак від цього інсуліну резистентність лише наростає в міру того, як клітини стають щораз ширшими. І, щойно природний ресурс вашого організму вичерпується, естафету перебирають медикаменти. Спершу потрібен тільки один препарат, але згодом їх стає два, відтак три, та й дози так само зростають. У тім-то й річ: якщо вам потрібно чимраз більше медикаментів, щоб рівень глюкози у крові залишався стабільним, то ваш діабет прогресує.

Традиційне лікування діабету: як загострити проблему

Від інсуліну справи з глюкозою у крові поліпшуються, але з діабетом – погіршуються. Медикаменти просто ховають її, виводячи з кровотоку та розпихаючи по без того перенасичених нею клітинах. Недуга на позір відступає, а насправді прогресує.

Лікарі вітають себе з ілюзорною профмайстерністю, хоча пацієнтам гіршає. Навіть конячі дози медикаментів не можуть відвернути інфарктів міокарда, застійної серцевої недостатності, інсультів, ниркової дисфункції, ампутацій і втрати зору, що їх спричиняє загострення цієї хвороби. «Що поробиш, – скаже такий ескулап, – це ж хронічне прогресивне захворювання».

Ось вам аналогія. Подумайте лишень, чом би не ховати сміття в себе під ліжком замість того, щоб викидати: так можна вдавати, що в будинку – чистота? Коли під ліжком не залишиться місця, сміття можна кидати в шафу. Власне, ховайте, де бачите, – у підвалі, на горищі, навіть у ванній. Утім, коли сміття ховати, то зрештою воно страше-е-енно засмердить, бо почне гнити. Його слід не ховати, а виносити.

І якщо розв'язок проблеми з напхом напханою валізою чи переповненим сміттям будинком видається вам очевидним, то має бути зрозумілим і те, що робити з надлишком глюкози, який призводить до надлишку інсуліну, – позбутися його! Однак стандартне лікування діабету 2-го типу впливає з такої самої кульгавої логіки – ховає глюкозу, а не усуває її. Якщо ми розуміємо, що зависока концентрація глюкози у крові токсична, то що заважає збагнути, що не менш токсична й зависока її концентрація в організмі?

Факт: діабет 2-го типу уражає кожен орган у тілі

Що стається, коли глюкоза безперешкодно накопичується в тілі років десять-двадцять? Кожна його клітина починає розкладатися, і саме тому діабет 2-го типу, як і майже будь-яка інша хвороба, уражає кожнісінький орган. Коли розкладаються очі, ви втрачаєте зір. Коли розкладаються нирки, потрібен діаліз. Коли розкладається серце, у вас серцева недостатність чи інфаркт

міокарда. Якщо розкладається мозок, отримуєте хворобу Альцгеймера. Якщо печінка, заробляєте стеатоз і цироз. Якщо розкладаються ноги, маєте синдром діабетичної стопи. Якщо розкладаються нерви, у вас розвивається діабетична нейропатія. Діабет не жаліє жодної частини вашого тіла.

Стандартне лікування не відверне поступової відмови органів, бо ніяк не допоможе вивести токсичний цукровий баласт. Не менше ніж сім міжнародних багатоцентрових рандомізованих і плацебоконтрольованих досліджень довели, що традиційна терапія, яка покликана знизити рівень глюкози у крові, не зменшує частоти серцевих захворювань – убивці номер один для діабетиків. Ми вважали, наче глюкозознижувальні препарати сприяють оздоровленню пацієнтів, але то була неправда. За цим губилася одна неспростовна істина: хворобу, спричинену харчовими порушеннями, медикаменти не вилікують.

Факт: діабет 2-го типу можна вилікувати й відвернути без лікарських препаратів

Варто лише зрозуміти, що діабет 2-го типу – це надлишок цукру в організмі, як розв'язок проблеми стане очевидним. Потрібно позбутися цукру. Не приховати його, а позбутися. І досягти цього можна лише двома способами:

1. Споживайте менше цукру.
2. Спалюйте його залишок.

От і все. Тільки це й потрібно робити. А найкраще в цьому те, що все буде природно й цілком задарма. Жодних лікарських засобів. Жодної хірургії. Жодних витрат.

Крок 1: споживайте менше цукру

Перший крок – це усунути з раціону цукор і рафіновані вуглеводи. Доданий цукор не має харчової цінності, тож без нього можна запросто обійтися. Складні вуглеводи – власне, просто довгі ланцюжки цукрів – і високорафіновані вуглеводи, як-от борошно, засвоюючись, швидко перетворюються на глюкозу. Оптимальна стратегія – обмежити вживання або й узагалі не вживати хліб і макаронні вироби з білого борошна, а також шліфований рис і картоплю.

Потрібно підтримувати помірне, але не надто високе надходження протеїну. Засвоюючись, харчовий білок, наприклад м'ясо, розщеплюється на амінокислоти. Достатня його кількість потрібна для здоров'я, але зайві амінокислоти не накопичуються в організмі, тож печінка переробляє їх на глюкозу. Зловживання білками підвищує вміст цукру в організмі, а отже, варто уникати джерел високообробленого, концентрованого протеїну на кшталт білкових коктейлів, протеїнових батончиків і сухих білків.

Як бути із жирами в раціоні? Натуральні жири на кшталт тих, що містяться в горіхах, авокадо та оливковій олії – найголовніших складниках середземноморської дієти, – мінімально впливають на глюкозу чи інсулін у крові, а їхня роль у запобіганні серцевим захворюванням і діабету добре відома. Чудовими джерелами натуральних жирів є також яйця й вершкове масло. Доведено, що харчовий холестерин, який зазвичай пов'язують із цими продуктами, не чинить шкідливого впливу на людський організм. Уживання в їжу жирів не призводить до діабету 2-го типу або серцевих захворювань. Ба більше, воно корисне, бо створює відчуття ситості, не підвищуючи рівня цукру у крові.

Щоб знизити надходження цукру до організму, віддавайте перевагу сирым натуральним, мінімально обробленим харчовим продуктам. Дотримуйтеся дієти з низьким вмістом рафінованих вуглеводів, помірним – білків і високим – натуральних жирів.

Крок 2: спалюйте залишок цукру

Фізичні тренування – хоч вправи з опором, хоч заняття аеробікою – можуть мати позитивний ефект для пацієнтів із діабетом 2-го типу. Однак тренування будуть менш дієві у зціленні від цієї хвороби, ніж коригування харчового режиму. Тож найпростіший і найнадійніший спосіб змусити своє тіло спалити цукор – це лікувальне голодування.

Голодування – лише зворотний бік харчування: якщо ви не їсте, то, значить, голодуєте. Коли споживаєте їжу, організм накопичує харчову енергію, а коли голодуєте – спалює. Глюкоза – це найдоступніше джерело харчової енергії, тож, продовжуючи перерви між їдою, ви спалюєте накопичений цукор.

Хай як жорстоко це звучить, але, без перебільшення, голодування – найдавніша дієтотерапія з відомих, яку практикували впродовж усієї людської історії. Якщо ви вживаєте рецептурні препарати, варто проконсультуватися з лікарем. Однак усе можна звести до цього:

Якщо не їсти, то рівень глюкози у крові знижується? Звісно.

Якщо не їсти, то вага спадає? Звісно.

І в чому ж тоді річ? Не бачу жодних проблем.

Популярна методика спалення цукру – цілодобове лікувальне голодування від двох до трьох разів на тиждень. Інша поширена методика – голодувати по шістнадцять годин п'ять-шість разів на тиждень.

Тепер секрет зцілення від діабету 2-го типу лежить перед вами на блюдечку. Усе, що потрібно, – це незашорений розум, здатний сприйняти нове, і сміливість кинути виклик прописним істинам. Ази ви засвоїли, тож готові почати. Однак, якщо хочете вповні збагнути, чому діабет 2-го типу перетворився на епідемію і що можна вдіяти, щоб як слід піклуватися про власне здоров'я, читайте далі. Щастя вам.

Частина перша

Епідемія

1. Як діабет 2-го типу перетворився на епідемічне захворювання

Перший Глобальний звіт про діабет Всесвітня організація охорони здоров'я оприлюднила 2016 року, і новини були невтішні. Це лихо не жаліло нікого. Лише за одне покоління – з 1980-го – кількість хворих на діабет у всьому світі зросла вчетверо. То як ця прадавня недуга раптом стала чумою XXI століття?

Коротка історія діабету

Хвороба *diabetes mellitus* (цукровий діабет) відома тисячі років. Уперше така патологія – «надто рясне сечовипускання»¹ – описана в давньоєгипетському медичному трактаті Папірус Еберса, створеному близько 1550 року до н. е. Тоді ж у давньоіндійських текстах згадано недугу *madhumeḥa*, що можна вільно перекласти як «медова сеча»². Пацієнти – нерідко діти, – які потерпали від неї, загадково, але невблаганно втрачали вагу. Попри постійне годування, спроби зупинити змарніння були безуспішні, тож майже всі випадки цієї недуги закінчувалися летально. Що цікаво, сеча хворих приманювала мурах, адже з незбагнених причин виявлялася солодкою.

У 250 році до н. е. давньогрецький лікар Аполлоній Мемфіський устиг дати цій хворобі назву *diabetes*, яка сама собою вказує лише на посилене сечовипускання. А 1675 року Томас Вілліс додав до неї термін *mellitus*, тобто «медовий». Така характеристика давала змогу відрізнити *diabetes mellitus* від іншого рідкісного захворювання, знаного як *diabetes insipidus*. Останнє найчастіше спричиняли травми мозку; його теж супроводжувало посилене сечовипускання, але сеча не мала солодкого смаку. Тож уточнення *insipidus* – «позбавлений смаку, "ніякий"» – пасувало.

У побуті неспецифічний термін «діабет» уживають на позначення цукрового діабету, адже він значно поширеніший, ніж *diabetes insipidus* [1 – «Нецукровий діабет», або «нецукрове сечовиснаження». (Тут і далі прим. перекл.)]. У цій книжці термін «діабет» стосуватиметься лише цукрового діабету, а нецукровий ми більше не згадуватимемо.

У I столітті н. е. давньогрецький лікар Аретей Каппадокійський подав класичний опис діабету 1-го типу – «перетоплювання плоті та членів на сечу», – який влучно резюмує основні ознаки цього захворювання в

задавленій формі: посилене сечовипускання, що його супроводжує майже повна атрофія всіх біологічних тканин. Хай як харчуються пацієнти, вагу вони набрати не можуть. Тоді не було ефективних ліків, тож далі Аретей зауважує: «Життя [з діабетом] коротке, огидне й болісне». Захворівши, пацієнти ступають на визначений наперед фатальний шлях.

Класичним діагностичним тестом на діабет було скуштувати сечу недужого й визначити, чи не солодка вона. У 1776 році англійський лікар Меттью Добсон (1732–1784) з'ясував, що саме цукор спричиняє її характерний солодкий смак. Цукор знайшли не тільки в сечі, але й у крові. Поступово природа діабету прояснювалася, але до порятунку було ще далеко.

У 1797 році шотландський військовий хірург Джон Ролло першим серед медиків запропонував лікування, яке мало всі шанси на успіх. Він зауважив істотне поліпшення у хворого на діабет, який їв саме лише м'ясо. З огляду на одностайно несприятливий прогноз, підхід Ролло став справжнім проривом. Ця вкрай низьковуглеводна дієта була першим способом лікувати діабет.

Натомість французький лікар П'єр Пйоррі (1794–1879) рекомендував діабетикам їсти багато цукру, щоб замістити втрачену із сечею глюкозу. Під ту пору така логіка здавалася резонною, але як стратегія не спрацювала. Його колега, хворий на діабет, послухався, на своє лихо, цієї поради й невдовзі помер, а сучасні історики медицини лише сміються з горе-ескулапа доктора Пйоррі³. Однак такий кінець у чомусь провіщав невблаганну іронію долі і щодо нашої вкрай малоефективної настанови – дотримання високовуглеводної дієти під час лікування діабету 2-го типу.

Аполлінер Бушарда (1806–1886), якого інколи називають засновником сучасної діабетології, розробив терапевтичну дієту, ґрунтовану на спостереженні, що періодичне голодування під час Франко-прусської війни 1870 року знижувало рівень глюкози в сечі. Його комплексна дієтична стратегія, викладена в книжці «Глюкозурія, або Цукровий діабет» (*De la Glycosurie ou diab?te sucre*), оголошувала протипоказаними продукти з високим вмістом цукру або крохмалю.

У 1889 році доктори Страсбурзького університету Йозеф фон Мерінг та Оскар Мінковський провели експеримент, видаливши в собаки підшлункову залозу – орган між шлунком і кишківником, що нагадує кому. Пес став часто мочитися, і доктор фон Мерінг проникливо розгледів у цьому симптом першопричинної патології – діабету. Аналіз сечі підтвердив високий вміст цукру.

У 1910 році сер Едвард Шарпі-Шефер, якого інколи вважають засновником ендокринології (науки про гормони), припустив, що діабет спричиняє дефіцит одного-єдиного гормону, який сер Едвард назвав інсуліном. Слово «інсулін» походить від латинського *insula*, тобто «острів», адже цей гормон продукують клітини підшлункової залози, відомі як «острівці Лангерганса».

На початку XX століття видатні американські медики Фредерік Медісон Аллен (1879–1964) та Елліот Джослін (1869–1962) стали палкими поборниками інтенсивної дієтотерапії в боротьбі з діабетом, оскільки дієвої альтернативи цьому лікуванню не було.

Доктор Аллен розглядав діабет як хворобу, за якої перевантажена підшлункова залоза вже не може впоратися з переїданням⁴. Щоб дати їй

відпочити, він призначав «лікувальне голодування Аллена» – надзвичайно низькокалорійну й низьковуглеводну дієту (не більш ніж тисяча калорій і десять грамів вуглеводів на день). Пацієнтів поміщали в стаціонар, де «саджали» лише на віскі й чорну каву – вони пили їх що дві години з сьомої ранку до сьомої вечора. Такий режим тривав день при дні, доки в сечі не зникне цукор. Навіщо включили віскі? Потреби в цьому не було, але спиртне давали, щоб «тримати пацієнта в спокої, доки його морять голодом»⁵.

Відповідь деяких хворих на таку терапію стала чимось небаченим. Вони вмить і навдивовижу починали одужувати. Однак інші помирили голодною смертю, яку делікатно називали «крайнім виснаженням». Успіху терапії доктора Аллена дуже заважало нерозуміння різниці між діабетом 1-го та 2-го типу. До пацієнтів з діабетом 1-го типу зазвичай належали діти зі страхотливо зниженою масою тіла, тоді як від діабету 2-го типу переважно потерпали дорослі з надлишковою вагою. Тож ця вкрай низькокалорійна дієта могла виявитися смертельною для хронічно недогодованих діабетиків із 1-м типом (більше про відмінності між двома типами діабету йдеться далі й у розділі 2). З огляду на безальтернативно фатальний прогноз у разі за давнього діабету 1-го типу, це була не така вже й трагедія, як здавалося спочатку. Огудники Аллена зневажливо нарекли його лікування «голодною дієтою», але її широко визнавали найкращою терапією аж до відкриття інсуліну 1921 року.

Випускник Медичної школи Гарварду доктор Елліот Джослін відкрив практику в Бостоні 1898 року, ставши першим в Америці фахівцем, що спеціалізувався на діабеті. Діабетичний центр при Гарвардському університеті, названий на його честь, і досі визнають як один зі світових флагманів лікування цієї недуги, а його підручник «Лікування diabetes mellitus» (The Treatment of Diabetes Mellitus) вважають діабетологічною біблією. Та й сам Джослін – це, певне, найславетніший діабетолог за всю історію медицини.

Хоч у боротьбі з діабетом доктор Джослін втратив багатьох пацієнтів, однак багатьох урятував, застосовуючи Алленову методику. У 1916 році він писав: «Ці періоди тимчасового недоїдання допомагають проти діабету і, очевидно, заслуговують на загальне визнання після дворічного досвіду застосування лікувального голодування»⁶. Джослін відчував: поліпшення були такі очевидні для кожного учасника процесу, що навіть не потребували наукового обґрунтування.

Відкриття століття

Фредерік Бантінг, Чарльз Бест і Джон Маклеод, які працювали в Університеті Торонто, зробили 1921 року революційне відкриття – інсулін. Його виділили з яловичої підшлункової залози, а відтак – стараннями Джеймса Колліпа – знайшли спосіб, як достатньо очистити речовину, щоб ввести її першому пацієнту 1922 року⁷. Перед початком інсулінових ін'єкцій Леонард Томпсон, чотирнадцятилітній хлопчина з діабетом 1-го типу, важив лише тридцять кілограмів, але всі симптоми недуги швидко зникли, тож він ураз набрав нормальну масу тіла. Потім швидко пролікували ще шістьох пацієнтів – і кожного з не менш приголомшливим успіхом. Очікувана тривалість життя

десятилітнього хворого з цим діагнозом зроста в середньому від шістнадцяти місяців⁸ до тридцяти п'яти років!

Компанія Eli Lilly and Company уклала партнерство з Університетом Торонто на комерційне розроблення цього революційного засобу. Патент на інсулін надали у вільне використання, щоб увесь світ міг мати користь від медичного відкриття століття. До кінця року ін'єкціями інсуліну лікували двадцять п'ять тисяч пацієнтів, і 1923 року Бантінг та Маклеод отримали Нобелівську премію з фізіології або медицини.

Наслідком стала ейфорія. Колосальне значення нововідкритого інсуліну ширило впевненість, що діабет зрештою переможено. Британський біохімік Фредерік Сенгер встановив молекулярну структуру інсуліну людини: це дало йому Нобелівську премію з хімії за 1958 рік і втворювало шлях до біосинтезу та комерційного виробництва цього гормону. Відкриття інсуліну затьмарило дієтотерапію попереднього століття, фактично скомпрометувавши її перед широким загалом. На жаль, історія діабету на цьому не закінчилася.

Незабаром стало зрозуміло, що є різні типи цукрового діабету. У 1936 році сер Гарольд Персіваль Гімсворт (1905–1993) розділив діабетиків на категорії залежно від їхньої інсуліночутливості⁹. Він зауважив, що деякі пацієнти виявляли надзвичайну чутливість до дії цього гормону, проте в інших її не помічали. Введення інсуліну хворим із нечутливої групи не мало очікуваного результату: замість дієвого зниження рівня глюкози у крові ефект від нього видавався незначним. У 1948 році Джослін так само дійшов висновку, що багато хто має нерозпізнаний діабет через інсулінорезистентність¹⁰.

Станом на 1959 рік офіційно визнавали два типи діабету: 1-й тип, або інсулінозалежний діабет, і 2-й тип, або інсулінонезалежний діабет. Ці терміни були не зовсім точні, адже багатьом пацієнтам із 2-м типом також прописували інсулін. У 2003 році від формулювань «інсулінозалежний» та «інсулінонезалежний» відмовилися, залишивши лише назви «діабет 1-го типу» та «діабет 2-го типу».

Паралельно побутували ще й терміни «ювенільний діабет» та «діабет дорослих», які наголошували на різниці між віком, у якому зазвичай настає ця хвороба. Однак 1-й тип дедалі частіше траплявся в дорослих, а 2-й – у дітей, тож від них теж відмовилися.

Корені епідемії

У 1950-х роках у, здавалося б, здорових американців почали траплятися серцеві напади, які ставали дедалі частішими. У кожній популярній повісті потрібен лиходій, тож на цю роль призначили жири. Їх несправедливо звинуватили в підвищенні рівня холестерину у крові, який, мовляв, і призводить до серцево-судинних захворювань. Лікарі пропагували низькожирову дієту, і харчові жири почали перетворювати на справжнього демона. Однак проблема – хоча тоді цього й не помітили – полягала в тому, що обмеження жирів у раціоні збільшувало кількість вуглеводів, адже тільки

перші та другі дають відчуття ситості. У розвинених країнах вуглеводи переважно були високорафіновані.

Станом на 1968 рік американський уряд сформував комітет, що мав вивчити проблему голоду й недоїдання в країні й розробити рекомендації щодо її розв'язання. Оприлюднений 1977 року звіт цього органу «Харчові орієнтири Сполучених Штатів» (Dietary Goals for the United States) ліг в основу Рекомендацій щодо правильного харчування американців (Dietary Guidelines for Americans), які містили кілька типових настанов, зокрема збільшити споживання вуглеводів до 55–60 відсотків раціону та знизити споживання жирів із приблизно 40 до 30 відсотків загальної кількості калорій.

Хоча низькожирову дієту пропонували, щоб знизити ризик розвитку серцево-судинних захворювань та інсульту, нещодавні дослідження спростували зв'язок між кардіоваскулярними патологіями та сукупним вмістом жирів у раціоні. Так, багато високожирних продуктів, наприклад горіхи, авокадо чи оливкова олія, містять моно- або поліненасичені жири, які тепер вважають корисними для серця. (У найновіших Рекомендаціях щодо правильного харчування американців, опублікованих 2016 року, обмеження на сукупний вміст жирів у здоровому раціоні скасовані¹¹.)

Аналогічно спростували й взаємозалежність між натуральними насиченими жирами та розвитком серцевих захворювань¹². Загальновизнано, що штучно насичені жири, зокрема трансжири, токсичні, однак це не стосується жирів природного походження, наявних у м'ясі та молочних продуктах, як-от масло, вершки або сир, – їжі, що належала до раціону людства з давніх часів.

Однак наслідки цієї новомодної й бездоказової низькожирової та високовуглеводної дієти виявилися несподіваними: рівень ожиріння незабаром поповз угору й відтоді більше не падав.

Рекомендації щодо правильного харчування 1980 ро-ку впровадили сумнозвісну «продовольчу піраміду» з усіма її голосливими нахваляннями. Не маючи жодного наукового підтвердження, вуглеводи – які нещодавно «спричиняли надлишкову вагу» – отримали друге народження як «цілющі» цілозернові продукти. Їжа, яка становила основу піраміди, тобто їжа, яку нам радили споживати щодня, включала хліб, макаронні вироби та картоплю – саме ті продукти, що їх доти рекомендували уникати, щоб зберегти струнке тіло. І це саме ті продукти, що спричиняють найбільше підвищення глюкози й інсуліну у крові.

Як видно з рис. 1.1, одразу ж підскочило ожиріння. А за десять років, як показано на рис. 1.2 (див. с. 42), неминуче та невпинно почав ширитися діабет. Його вікова представленість досі стрімко прогресує. За оцінками 1980 року, діабет мали приблизно 108 мільйонів людей у всьому світі, а до 2014 року ця кількість зросла до 422 мільйонів¹⁴. Однак тривожнішим видається той факт, що кінця-краю цьому, схоже, не видно.

Чума XXI століття

Поширеність діабету істотно зросла серед осіб обох статей, усіх вікових груп, будь-якої расової та етнічної належності й різних освітніх рівнів. Діабет 2-го типу атакує щораз молодших пацієнтів. Педіатричні клініки, колишні вотчини діабету 1-го типу, сьогодні охопила епідемія підліткового ожиріння та діабету 2-го типу¹⁵.

Ця епідемія вирує не лише в Північній Америці, а стає пандемією, хоча до 80 відсотків дорослих діабетиків світу мешкають у розвиткових країнах¹⁷. Найшвидше показники діабету зростають у країнах із низьким та середнім рівнем прибутку. Наприклад, у Японії 80 відсотків усіх новодіагнованих випадків діабету припадають на 2-й тип.

Справжню діабетичну катастрофу переживає Китай. За оцінками 2013 року, приблизно 11,6 відсотка дорослих китайців хворіють на діабет 2-го типу, перегнавши навіть незмінного «чемпіона» – США – з його 11,3 відсотка¹⁸. З 2007 року у 22 мільйонів китайців – показник, що наближається до всього населення Австралії, – діагностували нововиявлений діабет. За одне покоління рівень діабету зріс на страхотливі 1160 відсотків. За оцінкою Міжнародної федерації діабету, якщо наявні темпи поширення будуть збережені, до 2040 року на діабет захворіє кожен десятий дорослий у світі¹⁹.

І проблема тут не тривіальна. У 14,3 відсотка дорослих мешканців США виявлено діабет 2-го типу, а у 38 відсотків населення – переддіабет, що сукупно становить 52,3 відсотка. А це означає, що вперше в історії хворих на діабет може бути більше, ніж здорових. Переддіабет і діабет стають новою нормою. Ба гірше, поширеність діабету 2-го типу зростала лише впродовж останніх сорока років, і це чітко вказує на те, що йдеться не про якесь генетичне захворювання або складник нормального процесу старіння, а про явище, породжуване стилем життя.

За деякими підрахунками, у 2012 році діабет обійшовся Сполученим Штатам у 245 мільярдів доларів – як безпосередніми видатками на медицину, так і зниженням продуктивності праці²⁰. Медичні видатки, пов'язані з лікуванням діабету та всіх його ускладнень, удвічі, а може, і вп'ятеро перевищили видатки на лікування інших хвороб. За наявними оцінками Всесвітньої організації охорони здоров'я, 15 відсотків медичних бюджетів у міжнародному зрізі щорічно витрачають на супутні діабету захворювання. Такі суми загрожують банкрутством цілих країн.

Поеднання непомірно високих економічних і соціальних видатків, зростання поширеності та настання в молодому віці перетворюють ожиріння та діабет 2-го типу на вирішальні епідемічні виклики нового століття. За іронією долі, попри стрімкий розвиток медичних знань і технологічних досягнень, діабет становить сьогодні навіть більшу проблему, ніж двісті років тому²¹.

У 1800-х роках домінував діабет 1-го типу. Попри майже стовідсоткову смертність, траплявся він досить рідко. А якщо перенесемося у 2016 рік, то побачимо, що діабет 1-го типу становить менш ніж 10 відсотків сукупних випадків, а діабет 2-го типу повністю домінує й поширюється, хоч уже набув характеру ендемії (пандемії). Майже всі, хто на нього хворіє, мають зайву вагу або ожиріння, і в них розвинулися супутні ускладнення. Інсулін та інші сучасні медпрепарати можуть дієво регулювати рівень глюкози у крові, однак саме її зниження не відверне діабетичних ускладнень, включно з серцевими захворюваннями, інсультом та раком – провідними причинами смерті.

Те, що ми дожилися до пандемії одного з найдавніших захворювань світу, нагадує вибух бомби. Усі інші недуги – від віспи до грипу, від туберкульозу до СНІДу – згодом вдалося приборкати, натомість частота породжуваних діабетом хвороб зростає страхотливо швидко.

Однак так само без відповіді залишається запитання: чому? Чому нам несила спинити поширення діабету 2-го типу? Чому ми не в змозі покласти край його ширенню серед дітей? Чому не спроможні усунути руйнівну дію діабету на наш організм? Чому нам не до снаги відвернути супровідні серцеві напади, інсульти, втрату зору, ниркові захворювання та ампутації? Чому після трьох тисяч років із часу його відкриття від діабету й досі нема порятунку?

Відповідь полягає в тому, що ми абсолютно хибно розуміли хворобу, яку називаємо діабетом 2-го типу. Щоб знайти доцільне лікування, що матиме шанси на успіх, потрібно почати все з чистого аркуша. Ми мусимо збагнути причину цього захворювання або ж, говорячи медичною мовою, етіологію. Яка етіологія діабету 2-го типу? Щойно ми це усвідомимо, зможемо починати. Тож до роботи!

Кінець ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, купив полную легальную версию (https://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=65925041&from=362673004) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.

notes

Примечания

1

«Нецукровий діабет», або «нецукрове сечовиснаження». (Тут і далі прим. перекл.)