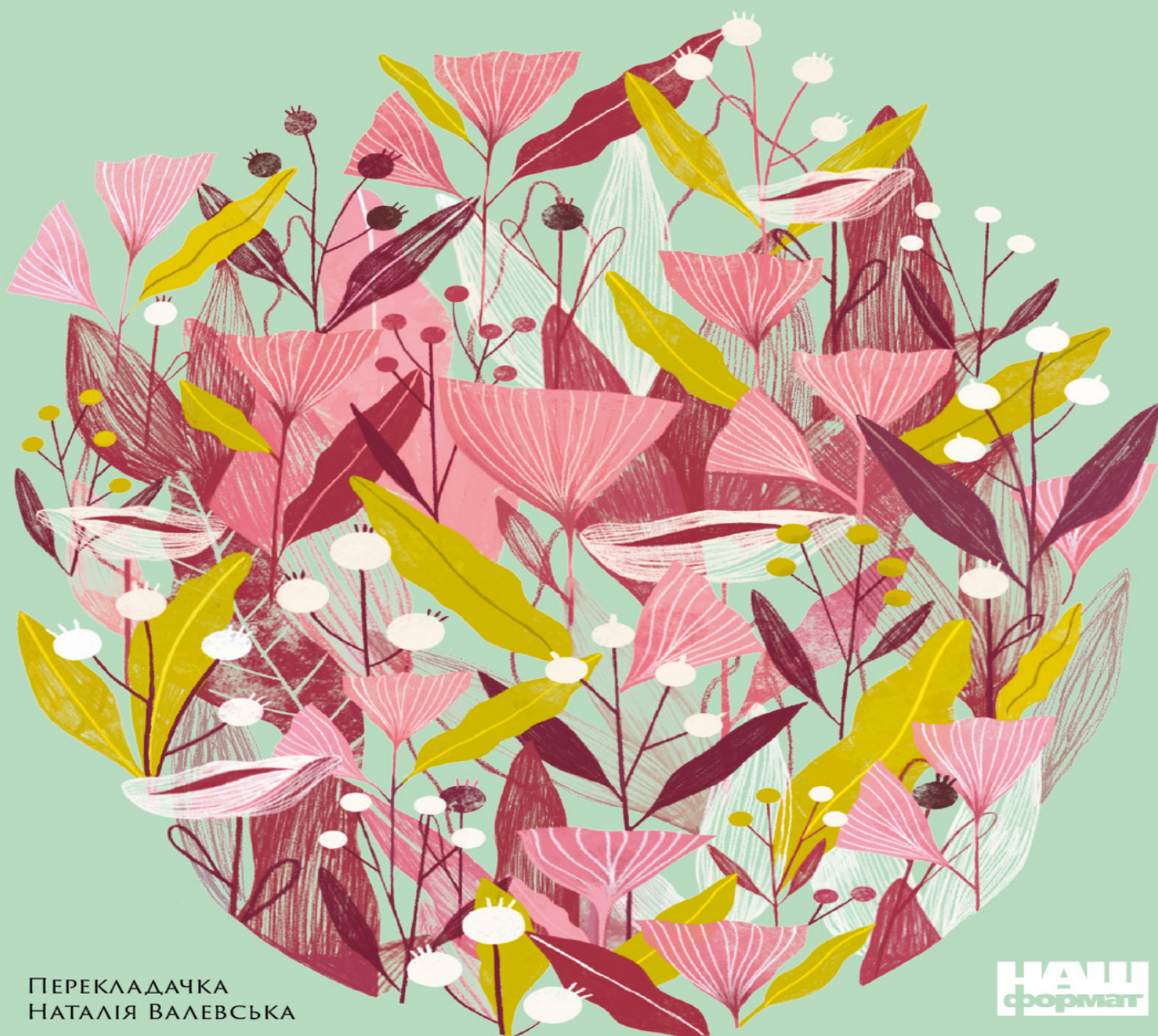


ЛІСА МОСКОНІ

XX-МОЗОК

СУЧАСНА НАУКА ПРО ЖІНОЧЕ
КОГНІТИВНЕ ЗДОРОВ'Я,
ГОРМОНАЛЬНИЙ БАЛАНС, СОН І ПАМ'ЯТЬ



ПЕРЕКЛАДАЧКА
НАТАЛІЯ ВАЛЕВСЬКА

НАШ
формат

Ліса Москоні

ХХ-мозок

**Сучасна наука про жіноче когнітивне здоров'я,
гормональний баланс, сон і пам'ять**

*Переклала з англійської
Наталія Валецька*

«Наш Формат» · Київ · 2023

Анотація

Турбуватися про жіноче здоров'я — це не тільки відвідувати мамолога після сорока, раз на рік робити цитологічний аналіз чи контролювати рівень естрогену. Це піклуватися про організм цілісно, не «дискримінуючи» жодного органа, зокрема мозку. Так-так, адже саме жінки становлять дві третини пацієнтів із хворобою Альцгеймера, а гормональні збої одразу впливають на пам'ять і самопочуття.

Та як правильно дбати про жіноче здоров'я? Як давати раду з депресією після пологів чи під час менопаузи? Чому те, що корисне для серця, корисне й для мозку? Як бути, якщо більшість ліків і протоколів розраховані саме на чоловіків? Як покращити самопочуття, коли тобі 30, 50, 70 років?

У цій книжці ви знайдете відповіді на питання, які хвилюють не одне покоління жінок. Ліса Москоні звертається до найсучасніших досліджень, пропонує перевірені варіанти, що допоможуть покращити самопочуття та ліпше зрозуміти жінку. Це книжка наукових аргументів, практичних порад і просто підтримки: її так бракує жінкам, яких часто не розуміють чоловіки, діти й навіть лікарі.

Перекладено за виданням: Lisa Mosconi. *The XX Brain: The Groundbreaking Science Empowering Women to Maximize Cognitive Health and Prevent Alzheimer's Disease* (NY, Avery, 2020, ISBN 978-059-3083-11-6).

ISBN 978-617-8115-24-1 (електронне видання)

Усі права застережено. All rights reserved

© 2020 by Lisa Mosconi, Ph.D.

© Валецька Н., пер. з англ., 2022

© ТОВ «НФ», виключна ліцензія на видання, оригінал-макет, 2022

*Присвячую всім жінкам світу й мізкам, що роблять їх такими, якими
вони є*

Передмова

Я — донька хвороби Альцгеймера.

У 2003 році її діагностували моєму татові, Сардженту Шрайверу. А 2011-го він помер від цієї недуги. У тата був неймовірно гострий розум, схожий на красиво настроєний інструмент; він дивував і надихав. Спостерігати, як ця ходяча енциклопедія з невичерпного джерела знань про все на світі перетворюється на людину, неспроможну впізнати виделку й ложку чи пригадати моє ім'я — не кажучи вже про своє, — було нестерпно боляче.

Батькова боротьба з хворобою Альцгеймера, а потім материн інсульт (потужний чинник виникнення деменції) підштовхнули мене допомагати в пошуку ліків від цієї страшної хвороби, що стало моєю місією.

Ось уже п'ятнадцять років я воюю на передовій проти хвороби Альцгеймера. Як активістка й журналістка докладаю зусиль, щоб люди дізнавалися про неї, а науковці придумали більше способів захистити безцінне майбутнє американських умів. Я виступала в Конгресі, заснувала організацію Women's Alzheimer's Movement («Жіночий рух проти хвороби Альцгеймера»), створила удостоєний премій Alzheimer's Project разом із HBO, написала дитячу книжку-бестселер про цю хворобу, щоб залучити до розмови про неї кілька поколінь, і виступила виконавчою продюсеркою оscarоносного фільму «Все ще Еліс» — про жінку, яка зіткнулася з деменцією.

У 2010 році разом із організацією Alzheimer's Association я видала «Звіт Шрайвер: нація жінок проти Альцгеймера», у якому ми вперше публічно заявили про те, що дві третини осіб із цим діагнозом — жінки. Цей разючий факт підштовхнув мене зробити жінок пріоритетом діяльності в цій сфері.

Задумайтеся: кожні 65 секунд у ще однієї людини проявляється хвороба Альцгеймера. І двоє з трьох новоприбулих — це жінки. Досі не відомо, чому так. Жінка віком за шістьдесят має удвічі вищий ризик занедужати на хворобу Альцгеймера, ніж захворіти раком грудей. Якщо все так погано, чому ніхто про це не говорить?

Крім того, жінки становлять дві третини із 40 мільйонів осіб у США, які без оплати доглядають інших — і з них 17 мільйонів опікуються батьками з деменцією. Подібна статистика, що не дивно, трапляється по всьому світу. Ці доглядачки — жінки, які паралельно працюють або вдома, або поза ним, або там і там. На їхні плечі лягає виховання дітей, а разом і складна робота з догляду за рідними, які страждають від деменції. Вона сама собою є страшенно напруженою. Додаймо стандартні чинники ризику для їхнього здоров'я і подумаймо: як цим жінкам потурбуватися про себе, якщо їм щодня доводиться давати раду з фізичними навантаженнями, стресом і болем, яких вони зазнають — день у день, рік у рік?

Пошук відповідей на ці запитання — це і є моє завдання в організації Women's Alzheimer's Movement, або WAM. Чи не найважливіша місія WAM — інформувати жінок про ризики виникнення цієї страшної хвороби, а головне — про те, як вони можуть узяти життя, здоров'я і родину у свої руки, навчившись турбуватися про власний мозок упродовж життя. Ми фінансуємо дослідження хвороби Альцгеймера у жінок і зараз працюємо над практичним впровадженням отриманих наукових результатів. Наша мета — допомогти заснувати медичні центри високого рівня, де люди, особливо жінки, зможуть працювати з лікарями й іншими експертами над тим, щоб сповільнювати розвиток недуги або й запобігати їй. Уже відомо, що в жінок вона розвивається трохи інакше, ніж у чоловіків, і що в жіночому здоров'ї є конкретні медичні «повороти», на яких ризики розвинути хворобу зростають. То чому б не дізнатися про мозок і його зв'язок зі здоров'ям жінки якомога більше, щоб затримати розвиток хвороби Альцгеймера, а то й запобігти їй?

Книжка, яку ви тримаєте в руках, — це не що інше, як поводити на цьому шляху.

Докторка Ліса Москоні присвятила кар'єру вивченню саме цього питання. Вона теж має особисту історію, пов'язану з хворобою. Бабуся Ліси була однією із чотирьох дітей — мала дві молодші сестри і брата. Усі три сестри померли від хвороби Альцгеймера, брата це оминувало. Коли Лісіна бабуся через недугу втратила можливість нормально жити, мама Ліси стала її доглядальницею — і заробила собі розбите серце, стрес і виснаження, які неминуче супроводжують таку роль.

Ліса на власні очі бачила, як хвороба Альцгеймера вибірково уражає жінок із її оточення і як на плечі інших жінок лягає тягар догляду за ними. Усе це так сильно вплинуло на її життя, що вона вирішила відшукати відповіді, які ви знайдете в книжці.

Ліса присвятила цій місії усе своє життя і зараз ділиться із жінками способами захистити від деменції і себе, і рідних, за якими їм доводиться доглядати.

Як ви прочитаєте далі, медики вже давно зійшлися на тому, що здоров'я мозку — це сфера, де панує гендерна нерівність. Раніше її пояснювали тим, що жінки живуть довше за чоловіків. Але зараз ми знаємо і про інші процеси й чинники.

Поки більшість науковців у цій сфері займалися характерними для хвороби Альцгеймера бляшками і клубками, Ліса запідозрила зв'язок між процесами обміну речовин і підвищеними показниками захворюваності серед жінок. Вона дослухалася до свого відчуття і припустила, що ключову роль у вищій вразливості жінок до хвороби можуть відігравати гормони. Ліса і її однодумці, яких не влаштовувала наявна ситуація, започаткували рух із метою прискіпливіше проаналізувати унікальний вплив статевих гормонів та ХХ-хромосом на жіноче здоров'я. Виявляється, жінок інакше і сильніше, ніж чоловіків, уражає не лише хвороба Альцгеймера, а й інші стани: депресія, болячки, спричинені стресом, автоімунні захворювання та запальні процеси.

Я познайомилася з Лісою, коли проходила комплексне обстеження когнітивних здібностей у провідного експерта із запобігання хворобі Альцгеймера, доктора Річарда Айзексона. Він заснував цю програму в Медичному центрі Вейла при Корнелльському університеті за участю Пресвітеріанської клініки Нью-Йорка. Слід зауважити, що його ідея значно випередила час. Від 2016 року рух WAM теж підтримує доктора Айзексона і його спроби знайти наукові докази зв'язку між зміною способу життя та поліпшенням когнітивних функцій, зокрема й зниженням ризику занедужати на хворобу Альцгеймера. У 2017-му Річард познайомив мене з новою науковицею, яку переманив з іншої лікарні на посаду заступниці директора своєї клініки. Він знав, що її праця мене зацікавить, оскільки вона займається жіночим здоров'ям. Ліса тоді щойно опублікувала результати свого першого дослідження,

яке доводило, що мозок жінки стає вразливішим до хвороби Альцгеймера в роки до і після менопаузи. Відтоді вона вивчає зв'язки між гормонами й діяльністю мозку в жінок молодшого віку. Зокрема, завдяки Лісі нам зараз відомо, що жінкам варто починати турбуватися про когнітивне здоров'я не після менопаузи, а за кілька десятиліть до неї. Інноваційні дослідження Ліси спонукали нас запросити її до науково-консультативної ради WAM — і від 2018-го ми фінансуємо один із її дослідницьких проєктів.

Коли я брала інтерв'ю в Ліси для телешоу Today, вона сказала те, що вразило мене в саме серце: «У 850 мільйонів жінок по всьому світу щойно почалася або от-от почнеться менопауза». Дозвольте повторити: *у восьмисот п'ятдесяти мільйонів жінок*. Вона вела далі: «Ніби нам мало припливів у тілі, безсоння й набирання ваги, для деяких жінок менопауза може стати також початком довічної боротьби з деменцією».

Нам однозначно потрібне рішення.

Ми як суспільство не дуже розуміємо, як проблеми зі здоров'ям і гормонами, особливо ті, що стосуються жінок — певні ліки, вагітність, перименопауза й навіть безсоння — впливають на мозок. Більшість рецептурних препаратів, що їх приймають жінки, перевіряли тільки на чоловіках. Більшість лікарів, до яких ходять жінки мого віку, це чоловіки. І якщо цей лікар — не гінеколог, він не стане говорити з вами про гормони. Чи про менопаузу. І ніхто не говоритиме з вами про перименопаузу.

Ця унікальна жіноча фізіологія дає переваги, але й потребує більшого зацікавлення, поваги і вивчення, ніж наразі отримує. Ми лише починаємо адекватно до неї підходити. Можливо, криза, передвісником якої слугує епідемія хвороби Альцгеймера, що так безжально косить жінок, заодно спровокує революцію у сфері охорони жіночого здоров'я, якої ми всі так давно чекаємо.

І тут на допомогу приходить докторка Москоні.

Лісині дослідження відіграли ключову роль у виявленні того, що жіночий мозок значно сприйнятливіший до гормональних коливань, деяких медичних препаратів і чинників ризику, пов'язаних зі способом життя, ніж чоловічий. У цій книжці Ліса детально пояснює, як нам турбуватися про себе й захищати себе, свої тіло і розум, щоб зберегти

стійкість мозку протягом усього життя: до, упродовж і після менопаузи. Вона навчить вас самостійно розуміти й перевіряти власні ризики, допоможе скласти план здоров'я, а тоді вручить ключі до оптимізації усіх варіантів лікування, які вам доступні. Її результати персоналізовані, цільові та складені в серйозну, адаптовану під особисті потреби програму, яка використовує найновіші відкриття медицини для вашого блага. Ліса — науковиця, тому не поспішає пропонувати чарівну пігулку, а просить вас узяти активну участь у збереженні власного здоров'я.

Турбуватися про мозок потрібно задовго до його старіння. Це потребує наполегливості. І дисципліни. Але результати залишаться з вами *на все життя*.

Чи не найзахопливіші відкриття у сфері здоров'я мозку — це новини про те, що зміною способу життя можна відновлювати, підживлювати і зміцнювати мозок. Там, де ліки безсилі, жінки, виявляється, добре реагують на зміни способу життя й корекцію схеми лікування з урахуванням особливостей статі. Ліса працює на передовій цих досліджень від їхнього початку.

Знати все це вкрай важливо, адже хвороба Альцгеймера зароджується в мозку за 20–30 років до появи перших симптомів. І хоча поліпшення фіксують у різних вікових групах, успішно запобігти хворобі можна, якщо починати якомога раніше. Наш сьогоднішній спосіб життя впливає на наше завтра. Навіть якщо раніше ви не займалися своїм здоров'ям, зараз саме час упроваджувати зміни, щоб урятувати ситуацію.

Особисто я дотримуюся багатьох рекомендацій для здоров'я мозку, поданих у цій книжці. Я змінила харчування, хоч і не так кардинально, як варто було б. Я достатньо сплю. Намагаюся менше хвилюватися. Я завжди займалася фізкультурою, але зараз роблю це інакше. Пробую не встривати в токсичні ситуації. Гуляю на природі й менше користуюся гаджетами. Живу духовним життям, яке відіграє величезну роль у тому, хто я. Намагаюся бути соціально активною. Навчатися нового. От зараз я вчуся грати в покер.

Сподіваюся, що ця книжка підштовхне вас, як підштовхнула мене, на новий шлях усією тією мудрістю, яку відкриває нам Ліса. Ми, жінки, маємо повне право вимагати науково підтвердженої та перевіреної

інформації про те, *що саме* ми як матері, дружини, сестри, доньки й онучки можемо зробити *просто зараз*, щоб знизити всі ризики й поліпшити когнітивне здоров'я. Настав час озброїтися знаннями про те, як отримати допомогу для рідних, котрі її потребують, і усвідомленістю та інструментами, які потрібні нам самим, — щоб зберегти власне фізичне і психічне благополуччя.

Ми з Лісою горимо цією місією. Ми щиро хочемо навчити жінок ставити своє когнітивне здоров'я у пріоритет — і так само заохочуємо їх більше цінувати себе й своє тіло загалом. Ми прагнемо надихнути вас виступати за жіноче здоров'я, допитливо його вивчати, висловлюватися на його підтримку і шукати відповідей, які допоможуть вам жити з міцним здоров'ям.

Хотіла б я прочитати таку книжку, коли мені виповнилося двадцять. Хотіла б, щоб після народження кожної дитини (а в мене їх четверо) хтось говорив мені про зміни, які можуть відбуватися в моєму мозку під час і після вагітності. Хотіла б, щоб у мої сорок хтось розповів мені про зміни, які наступне десятиліття спричинить не тільки в моєму тілі, а й у мозку. Так, я не знала цього раніше, але радію, що така книжка існує зараз, щоб мої доньки та цілі покоління жінок навчилися турбуватися про свій мозок — і знизили ризик занедужати хворобою Альцгеймера чи іншими видами деменції.

Я часто кажу, що мозок — найцінніший актив. Він буде з вами до кінця життя, тож настав час потурбуватися про нього *вже зараз*. І хоча краще робити це якомога раніше, та насправді це ніколи не пізно — навіть сьогодні, — незалежно від віку. Сподіваюся, Ліса надихне вас на це. Щасливого вам шляху пізнання власного мозку!

Марія Шрайвер

Вступ

Відвойовуємо жіноче здоров'я

Сьогодні у світі існує тенденція проводити у реальному часі переоцінку жіночої рівності, яка далеко зайшла із часів американських суфражисток і руху за жіноче рівноправ'я. Між рухом #MeToo і закликem «Включайся!»¹, посеред щораз сильнішого тиску на жінок щодо однакової залученості в роботу й домашнє господарство, попри неорнаковість зарплат із чоловіками, щодня виникають питання про те, наскільки рівними — і наскільки інакшими — є жінки. І над усім цим височіють розмови про те, що воно взагалі таке — бути жінкою.

Рух #MeToo, який виріс із нової усвідомленості того, що існує дуже багато проявів образ і насильства щодо жінок, спонукав мене написати цю книжку. Але в цьому русі є глибші нюанси, які підтверджують, що жінок не просто ображають, а ледь помітно підривають: ігнорують, списують з рахунків, а іноді й саботують.

Глобально жінки мають хиткіший фінансовий статус, бо їм повсюдно й постійно платять менше, ніж чоловікам. Юрилично їх теж знецінюють, а в багатьох регіонах світу навіть вважають формою власності. Їх гальмують інтелектуально: із 774 мільйонів неписьменних дорослих на планеті дві третини становлять жінки (ця статистика не змінюється вже 20 років). Нерівність виринає повсюдно, та наразі не відомо, які зміни принесуть вищі кількості і гучність жіночих голосів.

Але в обговореннях різного ставлення суспільства до жінок і чоловіків, на превеликий жаль, ігнорують одну тему — ту, що мені найближча: гендерна нерівність у сфері здоров'я і благополуччя.

Якщо суспільна, фінансова й фізична безпека жінок і далі гірша, ніж у чоловіків, то їхнє здоров'я узагалі під загрозою. Жінкам обіцяли, що вони «отримають усе». Виявилось, що це означає «робити все». І нам доводиться не просто робити все, а й робити це за набагато менші зарплатню і визнання, а ще — і це геть не дивує — за рахунок власного здоров'я. Нас тренують і заохочують побачити, як багато м'ячиків одночасно ми зможемо утримати в повітрі, до того ж максимально рішуче і *просто так*.

Ми проходимо цей незрозумілий курс із подолання перешкод, старанно тягнемось за надвисокими стандартами, і багато з нас у процесі перевантажують власні тіло й розум. А доки ми скажено жонглюємо, суспільство тисне, щоб ми робили це невимушено, із широкими усмішками на обличчях, та ще й у процесі заглядали до дзеркала, щоб «мати чудовий вигляд». У довгий список суспільних, культурних і родинних вимог до жінок наше здоров'я, схоже, узагалі не потрапляє. І науковців не треба, щоб побачити: щось пішло не так.

Але науковці потрібні, щоб засудити системний недогляд жінок з *медичного боку*, коли наших потреб часто не визнають, неправильно пояснюють їх або взагалі не беруться вирішувати. Головна причина в тому, що у сфері медицини історично домінували чоловіки, тож основна модель проведення медичних досліджень будується не довкола людини, а довкола *чоловіка*. Через низку причин, про які ми зараз говоритимемо, медичні втручання переважно тестують на чоловіках, дозують для чоловіків і моделюють відповідно до впливу на чоловіків.

Не треба розводити із цього теорію змови. Радше визнаймо накопичений за попередні століття вплив усіх цих припущень, який привів нас до теорії й практики «медицини бікіні». Хто не знайомий із терміном, поясню: історично медики вважали, що єдине, чим жінки біологічно відрізняються від чоловіків, це зони під трикутничками купальника, тобто репродуктивні органи. Якби можна було не зважати на ці частини тіла, то більшість лікарів діагностували б і лікували б обидві статі однаково. Цей упереджений підхід превалює і негативно впливає на точні науки так само, як і на інші аспекти культури загалом.

Ураховуючи, який світогляд виростає із цієї моделі, саме поняття жіночого здоров'я є досить проблематичним. Якщо попросити лікарів продіагностувати пацієнтку на предмет «жіночого здоров'я», то вони, ймовірно, призначать їй мамограму або візьмуть клітини із шийки матки для дослідження (виявлення раку). Аналіз крові на естроген та інші гормони — теж поширена практика. Інакше кажучи, жіноче здоров'я зводиться суто до наших репродуктивних органів. Я переконана, що ці процедури змінили на краще життя мільйонів жінок

у всьому світі. Утім, усі дослідження і втручання в цих сферах є прямим наслідком спрощеного розуміння того, *що таке жінка*.

Здоров'я мозку — це здоров'я жінки

Як директорка Ініціативи заради жіночого мозку в Медичному центрі Вейла при Корнелльському університеті й заступниця директора першої у США клініки, що займається запобіганням хворобі Альцгеймера, я щодня переглядаю медіа в пошуку заголовка, на який досі не натрапила. Це назва ненаписаної статті про жіноче здоров'я тієї частини тіла, яку не прикриє жоден купальник, — мозку.

Здоров'я жіночого мозку — чи не найбільш обділена увагою сфера, яку постійно оминають через панування чоловічої медичної парадигми. Так склалося, що у списку органів, про які жінці рекомендують потурбуватися, дуже часто немає мозку. Ба більше, украй мало лікарів знають, чим жіноче здоров'я мозку відрізняється від чоловічого.

У своїй праці я теж покладаюся на вищезгадані аналізи, щоб краще розуміти й лікувати пацієнок. Але коли я думаю про жіноче здоров'я, то користаю також із технологій дослідження мозку на зразок магнітно-резонансної томографії (МРТ) і позитрон-емісійної томографії (ПЕТ), щоб глянути, що відбувається в головах наших пацієнок. Адже саме тут проявляються доленосні зміни в жіночому здоров'ї. Наш мозок стикається з вищою загрозою, ніж груди й маткові труби.

Якщо звучить занадто драматично, ось статистика, яку більшість людей в очі не бачили:

- жінки удвічі більше схильні до тривожності й депресій, ніж чоловіки;
- жінки утричі більше, ніж чоловіки, схильні до автоімунних розладів, зокрема тих, що вражають мозок, як-от розсіяний склероз;
- жінки майже вчетверо частіше страждають від мігрень і головного болю, ніж чоловіки;

- жінки більше, ніж чоловіки, схильні до менінгіоми, найпоширенішої пухлини мозку;
- інсульти вбивають більше жінок, ніж чоловіків.

І якщо копнути ще глибше в полі нейронауки, ми побачимо, що нашому колективному й індивідуальному майбутньому загрожує дещо ще серйозніше. У нас назріває тиха епідемія, яка сильно вдарить по жінках — і більшість людей про неї геть не в курсі.

Хвороба Альцгеймера наводить приціл

Хвороба Альцгеймера — це жах ХХІ століття. У більшості країн світу не знайдеться людини, яка не мала б особистої історії з нею: імовірно, недуга вже торкнулася батьків або бабусі чи дідуся, близьких родичів або дорогого друга. Біль цих особистих історій складається у ширший колективний наратив.

Серед проблем зі старінням мозку жодна не зрівняється з небаченим розмахом хвороби Альцгеймера, найпоширенішої форми деменції², від якої сьогодні лише у Сполучених Штатах страждають 5,7 мільйона осіб. Якщо темпи поширення збережуться, до 2050-го кількість хворих майже потроїться й досягне 15 мільйонів. Щоб ви розуміли, це як населення Нью-Йорка, Чикаго й Лос-Анджелеса загалом. На планетарному рівні кількість пацієнтів із хворобою Альцгеймера коливатиметься між населенням Мексики й Росії!

Якщо коротко, то ми стоїмо на порозі епідемії хвороби Альцгеймера.

І нас ще чекає усвідомлення того, що ці цифри не відображають нерівності серед жертв епідемії. Мало хто знає, що хвороба Альцгеймера має власну епідеміологію і схильна уражати конкретні групи населення. Справді, це захворювання націлене переважно на жінок. Ось статистика, що вражає найдужче: *сьогодні двоє з трьох пацієнтів із хворобою Альцгеймера — жінки.*

Хвороба Альцгеймера — не менш реальна загроза для жінок, ніж рак грудей. Жінки за шістдесят мають удвічі більше шансів занедужати на неї, аніж на рак грудей. Але рак грудей чітко називають проблемою жіночого здоров'я, а хворобу Альцгеймера — ні. Чи не найбільше вражає факт, що 45-річна жінка має один із п'яти шансів до кінця

життя почути цей діагноз, тоді як чоловік такого ж віку — лише один із десяти³. Це не означає, що я знецінюю захворюваність чоловіків на хворобу Альцгеймера. Але мусимо дивитися правді у вічі: значно більше жінок доживають свої літа в муках від хвороби. І це лише перший випадок у подвійному ударі.

Друга його частина в тому, що коли йдеться про догляд за людиною з таким діагнозом, саме на жінок лягає більша частина тягаря. І свідомо чи ні, але саме жінки опиняються в ролях доглядальниць із повною зайнятістю. Сьогодні 10 мільйонів американок дбають про своїх рідних із деменцією, паралельно долаючи емоційні та фінансові наслідки, пов'язані із цим складним завданням.

Настав час подивитися в обличчя статистиці — і не лише виступити проти масштабної епідемії, а й нарешті визнати й узятися за вирішення цієї вузькоспрямованої кризи, що нависла над жіночим здоров'ям. Останніми роками науковці й науковиці (зокрема і я) дедалі наполегливіше шукають причину, чому жіночий мозок настільки вразливий до хвороби Альцгеймера й низки інших медичних станів, які порушують його діяльність. Чому так? Чи можливо це зупинити? Наші дослідження підняли цілий масив екзистенційних і наукових запитань, які підштовхують до роздумів. І не останнє серед них звучить так: чому ми досі в цьому не розібралися?

Щоб змінити майбутнє, треба подивитися у вічі помилкам минулого

Певні захворювання від початку людської історії по-різному впливають на обидві статі. Утім, історія нашого розуміння (і нерозуміння) цих захворювань у контексті жіночого здоров'я набагато коротша. Дуже важливо ще раз підкреслити: ніхто не намагався спеціально зашкодити жіночому здоров'ю, але й не особливо задумувався про те, якими можуть виявитися наслідки певних рішень.

Наприкінці 1950-х і на початку 1960-х вагітним жінкам від нудоти часто призначали лікарський засіб талідомід. Кількома роками пізніше стало зрозуміло, що начебто нешкідливе лікування призвело до серйозних вроджених проблем у тисяч дітей. Американське Управління якістю продовольства і медикаментів (відоміше за

оригінальною назвою та аббревіатурою Food and Drug Administration, або FDA) заборонило використання препарату. А ще рекомендувало, щоб жінок репродуктивного віку з метою захисту плода від можливих ризиків перестали залучати до клінічних випробувань ліків⁴, допоки буде доведено їхню безпеку й ефективність. Утім, цю обережну позицію зрозуміли хибно й застосували до всіх типів досліджень, чим по суті вилучили жінок віком від статевого дозрівання до менопаузи з участі в медичних дослідженнях загалом. Як наслідок, наукові результати перестали враховувати дані про вплив ліків на жінок.

Крім того, дослідження на тваринах також проводять переважно на чоловічих особинах, бо через менструальні цикли тварини жіночої статі вважаються надто «непередбачуваними». Відтак багато десятиліть дослідники вивчали чоловічі клітини, самців мишей і пацієнтів-чоловіків, постачаючи медичну практику даними, які не стосуються (або не завжди стосуються) половини населення. «Нормальний» означало «чоловічий».

У 1980-х епідемія СНІДу кинула перший серйозний виклик «захисній» політиці, яка не дозволяла залучати жінок до досліджень. Активісти взялися наполегливо переконувати управління FDA, щоб те відкрило пацієнтам доступ до експериментальних засобів, які начебто лікують СНІД. Ця нешвидка і складна перемога мобілізувала тисячі жінок, які тепер добивалися доступу і для себе. Паралельно з медичних факультетів почали випускати більше жінок, які пішли туди вчитися в 1970-х і відтоді сформували нову групу медичних фахівчинь, готових і спроможних підривати усталену політику, яка діє не на користь жіночому здоров'ю. Жінки обійняли серйозні посади в Конгресі, у сферу охорони здоров'я прийшли працювати професійні лікарки й науковиці, піднялися жіночі правозахисні групи — так почав формуватися єдиний фронт, який вимагав уваги до цих недоглядів. Чому жіноче здоров'я зводиться до акушерства й гінекології? Як вивести жіночі потреби у сфері здоров'я за межі декрету, пологів і догляду за дитиною, які теж часто ігнорують?

Через здійснений галас американська Рахункова палата (контрольний орган Конгресу, який стежить за витратами держави на федеральному рівні) у 1990-х оприлюднила провокативний звіт, де йшлося про те, що жінки неналежно представлені у клінічних випробуваннях. Деякі з

найбільших тогочасних досліджень, як-от вивчення дії аспіріну й запобігання ішемічній хворобі, проводилися суто на чоловіках. Звіт прозвучав так переконливо, що змусив Національні інститути здоров'я США⁵ створити Офіс дослідження жіночого здоров'я. Ще за якихось кілька років ухвалили Закон про відновлення, за яким жінки теж мають бути учасницями експериментальних груп у наукових дослідженнях людини.

Сьогодні закон вимагає від науковців і науковиць, щоб ми набирали для досліджень і чоловіків, і жінок. Утім, замість вивчати вплив на кожну стать окремо, у більшості досліджень усі результати звалюють до купи. А тоді за допомогою ретельних статистичних маніпуляцій з отриманими даними часто усувають важливі показники, які насправді свідчать про певні відмінності між статями. І це не інтелектуальне лінивство чи короткозорість, а радше наслідок обмежень у фінансуванні. Щоб окремо проаналізувати жінок і чоловіків, науковцям потрібно удвічі більше пацієнтів, часу і грошей. Тож багато науковців узагалі не бачать іншого вибору, окрім як прибирати стать із рівняння, чим нівелюють незаперечний вплив цього чинника на результати дослідження. Через це лікарі й досі запобігають захворюванням, діагностують і лікують їх на основі даних досліджень, проведених на чоловіках або «без визначення статі».

Наслідки для жінок

Наполегливе переконання, що жінки й чоловіки біологічно ідентичні, особливо шкідливе, якщо врахувати, що гендерноспецифічні генетичні й гормональні чинники мають величезний вплив на людську реакцію на ліки, а отже, і на їхню ефективність.

Ми давно знаємо, що жінки інакше, ніж чоловіки, засвоюють медичні препарати, тому часто потребують іншого дозування. Утім, воно майже ніколи не вказане з урахуванням статі⁶, через що в жінок ледь не вдвічі більші шанси небажаних реакцій на препарати порівняно із чоловіками. На це також вказують дослідження, за даними яких вісім із десяти лікарських засобів, вилучених із ринку між 1997 і 2000 роками, становили вищі загрози здоров'ю жінок, ніж чоловіків. Ще один разючий приклад цієї тенденції — замовчувана історія про

флібансерин, першу «віагру для жінок»⁷. У тестуванні його побічних ефектів узяли участь двадцять троє чоловіків і лише дві жінки!

Найпопулярніший в Америці препарат від безсоння золпідем (відомий як Ambien) — ще один приклад того, як ми дозволяємо упередженням призводити до небезпечних висновків, коли не враховуємо статеві відмінності в лікуванні. У 2012 році стало зрозуміло, що чоловіки й жінки, які приймають однакову дозу ліків Ambien, геть по-різному на неї реагують. Жінки значно частіше страждали від сомнамбулізму, споживання їжі спросоння та навіть сонливості за кермом, тож стали траплятися ДТП, пов'язані з уживанням цих ліків. Чому? Виявилося, що в жінок максимальна концентрація препарату в крові досягається за набагато меншої дози, ніж у чоловіків. Урешті медична спільнота закликала провести повторне вивчення цього медикаменту, після чого FDA урізало тодішню рекомендовану дозу Ambien аж удвічі! Але ж попередні двадцять років мільйони жінок споживали завеликі дози таблеток і страждали від Ambien — а все через просте дотримання інструкцій, які не враховували специфіки жіночого організму. Ніби цього було замало, нещодавно виявили, що перевищення кумулятивної дози препарату збільшує ризик виникнення деменції⁸.

Звідси виникає запитання: скільки ще прикладів неврахування статевої специфіки є у сфері медицини? Що більше досліджень ми проводимо, то більше знаходимо разючих відхилень у вмінні правильно ставити жінкам діагнози. Окрім того, що жінкам прописують вищі від допустимих дозування ліків, їм ще й частіше ставлять не ті діагнози або ж лікарі просто не помічають симптомів там, де протоколи ґрунтуються на хибних даних.

Чи не найяскравіші приклади неправильного лікування пацієнток маємо у сфері кардіології. Трагічно, але жінкам хибно встановлюють або взагалі відкидають діагноз інфаркту через нетипові його ознаки всемеро частіше, ніж чоловікам⁹. Проблема в тому, що лікарі не розпізнають жіночих симптомів, бо вони, по-перше, інакші, ніж у чоловіків, а по-друге, проявляються слабше. За даними досліджень, лише одна з восьми пацієнток відчуває так званий «голлівудський» серцевий напад (коли стискає грудну клітку й віддає нестерпним болем у ліву руку) — який, виявляється, є типовим чоловічим симптомом.

Водночас у понад 70 % жінок проявляються грипоподібні симптоми: задишка, холодний піт або нудота й біль у спині, щелепі чи шлунку — і все це зазвичай без болю у грудях.

Які ще симптоми ми пропускаємо, коли ставимо жінці діагноз так, ніби вона — чоловік? Скільком із нас уже поставили хибний діагноз, скількох лікують не від тієї хвороби? Можливо, це наслідок усіх вищезгаданих проблем, та, на жаль, медицина дуже часто ігнорує або применшує негаразди зі здоров'ям у жінок. І щоб нас «добити», жінкам значно частіше, ніж чоловікам, кажуть, що їхній біль — психосоматичний, іпохондричний або спричинений стресом¹⁰. Жінка, у якої щось болить, дуже часто виходить від лікаря з рецептом не на знеболювальне, а на антидепресанти.

Що маємо на виході й куди це нас веде

Маємо очевидний факт: про жінок медицина турбується куди гірше, ніж про чоловіків. Зрештою, жінка часто змушена доводити, що вона хворіє, як і чоловік, або зображати чоловічі симптоми, щоб отримати лікування на такому самому рівні. Це явище стало настільки очевидним у медичній практиці, що спричинило виникнення поняття «синдром Єнтл». Назву взято з фільму «Єнтл» 1983 року із Барброю Стрейзанд у головній ролі, де її героїня прикидається чоловіком-євреєм, щоб отримати можливість навчатися на рабина. Синдром Єнтл укотре привертає нашу увагу до старої мов світ проблеми, яка нікуди не зникає: чоловіки віддавна насолоджуються більшістю переваг, привілеїв і доступів, тимчасом як жінкам за все це доводиться боротися.

Ці явища притаманні усім сферам медицини, тому нічого дивного, що те саме повторюється, коли йдеться і про здоров'я мозку. Жінки стають жертвами хвороби Альцгеймера, а також депресій, мігрень і низки інших захворювань, які впливають на мозок. Утім, сучасна медицина здебільшого не готова допомогти їм.

На щастя, на порятунок поспішили науковці. За останні роки здійснено нереальні обсяги роботи, щоб викрити й розібрати по полицках гендерну диспропорцію в лікуванні мозку. Цією книжкою я

прагну винести отримані результати за рамки суворих обмежень колегіально рецензованої науки й підсилити гучність «забутої статі».

Ще з університету я займаюся тим, що розробляю інструменти і стратегії для оптимізації когнітивного здоров'я й запобігання хворобі Альцгеймера, особливо серед жінок. Захоплення, яке задало напрямок моїй кар'єрі, народилося здебільшого завдяки тому, що я бачила нищівний вплив недуги на мою родину. Я пережила гіркий досвід, коли моя бабця скотилася в деменцію, і це підштовхнуло мене присвятити кар'єру дослідженням усіх можливих способів виявляти захворювання задовго до виникнення. Коли хворобу Альцгеймера діагностували у двох молодших сестер моєї бабці, а в їхнього брата — ні, моя рішучість тільки посилилася. Зараз я пильно стежу за своєю мамою, чи не проявляються у неї перші дзвіночки, хоча за неї мені спокійніше: мама у свої сімдесят шість дотримується здорового харчування й робить стійки йоги на голові. Як жінка середніх літ я хвилююся і через власні ризики. А як мати — хочу зробити все можливе, щоб і в моїх доньок були відповіді, варіанти вибору й рішення.

Усю кар'єру науковиці я присвятила тому, щоб превентивна діагностика й підтримка здоров'я мозку стала невід'ємною частиною обов'язкових медоглядів для жінок, як регулярні мамограми, ПАП-тести і колоноскопії. Пропоную разом перегорнути сторінку (у прямому сенсі) до майбутнього, де система охорони здоров'я ставитиметься до нас однаково, оглядатиме всіх однаково — і мозок зокрема. Це подарує нам усім справжню надію.

Турбота про жіночий мозок

Ця книжка викриває негласну кризу у сфері жіночого здоров'я й розповідає про те, як дві потужні Х-хромосоми, якими жінки відрізняються від чоловіків, впливають не лише на репродуктивні органи, а й — через взаємодію з рештою наших генів, оточенням і способом життя — на кожен-кожнісінький аспект здоров'я, а насамперед на мозок.

Жінок утискають у доходах і доступі до влади, а ще нам відчутно, порівняно із чоловіками, бракує знань про своє здоров'я — як

індивідуальне, так і колективне. Настав час це виправити та розглянути наші унікальні симптоми і переживання щодо мозку й тіла цілісно. Кожній із нас хочеться, щоб наш мозок повноцінно функціонував усе життя, тому не можна чекати до перших погіршень його діяльності. Мусимо діяти вже.

Мета моєї книжки — озброїти кожную читачку стратегіями, які дадуть жіночому мозку саме те, що йому потрібно, і не лише щоб пережити падіння, а щоб процвітати. Подані тут рекомендації ґрунтуються на моїх багаторічних клінічних дослідженнях і роботі із жінками й чоловіками на різних рівнях когнітивного здоров'я. Хтось мав чудову пам'ять і дивовижну зосередженість. Інші часом забували імена й деталі та боялися, що їхня пам'ять уже не та, що колись. Треті вже страждали від погіршення розумової діяльності або деменції. На основі спостережень за вразливими місцями жіночого здоров'я і чинниками, які відрізняють жіночий мозок від чоловічого, я склала програму зі зміцнення жіночої розумової сили й описала практики, потрібні для підтримки мозку протягом життя.

Викладені тут стратегії створені для підсилення ясності розуму, пам'яті й когнітивних навичок, а також для зниження ризику хвороби Альцгеймера, особливо серед жінок. Ми поговоримо про стани, які стосуються жінок будь-якого віку: від депресій і тривожності до стресів та безсоння, а разом про такі хвороби, як гормональний дисбаланс, діабет, ожиріння, серцево-судинні захворювання (ССЗ). Усі вони мають сильний вплив на здоров'я мозку. Ці практики дуже важливі, якщо ви хочете підтримати своє розумове здоров'я на піку незалежно від віку.

На щастя, ніколи не пізно потурбуватися про себе. Хай коли почнете, вам це піде на користь — доведено наукою. Вдумливість у прийнятті рішень допоможе звільнитися від витрат і побічних ефектів, пов'язаних із «чарівними пігулками», від смиренного прийняття начебто генетичних «випадковостей» і від лягання під ніж без потреби.

Ця спеціальна профілактична програма складається з трьох базових кроків:

1. Зрозуміти, коли й чому жіночий мозок із віком потрапляє в зону ризику.
2. Уважно перевірити власні чинники ризику.
3. Застосовувати ці знання в повсякденному житті, якщо ми вирішимо захищати свої мозок, тіло та вкрай цінну життєву силу від потенційних ризиків.

Саме тому книжку розділено на три частини.

Частина перша. Прийшла: які дослідження лежать в основі наших практик. Тут описано базові принципи для розуміння того, як працює жіночий мозок, що йому заважає, загрожує, а що відкриває нові можливості. Я поділюся напрацюваннями й висновками, які отримала у процесі клінічних досліджень, а також власним досвідом науковиці й жінки.

Частина друга. Зробила: пройдіть обстеження. Тут я описую ключові діагностичні процедури, щоб оптимізувати здоров'я мозку й запобігти хворобам. Особливу увагу зверну на процес скринінгу. Ми врахуємо, що всі жінки різні, тож, щоб розробити найкращий план для вас, потрібно розібратися з першопричинами ваших загроз і симптомів. Що треба знати, щоб ефективніше турбуватися про себе? Які аналізи точно важливі та що саме вони показують? Як визначити саме ваш «базовий рівень»? Що є вашими особистими чинниками ризику і як вам об'єднати зусилля з лікарем, щоб уникнути загроз?

Частина третя. Перемогла: поліпшіть здоров'я мозку і знизьте ризику. Тут поговоримо про рекомендації з доведеною ефективністю, розроблені для управління ризиками та поліпшення й захисту розумової функції в жінок. Розглянемо широкий набір симптомів, на які часто скаржаться жінки за тридцять: утому, безсоння, зміну настрою і стрес. Сюди ж належить забудькуватість — проблема, яку ми теж детально проаналізуємо. Поговоримо про зміни в тілі, які призводять до набору ваги, інсулінорезистентності й підвищення ризику захворювань серця, особливо про гормональні спади та початок менопаузи. Усе це допоможе нам відійти від незрозумілих і часто суперечливих онлайн-новин зі сфери охорони здоров'я та натомість озброїтися найновішими даними зі сфери медицини «стилю

життя» — зокрема про науково підтверджені методи піклування про здоров'я, харчування й харчові добавки, а також вправи, сон і ефективні антистресові рішення.

Якщо ми розумітимемо, коли жінка стає вразливою, то зможемо визначити, коли їй потрібно почати щось змінювати і які із цих змін найефективніші для зниження ризику й підтримки розумової функції. Це карта, за якою ви можете рухатися: вона налаштує ваш компас у напрямку оптимального здоров'я мозку в будь-якому віці, подалі від недуг на зразок хвороби Альцгеймера. Хоч би чого ви прагнули — покращити когнітивні здібності для «довгого забігу», віднайти спокій і щастя, почуватися енергійніше чи краще спати, мінімізувати провали пам'яті чи загалом знизити ризик деменції, — я певна, що ці кроки, скеровані на підтримку мозку, допоможуть йому почуватися на піку сил усі роки вашого життя.

Читачами цієї книжки можуть бути й чоловіки, які турбуються про жінок — матерів, партнерок, доньок — або просто щиро цікавляться іншою половиною людства. Дуже дякую, що ви тут. Хоча ця книжка безпardonно написана для жінок і про жінок, та насправду наші цілі щодо жіночого здоров'я ніколи не будуть реалізовані без підтримки чоловіків. Тут не йдеться про жінок проти чоловіків, без чоловіків чи замість чоловіків. Навпаки: мова про те, щоб зрозуміти жінку в ширшому контексті. Мозок кожної жінки потребує правильної їжі, сну й фізичних вправ, але я вас не здивую, коли скажу, що він також хоче співпереживання, любові й підтримки від чоловіків (та інших жінок) зі свого оточення.

Частина перша

Прийшла: які дослідження лежать в основі практичних рекомендацій

Розділ 1

«Внутрішня кухня» жіночого мозку

Бестселер Джона Грея «Чоловіки з Марса, жінки з Венери», який закріпив за ним цю відому тепер метафору, свідчить про давнє захоплення популярної науки психологічними відмінностями між чоловіками й жінками. У комедіях не бракує жартів на тему сумнозвісного протистояння між статями. Якби й нам захотілося приєднатися до загальної тенденції, можна було б уявити жіночий мозок, що складається з таких частин, як вузол негайної потреби в шоколаді, пліткарська залоза або діловитий центр діто-шлюбної діяльності. Наш чоловічий «колега» мав би, звісно, власний набір обсміяних ділянок, як-от пара електроінструментальних залоз, скорострільна частка невдалих виправдань і вічно небалакуча зона «я помилився, але нізащо не зізнаюся».

Причини поведінкових відмінностей між чоловіками й жінками обговорюють із часів античності, але думка про те, що основний механізм цього захований у мозку, на диво нова: її прийняли за істинний чинник лише в 1960-х. До того люди вважали, що вся суть зводиться до геніталій. Аж 1992 року науковці здійснили дивовижне відкриття: наші так звані статеві гормони, естроген і тестостерон, впливають не тільки на статеву поведінку, а й на діяльність мозку¹¹. Інакше кажучи, гормони, що невід'ємно пов'язані із сексуальністю, відіграють не менш важливу роль у діяльності мозку.

І хоча статі та її гормони не є універсальним поясненням здоров'я чи поведінки, гендерні відмінності в мозку проявляються багатьма дивовижними, часто обділеними увагою способами. Одна з причин — у тому, що інформація про гормони, їх утворення та роботу зашифрована в нашій ДНК, а, як відомо, ДНК залежить від статі. Але мало хто знає, що Х-хромосома значно більша, ніж крихітна Y-хромосома, і містить 1098 генів порівняно із 78 в чоловічій Y-хромосомі. Це означає, що жінка з її подвійною Х має на понад тисячу генів більше, ніж чоловік, і більшість із них важлива як для вироблення гормонів, так і для діяльності мозку.

Х усьому голова: мозок, яким керує естроген

Усі жінки інтуїтивно відчують постійний зв'язок між мозком і гормонами, і ми часто приписуємо їм наші перепади настрою. Насправді жіночі гормони мають такий сильний вплив на мозок, що він виходить далеко за межі типових ознак ПМС та інших емоційних коливань, пов'язаних із менструальним циклом.

Гормони — це потужні хімічні речовини, що залучені майже в кожен процес у тілі й мозку, зокрема у клітинний обмін речовин, ріст тканин і відновлення після травми. Вони підтримують мозок у стані ясності, бадьорості та молодості, а ще роблять кістки міцними, внутрішні органи — активними, а сексуальне життя — бурхливим. Також гормони впливають на вагу, імунітет і навіть те, як ми перетворюємо їжу на пальне. Завдяки цим розмаїтим ролям від них залежить кожен аспект нашої фізіології, а отже, наше здоров'я — як фізичне, так і ментальне. Коли гормональний фон «з'їжджає», ви відчуєте це в усьому: від суглобів до думок. Залежно від того, у порядку гормони чи в хаосі, ми переживаємо зміни не лише в тілі, а й у розумовій діяльності, настрої та психічній активності — тобто в тому, як думаємо, говоримо, відчуваємося і запам'ятовуємо.

Із цієї точки зору важливі всі гормони, але більшість досліджень вказують на те, що чи не найголовнішим чинником здоров'я жіночого мозку є 17β -естрадіол, більше відомий як «естроген»¹². Це «керівний регулятор» у жіночому мозку, який виконує чимало ролей, геть не пов'язаних із репродукцією — радше з енергією. Естроген — це ключ до управління енергозабезпеченням і збалансування різних функцій мозку (гомеостазу). Він підтримує здоров'я й активність мозкових клітин і мозкову діяльність у зонах, що відповідають за пам'ять, увагу і планування.

Що важливо, естроген — це також нейропротекторний гормон, який відіграє важливу захисну роль у мозку: стимулює імунну систему й захищає нейрони від уражень. Він не тільки береже наші нервові клітини, а й сприяє утворенню нових зв'язків між ними. Своєю чергою, мозок із великою кількістю зв'язків — більш гнучкий і

адаптивний. Крім того, естроген діє як «природний антидепресант». Його рівень впливає на вироблення мозком гамма-аміномасляної кислоти (ГАМК) — органічної сполуки, яка завдяки своїм заспокійливим якостям стишує нервову систему і сприяє вивільненню ендорфінів — природного знеболювального для тіла. Зрештою, всі наші гормони впливають на кровопостачання мозку, що підтримує в ньому достатній рівень кисню й поживних речовин.

Усі ці процеси починаються в мозку від моменту зачаття, коли ембріон ще росте в матці. Із часом гормони в крові відіграють важливу роль у статевій диференціації мозку¹³. Андрогени (чоловічі гормони на зразок тестостерону) формують «чоловічий» мозок, а їхня нестача, яку перекривають естрогени (жіночі гормони), спричиняє формування «жіночого» мозку.

Ці відмінності дуже незначні, але якщо ретельно досліджувати мозок чоловіків і жінок, чим я часто займаюся на роботі, їх видно. Наприклад, залежно від того, який тип гормонів переважає в мозку (естроген у жінок, тестостерон у чоловіків), буде більше або менше конкретних нейромедіаторів — хімічних месенджерів, які мозок використовує для сигналювання, комунікації та обробки інформації. Чоловічий мозок зазвичай виробляє більше серотоніну — нейромедіатора «радість і щастя», залученого до налаштувань настрою, сну й навіть апетиту¹⁴. А жіночий — більше допаміну, мозкової хімічної речовини, відповідальної за мотивацію і мотивовану винагородою поведінку.

Ще більше інтригує те, що деякі частини нашого мозку — «статеводиморфні», тобто мають різну будову залежно від статі¹⁵. Наприклад, той факт, що чоловіки й жінки дивляться на все по-різному, — не просто образний вислів, а реальне спостереження. У глибині зорової кори — частини мозку, відповідальної за обробку візуальної інформації, — міститься чудове пояснення того, чому чоловіки й жінки не завжди розділяють думки одне одного. Чоловіки мають більше М-клітин, що діють як сенсори руху, а жінки — більше Р-клітин, які виявляють предмети і форми. (Може, цим і пояснюється супернативка жінок знаходити продукти в холодильнику?)

Поговорімо про вуха. Жінки загалом чують краще, ніж чоловіки. Це частково пояснюється тим, що в нас на 11 % більша кількість нейронів

у первинній слуховій корі — зоні мозку, яка розшифровує звуки. І хоча через те, що чоловіки більші за розміром, у них загалом більший мозок, у жінок різні ділянки кори головного мозку товстіші та краще взаємозв'язані між собою¹⁶. Зокрема, жіночі гіпокамп (центр пам'яті мозку) і амігдала (мигдалеподібне тіло, емоційний центр мозку) тісніше з'єднані з фронтальною корою, відповідальною за абстрактне мислення, планування й обґрунтування (аргументацію).

Як наслідок, статеві відмінності у функціональній інтеграції мозку особливо яскраво виражені в лімбічній системі мозку — тій його частині, де містяться вищезгадані гіпокамп та мигдалеподібне тіло і яка реагує на переживання любові й прив'язаності — усіма численними чинниками, пов'язаними зі створенням сім'ї¹⁷. Ця ділянка відповідає за мотивацію й емоції, які керують материнськими й батьківськими інстинктами: від вигодовування до захисту дітей, не кажучи вже про імпульси спілкуватися й бавитися з ними. Якщо у вас є діти, ви, певне, не раз навшпиньки прокрадалися в їхню кімнату вночі, щоб глянути, як вони, чи поцілувати в лоба, перш ніж самим вкластися спати. Або ловили себе на тому, що усміхаєтеся від думки, як читаєте їм улюблену вечірню казочку — хай ви вже сто разів її перед тим читали. Усе це — приклади того, як діє лімбічна частка головного мозку. У чоловіків вона теж є, але жінки мають усіх цих якостей у надлишку. Виявляється, деякі культурні стереотипи не такі вже й дивні, правда?

Також важливо вказати, що хоча чоловічий та жіночий мізки мають дещо різні нейронні зв'язки й біохімічні відмінності, це не сильно впливає на нашу поведінку. Щоб не залишилося сумнівів, переформулюю: наша фізіологія не містить нічого такого, чим можна виправдати відсутність рівного ставлення, однакових зарплат і можливостей для чоловіків та жінок. Як і немає жодного наукового підґрунтя для такого поняття, як «статеві зумовлений мозок». Блакитне чи рожеве, Барбі чи леґо, бізнесмен чи секретарка: усе це — соціальні конструкти, які не мають нічого спільного з тим, як влаштований і працює наш мозок. Але, на жаль, дуже часто результати наукових досліджень підтасовують так, щоб здавалося, ніби одна стать — чоловіча — краща чи інтелектуально розвиненіша, ніж інша. Ви, можливо, чули про таке упередження, що «геніальність у математиці

— це чоловічий феномен», яке цілковито не враховує факту, що чоловіки набагато довше мають доступ до вищої освіти, ніж жінки, однак блискучих математикинь, попри ці перешкоди, не бракує: назвати бодай Аду Лавлейс, Еммі Ньотер і Кетрін Джонсон. Правда в тому, що інтелектуальні здібності чоловіків і жінок — однакові, просто ми отримуємо результати дещо різними нейрошляхами.

Водночас із суто біологічного погляду жінки і чоловіки дещо різняться. Ця різниця спричиняється до гендерно зумовлених медичних ризиків і вразливих місць. Щораз більше наукових праць у сфері, яка ближча до моїх досліджень і потребує негайного втручання, доводять, що чоловічий і жіночий мозок старіють по-різному, зокрема через зміни в якості й кількості гормонів.

Протягом життя наш мозок проходить низку гормональних етапів: перехід від дитинства до статевої зрілості, втрату фертильності й початок менопаузи. Якщо підлітковий період супроводжується потужним гормональним вибухом, то втрата фертильності у жінок може стати сильнішим ударом, ніж ми очікуємо. Якщо вважати естроген критичним для розвитку мозку, а не для народження немовлят, масштаби змін одразу стають зрозумілішими.

І справді, «все у твоїй голові»

Як я писала на початку книжки, ми з колегами працюємо над питанням здоров'я жіночого мозку у зрізі його старіння. Під словом «старіння» я маю на увазі не літній вік, а радше процес, який починається у кожної жінки після перетину позначки «підлітковий вік». Протягом років досліджень ми проводили персоніфіковану візуалізацію мозку здорових жінок віком від 21 до 80 років, де порівнювали отримані дані з даними здорових чоловіків у такому самому віці. Ми визначали різні показники, починаючи від тих, котрі показують, як мозок засвоює глюкозу, своє основне джерело енергії. Ми шукали бляшки, характерні для хвороби Альцгеймера, і перевіряли мозок на ознаки атрофії та симптоми інсульту й судинних проблем. Ми стежили за багатьма пацієнтками по кілька років, а за деякими — до п'ятнадцяти й навіть двадцяти.

Коли ми аналізуємо різноманітні умови, у яких опиняються чоловіки й жінки, є одна очевидна відмінність у важливому періоді середнього віку: жінки саме починають входити в менопаузу, а чоловіки — ні. У процесі досліджень ми дійшли низки висновків, але найбільше вразило те, що плавний спад жіночої фертильності з настанням менопаузи кардинально впливає на мозок. У більшості жінок гормональні зміни запускають добре відомі симптоми, як-от припливи, нічну пітливість, поганий сон, депресію і провали в пам'яті. І хоча ці симптоми зазвичай пов'язують із яєчниками, насправді вони виникають у геть іншому місці: усередині мозку. Ключовий для менопаузи гормональний спад призводить до втрати жіночим мозком свого основного захисту¹⁸. Та й загалом зниження гормонів пришвидшує процес старіння¹⁹. Із віком гормонів, які допомагають «будувати» м'язи й кістки у тілі, стає менше, а тих, які руйнують тканини, більше. Зрештою, клітини швидше зношуються і не мають таких можливостей для «ремонту», як раніше. Шкіра зморщується, волосся сухішає, кістки робляться крихкими. На жаль, те саме може відбуватися і в мозку: нейрони слабшають, мозок стає вразливішим до старіння й хвороб.

У більшості жінок ці зміни проявляються як неприємні припливи і перепади настрою. Але в деякого гормональні зміни можуть знижувати здатність мозку опиратися таким недугам, як хвороба Альцгеймера.

Це нескладно зрозуміти, якщо глянути на знімки мозку на рисунку 1. Зображення зліва показує «метаболізм», або рівень активності мозку, у жінки без ознак менопаузи (цей стан ще називають пременопаузою). Справа — знімок активності мозку жінки в постменопаузі. Активність корелює з інтенсивністю сірого забарвлення, де світло-сірий колір позначає вищу активність, а темно-сірий — нижчу. Знімок мозку жінки в постменопаузі загалом темніший, що свідчить про набагато нижчий мозковий метаболізм, ніж у мозку жінки в пременопаузі зліва. І це не одиничний випадок: такий вигляд має «середньостатистичний» мозок після менопаузи. У деяких жінок ці зміни виявилися різкими: на 30 % нижча мозкова активність. Насторожує те, що подібні ознаки — серйозні зниження метаболізму мозку — було зафіксовано також у жінок у перименопаузі (тобто майже в менопаузі). А от у чоловіків такого самого віку зміни були або мінімальні, або взагалі відсутні.

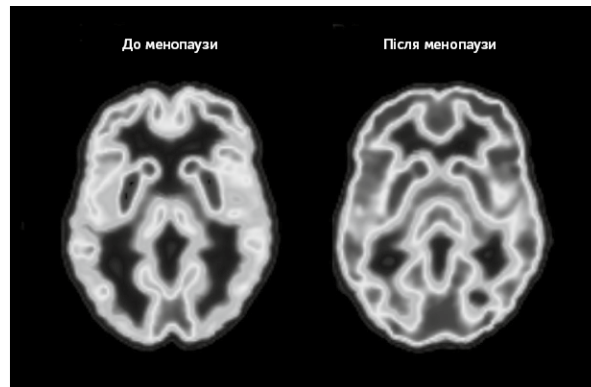


Рис. 1. Менопауза: активність мозку до і після

Ще більше тривожить те, що в деяких жінок з переходом у менопаузу посилюється накопичення амілоїдних бляшок, основної ознаки хвороби Альцгеймера²⁰. У цих самих жінок спостерігалось прогресивне зниження метаболізму мозку і послаблення функціонування центрів, що відповідають за пам'ять. Ці висновки викликають неабияку тривогу, оскільки подібні зміни часто виявляють у пацієнтів на найраніших стадіях хвороби Альцгеймера.

Вікові характеристики теж вказують на підвищений ризик захворювання в майбутньому. Одне з найбільш приголомшливих відкриттів, яке зробили науковці, полягає в тому, що хвороба Альцгеймера починається в мозку за кілька десятиліть до проявів перших симптомів. Якщо точніше, то перші негативні зміни з'являються десь у середині життя, у віці за сорок чи за п'ятдесят... тобто не у глибокій старості²¹. Когось це може здивувати, тому дозвольте пояснити. Ми завжди пов'язували хворобу Альцгеймера з літнім віком, оскільки саме тоді вона спричиняє стільки безладу в голові, що проявляються послідовні когнітивні симптоми. А насправді хвороба атакує мозок на багато років раніше.

Вона чимось схожа на обвал фондового ринку: він не з'являється нізвідки, а настає наприкінці тривалої послідовності взаємопов'язаних економічних чинників, які, зрештою, і призводять до краху. Так само і хвороба Альцгеймера мало нагадує раптове підхоплення застуди. Цей стан, як і рак та серцево-судинні хвороби, не з'являється несподівано, а радше є наслідком низки генетичних, медичних і життєвих подій, які

сталися упродовж життя²². Їхні наслідки акумулюються і вражають мозок найчастіше в середньому віці, а симптоми проявляються у старшому. А в деяких жінок це починається ще раніше, під час переходу в менопаузу.

Тому якщо котрийсь із ваших лікарів без злого умислу заявляв, що ваші симптоми — лише у вашій голові, тут ви маєте доказ того, що всі вони є науково перевіреними і підтвердженими. Та важливо інше: це дає нам змогу почати вирішувати проблему! Щоб уникнути непорозумінь, додам: менопауза не «призводить до» хвороби Альцгеймера. Просто вона діє як вимикач, що послаблює суперсилу естрогену і супутніх гормонів, тому мозку треба шукати нових способів функціонувати продуктивно. І саме коли мозок зайнятий перебудовою, підвищується ризик того, що інші стани можуть перерости в реальні медичні проблеми. У багатьох жінок зміни в мозку, пов'язані з менопаузою, можуть стимулювати забудькуватість, провали в пам'яті й навіть когнітивний спад. Інші заявляють про небачені досі перепади настрою, тривожність і симптоми депресії. У третіх ці зміни здатні спричинити перші прояви хвороби Альцгеймера. Звучить загрозливо, але це та підказка, яка, можливо, допоможе нам зрозуміти, чому хвороба Альцгеймера вражає жінок сильніше, ніж чоловіків.

Не Альцгеймером єдиним: «естрогенова гіпотеза»

Вплив гормональних змін на жіночий мозок не обмежується загрозою виникнення хвороби Альцгеймера. Роль гормонів у когнітивному здоров'ї жінки, суттєву функцію в якому відіграє естроген, отримує щораз більше уваги в різних сферах медицини, що призводить до важливих і подекуди страшних відкриттів.

Чи не найдужче шокує сфера психіатрії, де науковці знайшли докази, що перепади гормональних рівнів під час менопаузи можуть запустити не діагностовану раніше шизофренію. Історично шизофренію вважали юнацьким розладом, який вражав здебільшого чоловіків. Та останніми роками вчені ідентифікували «другий пік»

першого прояву хвороби — після сорока п'яти і переважно серед жінок (у віці перед менопаузою)²³.

Виявлення нової форми шизофренії показало, як глибоко помилялися лікарі протягом багатьох сторіч, ігноруючи пацієнток середнього віку, що шукали рятунку від цієї недуги. Медичні записи кінця XIX століття рясніють історіями американок, які хворіли на пізню шизофренію, а натомість чули ганебний діагноз «божевілля від припинення менструації» та опинялися в лікарнях. У наш час існують антипсихотичні препарати, якими зазвичай лікують і чоловіків, і жінок, але майже нічого не робиться, щоб згладити гормональні перепади, які, схоже, слугують передвісниками цієї форми хвороби серед жінок.

Ще один приклад того, як кардинально гормони впливають на наш мозок, — велика кількість жінок, які вперше переживають депресію під час менопаузи, і тих, які раніше мали контрольовану форму психічного захворювання на зразок біполярного розладу чи депресії, а з настанням менопаузи переживають повторення або погіршення свого стану. Не кажучи вже про жінок, у яких замість ПМС проявляються суїцидальні думки. Це рідкісні випадки, але вони існують.

Усі ці дані проливають світло на тенденції, що надто довго були прихованими від нас. Схоже, у сфері здоров'я жіночого мозку можна говорити про епідемію в межах епідемії. Нові дослідження²⁴ вказують на те, що гормональні зміни в жінок середнього віку можуть слугувати тригерами для багатьох медичних станів, котрі, як нам уже відомо, впливають на жіночий мозок значно дужче, ніж на чоловічий. А ще менопауза робить жінок вразливішими до серцево-судинних захворювань, ожиріння й діабету, які теж є чинниками погіршення розумової діяльності. Цим я не кажу, що менопауза — корінь усього зла. Але якщо ми більш-менш розуміємо, як боротися із хворобами, що впливають на інші частини нашого тіла, то роль гормональних змін і способи давати раду з ними — це сфера, залишена без уваги, яка потребує термінового втручання.

Важливо зазначити: із віком чоловіки теж переживають зниження рівня тестостерону, що призводить до чоловічого варіанту менопаузи — андропаузи. Та їм пощастило: втрата фертильності в чоловіків

відбувається поступовіше. Той факт, що Мік Джаггер став батьком увосьме у віці за 70, це теж доводить. А ще андропауза минає майже без симптомів — чоловіки скаржаться переважно на два основні симптоми: зниження статевого потягу і дратівливість²⁵. Та й коли в них знижується рівень естрогену, на нього за потреби може перетворитися тестостерон. Це означає, що чоловіки ніколи не страждають від зниження рівня естрогену так виразно, як жінки.

У підсумку маємо, що гормональні зміни сильніше — й інакше — впливають на жіночий мозок, ніж на чоловічий. Враховуючи, що сучасні жінки приблизно третину свого віку проводять у постменопаузі, дуже важливо знайти способи підтримати здоров'я їхнього мозку в цьому періоді.

У світі сьогодні живе 850 мільйонів жінок, які входять або от-от почнуть входити в менопаузу. А що якби ми могли отримувати потрібний медичний догляд заздалегідь, задовго до гормональних змін, які роблять нас вразливими перед загрозою когнітивних і емоційних розладів? Що якби ми могли убезпечити себе наперед?

Укластися в час із запасом

Історично на зв'язок між гормонами і здоров'ям мозку майже ніхто не зважав, оскільки розуміння, як сильно гормональні зміни впливають на мозок, ще чекало попереду. Тепер же ми знаємо, що багато проявів менопаузи насправді виникають у мозку — а тому є насамперед *неврологічними* симптомами. Їх треба сприймати дуже серйозно, адже вони підказують: у голові відбувається щось, що без втручання може призвести до непередбачуваних і трагічних наслідків у майбутньому.

Важливо зазначити, що не всі жінки в період менопаузи матимуть хворобу Альцгеймера, депресію чи будь-які порушення функцій мозку. І не в усіх жінок проявляться кардинальні зміни в його діяльності. За даними науковців²⁶, приблизно 20 % жінок узагалі не матимуть ознак мозкових розладів, пов'язаних із менопаузою. Але решта 80 % відчують принаймні деякі із цих небажаних «червоних прапорців», зокрема й підвищений ризик виникнення хвороби Альцгеймера. Тож

із наближенням середнього віку жінкам відкривається важливе вікно можливостей не просто виявити ознаки загроз для нашого мозку, а й застосувати стратегії, які усунули б ці загрози чи запобігли б їм. Турбота про мозок у віці до, під час і після менопаузи може відчутно полегшити прояви й кардинально знизити ризик виникнення хвороби Альцгеймера в старості. Ми мусимо невідкладно взятися за це питання на суспільному та індивідуальному рівнях, адже турбота про здоров'я жінки у довготривалій перспективі передбачає розуміння й полегшення впливу менопаузи на мозок.

А що із жінками після менопаузи та старшими? Чи варто їм підіймати білий прапор? Зовсім ні. Вік — це лише цифра. Головне — що у вашій голові і як ви доглядаєте за своїми тілом і мозком. Але водночас що швидше ми всі почнемо турбуватися про себе, то краще. І ніколи не буває запізно. У третій частині книжки ми поговоримо про кілька стратегій, щоб поліпшити розумове здоров'я жінок усіх вікових груп. Ніколи не пізно почати турбуватися про себе. Важливо підібрати правильну схему з урахуванням «гормонального віку» жінки та інших важливих генетичних, медичних і побутових чинників. Хоч би скільки вам було років — шістдесят, сімдесят, вісімдесят (чи ще більше), — профілактичні практики — чудовий спосіб прояснити голову, зміцнити розум і підживити пам'ять. Якщо ви чи дорога вам людина страждає від погіршення пам'яті або розумових здібностей, я дуже сподіваюся, що дотримання рекомендацій із цієї книжки допоможе вам полегшити симптоми, поліпшити емоційну рівновагу й підсилити стійкість.

Схоже, настав слушний момент озвучити: багато жінок, маючи від народження ХХ-хромосоми, зараз наважуються на гормональні заміщення задля зміни статі. У 2020 році суспільство нарешті визнало, що стать — це не проста бінарна хромосомна особливість, закладена ще до народження, як вважалося раніше. Насправді стать — це поняття гнучкіше та складніше, і роками про це мовчали. Гормональні зміни в жінок, які проходять гормональну терапію під час зміни статі на чоловічу, очевидно, відбуваються інакше, ніж у тих, які народилися й залишаються жінками. На жаль, гормональні зміни саме у процесі трансгендерного переходу на сьогодні ще недостатньо вивчені, принаймні те, що стосується впливу на мозок, і це дуже важливий

напрям майбутніх досліджень. Але я сподіваюся, що тих, хто наразі проходить гормональні перебудови, ця книжка переконає бодай почати важливу розмову з лікарем про те, який вплив гормони мають не лише на тіло, а й на мозок.

Мої рекомендації з використання цієї книжки однакові для тих, хто народився жінкою, і тих, хто змінив стать на жіночу. Нехай вона стане вам вірним провідником і закладе підвалини для відвертих обговорень та вагомих рішень спільно з лікарем. У такій співпраці ми зможемо виявити найкращі з можливих варіанти дій — персоналізовані для кожної з нас і вкрай важливі для майбутнього здоров'я.

Розділ 2

Розвіюємо міфи про здоров'я жіночого мозку

За двадцять років досліджень чи не найбільш дивовижні, важливі, але й знехтувані науковцями знахідки траплялися мені у сфері того, як насправду працює жіночий мозок. Утім, оскільки він розташований набагато вище за жіночу «лінію бікіні», ці критично вагомні відмінності часто залишаються без уваги. Ось приклад: хвороба Альцгеймера становить велетенську загрозу для здоров'я жінки, але про це ніхто не говорить. Якби років за тридцять на Землю мав упасти метеорит і знищити кілька мільйонів осіб, ми, певно, виділили б інтелектуальні й фінансові ресурси на те, щоб його зупинити. Натомість більшість жінок навіть не знають про проблему. Медіа про неї не кажуть. Лікарів і лікарток не навчають давати з нею раду.

Тож перш ніж почати розмову про реальність, яка очікує кожен жіночку зокрема й жіноцтво загалом, розгляньмо кілька вкорінених міфів, що не дають суспільству побачити унікальні для жіночого здоров'я ризики чи запобігти їм.

Отут поняття упередження виходить на передній план культурного контексту, у багатьох випадках є дуже реальним і потребує протидії. У сфері охорони здоров'я бачимо кілька упереджень, які заслуговують масштабного й оперативного розгляду, бо їхні наслідки, як і решти передсудів, ширяться й можуть бути неспинними та катастрофічними. Зокрема, я маю на увазі загальну тенденцію відкидати тривожні симптоми в жінок через їхню стать («ти почуваєшся дивно, бо ти жінка») або вік («ти почуваєшся дивно, бо старішаєш»).

Подвійне упередження, від якого страждають жінки, — це далеко не єдиний викривлений погляд медицини на процес старіння. Дослідження хвороби Альцгеймера, наприклад, уражені подібною проблемою. Правду кажучи, цю недугу наразі вважають неминучим наслідком невдалих генів, старіння чи обох цих чинників. Можете уявити, як важко було вийти на збалансовану оцінку того, наскільки реальним є ризик захворювання для жінок — і чому це взагалі важливо.

Ви помітите, що йтиметься переважно про нові дослідження хвороби Альцгеймера, і головна причина в тому, що вона є крайнім проявом нездорових станів мозку. Якщо ми зрозуміємо, що призводить до хвороби Альцгеймера, то розберемося й у тому, що дає можливість її уникнути. Продовжмо порівняння з обвалом ринку цінних паперів: так само як економісти займаються вивченням і падіння ринків, і складників здорової економіки, науковці, що досліджують причини хвороби Альцгеймера, насправді водночас дізнаються, як працює здоровий мозок, що добре адаптується до викликів і довго живе.

Деякі із цих відкриттів і справді стосуються лише хвороби Альцгеймера, але багато важливих результатів мають значно ширше охоплення. Вони надають докази незручної, але невідворотної правди: існують конкретні чинники, які роблять жінок особливо вразливими до деяких станів, що негативно впливають на розумове здоров'я. Крім того, тепер ми розуміємо, що хоча і чоловіки, і жінки можуть переживати когнітивні зміни, та все ж причини їх виникнення у різних статей різні. Статеві відмінності процесів старіння мозку й виникнення деменції лише починають виходити на світло, але результати відкриттів уже змінюють протоколи лікування цієї хвороби.

Міф перший: гени — це доля

Довгий час побутувала думка, що хвороби мозку спричинені генетично і що якщо ваші мати чи батько мали певне захворювання, то й у вас є шанси на нього. Але безліч сучасних досліджень, що послуговуються технологіями діагностичної візуалізації й геномного секвенування нового покоління, повністю перевернули розуміння ролі старіння та генетики в розвитку багатьох недуг, насамперед хвороби Альцгеймера. Сьогодні ясно, що гени — це не доля і що старіння не є прямим шляхом до неминучих болячок.

У деяких людей і справді розвиваються такі захворювання, як хвороба Альцгеймера, через генетичні мутації ДНК, але вони становлять не більш як 1–2 % населення²⁷. Ця цифра значно менша,

ніж вважалося раніше, і явно суперечить легенді про те, що генетична схильність є визначальною. У другій частині ми ще поговоримо про генетичні мутації і про те, як визначити, чи є вони у вас. А зараз зупинімося на тому, що переважна частка пацієнтів не народжується із цими генетичними відхиленнями. Для багатьох ризик значно менше пов'язаний із «поганою генетикою», а більше — із поєднанням особистого унікального набору генів, фізичного й ментального здоров'я, середовищем, у якому живемо, і рішеннями, які приймаємо щодня.

Це не означає, що гени не важливі. ДНК дотична до всіх аспектів нашого життя, зокрема й тих, які роблять нас жінками. Але з медичного погляду виявилось, що гени не такі визначальні, як ми раніше думали. Прориви в секвенуванні ДНК і поява методу повногеномного пошуку асоціацій (GWAS) пролили світло на так звану «полігенну» природу людського здоров'я і захворювань. Це означає, що радше комплексні зв'язки між багатьма різними генами впливають на добре самопочуття й довголіття, аніж один «поганий ген» спричиняє хворобу. Одні групи генів допомагають вам бути стійкішими й сильнішими, інші — підвищують ризики болячок. Самі собою гени не провокують хвороби. Вони свідчать про вищий ризик — але цей ризик можна змінити.

Вдумайтеся добре в цей факт, бо він усе змінює. Ваша генетика — вік, стать, спадковість — це ті карти, що вам роздано. Але виграш чи програш меншою мірою залежать від карт, а більшою — від методу гри: довкілля, у якому живете, способу життя, медичної історії та, особливо для жінок, гормонального здоров'я. Щораз більше досліджень доводять: ці чинники діють у синергії як потужні *епігенетичні* сили, що впливають на те, як розігруються карти наших мереж ДНК, — і вони «вмикають» та «вимикають» певні гени²⁸. Це не змінює структури ДНК, але впливає на експресію генів (як гени змінюють свою активність) протягом життя, а отже — і на шанси захворіти або не захворіти на ту чи іншу хворобу. Унаслідок цього ми дійшли висновку: хоч основні причини більшості форм погіршення розумового здоров'я частково спричиняє генетична схильність, та все ж так само часто вони пов'язані із чинниками, які ми можемо контролювати.

Мені як науковиці важливо нагадати всім, що колись людство вважало, ніби медичні стани на зразок депресії, інсульту чи навіть раку мають генетичне походження та їх ніяк не обійти. А виявилось, що всі вони виникають здебільшого через поєднання генетичної схильності й великої кількості медичних і екологічних чинників²⁹. Хвороби чи хворобливі стани, які впливають на здоров'я мозку — серцево-судинні захворювання, надлишкова вага, діабет, — частіше виникають унаслідок певного способу життя, ніж через генетичні мутації³⁰. Щоб ви краще розуміли масштаби: 80 % усіх випадків серцево-судинних захворювань і 90 % усіх випадків діабету 2-го типу за останні роки спричинені не чим іншим, як нездоровим способом життя³¹. Їм можна запобігти, якщо звертати більше уваги на харчування, контроль за масою тіла й фізичну активність.

Виявляється, усе це стосується і хвороби Альцгеймера. Недавнє популяційне дослідження виявило, що принаймні третини всіх випадків хвороби Альцгеймера можна було б уникнути, якби люди впровадили ключові зміни в піклування про здоров'я і спосіб життя³². Під ключовими змінами маються на увазі інакше харчування, фізичні вправи, добросовісна інтелектуальна та соціальна залученість, зниження стресу, поліпшення сну, збалансування гормонів, уникання куріння й токсинів та турбота про серцево-судинне здоров'я. І це далеко не повний список. Усі ці практики гармонійно поєднуються між собою й досить дієві, щоб і близько не підпускати деменції.

Дослідження свідчать: якщо знизити кожен із цих чинників ризику на бодай 10 %, до 2050 року можна запобігти майже 9 мільйонам випадків хвороби Альцгеймера. Залежно від того, які джерела читати, можна не допустити ще більше випадків — а заодно мінімізувати менш серйозні когнітивні проблеми, які природно виникають із віком. Щоб дійти цього висновку, ми дуже важко працювали. Ми мріяли про такі цифри. І незалежно від генетичних особливостей чи соціально-економічного статусу, ці ключі доступні кожному й кожній, хто хоче взяти їх до рук. Ви ще ясніше зрозумієте, чому ці відкриття важливі, коли ми перейдемо до наступного міфу, пов'язаного із жіночим здоров'ям.

Міф другий: це просто старіння, а жінки живуть довше

Багато років наше суспільство вважало, що оскільки жінки живуть довше, ніж чоловіки, вони просто «мають більше часу», щоб захворіти на Альцгеймера — звідси й вищі показники цього діагнозу серед жінок. Інакше кажучи, це було питання, не варте уваги. Як науковиця і загалом прихильниця здорового глузду я підійшла до проблеми з дуже простим запитанням.

Чи справді жінки живуть настільки довше, ніж чоловіки?

Виявляється, ця міфічна різниця у довголітті поволі звужується. Чоловіки нас наздоганяють. Наприклад, очікувана тривалість життя у США зараз становить 82 роки для жінок і 77 із хвостиком років для чоловіків — тобто різниця менша, ніж 5 років³³. У Британії, за прогнозами, до 2030 року вона скоротиться до неповних двох років³⁴. У багатьох інших країнах «відчутно» довша тривалість життя жінок не настільки вже й довша і прямує до того, щоб зрівнятися із чоловічою.

Що цікаво, дослідження доводять: основні причини швидкого зрівнювання тривалості життя жінок і чоловіків пов'язані не з генетикою, а з технологіями й поведінкою³⁵. На початку ХХ століття медичний і технологічний прогрес справді спричинявся до гендерної різниці у смертності. Але люди, народжені в перші роки 1900-х, поступово навчилися запобігати інфекційним хворобам, поліпшили систему охорони здоров'я, стали краще харчуватися й загалом жити здоровіше — і рівень смертності серед жінок та чоловіків знизився. Проте якщо жінки скористалися цими поліпшеннями максимально, то чоловіки стали жертвами паралельного поширення «хвороб, спричинених чоловічою діяльністю». Сюди належать алкоголізм, куріння, збройне насильство, ДТП тощо — тобто «чоловічі» ризики для здоров'я. Навіть більшу кількість серцево-судинних захворювань (ССЗ) серед чоловіків переважно пояснювали курінням і поганим харчуванням. Інакше кажучи, через наслідки способу життя чоловіків у нас сформувалося переконання, що жінки мають якийсь біологічний «блат» у відділі довголіття.

Натомість сучасні жінки ризикують повторити історію вчорашніх чоловіків, маючи ті звички і стреси, які раніше належали до чоловічої прерогативи: куріння, алкоголь і видирання вгору кар'єрними

сходами. Заклики «включатися», коли жінки-підприємці й так працюють по сто годин на тиждень? Повсюди. Матері з малими дітьми та повною зайнятістю? Майже норма. Жінки на двох роботах замість однієї, щоб підтримувати сім'ю? Часто — і вже не одне десятиліття. Жінка-президентка чи жінка-прем'єрка? У деяких країнах світу — вже. Можливо, саме через щораз сильніший тиск жінки за п'ятдесят тепер мають такий самий ризик ССЗ, як чоловіки. Смертність від раку легень серед жінок за останні два десятиліття потроїлася. Ожиріння, тривожність і депресії теж набагато частіші в жінок, ніж у чоловіків. Те саме стосується ризику інфекцій і різних гормональних порушень — від захворювань щитоподібної залози до безпліддя.

І доки цей «прогрес» розвивався, чоловіки навчилися більше про себе турбуватися, що привело до зменшення чоловічої смертності та скорочення розриву між статями у тривалості життя. Раз ми заговорили про турботу про себе, то в жінок ситуація прямо протилежна. Оскільки саме ми намагаємося працювати і вдома, і поза ним, наша турбота про себе поступилася місцем турботі про інших удома та робочим обов'язкам. Якщо узагальнити, то чоловіки стали обережніше ставитися до свого здоров'я, а жінки — навпаки.

Століттями жінки прагнули мати ту свободу вибору, якою чоловіки наділили себе виключно за належність до своєї статі. І хоча ми вже відчинили чимало дверей, які колись для нас були замкнені, та все ж цей доступ обтяжений багатьма умовами й вимогами. Якщо чоловіки самі вирішують, чого від них можна очікувати, коли вони приходять додому після довгого робочого дня, то жінки після взяття нових обов'язків зберегли за собою всі старі ролі — і досі тягнуть їх на собі, не маючи належної підтримки й компенсації, не кажучи вже про визнання.

Усе це вказує на те, що зміна ролей жінок у суспільстві — і всі пов'язані з нею нездорові звички, стрес та негаразди — тихенько впливають не лише на наші серця, гормони і талії, а й на наш мозок. Оці страждання мозку й підвели нас до того, що тепер ми маємо вищі шанси таких розладів нервової системи, як хвороба Альцгеймера. Можна тільки уявляти, *що саме* ці зміни наробили нашому когнітивному здоров'ю загалом. Це ще раз підкреслює: спосіб життя і стан здоров'я — це чинники, які важать незалежно від віку й генів.

Це повертає нас до початкового запитання: чи може кількарічна різниця у тривалості життя вичерпно пояснювати той факт, що двоє з трьох пацієнтів із хворобою Альцгеймера — жінки?³⁶ Після детального аналізу я дійшла висновку, що навряд чи. Вік, звісно, відіграє роль, але статистичні моделі, що враховують смертність за статтю, загалом показують однакове співвідношення — 2:1 для будь-якого віку³⁷. Простіше кажучи, жінки із хворобою Альцгеймера кількісно перевищують чоловіків із хворобою Альцгеймера удвічі — незалежно від того, скільки їм років, у якому віці вони померли та яка різниця в тривалості життя. Вивчення знімків мозку, про які йшлося в розділі 1, теж підтверджує ці висновки: проблема не лише в тому, що жінки живуть довше, а й у тому, що вони швидше отримують цей діагноз. А якщо конкретно, то у віці менопаузи. Якщо пригадуєте зі вступу, жінка віком 45 років уже має один із п'яти шансів занедужати на хворобу Альцгеймера.

Та й якби проблема була лише в тому, що жінки живуть довше за чоловіків, то вони частіше за чоловіків мали б інші хвороби чи розлади функціонування мозку, як-от інсульт чи хвороба Паркінсона. Але що цікаво, це не так. Ризик отримати інсульт у чоловіків і жінок однаковий, а хвороба Паркінсона вражає більше чоловіків, ніж жінок. Крім того, якщо проаналізувати 15 основних причин смерті в Америці на сьогодні, то в чоловіків вища смертність, ніж у жінок, за 14 пунктами. Хвороба Альцгеймера (шоста у списку) — це єдине захворювання, яке вбиває більше жінок, ніж чоловіків, у всіх вікових групах³⁸. У Британії та Австралії деменція і хвороба Альцгеймера узагалі стали основними причинами смерті серед жінок, обійшовши у списку навіть серцево-судинні захворювання.

Хочу підкреслити, що суть сказаного не в тому, щоб ігнорувати чи не враховувати пацієнтів-чоловіків та їхні недуги — у нашому закладі багато чоловіків із хворобою Альцгеймера, і ми піклуємося про них так само, як про пацієнтку. Суть у тому, що наявні протоколи лікування цієї недуги не враховують статеві відмінності як чинник розвитку хвороби і, на жаль, нехтують ризиками конкретно для жінок. Медицина зможе досягнути своєї цілі — полегшити страждання й поліпшити самопочуття людини — лише за умови, що кожна стать отримуватиме відповідну для неї увагу.

То що нам із цим робити?

Міф третій: винайдення ліків уже не за горами

У західної медицини є серйозний недолік: її підхід до здоров'я ґрунтується на тому, що ми нічого не можемо вдіяти, щоб запобігти хворобі. Тож ми як суспільство сидимо й чекаємо, щоби припекло, а тоді вдаємося до хірургії чи найновіших, найвидатніших розробок фармації, щоб позбутися проблеми зі здоров'ям, яка нас турбує. Цей підхід ефективний для лікування зламаних кісток чи несподіваних бактеріальних інфекцій. Але з багатьма іншими проблемами — зокрема з мозком — це не працює. Хірургія тут узагалі недоречна: ми ж не можемо видаляти цілі шматки сірої речовини. Ліки теж виявилися не дуже дієвими: одним із найвищих показників неспроможності фармації є сфера хвороби Альцгеймера, де частота неефективності ліків сягає 99,6 %³⁹.

Наразі ліки від деменції і порушення розумових функцій вислизують у нас із рук. Існує низка препаратів, схвалених FDA, як-от інгібітори ацетилхолінестерази (Aricept — арисепт або донепезил, Exelon — екселон або ривастигмін, Razadyne — разадин або галантамін) й антагоніст йонотропних рецепторів глутамату мемантин, що допомагають полегшити симптоми на кілька років. Але ці засоби не зупиняють розвиток хвороби та й узагалі не є ліками від неї. А ще варто зазначити, що Aricept — препарат, який найчастіше використовують від хвороби Альцгеймера, — краще діє на чоловіків, ніж на жінок⁴⁰.

Уже якийсь час науковці розробляють ліки нового покоління, що мають діяти як вакцини й модифікувати хворобу. Їхнє завдання — прибрати з мозку атеросклеротичні бляшки (тобто амілоїди) або взагалі не допустити, щоб вони там відклалися. На сьогодні проведено шість досліджень у Фазі III — тобто на рівні, який вважається золотим стандартом клінічних випробувань. І всі вони як одне провалилися⁴¹. Вони виявилися невдалими не тому, що ліки не зробили своєї справи. Амілоїдна вакцина таки спрацювала: за кілька років лікування бляшки в мозку зникли⁴². Але це не поліпшило стану

пацієнтів. Лікування не лише не послабило когнітивних порушень, а в деяких випадках навіть погіршило їх.

Деякі науковці стверджують, що усунення бляшок — таки правильна стратегія, просто застосована, коли час уже втрачено. Можливо, якщо почати лікування на ранніх стадіях хвороби Альцгеймера, коли вона ще під контролем, вдасться отримати кращі результати. Станом на зараз ще в кількох нових клінічних дослідженнях тестують вакцини для запобігання хворобі Альцгеймера. Якщо вдасться отримати позитивні результати, це стане неабияким активом у нашої боротьбі проти цієї хвороби. А якщо ні — повернемося на стартову позицію.

Реальність: лікування і профілактика існують! Але різні для жінок і чоловіків

Результати найновіших досліджень відкривають нам нові можливості — виявити власні чинники ризику, зреагувати на них і спробувати знизити їх ще до того, як стануть розвиватися симптоми.

Нова хвиля наукових даних довела, що профілактика хвороби Альцгеймера можлива, і на її тлі медицина починає пропонувати пряму клінічну допомогу, щоб зміцнити здоров'я мозку та знизити ризик хвороби Альцгеймера. Низка медичних установ уже займається оцінюванням ризиків і ранньою профілактикою. Свіжі клінічні дослідження переконливо доводять⁴³: цілеспрямовані втручання з метою знизити ризик захворювання допомагають зберегти розумову функцію у старшому віці. На тлі наразі низької ефективності ліків проти хвороби Альцгеймера цей висновок видається життєздатною альтернативою — та й давно очікуваною і потрібною, адже він дає надію навіть найбільшим скептикам, підвищує мотивацію діяти задля захисту мозку і його повноцінного функціонування на кожному етапі життя.

Ці новини особливо втішні для жінок, оскільки є переконливі докази того, що спеціально розроблені медичні й життєві практики можуть виявитися корисними саме для жіночого мозку — і допомогти нам переважити ситуацію на свій бік. Ці практики безпечніші та краще переносяться, ніж ліки, і не поступаються їм в ефективності — а іноді

дають навіть кращі результати. Головне, підбирати схеми підтримки здоров'я під власні потреби й ризики кожної пацієнтки. У наступному розділі ми проаналізуємо кілька чинників ризику, які мають найбільший вплив на жіночий мозок, і зрозуміємо, як їм зарадити.

Розділ 3

Унікальні ризики для здоров'я жіночого мозку

Одним із найдивовижніших наукових відкриттів у сфері людського здоров'я і доброго самопочуття за останнє десятиліття стало розуміння того, що увага до унікальності кожної людини відкриває двері набагато ефективнішим стратегіям профілактики й лікування захворювань. Ця думка лежить в основі так званої «прецизійної медицини» — новітнього підходу, який розглядає увесь спектр чинників, що впливають на здоров'я особи, виходять далеко за межі генетичної схильності та охоплюють спосіб життя людини, її працю, токсини, що на неї впливають, рівень стресу, а також деякі аспекти її минулого й поточного клінічного анамнезу. Урахування цих чинників дає змогу націлитися на конкретні ризики та схему їхньої потенційної взаємодії ще до того, як вона станеться.

Когнітивного здоров'я це теж стосується. Здатність ясно мислити та зберігати світлий розум залежить від складних зв'язків між різними чинниками. До них належать не тільки вік і генетичні особливості, а й не менш сильні фактори способу життя: паралельна наявність таких порушень, як ожиріння, діабет і серцево-судинні захворювання. У жінок — окрім того, що нам потрібен час на турботу про своє здоров'я загалом, — додається ще один чинник, на який часто не зважають, але який потребує уваги. Це гормони. Жіночий мозок перебудовується унаслідок гормональних змін, і це робить нас вразливими до старіння й погіршення когнітивної діяльності. І хоча цей підсилений ризик не поширюється на геть усіх жінок, але і його можна знизити за допомогою жіночої профілактичної медицини та змін у способі життя.

У нас уже є багато потрібних інструментів, щоб оцінити і генетичні, і негенетичні чинники ризику для старіння мозку й деменції. Додаймо сюди приховану силу наших життєвих звичок і виборів — і матимемо ключі до протидії та зниження ризиків. Ураховуймо свою біологічну унікальність, проактивно обираймо спосіб життя, що вдовольняє наші

особисті потреби, і ми вийдемо на передову подолання хвороби, яку до сьогодні вважали нездоланною. І досягнемо цього не хірургією чи фармацією, а профілактикою.

Наша біологічна індивідуальність — це, зокрема, бути жінкою. Дослідження показали, що жінки інакше хворіють на серце, ніж чоловіки, і мають радикально інші симптоми й наслідки. Мозок теж потрібно розглядати крізь таку призму. Жіноче тіло, мозок і життя багато в чому відрізняються від чоловічих, і це впливає не лише на когнітивне здоров'я та настрої жінки загалом, а й на чинники, які спричиняють втрату пам'яті та деменцію.

Сфера хвороби Альцгеймера укотре чітко засвідчила, що жіночий мозок потребує інакшого ставлення, ніж чоловічий, і підкреслила унікальний біологічний підтекст нерівності між статями. Зараз ми чітко розуміємо, що шляхи, які ведуть до деменції, відрізняються в чоловіків і жінок. Ми й інші науковці виявили понад тридцять генетичних, медичних, культурних, соціальних і побутових чинників, які по-різному впливають на ризик погіршення когнітивної функції в чоловіків і жінок. Через унікальні особливості жіночого мозку деякі із цих факторів значно більше підвищують ризик серед жінок, ніж серед чоловіків, тоді як інші узагалі збільшують загрозу тільки в жінок. Важливо й те, що з'ясували науковці: гормональні зміни в роки до й після менопаузи є ключовими механізмами, які вкупі з іншими передумовами здатні запустити ці ризики. Для багатьох жінок менопауза стає поворотним моментом, після якого медичні ризики можуть перетворитися на реальні медичні проблеми. Також у цей час наш мозок стає особливо чутливим до стресових чинників довкілля й нашого способу життя. І хоча не всі із цих ризиків актуальні для вас сьогодні, усе ж дуже важливо, щоб кожна жінка розуміла, чого слід стерегтися — не лише заради власного доброго самопочуття, а й щоб допомогти іншим жінкам захистити себе.

У цьому розділі ми розглянемо генетичні, медичні, гормональні й побутові фактори, які найбільше впливають на жінок. Головних винуватців описано нижче, а також проаналізовано детальніше в наступних розділах книжки. А з ними подано й ефективні рекомендації, як мінімізувати та, що ще краще, усунути негативний вплив на мозок. Адже втрата пам'яті не починається чітко за

календарем — здебільшого її провокують наші рішення й усе те, що ми переживаємо упродовж життя.

Генетичні ризики

Як ми вже говорили, для більшості людей ДНК не є аж настільки впливовою, як колись вважалося. Утім, деякі чинники таки вписані в наші гени — із тих, що якщо не спричиняють хвороби, то можуть принаймні підвищити ризик деменції та погіршення когнітивного здоров'я. До них входять сімейна історія деменції, деякі варіанти генетичних ризиків і частково етнічна або расова належність.

Сімейна історія

Для тих, хто поставив пташку навпроти: а) старіння загалом і б) належності до жінок, у котрих хвороба Альцгеймера, а також інші форми деменції є в родинному анамнезі — у вас присутні найважливіші тригери цих захворювань. Особливо це стосується сімей, уражених генетичними мутаціями, які спричиняють хворобу. У другій частині ми поговоримо про те, як дізнатися, чи є носіями цих мутацій ви або ваші рідні. Утім, недавні медичні відкриття свідчать, що налагодження сфери охорони здоров'я та способу життя може робити дива для здоров'я мозку, зокрема й для носіїв генетичних мутацій, що спричиняють хворобу.

Навіть якщо у вашій родині немає генетичних змін, але хтось один чи обоє батьків мають (або мали) хворобу Альцгеймера, ви теж перебуваєте у групі ризику. Дуже важливо підкреслити: хвороба матері чи батька не означає, що ви теж захворієте — але свідчить, що у вас є передумови для цього, тому мусите уважніше поставитися до власного здоров'я. Також варто пам'ятати про те, що якщо хворобу Альцгеймера діагностували вашій матері, то ризики для вас вищі, ніж якби її мав батько⁴⁴. І це теж важливе свідчення того, що стать є суттєвим (та знехтуваним) чинником проблеми, навіть якщо генетичних мутацій немає. Вплив сімейного анамнезу на підвищення ризику досі до кінця не вивчений, але точно відомо, що здоровий

спосіб життя може знизити ймовірність деменції також серед тих людей, у яких вищі генетичні ризики.

Ген АПОЕ

Єдиним відомим на сьогодні генетичним чинником ризику для когнітивного здоров'я є аполіпопротеїн Е, або просто АПОЕ (англійською АРРЕ). Через діяльність медіа цей ген додав лікарям чимало зайвої роботи, бо медіа надто спрощено представляють його вплив на розвиток хвороби Альцгеймера. Розберімося ж із тим, що до чого.

У кожного й кожної є ген АПОЕ, він у нормі є в нашій ДНК. Ген має три різні форми, або алелі — епсилон 2, епсилон 3 і епсилон 4; я називатиму їх скороченими іменами АПОЕ-2, АПОЕ-3 і АПОЕ-4 відповідно. Кожен із них має різний вплив на здоров'я⁴⁵. Алель АПОЕ-2, імовірно, захищає від деменції. Форма АПОЕ-3 зазвичай нейтральна. Алель АПОЕ-4 пов'язують із підвищеним ризиком хвороби Альцгеймера. Та він не спричиняє її, а лише підвищує ризик. Однак АПОЕ-4 називають «небезпечним», а деякі журналісти зайшли так далеко, що навіть обізвали його «поганим геном Альцгеймера», хоча безліч носіїв цього гена живуть довго й щасливо, без натяку на деменцію. Водночас понад 60 % пацієнтів і пацієнок із хворобою Альцгеймера узагалі не мають АПОЕ-4.

Утім, є дві головні причини, чому потрібно враховувати АПОЕ-статус людини. По-перше, хоч цей варіант гена трапляється і в чоловіків, і в жінок, жінки з АПОЕ-4 мають вищу ймовірність порушення когнітивного здоров'я або розвитку хвороби Альцгеймера, ніж чоловіки із цим самим геном⁴⁶. Крім того, жінки з АПОЕ-4 мають більші шанси на погіршення пам'яті, атрофію мозку й накопичення амілоїдних бляшок уже в середньому віці⁴⁷. Та найважливіша причина, чому цю інформацію треба сприйняти серйозно, — вплив АПОЕ-4 можна контролювати, якщо впровадити програму, описану в цій книжці. У наступних розділах я наголошу на аналізах і рекомендаціях, які особливо підходять жінкам із АПОЕ-4, а тоді детальніше розглянемо, як враховувати генетичну інформацію для пошуку персоналізованих рішень.

Інші гени ризику

Ще два десятки «генів ризику» або генетичних варіантів пов'язують із вищими шансами виникнення хвороби Альцгеймера⁴⁸. Проте їхня роль тут не така вагома, як АПОЕ, та й вона до кінця не вивчена. Утім, важливо звернути увагу на одну деталь: більшість цих генів мають схожий вплив на тіло й мозок — вони пов'язані з реакцією органів на запалення. У підрозділі «Медичні ризики» трохи нижче ми поговоримо про те, що хронічне запалення дужче вражає жіночий мозок, ніж чоловічий, і до цього потрібно поставитися вкрай серйозно.

Раса й етнічна належність

Якщо вплив гендерних відмінностей на здоров'я мозку вивчають дуже мало, то вплив расової належності — ще менше. Водночас жінки неєвропеїдних рас мають вищі ризики, ніж білі. Американки африканського походження живуть із удвічі вищою ймовірністю виникнення інсульту, хвороби Альцгеймера та інших форм деменції, ніж білі жінки⁴⁹. Так само латиноамериканки мають у півтора раза вищі, порівняно з білими жінками, шанси отримати деменцію, серцево-судинні захворювання (ССЗ) і діабет⁵⁰.

Трагедія в тому, що знання про діагностику, контроль і лікування цих хвороб ґрунтуються ледь не суто на дослідженнях білих людей, переважно чоловіків. Американці й американки африканського й латиноамериканського походження становлять лише 3–5 % усіх учасників і учасниць клінічних досліджень хвороби Альцгеймера, що обмежує можливості розробити специфічніші заходи. Утім, науковці й науковиці докладають зусиль, щоб зібрати якісні дані про расові та етнічні меншини — це допоможе краще розуміти й лікувати стани, спричинені підвищеними ризиками. Найкращі дані на сьогодні проаналізуємо в наступних розділах.

Медичні ризики

Є кілька медичних факторів ризику, які посилюють потенційне порушення когнітивної функції та частіше виникнення хвороби

Альцгеймера в жінок, ніж у чоловіків. Переважно це такі чинники стану здоров'я, як ССЗ, ожиріння й діабет. Крім того, депресія в середньому віці теж може впливати на пам'ять та настрій і, на думку вчених, сильніше підвищує ризик хвороби Альцгеймера в жінок, ніж у чоловіків. Також з'являються дані про те, що травма мозку або неодноразові струси мають віддалений негативний вплив на когнітивне здоров'я жінок. Інші чинники — захворювання щитоподібної залози, інфекції та хронічні запалення.

Добре те, що всі ці ефекти можна діагностувати й у багатьох випадках пригнітити, якщо не повністю зупинити. Для цього потрібно поєднати належне лікування з упровадженням здорового способу життя, що описано в третій частині книжки. Що швидше ви візьметесь за це, то краще, бо в такий спосіб можна реально змінити ваше майбутнє.

Серцево-судинні хвороби

У багатьох країнах серцево-судинні хвороби (спільна назва для різних недуг, що зокрема вражають серце, як-от інсульти, стенокардія та серцеві напади) є головним «убивцею» і чоловіків, і жінок. А ще ССЗ — основний чинник виникнення когнітивних порушень і деменції: аж 25 % усіх випадків деменції вважають наслідками інсультів і мікроінсультів⁵¹.

І хоча чоловіки схильніші до ССЗ, ніж жінки, та щойно жінка досягає п'ятдесяти років — приблизного віку природної менопаузи, — її ризики отримати хворобу серця зрівнюються із шансами чоловіка-однолітка. Ба більше: у жінок інфаркти зазвичай сильніші, ніж у чоловіків. У перший рік після інфаркту жінка має на 50 % вищі шанси померти, ніж чоловік. У наступні п'ять років 47 % жінок помруть, отримають діагноз «серцева недостатність» або постраждають від інсульту — для чоловіків ця частка становитиме 36 %.

Чому так? Одна з теорій вказує, що до менопаузи естроген допомагає утримувати на низькому рівні «шкідливий» холестерин ліпопротеїнів низької густини (ЛПНГ) і водночас підвищувати рівні «корисного» холестерину ліпопротеїнів високої густини (ЛПВГ). Це захищає жіночі артерії від утворення бляшок, які спричиняють інфаркти та інсульти.

Із настанням менопаузи рівень естрогену падає, і зростання кількості ЛПНГ стає одним із ключових чинників підвищеного ризику хвороб серця, хоча ці механізми ще потрібно вивчати. Оскільки стан серця дуже пов'язаний зі здоров'ям мозку й те, що добре для серця, добре і для мозку, піклування про серце є запорукою підтримання мозку. Хоча хвороби серця й інсульти ефективно лікують за допомогою медичних препаратів і реабілітації, та все ж превентивні заходи і спосіб життя, який не шкодить серцю, є значно ефективнішими.

Метаболічні порушення

Діабет 2-го типу — це чинник ризику виникнення хвороби Альцгеймера, який «дає» від 6 до 8 % пацієнтів із деменцією⁵². Особливо вразливі групи — старші люди й жінки після менопаузи. Метаболічний синдром — ціла низка метаболічних порушень включно з інсулінорезистентністю й абдомінальним ожирінням, які підвищують ризик діабету і серцевих захворювань, — теж стає щораз більшою проблемою для жінок після менопаузи. Усі ці стани, вкупі з інсулінорезистентністю та переддіабетом, відчутно впливають і на тіло, і на мозок⁵³, переважно спричиняючи запалення та сприяючи утворенню вільних радикалів. Це дуже серйозно, оскільки в багатьох країнах діабет і ожиріння сягають епідеміологічних рівнів захворюваності. На сьогодні майже половина населення США має або недіагностований, або діагностований переддіабет чи діабет⁵⁴.

Знову ж таки, свою роль тут відіграють гормони. Загалом жіночі гормони сприятливо впливають на рівень глюкози в крові, що своєю чергою поліпшує чутливість до інсуліну. Інсулін — це гормон, який допомагає вивести глюкозу з кровообігу і скеровує її у м'язи та інші «голодні» клітини. Завдяки цьому ми можемо рухатися й отримувати необхідну енергію для мозку. Інсулінорезистентність настає, коли інсулін втрачає здатність належно «виконувати свою роботу». У старших жінок це спричиняє, зокрема, те, що естроген більше не спроможний тримати рівень інсуліну під контролем. Як наслідок — глюкоза залишається в крові довше, ніж треба, і рано чи пізно перетворюється на жир, зокрема в ділянці талії. Саме тому менопауза в поєднанні з інсулінорезистентністю призводять до того, від чого

жінки не особливо в захваті: набору ваги. Додайте сюди повільніший метаболізм — і ось чому багато жінок після менопаузи стають схильними до діабету 2-го типу (про цю проблему поговоримо у третій частині).

Інші ризики, пов'язані із серцем

На додаток до ССЗ, діабету й ожиріння варто пильнувати й інші судинні чинники ризику, зокрема підвищений артеріальний тиск, високий холестерин і високий рівень тригліцеридів. Їх усіх об'єднує те, що, окрім шкоди серцю, вони також гарантовано завдають шкоди мозкові. Кожен із них може підвищувати ризик жінки до виникнення інсульту та спричиняти низку проблем у мозку. Із хорошого тут те, що ці показники теж можна поліпшити, а інколи повністю нормалізувати, якщо звернутися по належний медичний догляд і змінити спосіб життя.

Черепно-мозкові травми

Черепно-мозкові травми — це стани, що виникають унаслідок травматичного ушкодження мозку (удару в голову або струсу). Вони впливають на постачання крові й кисню до мозку і спричиняють запалення. Такі травми, особливо ті, що супроводжуються непритомненням, пов'язані з підвищенням ризику деменції і втрати пам'яті на пізніших етапах життя⁵⁵. Водночас безпосередніми наслідками навіть «легкої» травми мозку можуть бути інвалідність, головний біль, мігрені, емоційні гойдалки й порушення сну, а з ними — сповільнення мислення й запам'ятовування слів, погіршення здатності приймати рішення і зниження спроможності ефективно планувати й функціонувати. Хоча цих симптомів можна позбутися за кілька місяців, вони іноді тривають роками.

Багато десятиліть дослідження черепно-мозкових травм були обмежені через ту саму статеву упередженість, про яку ми згадували щодо інших сфер. Значна частина цих досліджень стосувалася «чоловічого» спорту, як-от хокею, боксу, бійцівських видів і футболу. Крім того, майже всі мізки, пожертвовані на вивчення цього людського органа і його травм, були чоловічими, тому медики лікують струси в

чоловіків і жінок в однаковий спосіб. Удар у голову вважався ударом у голову незалежно від того, скільки в тебе Х-хромосом — одна чи дві.

Але свіжі дослідження спростовують цей підхід. Виявляється, що жінки вразливіші й інакше реагують на черепно-мозкові травми. Вони не просто «заробляють» більше, ніж чоловіки, струсів мозку в подібних видах спорту, а й мають більше симптомів і потребують довшого часу на відновлення⁵⁶. Однією з причин можуть бути гормони вкупі з делікатною фізіологією жіночого черепа й шийних м'язів. Наприклад, ризик спортсменок отримати травму мозку залежить від фази їхнього менструального циклу. Період відновлення теж часто залежить від рівня гормонів.

І хоча більшість досліджень черепно-мозкових травм проводять на спортсменах, важливо говорити про ще одну групу жінок, яка страждає від таких уражень, але зазвичай мовчки: жертв домашнього насилля. Дані із цієї сфери вкрай убогі, частково тому, що домашнє насилля досі сильно стигматизоване й недооцінене. Утім, із ним стикається щонайменше 10 мільйонів осіб щороку лише у Сполучених Штатах, і травми голови та шиї є одними з найпоширеніших наслідків. А ми вже знаємо, що ці травми відбиваються на жінках сильніше. Ми не скидаємо з рахунків чоловіків-жертв, але безпосередній досвід домашнього насильства поширеніший серед жінок⁵⁷. Найбільша різниця спостерігається у сексуальному насильстві: жінка протягом життя має у п'ятеро більше шансів стати його жертвою, ніж чоловік⁵⁸. Жінки зазнають більше повторюваного й систематичного насилля, отримують складніші травми та частіше потрапляють із ними в лікарню, ніж чоловіки. Очевидно, що це мусить змінитися. Але ця книжка не про стратегії і рішення щодо домашнього насилля, а про дещо іншу сферу. Я лише хочу підкреслити, що підтримка жертв мусить вийти за межі психологічних і юридичних консультацій (які насправді дуже потрібні) та охопити медичні рішення можливих неврологічних наслідків побоїв для мозку — а головнo запальних процесів.

Запалення

Запалення може мати різні форми. Коли ви підхоплюєте шкідливу бактерію або вірус, роздираєте коліно або маєте зубний абсцес — усе це посилає сигнал захисним системам організму додати обертів. У нашому тілі є так звані сигнальні клітини, які дають імунній системі знак про вторгнення. Далі виробляються хімічні речовини, які гартують тіло до боротьби, оточують «порушників» і пригнічують їх. Інша команда охоронців, під назвою макрофаги, виділяє цитокіни, вузькоспеціалізовані винищувачі мікробів. Схожа «передова лінія» оборони діє і в мозку, де постійно чатують нейронні версії макрофагів — мікроглія. Вони запускають запальний процес, щоб захистити мозкову тканину від того, чого в ній не має бути: вірусів, бактерій, ракових клітин і амілоїдних бляшок. Щойно вони завершують свою місію, імунна система відкликає їх назад — і все влягається й повертається до норми.

Окрім тих випадків, коли не повертається. Буває, і причини на те можуть бути різні, що запальна реакція не спроможна згорнутися — так починається хронічне запалення. На відміну від гострого запалення, що виникає після раптової інфекції або травми, хронічне спричиняє стабільне слабо виражене «перепалювання». Якщо залишити його без уваги, то в довготривалій перспективі воно може спричинити виникнення багатьох хвороб.

Уже є переконливі дані про те, що низькоінтенсивне хронічне запалення мозку пов'язане з порушенням когнітивних функцій та навіть хворобою Альцгеймера. Запалення саме собою їх не спричиняє, але різні дослідження виявили, що воно здатне пришвидшити цей процес і, можливо, увімкнути його⁵⁹. І ніби навмисне, у жінок це проявляється сильніше⁶⁰. Дослідження показують, що через гормональні відмінності клітини мікроглії мають різну будову в чоловіків і жінок, і цим, можливо, пояснюється менш ефективна імунна відповідь у жінок. Тож чого дивуватися, що аж 75 % американців і американок з автоімунними хворобами (наприклад вовчаком чи ревматоїдним артритом) — це жінки.

Водночас низькоінтенсивне запалення — закулісний гравець багатьох чинників ризику деменції, відомих сьогодні, зокрема серцевих хвороб, ожиріння, діабету і струсів. І це досить погана

новина для жіночого мозку. Крім того, запалення може сильно виснажити гормональний пул у нашому тілі й мозку.

Що робити? Лікувати хронічне запалення не так легко, як може здатися. Існує багато протизапальних ліків, але дані про їхню ефективність досить неоднозначні, особливо що стосується здоров'я мозку. Загалом клінічні випробування нестероїдних протизапальних препаратів (як-от ібупрофену чи напроксену) засвідчили відсутність користі від них, а в деяких випадках виявили погіршення стану пацієнтів із деменцією. Деякі свіжі дані свідчать, що захисний ефект можливий, якщо почати протизапальну терапію до прояву симптомів, але питання залишається відкритим⁶¹.

Більшість людей можуть тримати запальні процеси під контролем, якщо дотримуватимуться базових умов: уникатимуть того, що сприяє запаленню, і робитимуть те, що його, як нам відомо, пригнічує. Ми поговоримо про це детальніше у третьому кроці розділу 10, але скажу вже зараз, що до цих практик належить здорове харчування (зі споживанням протизапальних продуктів), регулярна фізична активність, більше відпочинку, за потреби — зниження ваги й відмова від куріння. Крім того, треба лікувати чи усувати ті процеси в організмі, що сприяють запаленню, як-от вплив токсинів, високий холестерин, шкідливі бактерії і навіть хвороби ясен. Ретельне дотримання цих рекомендацій допоможе зупинити хронічне запалення до того, як воно пошириться по організму, і сповільнити його, якщо запальний процес уже почався. До речі, про бактерії...

Інфекції

Ми давно знаємо, що одна з причин запалення, хронічна інфекція, може спровокувати когнітивні проблеми, схожі на деменцію. Для діагностування деменції ми регулярно обстежуємо пацієнтів і пацієнок на наявність бактеріальних і вірусних інфекцій, як-от інфекцій сечових шляхів, герпесу й захворювань, що передаються статевим шляхом, зокрема сифілісу та ВІЛ. Також слід проконтролювати наявність вірусу Епштейна — Барр, хвороби Лайма і бабезіозу. Якщо бодай якісь із аналізів дають позитивний результат, ми

одразу беремося за лікування, і це зазвичай знижує всі наявні когнітивні відхилення.

Подібні інфекції традиційно вважалися такими, які не варто й додавати до процесу діагностики. Зрештою, мозок має систему захисту, яка називається гематоенцефалічним бар'єром, тож ці патогени так чи інакше не прорвуться всередину мозку. Але останні дослідження свідчать, що ми недооцінили проблеми — ба, можливо, навіть проґавили ключовий чинник. Із віком гематоенцефалічний бар'єр частково слабшає. І що більшій кількості вірусів та бактерій вдається пробратися всередину мозку, то більше сили вони мають, щоб прискорити розвиток хвороби Альцгеймера — а може, навіть запустити її⁶².

Це найновіше відкриття стосується і чоловіків, і жінок, але з одним застереженням: жінки від початку вразливіші до інфекцій. Наприклад, у жінок гостріше, ніж у чоловіків, проявляються симптоми гострих респіраторних захворювань, хоча вони «хапають» менше вірусів (і навіть менше скаржаться!). Жінок також частіше вражають інфекції сечових шляхів. Одна з причин у тому, що інфекції здатні порушувати наш гормональний баланс і «ламати» нам цикли⁶³. Цей дисбаланс своєю чергою послаблює імунну відповідь організму, через що ми стаємо вразливішими до нових мікробів — і сильнішого запалення. Мене не покидає відчуття, що залежність між запальними процесами і хворобою Альцгеймера поступово вийде на перший план у вивченні зв'язку між впливом токсинів і спричиненими порушеннями в нашому тілі й мозку. Більше про це поговоримо далі.

Депресія

Депресія — це серйозна медична проблема, яка безпосередньо впливає на жінок. У більшості культур заведено звалювати поганий настрій жінки на її гормони. Навіть коли в жінки невдалий день або коли вона реагує на екстремальні чи агресивні зовнішні стресові чинники, її часто знецінюють або обсміюють, а її психічний стан спихають або на ПМС, або на якесь інше гормональне коливання. Цей дискурс уже давно варто змінити.

Усупереч поширеній думці, клінічна депресія не є «нормальною частиною буття жінкою» і не є «жіночою слабкістю». Депресивні хвороби — це серйозні медичні стани, на які щороку скаржаться понад 19 мільйонів дорослих американців і американок, 12 мільйонів із яких — жінки⁶⁴. Депресія може «наздогнати» будь-яку жінку в будь-який момент і з найрізноманітніших причин — через чинники розвитку, репродуктивні, гормональні та соціальні фактори, включно зі стресом через роботу, сімейними обов'язками, фінансовими проблемами і, звісно, багатьма ролями та очікуваннями.

Що маємо на виході: жінки з удвічі вищою імовірністю хворіють на депресію, ніж чоловіки. Ця різниця починає проявлятися в період статевого дозрівання й поглиблюється під час менопаузи⁶⁵. Сама собою менопауза не спричиняє депресії, але багато жінок, навіть ті, які ніколи не переживали подібних станів, помічають за собою депресивні симптоми й емоційну вразливість під час цього переходу. Це дуже тривожно, оскільки депресія в середньому віці теж є чинником виникнення хвороби Альцгеймера. І хоча це твердження стосується обох статей, у жінок ризик вищий. Наприклад, одне дослідження за участю 6000 жінок, переважно в менопаузі, виявило, що депресивні симптоми пов'язані з удвічі вищим ризиком незначних когнітивних порушень і деменції у старшому віці⁶⁶.

Дуже важливо те, що депресія цілком піддається лікуванню. Є багато різних способів — психотерапія, фармацевтичні препарати, зміна способу життя. Як немає двох людей із точнісінько однаковими симптомами депресії, так і немає «одного для всіх» лікування цієї недуги. Що працює для одних пацієнтів і пацієнок, може виявитися неефективним для інших. Що більше інформації ви про це дізнаєтеся, то краще зможете підібрати лікування та знову почуватися щасливо й оптимістично. Більше про це поговоримо у третій частині.

Гормональні ризики

Захворювання щитоподібної залози

Щитоподібна залоза — це невеликий орган із великим завданням: вона виділяє гормони трийодтиронін (Т3) і тироксин (Т4), які контролюють метаболізм організму. Іноді залоза продукує забагато цих гормонів (гіпертиреозидизм), чим спричиняє втрату маси тіла, прискорене серцебиття і тремор рук; іноді — замало (гіпотиреозидизм), від чого людина набирає вагу, постійно мерзне, має низький пульс тощо.

Виявляється, жінки більше схильні до проблем зі щитоподібною залозою, ніж чоловіки — із цим за життя стикається кожна восьма жінка⁶⁷. Ці проблеми можуть також порушувати менструальний цикл і протікання вагітності та менопаузи. А ще захворювання щитоподібною залозою здатні призводити до когнітивних проблем, які нагадують симптоми деменції середньої тяжкості. Саме тому щитоподібну функцію перевіряють у межах діагностування деменції. Ми поговоримо про це у другій частині книжки.

Вагітність і менопауза

Як ви вже неодноразово читали на цих сторінках, гормони повсякчас впливають на здоров'я мозку та самопочуття жінки. Цей вплив загалом малопомітний і складно піддається визначенню, хіба що під час овуляції або за кілька днів до менструації. Якщо ви хоч трохи в цьому схожі на мене, то теж маєте особисту стратегію подолання цього періоду в місяці (у мене є запас шоколаду на випадок надзвичайної ситуації). Але ця книжка покликана допомогти жінкам розробити триваліші стратегії, на все життя (не без шоколаду, звісно).

Це дуже важливий момент, адже щораз більше даних свідчать, що рівень естрогену протягом життя може бути важливим чинником когнітивного здоров'я жінок у тривалій перспективі. Інакше кажучи, що довше в жіночому організмі циркулює естроген, що довше він зберігає репродуктивну функцію, то молодшими та здоровішими залишатимуться вона і її мозок⁶⁸.

У більшості жінок репродуктивний період триває до 40 років. У декого він довший, що зазвичай означає раніший початок місячних, ще до 13-ліття, і пізніше настання менопаузи, десь у 55 чи 60 років. На іншому кінці спектра перебувають жінки з відносно коротким

репродуктивним періодом — у декого це може бути лише 15 років. Так буває, коли місячні починаються пізніше, ніж зазвичай, а менопауза — раніше (чи то з природних причин, чи через операцію). Виявляється, що довше жінка фертильна, то менший ризик виникнення в неї вікових хвороб. І що коротший її репродуктивний вік, то вищий у неї ризик порушення когнітивних функцій⁶⁹ і навіть розвитку деменції.

У наступних розділах ми зупинимося на багатьох чинниках, спроможних зміцнити ваше гормональне здоров'я і відтермінувати менопаузу. Ми проаналізуємо негативні фактори, про які слід знати, особливо ті, що пришвидшують ранній початок менопаузи.

Ці два найважливіші періоди репродуктивного життя жінки, вагітність і менопауза, супроводжуються широкомасштабними гормональними змінами, здатними так само масштабно вплинути на її мозок. Ураховуючи критичне значення вагітності й менопаузи для жіночого здоров'я і те, наскільки стигматизованим залишається їхній вплив на розум жінки, цим станам присвячено цілий четвертий розділ (бо це таки «стан», у якому ми перебуваємо!).

Ризики довкілля і способу життя

Наше тіло наділене дивовижною здатністю відновлюватися після ударів, якщо ми не послаблюємо його системи захисту, додаючи нових «порушників» ззовні. І тут на арену виходять екологія та наш спосіб життя. Забруднене довкілля та нездорові побутові звички — це постійні джерела проблем для тіла, а ще вони впливають і на когнітивну функцію. Що важливо, у чоловіків і жінок це проявляється по-різному. Ось коротко про це.

По-перше, здорова їжа украй важлива для захисту мозку незалежно від статі. Але, виявляється, жінкам потрібне специфічніше харчування, а в деяких випадках — і певні добавки. По-друге, відсутність фізичної активності безпосередньо пов'язана з підвищеним ризиком когнітивних порушень в обох статей — але жінки зазвичай менш активні, ніж чоловіки, тому наслідки сидячого способу життя для них гірші.

Нижчий рівень освіти і відсутність професійної реалізації теж належать до побутових чинників, які, цілком імовірно, підвищують ризик виникнення хвороби Альцгеймера і серед жінок, і серед чоловіків. Утім, історично жінки мали менше можливостей здобути вищу освіту і професію, що запросто могло спричинитися до більшого поширення хвороби Альцгеймера серед жінок, яке спостерігаємо сьогодні. Звісно, у більшості країн світу ця ситуація змінюється, тож сподіваємося, що нові покоління жінок будуть захищені від цього серйозного негативного фактора. Заразом інтелектуальна стимуляція дуже важлива для підтримання активності мозку — а також для запобігання когнітивним порушенням. Усі ці чинники можна коригувати й поліпшувати, тим паче, що вони великою мірою залежать від нас самих. У третій частині поговоримо, як це робити.

Заодно згадаємо про стрес, сон, соціальні контакти, куріння, загрозу токсинів та реакцію на ліки — а ще про різні культурні й соціальні чинники, які більше впливають таки на жінок. Очевидний приклад — «тягар опікунства», стан, який вражає більше жінок, ніж чоловіків, адже жінки частіше опиняються в ролі опікунок для своїх рідних — як хворих, так і здорових.

А що із чоловіками? Чи є якісь фактори, які підвищують ризик тільки для них, оминаючи жінок? Дещо іронічно, але чи не єдиний чинник, який більшою мірою підвищує ризик виникнення хвороби Альцгеймера у чоловіків, ніж у жінок, це... відсутність у їхньому житті жінки. Чоловіки, які ніколи не були одружені або овдовіли, мають вищий ризик захворіти цією недугою, порівняно з одруженими й несамотніми чоловіками, а також із незаміжніми жінками і вдовами²⁰. Можливо, це пов'язано з тим, що історично жінки відповідали за піклування про сім'ю — не лише стежили за тим, щоб усі добре харчувалися й чистили зуби, а й доглядали за своїми хворими чоловіками, коли виникала така потреба. Звісно, цілком можливо (і логічно), що тут основне — це наявність турботливого партнера чи турботливої партнерки, а не їхня стать. Але на сьогодні дані свідчать про те, що жінки — професіоналки у піклуванні про інших. Я дуже сподіваюся, що ця книжка допоможе нам навчитися краще піклуватися і про себе.

Гаразд, видихаймо... ми здолали найскладнішу статистику цієї книжки! Можемо дозволити собі шматок шоколаду (чи щось міцніше?) і почути дуже хорошу новину. Усі чинники ризику, про які ми поговорили, цілком керовані, і в багатьох випадках їх можна повністю усунути. У наступних розділах поговоримо про низку стратегій із доведеною ефективністю, що допомагають поліпшувати пам'ять, вирівнювати настрій, контролювати інтенсивність стресу та «оживлювати» метаболізм. Ці практики, розроблені спеціально для жінок, покликані не шкодити, а допомагати нам — і робити жіночий мозок щасливим, живим і енергійним.

Розділ 4

Шлях мозку від вагітності до менопаузи

Коли тільки починала вивчати хворобу Альцгеймера, я й гадки не мала, що досліджуватиму гормональні зміни — не те що писатиму книжку про них. Те, що гормони впливають на здоров'я мозку, відомо давно, але чіткий зв'язок між гормональним здоров'ям і жіночим когнітивним станом — це відносно недавнє відкриття. Гормони виявилися ще впливовішим союзником, а їхнє «просідання» — ще більшою проблемою, ніж вважалося раніше.

Це не означає, що поведінкою жінки керують її гормони. Зрозуміло, що статеві відмінності продиктовані не тільки гормонами і що гендерні стереотипи й самі обмежені, і нас обмежують. Біологія — лише одна із сил, яка взаємодіє з багатьма іншими: емоційними, культурними, суспільними, не кажучи вже про наш характер і самовираження. Якщо пам'ятатимемо про це, то розуміння, наскільки серйозно гормони впливають на жіночі мозок і тіло, не гальмуватиме нас, а навпаки — даватиме сили приймати зваженіші рішення на основі наукових даних. Краще розуміти, як працює мозок, — це життєво важливий крок, здатний поглибити й загострити увагу до жіночого здоров'я на всіх етапах життя.

Тож розгляньмо ці всемогутні гормони і їхній вплив на наші голови — від «гойдалок» вагітності до обвалу, який настає після менопаузи.

Гормони від шії і вище

Поки що ми говорили здебільшого про естроген, але є ще три ключові гормони, коливання яких протягом менструального циклу мають сильний вплив на жіночі мозок і тіло. Це прогестерон, фолікулостимулювальний гормон (ФСГ) і лютеїнізувальний гормон (ЛГ).

Як видно з рисунка 2, після останнього дня циклу жіноче тіло починає готуватися до наступної овуляції. ФСГ стимулює яєчники виробити зрілу яйцеклітину. У процесі дозрівання секретується

естроген (переважно естрадіол). Протягом менструального циклу естроген тримається на високому рівні, коли прогестерон низький, і навпаки. Якщо точніше, то в першій половині циклу естроген перебуває на гарному високому рівні, додає нам відчуття «сексуальності» і сприяє нарощуванню слизової оболонки матки, щоб було куди прийняти яйцеклітину, з якої ростиме немовля. Прогестерон у цей час «відсиджується» й чекає радісних новин.

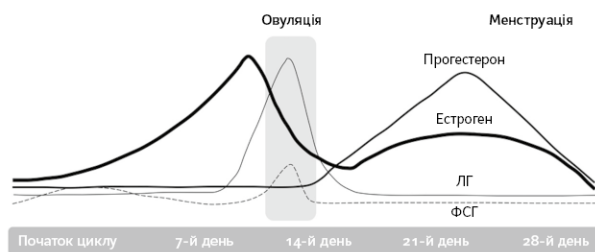


Рис. 2. Статеві гормони протягом менструального циклу

Під час овуляції дозріла яйцеклітина виходить в одну з фаллопієвих труб і мандрує до матки. Якщо вона матиме контакт зі спермою і буде запліднена, жінка завагітніє. Якщо ж яйцеклітина не запліднюється, то ЛГ досягає піка й запускає так звану лютеїнову фазу. Естроген падає і природно дає дорогу прогестеронові, який «розбирає» набудоване естрогеном, зокрема й нарощену слизову в матці. Цей товстий шар і кров, накопичені у фолікулярній фазі, виходять із тіла — й ось у нас місячні, починається новий цикл.

Естроген бадьорить мозок і підіймає настрій, тому більшість жінок активніші й щасливіші переважно в першій частині циклу. Під час овуляції (середина циклу) естроген поступається місцем прогестеронові; у цей час багато жінок спершу відчувають напружено, потім заспокоюються. Це тому, що прогестерон знімає біль, поліпшує сон та іншими способами впливає на тіло. Багато ефектів прогестерону можна пояснити тим, що він урівноважує дію естрогену, адже ці два гормони доповнюють і взаєморегулюють один одного. Уявіть, що естроген та прогестерон сидять на різних кінцях дитячої гойдалки-дошки і з плином менструального циклу по чергову рухаються то вгору, то вниз. Утім, після тридцяти п'яти кількість виробленого організмом прогестерону починає коливатися з місяця в

місяць. Коли прогестерон знижується, естроген на гойдалці злітає вгору. Проблема виникає, коли ці зміни настільки різкі, що прогестерон гепає на землю. Якщо його рівень низький або незбалансований — як у жінок із сильним ПМС чи загалом у перименопаузі, — у нас проявляються безсоння, мігрені, тривожність, нерясні місячні, дратівливість і навіть люті. А оскільки прогестерон ще й природний сечогінний засіб, то за його нестачі наше тіло набрякає.

Тестостерон, хоч і не є «жіночим» гормоном, теж відіграє свою роль. Чоловіки мають приблизно вдсятеро вищий рівень тестостерону, ніж жінки, хоча в жінок він теж виробляється. Цей гормон регулює статевий потяг і контролює кісткову та м'язову маси й розподіл жирових відкладень. Коли рівень тестостерону дуже низький, жінка не лише втрачає лібідо, а й набирає вагу і стає менш енергійною. Та буває і навпаки. Наприклад, жінки із синдромом полікістозних яєчників (СПКЯ) — це часта причина безпліддя — мають високий рівень тестостерону, який може призводити до симптомів менопаузи, як-от нерегулярні місячні, проблеми зі сном та інсулінорезистентність.

Жіночий мозок підтримує постійний контакт з усіма нашими гормонами, а також із яєчниками за допомогою вузькоспеціалізованої мережі під назвою гіпоталамо-гіпофізарно-гонадна вісь (рис. 3). Ця назва скомпонована з назв двох частин мозку, безпосередньо залучених до репродуктивного циклу: гіпоталамуса, розташованого глибоко всередині голови, і крихітної шишкоподібної залози, яка сидить прямисінько під ним. Гіпоталамус стимулює вироблення естрогену і прогестерону в яєчниках, а шишкоподібна залоза — гормонів ФСГ і ЛГ. Цим ланцюгом гормонів, які циркулюють угору і вниз уздовж гіпоталамо-гіпофізарно-гонадної осі, керує механізм зворотного зв'язку, який передає дані до мозку в реальному часі, день у день, упродовж усього жіночого життя.

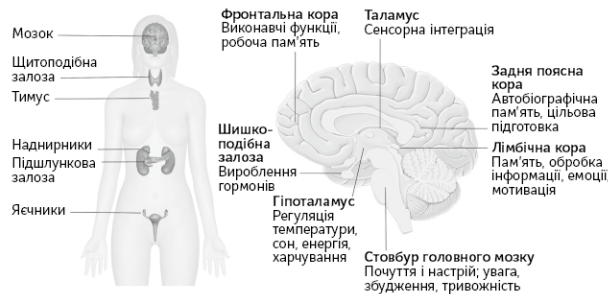


Рис. 3. Жіноча нейроендокринна система

Гіпоталамус підтримує зв'язок не лише з яєчниками, а й із багатьма частинами мозку, особливо з мозковими центрами пам'яті й емоцій (гіпокампом і мигдалеподібним тілом), а також із задньою поясною корою. Вона відповідає за збереження спогадів про все, що ви робили, і місця, де бували. Найбільша ділянка мозку — фронтальна кора, залучена до функцій пам'яті, мови й логічного мислення, — теж тісно пов'язана із цією системою. І якщо пригадуєте з першого розділу, усі ці зони мають більше взаємозв'язків у жінок, ніж у чоловіків.

Крім того, гіпоталамо-гіпофізарно-гонадна вісь підтримує контакт із двома структурами найважливішої ділянки мозку — стовбура. Ідеться про ядра шва — наше основне джерело серотоніну, який регулює настрій, — і блакитну пляму, відповідальну за реакцію «бийся або тікай». Усі ці зони належать до естрогенової системи мозку та швидко реагують на зміну рівня гормону. Із цього видно, як сильно гормони пов'язані з більшістю аспектів когнітивного й емоційного життя.

У цій складній системі все добре доти, доки гормони підтримують і гармонійно врегульовують один одного. Але є дві доленосні події, здатні порушити цю налагоджену рівновагу: перша — вагітність та народження малюка, а друга, заклятий ворог, — початок менопаузи й завершення репродуктивного життя. І хоча це зовсім різні історії, та все ж вони обидві сильно впливають на мозок — а отже, на наші ментальні здібності.

Мозок вагітної: з ніг на голову й навпаки

Багато жінок знають із власного досвіду, що створення нової людини «з нуля» — нелегка справа. Вагітність є провісницею періоду

кардинальних змін у жіночому тілі: ми у прямому сенсі слова стаємо «першим домом» для іншої людини. І хоча нове серцебиття й перші поштовхи чи вигини тільця всередині — це істинне щастя, та є інші нюанси у вагітності, які зовсім не тішать.

Одна з унікальних особливостей вагітності — колосальний сплеск статевих гормонів: естроген і прогестерон, готуючи тіло до виношування немовляти, злітають до рівнів, у 15–40 разів вищих за норму. У нас ростуть животи, набрякають кісточки («котики»), болять спини. Паралельно зростає рівень окситоцину (він же «гормон любові») — так він натякає матці на майбутні скорочення й готує груди до виділення молока. Але це ще не всі зміни. Жінки часто скаржаться, що народження дитини впливає і на їхній мозок. На певному етапі вагітності багато жінок запитують себе: «А цей клубочок щастя не краде в мене моє тіло? Моє життя? І — о ні! — навіть мій мозок?». «Мозок вагітної» — так називають відчуття забудькуватості, неуважності та ментального затуманення, які іноді супроводжують вагітність. А «мамнезія» — це схожі симптоми, які приходять уже після народження малюка. Чи може бути так, що гормони «крадуть» наш мозок?

Іще один-єдиний період, у якому наші тіла виробляють подібні обсяги статевих гормонів, це пубертат. Дослідження показали, що цей життєвий етап провокує не лише гормональні зміни в тілі, а й істотну структурну та організаційну перебудову мозку. Від пренатального етапу розвитку й до кінця підліткового віку мозок дівчаток і хлопчиків зайнятий вирощуванням нейронів зі швидкістю світла. Мозок немовляти містить понад 100 мільярдів нейронів — тобто стільки нервових клітин, скільки зірок у Чумацькому Шляху. Ранніми роками в мозку нарощуються синапси (зв'язки між нейронами) — із вибуховою швидкістю до двох мільйонів за секунду²¹. Зі зростанням дитини чимало з них потрапляє під скорочення, або синаптичний прунінг, — і їх стає менше. На початок підліткового віку від вихідної кількості синапсів залишається близько половини — так мозок дитини ліпить із себе зрілішу версію.

Завдяки новим дослідженням ми вже знаємо, що схоже «переобладнання» відбувається і глибоко всередині мозку вагітної. Автори новаторського дослідження, які завдяки візуалізації вивчали

мозок жінок до і після вагітності, виявили суттєві зміни в тих його зонах, що пов'язані з обробленням інформації та реакцією на соціальні сигнали⁷², — так, ніби мозок розчищає місце для нових даних, які збиратиме після народження дитини. Що цікаво, ці разючі зміни, які зберігаються до двох років після пологів, проявляються в тих самих ділянках мозку, які «світяться» на знімках новоспечених мам, коли ті дивляться на фото своїх немовлят, і пропорційні рівневі материнської прив'язаності. Зміни в мізках вагітних проявлялися так виразно, що комп'ютерний алгоритм, побудований на отриманих даних, зміг успішно відрізнити вагітних жінок від контрольної групи жінок без дітей.

Вважається, що це «лагодження» мозку пов'язане з процесами зрілості й спеціалізації та допомагає жінкам краще зосередитися на потребах немовляти. Інакше кажучи, забудькуватість під час вагітності не означає, що ви втрачаєте розум. Ви просто нарощуєте новий! Мозок створює нові зони і шляхи, які зроблять вас іще чутливішою до безлічі обов'язків материнства. І цей процес настільки інтенсивний, що ми помічаємо, як змінюються наші пам'ять і увага — враховуючи всі аспекти, це навіть не дивно.

Чи існує «мамнезія»?

Стан мозку матері новонародженого, який ще дотепно називають «мамнезія», — це окреме явище. Можливо, саме слово звучить мило, але означає воно «стан розуму, коли вас так сильно переповнюють поставлені завдання, шум і потреби дітей, що ви за секунду можете забути те, що за мить до того пам'ятали». Ідеться про доволі дезорієнтувальне відчуття, коли ви заходите в кімнату й одразу забуваєте, чого прийшли. Або залишаєте увімкненою плейку. Або в останню мить пригадуєте, що зараз у вас за графіком дитяче свято чи футбольне тренування. Якось я дійшла з порожнім дитячим візком аж до супермаркету, бо якимось дивом забула, що моя донька гуляє в парку з нянею. І таких прикладів безліч. Цей новий «ритуал» може сильно бісити, якщо повторюється купу разів на день. Загублені ключі, забуті події, невідь-куди кинуті сумки — це все дуже поширені симптоми.

Не всі дослідження це підтверджують, але є деякі дані, що жінки під час і після вагітності можуть переживати видимі зміни когнітивних навичок, насамперед пам'яті. Збірний аналіз чотирнадцяти різних досліджень виявив, що новоспечені мами зазвичай показують нижчі результати перевірки пам'яті, зокрема вільного пригадування й робочої пам'яті⁷³. Вільне пригадування — це здатність відтворювати пункти списку, а робоча пам'ять — це спроможність тримати багато речей у голові паралельно (як оперативна пам'ять комп'ютера).

Варто зауважити, що проблеми з пам'яттю можуть яскравіше проявлятися залежно від кількості дітей у мами — тимчасом як на татів цей чинник узагалі ніяк не впливає... Що породжує ці труднощі: постійне виконання купи паралельних завдань, у якому варяться новоспечені мами, чи зміни в хімії мозку, — це хороше питання. Але на нього ми можемо радісно відповісти: і те, і те!

І хоча більшість матерів утрачають колишню гостроту розуму, можливості їхнього мозку взагалі не змінюються⁷⁴. Ваш IQ не зсунувся на жоден пункт, а от пріоритети — так. Наприклад, середньостатистична мама назбирує до 700 недоспаних годин (семисот!) протягом першого року життя з малюком, чим знесилює свій мозок і його потужності, віддаючи всі сили на цілодобовий догляд за дитиною. Будьмо чесними: якщо бодай трохи недосипати й паралельно намагатися встигнути все — і рутинні завдання виконати, і життєво важливі нові обов'язки, — то навіть першокласна голова може постраждати. А поєднання недосипання, стрибка гормональних рівнів та новоспечених ролей і поготів ускладнює життя.

Враховуючи, яка титанічна праця очікує жінку на будь-якому етапі материнства, варто поважати й розуміти цей факт і шанувати себе. Де реально, просіть про допомогу, щоб полегшити решту сфер життя, де можна обійтися без ваших зусиль. Щойно з'явиться відчуття, що вас уже нічим не здивуєш, як життя може стати ще «цікавішим», хай частково і в позитивному сенсі слова. Проходячи жіночу версію «Місії нездійсненої», добре було б мати план гри конкретно під вас, який *уможливить* усе, що вас чекає.

Душевне знайомство

Більшість змін, що з'являються з вагітністю — живіт, виснаження й божевільні примхи в їжі, — цілком здорові, тимчасові та нешкідливі. Але є принаймні два медичні ускладнення, пов'язані з виношуванням дитини, які можуть мати довготривалі наслідки для здоров'я серця — а тому й мозку — і які треба сприймати дуже серйозно, і це:

- високий артеріальний тиск під час вагітності (пreeклампсія);
- цукровий діабет вагітних (гестаційний діабет).

Обидва ці стани відрізняються від «звичайних» високого тиску й діабету тим, що зазвичай минають із народженням дитини. Та дослідження показали, що вони можуть свідчити про схильність жінки захворіти на ССЗ у майбутньому — а точніше, під час менопаузи. Наприклад, для Довгострокового дослідження батьків і дітей Avon (ALSPAC) науковці проаналізували вагітності понад 3400 жінок, за якими потім спостерігали близько 20 років⁷⁵. Досягнувши п'ятдесятилітнього віку жінки з пreeклампсією під час вагітності мали на 31 % вищий ризик занедужати на ССЗ, ніж ті, у яких протягом вагітності був нормальний тиск. А жінки з гестаційним діабетом — на 26 % вищий ризик хвороб серця після менопаузи. Крім того, жінки з пreeклампсією частіше народжували передчасно й недоношених дітей, тоді як жінки з діабетом вагітних частіше приводили на світ малюків із надлишковою вагою.

На щастя, є профілактичні заходи, які допоможуть забезпечити здоров'я мамі й малюку протягом виношування і на роки по тому. Та й узагалі цих проблем можна уникнути, якщо контролювати здоровий набір ваги під час вагітності, регулярно й делікатно виконувати фізичні вправи і перейти на здорове харчування до та під час вагітності. Але навіть ті жінки, які ретельно дотримуються цих рекомендацій, можуть мати пreeклампсію або діабет вагітних. Якщо у вас є (чи був) такий стан, коли ви носили малюка, то у старшому віці варто поговорити зі своїм лікарем чи лікаркою про відстежування артеріального тиску й рівня глюкози та інсуліну в крові. Також дуже важливо тримати під контролем ризику виникнення серцевих захворювань, як-от вагу й рівень холестерину (ми поговоримо про це у другій частині).

Післяпологова депресія: проводжаємо лелеку із сумом

Народження дитини запускає низку сильних емоцій — від щирої радості й захоплення до страху й тривожності. А ще воно здатне спровокувати одну досить несподівану річ — депресію. Недавні дослідження свідчать, що 70–80 % новоспечених мам переживають ті чи ті депресивні симптоми в перші два тижні після пологів. Післяпологову пригніченість (*англ. baby blues*), яка зазвичай проявляється коливаннями настрою, нападами плачу, тривожністю і проблемами зі сном, пояснюють сильними гормональними змінами, пов'язаними з дітонародженням.

Утім, одна з десяти новоспечених мам переживає щось серйозніше: у перші кілька тижнів чи довше їй доводиться боротися з глибоким сумом, дужчою тривожністю і навіть втратою відчуття власної цінності⁷⁶. Цей стан називається післяпологовою депресією. Якщо не лікувати, вона може серйозно позначитися на здатності жінки давати раду з повсякденними справами. Ще один можливий, але малоймовірний стан — це афективний розлад під назвою «післяпологовий психоз». Цей украй нечастий стан має такі симптоми, як галюцинації, параноя і, ще рідше, думки завдати шкоди собі й іншим.

Післяпологові депресія і психоз віддавна позначені соціальною стигмою. Замість підтримувати жінок і допомагати їм зцілитися від травми, суспільство історично відверталось від них, записувало до «божевільних» і навіть звинувачувало в тому, що вони відьми або жертви відьомства. Дуже знаково, що психіатрична спільнота визнала післяпологову депресію медичним діагнозом, хоча лише 1994 року. Тож не дивно, що жінки неохоче обговорюють ці питання публічно. У 2005-му Брук Шилдс «удостоїла» післяпологову депресію своєю зірковою присутністю, поділившись на публіку власним досвідом боротьби зі станом, який жінки століттями переживають стиха й наодинці. Відтоді минуло понад 10 років, термін «післяпологова депресія» став звучати повсюдно — і жінки часто отримують потрібну допомогу, щоб повернутися до нормального життя. Вагітні проходять

стандартну процедуру обстеження на депресію в акушерів-гінекологів, а після пологів — у педіатрів своїх малюків.

Післяпологова депресія у всіх можливих проявах і формах жодним чином не свідчить про слабкість чи хибі характеру. Якраз навпаки. Це фізіологічне ускладнення після пологів, і щоб його здолати, потрібна неабияка внутрішня сила. Якщо материнство принесло вам сильніші відчуття тривоги чи депресії, ніж за тимчасових труднощів, то цей стан може бути симптомом конкретної медичної проблеми.

Незалежно від того, що у вас — симптоми післяпологової депресії чи гостра адаптація до материнства, найкраще, що ви можете зробити для малюка, сім'ї і для себе, — це поговорити з лікарем і розказати йому чи їй усе як є. Будьте спокійні: ці стани ефективно коригуються. Такі симптоми зазвичай є наслідками медичних проблем, для яких існують чіткі рішення. У 2019 році FDA схвалило Zulresso (брексанолон) — перший препарат для лікування саме післяпологової депресії. Є надія, що невдовзі з'являться інші засоби. Найшвидше симптоми зникають, якщо починати лікування одразу. Тому в разі сумнівів краще звернутися до лікарів швидше, ніж пізніше, щоб максимально скористатися з наявних варіантів допомоги.

Усі новоспечені мами, які переживають певні прояви післяпологової депресії, меланхолію або ж банальне виснаження, — я з вами. Призвичаювання до материнства може бути сильним стресом: ви освоюєте нову роль, вчитеся поєднувати піклування про себе й немовля, не кажучи вже про решту дітей і членів родини. Усе це неминуче накопичується й бере своє. Обіцяю вам: цей дорожній затор триватиме не завжди. Але поки ви в ньому по самі вуха, то зміни способу життя й деякі добавки, описані у третій частині цієї книжки, допоможуть вам почуватися краще й давати раду із цим усім у процесі.

«Велика М»

Перейдімо до іншого полюса нашого репродуктивного життя, на якому ми зустрічаємо «Велику М» — вона ж «Зміни» або «Той самий час». Та хоч би як ми її називали, усі жінки переживають менопаузу — період, коли гормони ідуть на спад і ми втрачаємо здатність

народжувати дітей. Деякі жінки охоче чекають цього часу, щоб звільнитися від хвилювань через вагітність, передменструальних коливань настрою, щомісячних тампонів і болю внизу живота. Інші від думки про менопаузу відчують різні гострі емоції і журяться через остаточне завершення молодості, наближення старості й те, як це все позначиться на їхній жіночності.

Хоч би як ви ставилися до менопаузи, вона надсилає сигнал про початок того відтинку жіночого шляху, який історично й досі вважають ганебним і який має всі шанси всадити нас на шалені «американські гірки» років так на десять чи більше, іноді вже після тридцяти. Прояви менопаузи — як-от припливи, слізливість, безсоння, забудькуватість — можуть завдавати неабияких прикроців не одній жінці. Деякі минають цей період, ледь його помічаючи, але для багатьох він позначений припливами, болем у суглобах, чутливими грудьми, зниженням статевого потягу — а також підвищеним ризиком виникнення низки медичних проблем, які можуть негативно позначитися на тілі й мозкові.

Попри серйозні фізичні й емоційні випробування, які часто супроводжують менопаузу, відкриті розмови про неї залишаються табу. На жаль, це призводить до того, що деяким жінкам здається, ніби вони єдині переживають такі зміни, а багатьом і не хочеться відкрито обговорювати свої симптоми. Часто буває, що коли вони наважуються порушити це питання, їхні рідні й лікарі ніяковіють або реагують зневажливо. Деякі жінки навіть не усвідомлюють, що їхній стан узагалі має стосунок до менопаузи. Багатьом соромно відчувати ці симптоми, тому вони їх приховують. У нашій культурі, одержимій молодістю, саме слово «менопауза» вказує на негативні асоціації з віком, ніби вік — це лише ознака занепаду й сорому, а не свідчення глибшої мудрості й досягнень та інший кут зору. Як наслідок, менопауза перетворилася на проблему, яку часто замість вирішувати — обходять увагою, заразом позбавляючи себе цікавості, розуміння й підтримки.

Утім, коли жінки відкритіше й упевненіше говорять про свій досвід, ситуація змінюється. Зірка Кім Кетролл, більше відома як Саманта із серіалу «Секс і місто», озвучила досвід багатьох жінок, коли так описала менопаузу: «Однієї миті з вами все гаразд, а наступної — ви ніби опиняєтеся в чані з окропом і земля втікає з-під ваших ніг».

Акторка серіалу «Цілком таємно» Джилліан Андерсон поділилася, що їй здавалося, ніби життя розвалюється і що, перш ніж дістатися іншого кінця менопаузи, вона роками не могла зібратися докупити. Вупі Голдберґ вистачило сміливості щиро обговорювати втрату статевого потягу, яка спіткає багатьох жінок унаслідок гормональних змін. А історій про те, як жінки соромляться, коли несподівано пітніють на людях, перестають спати, забувають щось, а іноді навіть впадають у глибокий відчай, узагалі не злічити.

У 2018-му багатьох шокувала новина про те, що відома дизайнерка Кейт Спейд наклала на себе руки у 55 років. Незадовго до цього така доля спіткала її колегу, 49-літню Л'Рен Скотт. Можна хіба здогадуватися, чи причетні гормональні зміни бодай якось до їхньої трагедії.

На жаль, цього ми ніколи не дізнаємося, зате нам точно відомо, що кількість самогубств серед жінок середнього віку за останні роки зросла майже на 60 %⁷⁷.

Звісно, відбувається щось таке, від чого не відкараскатися простими поясненнями типу кризи середнього віку чи «просто не пощастило». Щоб належно проаналізувати дані, потрібно ширше глянути на комплексні й часто приховані виклики, з якими стикаються жінки в нашому суспільстві. Але ця книжка кладе початок розмові про цей важливий аспект жіночого здоров'я, який ми досі оминали увагою.

Тільки у США щодня близько шести тисяч жінок входять у період менопаузи. Багатьох вона застає зненацька. Через нашу щирі необізнаність про менопаузу не одна жінка почувається спантеличеною тим, що з нею відбувається. Жінкам здається, що їхні тіла їх зраджують — не кажучи вже про їхніх лікарів. А з урахуванням того, що до 80 % жінок у менопаузальному періоді мають шанси відчувати реальні неврологічні симптоми (і підвищений ризик виникнення деменції), ставки вищають.

Та не тільки ті, хто переживає природну менопаузу, ризикують зіткнутися з можливими наслідками від втрати естрогену. Щодня багатьох жінок відправляють у клімакс хірургічними втручаннями або лікуванням раку. У США приблизно кожній восьмій жінці видаляють яєчники до настання природної менопаузи. Подібні цифри актуальні і для Європи⁷⁸, а в Китаї щороку проводять понад 250 тисяч

гістеректомії⁷⁹ (хірургічне видалення матки, часто разом із яєчниками). Видалення яєчників, може, і врятувало Анджеліні Джолі життя, але цей вибір також означає, що її тіло завчасно пішло в менопаузу.

Науковці давно знають, що якщо забрати обидва чи навіть один яєчник до настання менопаузи, у жінки зростає ризик погіршення пам'яті чи деменції⁸⁰ — у деяких випадках до 70 %. Паралельно збільшуються шанси мати тривожність і депресію⁸¹ — ще одна проблема, яку в медичній практиці здебільшого ігнорують. Більшість жінок узагалі про це не знають. Будьмо чесними, лікарі також. Але не опускайте рук, прошу! У третій частині ми поговоримо про те, що свіжі дослідження доводять: гормональна терапія після операції може відвернути ці ризики, принаймні для деяких жінок. А це свідчить про те, що цілком може існувати певний критичний період для терапії і, відповідно, для захисту мозку від негативних наслідків. Є й інші рішення, і про них ітиметься в наступних розділах.

Вас пригнічують міфи про менопаузу?

Свіжі дослідження змушують нас прийняти факт: майже все, що ми раніше чули про менопаузу — передане від матерів донькам чи від лікарів студентству, — неправильне чи принаймні помилкове. Багато пацієнток казали мені, що чи не найскладнішим для них було знайти інформацію, яку вони були б готові сприйняти і — головне — прийняти на віру. Тому мета цього розділу — допомогти жінкам зрозуміти, що відбувається з їхнім мозком, а також тілом, і взяти свої нові потреби щодо стану здоров'я під контроль.

Одна з проблем, з якою я зіткнулася під час проведення досліджень, — це величезні обсяги хибної інформації про менопаузу, що дуже ускладнює процес відокремлення міфів від фактів. Перш ніж почнемо обговорювати рішення, мусимо оперативно спростувати кілька поширених хибних переконань про те, що таке менопауза і чим вона не є.

Міф перший: менопауза настає, коли ви старішаєте.

Факт: більшість жінок входять у менопаузу після сорока — у п'ятдесят з гаком років.

Усі жінки переживають менопаузу у віці десь від 42 до 58 років. У найбільш індустріалізованих країнах середній вік початку менопаузи — 51 рік. Деякі жінки входять у неї раніше, ще до 42 років, і це називається «передчасна менопауза». У жінок, яким хірургічно видалили яєчники (окремо або з маткою) або чий яєчники перестали працювати з інших причин, як-от кісти або реакції на ліки проти раку, які «прибирають» естроген, це може статися ще раніше.

Міф другий: місячні просто візьмуть і припиняться.

Факт: ваше тіло проходить етап менопаузи роками.

Багато жінок вважають, що їхні місячні раптово припиняться одного дня — та й по всьому. Хоча є жінки, для яких зупинка менструації минає ледь помітно, більшість може про таке лише мріяти. Менопауза — це останній менструальний період у житті жінки, який остаточно відбувається тоді, коли в жінки не було місячних протягом дванадцяти місяців поспіль. Але гормональні зміни, які запускають ці механізми, тривають значно довше — від одного до восьми років, після чого яєчники «офіційно виходять на пенсію», а місячні припиняються назавжди.

Коли тіло жінки готується до переходу в менопаузу, її менструація стає менш частою і нерегулярною, а рівні гормонів починають коливатися. Цей етап називається перименопаузою: у жінки все ще йдуть місячні, але тривалість циклу і рівень статевих гормонів у крові змінюються місяць у місяць. Крім того, що менструація може початися в будь-який період циклу, так це ще й спричинює фізичні та емоційні зміни. Оскільки місячні стають менш частими і жінка зникає, що вони то є, то їх немає, буває важко відстежити, коли вони зовсім закінчилися. Звісно, у жінок, яким яєчники видалили хірургічно, це відбувається зовсім інакше: ще вчора вони мали регулярний цикл, а вже сьогодні різко опинилися в менопаузі.

Міф третій: після менопаузи жіноче тіло припиняє виробляти гормони.

Факт: тіло жінки в менопаузі досі виробляє гормони. Просто інакші.

Після менопаузи секреція гормонів відчутно знижується, але повністю не зупиняється. Наприклад, частково зберігається естроген. Тут важливо зауважити, що хоча ми говоримо про естроген як про єдиний гормон, насправді він має три форми або підтипи: естрадіол, естріол і естрон. У цій книжці я вживаю термін «естроген» на позначення комбінованої дії усіх трьох типів, окрім випадків, де йдеться про певний підтип.

Коли лікарі кажуть «естроген», вони зазвичай мають на увазі естрадіол, найсильніших із трьох. У репродуктивні роки цей гормон виробляють яєчники; після менопаузи його рівень значно знижується. Естріол з'являється переважно під час вагітності. Найпоширенішим естрогеном у постменопаузі є естрон, який секретують не яєчники, а жирова тканина. Тож після менопаузи в нашій крові все ще є трохи естрогену, здебільшого у формі естрону. Утім, естрон далеко не такий сильний, як естрадіол — власне звідси й усі симптоми і дисбаланси.

Міф четвертий: менопауза впливає на всіх жінок однаково.

Факт: жінки переживають менопаузу дуже по-різному.

Усі жінки проходять менопаузу, але в кожній свій досвід. Типи симптомів і їхня інтенсивність можуть бути дуже різними. Одні жінки взагалі не помічають фізичних змін, окрім нерегулярних місячних, які з настанням менопаузи припиняються. Інші переживають цілий спектр симптомів: від щоденних припливів і нічної пітливості до різкіших проявів, як-от біль і навіть відчуття електричних розрядів.

Ефективність діагностики менопаузи в західній медицині обтяжена ще одним поширеним явищем: покладанням на універсальний підхід до всіх жінок, який підтримує давню традицію неправильно трактувати й маргіналізувати жіноче здоров'я, що триває, відколи медики вперше взялися лікувати жінок. На щастя, ми вже краще розуміємо, що кожна жінка унікальна й може переживати менопаузу не так, як інші, а тому потребує індивідуального підходу.

Міф п'ятий: менопауза впливає на жінку тільки на фізичному рівні.

Факт: жінки в менопаузі переживають і фізичні, і психологічні зміни.

Жінки починають втрачати естроген після сорока і в п'ятдесят (а подекуди й раніше) тому, що нейроендокринна система в цей час перебуває в перехідному періоді. Це означає, що до цього залучено і мозок (нервова система = нейро), й інші органи, зокрема репродуктивні (ендокринна система = гормони) — і для них усіх це однаково має наслідки. Як ми вже говорили, чимало типових проявів менопаузи починаються в мозку.

І якщо про менопаузу досі не дозволено говорити вголос, то про її наслідки для психічного здоров'я тим паче. Через це багато жінок із жахом бояться, що божеволіють, але не знають, із ким про це поговорити. Я пишу це, щоб сказати: ви не божевільні. Ваш мозок змінюється, а за ним — і фізичне й емоційне здоров'я. Якщо ви переживаєте ці зміни, то знайте: це абсолютно нормальна реакція на те, що відбувається у вашому мозку й тілі. Неприємно — так, лякає — то точно. Але з вами все гаразд. На щастя, завдяки новому розумінню, що таке менопауза, і повазі до неї існують способи перейти цей етап життя здорово й упевнено. І ця книжка теж покликана провести й підтримати вас.

Міф шостий: ми не контролюємо менопаузи.

Факт: є в житті те, що нам не до снаги змінити, але дещо таки можна взяти під контроль.

На те, як жінка проживає менопаузу, впливає ціла низка чинників. Одні нам непідвладні, а з іншими можна поборотися. Один фактор, якого не змінити, — це те, що менопауза частково генетично зумовлена⁸², тож у вас вона, ймовірно, почнеться десь у тому самому віці, що й у матері. Але не обов'язково: деякі жінки відхиляються від курсу. Якщо ваша мати зайшла в менопаузу в сорок років, а її сестри і ваша бабуся — у п'ятдесят, то важко сказати, у кого з родичок ви в цьому сенсі вдалися. Та найпоширеніша ситуація така: якщо в більшості жінок вашої родини, зокрема й вашої матері, менопауза почалася рано, пізно чи десь посередині, то вас чекає приблизно така сама доля.

Симптоми менопаузи теж «передаються». Якщо ваша мама не мала яскравих проявів, цілком імовірно, що й ви не матимете. Якщо ж вона переживала різні ускладнення, то й ви можете — хіба активно остерігатиметеся того, що провокує їх виникнення.

Є чимало негенетичних чинників, здатних загострити симптоми менопаузи та наблизити час її настання, а є й такі, що можуть сповільнювати і врівноважувати цей перехід. Наша мета, звісно, звести до мінімуму перший сценарій і підсилити другий! Наприклад, жодна особливість нашого стилю життя так погано не впливає на яєчники, як куріння. Якщо у вас є така шкідлива звичка, а у вашої матері — ні, то ви, ймовірно, почнете входити в менопаузу раніше, ніж вона. І навпаки: якщо вона курила, а ви — ні, у вас менопауза може настати пізніше. Інші особливості нашого стилю життя, що впливають на те, як жінка переживає менопаузу, — це харчування, фізичні вправи, якість сну, рівень стресу і навіть ліки. Ми поговоримо про все це у третій частині.

Мозкові симптоми менопаузи

Раз ми вже з'ясували, чим є менопауза і чим не є, розглянемо детальніше її наслідки для мозку. Для тих, кому досі конче по-сексистськи жартувати з приводу клімаксу (імовірно, це ті люди, яких ніколи в житті не обливало потом уночі), поясню: менопаузальне «просідання» естрогену не просто кидає в жар, а й ставить перед серйознішими проблемами, як-от погіршення пам'яті та підвищення ризику когнітивних дисфункцій. Найпоширеніші «мозкові симптоми» менопаузи ми розглянемо нижче. Багато з них, якщо не всі, можна контролювати, а часто навіть зупинити, якщо дотримуватися програми з наступних розділів. Жінки в постменопаузі матимуть особливу користь від запропонованих побутових і медичних рішень, адже всі вони — доведено — захищають і підживлюють мозок у будь-якому віці.

Сплутаність свідомості та провали в пам'яті

Жінки після сорока часто скаржаться на «затуманеність» розуму, виснаження, забудькуватість чи труднощі з концентрацією. Подібні

провали в пам'яті цілком реальні й можуть початися у відносно молодому віці. Із падінням рівня гормонів вони тільки посиляться. Дослідження показали, що до 60 % жінок говорять про слабшу увагу і ясність розуму вже на етапі перименопаузи⁸³. Когнітивні зміни, пов'язані з менопаузою, стаються в жінок після 40–50 років, а подекуди й раніше — на піку життя, коли раптом мов земля вислизає з-під ніг. У деякого когнітивна продуктивність відновлюється за багато років після початку менопаузи. У багатьох — узагалі не відновлюється, а ще й може погіршитися та перейти в деменцію на схилі літ.

Припливи і нічна пітливість

Кожна жінка підтвердить: припливи жару — це вам не припливи океану. Разом зі своєю «колегою», нічною пітливістю, вони називаються вазодилатацією і є свідченням того, що мозок переживає кризу «глобального потепління». Пітливість — це ознака того, що мозок некоректно «виконує свою роботу», у цьому разі — внаслідок неспроможності належно регулювати температуру тіла. Під час припливу деякі жінки переживають раптову й різку хвилю тепла — настільки сильну, що обличчя і шия за відчуттями перегріваються та вкриваються червоними плямами; іноді назовні це проявляється не менш яскраво, ніж усередині. В інших жінок спершу може бути хвиля жару, потім — холоду. Часом приплив призводить до підвищеного або нерегулярного серцебиття й навіть головного болю, тремтіння і запаморочення. Такі собі «розваги», це ж очевидно.

Типовий приплив триває від 30 секунд до 10 хвилин, іноді — понад годину. За інтенсивністю вони теж різняться. У середньому 3 % щасливиць минають менопаузу взагалі без краплі поту. Ще 17 % переживають помірні, загалом «стерпні» припливи. Але переважна частина жінок страждає від серйозних припливів і спричиненого ними стресу.

Донедавна експерти вважали, що ці раптові й сильні хвилі жару — це, так би мовити, тимчасова проблема, яку жінка переживає якихось три чи п'ять років після останньої менструації (що ніяк не вписується в поняття «тимчасовості» за будь-якими стандартами). Насправді в багатьох жінок припливи стаються протягом багатьох років після

менопаузи. Особливо це стосується тих, що раніше курили, схильних до надмірної ваги, а також тих, хто переживає стреси, депресію або тривожність. А це означає, що такі проблеми потребують ще більшої уваги. Серйозно, якби в чоловіків були такі припливи, рішення знайшли б уже давно!

Крім того, доки людство й далі вірить, що припливи — це питання суто із площини якості життя, свіжі дослідження поставили й цю теорію під сумнів. Виявляється, у жінок, які переживають припливи в молодшому віці, є тенденції до гіршого функціонування ендотелію — а отже, їхні артерії втрачають еластичність та здатність до релаксації, що може підвищити ризик майбутніх захворювань серця⁸⁴. Оскільки сучасна діагностика не завжди точно здатна передбачити ССЗ у молодих жінок, бодай тут нам можуть стати у пригоді припливи. Вони слугують попереджувальним дзвіночком для молодих жінок і скеровують їх на ранню діагностику серця. Заради позитивного мислення вважатимемо хоча б це хорошим моментом у припливах.

Порушення сну

Крім того, що мозок під час менопаузи не може регулювати температуру тіла, він ще й недостатньо контролює регулювання циклів сну і пробудження. Ось чому гормональний спад провокує в багатьох жінок проблеми зі сном. Безсоння — поширений симптом менопаузи, який часто виявляється разом з нічною пітливістю, депресією та когнітивними порушеннями. Звісно, якщо жінка погано спить, її настрій і, зрештою, психічна рівновага теж страждають. Ба більше, сон дуже важливий для формування спогадів та очищення мозку від амілоїдних відкладень, які можуть призвести до хвороби Альцгеймера. Тобто давати голові відпочити — це дуже важливо на довготривалу перспективу.

Поганий настрій і депресія

Гормональний спад впливає і на настрій, часто провокуючи симптоми депресії. Миті щастя, які різко перетворюються на сльози в очах, або радісні періоди, перемежовані паскудними днями, можуть вивести із себе навіть найстійкіших із нас. Утім, це дуже тонка грань,

оскільки симптоми депресії, спричинені менопаузою, інколи важко відрізнити від проявів депресії, спровокованої чимось іншим.

До другої групи належить уже згадана післяпологова депресія, «звичайна» депресія, що має генетичне підґрунтя, і «ситуативна» депресія, яка стається після особливо травматичної події — наприклад смерті рідної людини або втрати роботи. Дуже важливо визначити, від якої форми депресії страждає людина, оскільки лікування залежить від причини. Часто буває, що жінка звертається до лікаря з приводу менопаузи, а їй виписують рецепт на антидепресанти. У деяких випадках вони потрібні, але зазвичай краще вдатися до спеціальних стратегій, щоб подолати гормональну депресію та її першопричини.

Сильний стрес

Менопауза однозначно може спричинити стрес, а стрес — у разі посилити певні симптоми, що свідчать про погіршення функціонування мозку. Сам стрес народжується в мозку, і наша стійкість до стресових чинників великою мірою «в руках» наших гормонів. Розгляньмо це детальніше. Усі статеві гормони виробляються через перебіг багатьох послідовних процесів, що починаються з холестерину, особливої сполуки, яка належить до ліпідів (а простіше — жирів) і яку медики час від часу визначають у вашій крові. Тіло перетворює холестерин на гормон прегненолон — мати усіх статевих гормонів. Прегненолон далі перетворюється на прогестерон, а з прогестерону можна отримати естроген або тестостерон. Цей процес переважно ідеально налагоджений в організмі... але лише за умови відсутності стресу. У людини в стані стресу на головну сцену виходить інший гормон. Це кортизол, гормон стресу № 1.

Ось як це відбувається. Ваші наднирники теж використовують прегненолон, але для вироблення кортизолу. Коли ви переживаєте гострий, але тимчасовий стрес (наприклад перед іспитом чи у лікарні в ситуації, яка швидко вирішується), тіло скеровує якусь частину прегненолону на збільшення секреції кортизолу. Щойно чинник стресу усунуто, вироблення кортизолу знижується, а тіло відновлює звичні рівні естрогену і прогестерону. Але якщо стрес хронічний, рівень

кортизолу стрімко росте й довший час тримається на високій позначці. І тіло не має іншого вибору, окрім як далі виробляти кортизол за рахунок прегненолону, відібраного у статевих гормонів.

З вами тоді відбувається багато всього: рівень прегненолону падає (підвищується дратівливість), прогестерон різко знижується (ви втрачаєте сон), рівень естрогену зменшується (звідси припливи), а щитоподібна залоза сповільнює метаболізм (тож тепер ви ще й виснажені). Якщо раніше думали, що у вас були проблеми, то тепер ви в повній халепі. У короткотерміновій перспективі такий тривалий стрес виснажує, робить нещасними й загнаними; а в довготерміновій — може призвести до серйозніших проблем: депресії, серцево-судинних хвороб та підвищеного ризику виникнення деменції. Ніхто такого не бажає. Тому дуже важливо намагатися уникати стресу або зменшувати його інтенсивність і тривалість. Тіло й мозок ще подякують вам за це!

Зниження статевого потягу

Зниження рівня гормонів, які регулювали репродуктивний цикл, лібідо й настрій, може мати негативні наслідки і для статевого життя жінки. Втрата сексуального бажання — поширене явище в роки до та після менопаузи, і його пік може припадати на будь-який вік від 35 до 64 років. І хоча це стається не в усіх жінок, та все ж зменшення рівня статевих гормонів часто призводить до сухості піхви, болісного статевого акту, труднощів зі збудженням і загалом втрати сексуального бажання. Ніби цього мало, припливи ще додають жінці відчуття невпевненості й небажаності, що дуже впливає на кожен аспект її життя, зокрема стосунки.

З біологічного погляду втрата статевого потягу відбувається також і в нашій голові. Ейфорія та задоволення від сексу народжуються здебільшого в лімбічній системі — частині мозку, що відповідає за пам'ять, прив'язаність і настрої. Рішення з метою підтримати здоров'я мозку та вироблення гормонів — консультації, ліки чи зміна способу життя — допомагають також підняти лібідо й додати життєвих сил.

Хай там як, для багатьох менопауза — це не жарт. За останні кілька років я спілкувалася із жінками в різних станах емоційного виснаження, спричиненого симптомами менопаузи, і чула, як до них ставляться лікарі, колеги й навіть партнери в стосунках. Схожі історії я чую щодня і щотижня, тому знаю, що за кожною такою жінкою стоять тисячі інших, які переживають щось подібне. Настав час вимагати рішень! Під рішеннями я маю на увазі науково обґрунтовані рекомендації, а не якийсь блог в інтернеті, де впарюватимуть біологічні добавки.

У другій і третій частинах книжки я поділюся низкою діагностичних процедур, потрібних, щоб докопатися до першопричин менопаузальних симптомів та інших станів, які впливають на мозок. Будуть там і рекомендації щодо того, як полегшити симптоми, а де можливо — узагалі позбутися їх. Та перш ніж рухатися далі, хочу привернути вашу увагу до конкретного запитання, яке я поставила собі, коли тільки почала вивчати менопаузу.

Чому ми мусимо все це переживати?

Для кожної жінки менопауза — це життєвий факт, який ми схильні приймати мов даність. Але насправді менопауза — це давній біологічний ребус, який науковцям досі не вдалося повністю пояснити. На планеті є лише два види, які живуть довше, ніж їхня фертильність: жінки і... кити!

Якщо розглянути це в межах еволюції, виникає запитання: чому ми й далі живемо після того, коли втрачаємо здатність відтворювати потомство, тоді як жіночі особини інших видів одразу вмирають? Логічно припустити, що якби жінки розмножувалися до кінця життя, це лише збільшило б шанси на передавання їхніх генів далі. То чому все влаштовано інакше?

Нові дослідження китів косаток проливають трохи світла на це питання. Можливо, менопауза — це природний спосіб уникнути репродуктивного конфлікту між матерями й доньками⁸⁵. Зграї косаток матріархальні, і сини й доньки проживають життя не з батьками, а з матерями. Ба більше: матері залишаються поруч із дітьми, щоб допомогти виростити онуків. За цим сценарієм і справді краще, щоб

матері втрачали фертильність — це прибирає потенційну репродуктивну конкуренцію між матерями, доньками й невістками.

Подібний суспільний устрій був і серед давніх людей. Коли вони жили мисливсько-збиральницькими групами, чоловіки виходили на полювання, а жінки залишалися виховувати дітей. Цілком можливо, що менопауза теж є природним способом уникнути репродуктивної конкуренції серед людей. Сьогодні жінки живуть значно довше, ніж їхні прапředки, тож настав час засукати рукави і придумати, як нам захистити й оживити свій мозок навіть тоді, коли естроген у тілі знижується.

Менопауза: заклик до дії

Донедавна менопаузу списували як неприродний наслідок довшої тривалості життя, нещасливий результат того, що жінки живуть значно довше, ніж закладено природою. Відповідно медицина реагувала на менопаузу хіба легким знизуванням плечима. Утім, за останні роки науковці зробили неабиякий прорив у доведенні того, що менопауза — не лише поворотний момент для жіночого здоров'я, який заслуговує належної уваги, а й джерело інформації для розвитку охорони здоров'я жінки в майбутньому.

Якщо коригувати менопаузальні симптоми, застосовуючи науково обґрунтований та персоналізований підхід, то можна уникнути низки потенційних проблем, які часто супроводжують цю гормональну зміну. У зрізї здоров'я жіночого мозку менопауза залишається єдиним чинником, який точно підвищує ризик виникнення хвороби Альцгеймера в жінок і тільки в них, що ставить нас у відверто програшнішу позицію лише тому, що ми іншої статі. Враховуючи те, що ця незворушна гормональна сила спричиняє симптоми, які на десятиліття погіршують якість життя, і наражає нас на одну з найнищівніших хвороб сучасності, вона потребує максимальної уваги — і то негайно.

Замість закривати очі на виклики, що їх кидає менопауза, може, варто зреагувати на неї як на заклик до дії, якого ми давно чекали. Що і як ми робимо під час цього перехідного періоду, може кардинально вплинути на наше здоров'я в майбутньому. Щоб приймати правильні

рішення, треба знати свої чинники ризику і схильності. Це дасть змогу скласти персоналізований план, який підходитиме саме вам. Я допоможу вам із цим уже в наступному розділі.

Частина друга

Зробила: пройдіть обстеження

Розділ 5

Ера прецизійної медицини

Коли ми у стресі або депресії, коли неясно мислимо через поганий сон або перестрибуємо від виснаженості до збудження й навпаки, нас турбує неналежна робота мозку. Коли ми боремося із цими проблемами, то можемо невпевнено приймати рішення або зайве хвилюватися за майбутнє. І хоча не всі стикаються із цими викликами щоразу, чимало жінок протягом життя натрапляють на цих «лежачих поліцейських», коли набір певних симптомів змушує їх «гальмувати». Це може бути пов'язано з тим, що із плином часу тіло й мозок переживають найрізноманітніші зміни. У наших руках організувати належний супровід цих переходів та отримати доступ до правильних стратегій для кожного симптому.

Ще раз наголошую: немає двох однакових жінок. Те, що підходить вам, може не спрацювати для вашої подруги, колеги чи навіть доньки — і навпаки. Настав час відмовитися від універсального підходу, який панує у сфері жіночого здоров'я уже багато століть, на користь динамічнішої моделі, зосередженої на жінці як особистості.

Ця концепція лежить в основі прецизійної (точної) медицини — нового підходу до лікування і профілактики хвороб, який бере до уваги нашу індивідуальність. Точна медицина будується навколо парадигми, що допомагає вирватися з полону алгоритмічного лікування, яке зводиться до практик «вгадаємо або ні», спрямованих на «середньостатистичну» людину. Натомість тут маємо індивідуалізований підхід на основі даних про кожну особу: її генетичні ризики, медичний стан, середовище проживання і спосіб життя. Усі ці чинники вважаються однаково важливими, особливо для профілактики.

Ідея проста: ми можемо дати пацієнтові/пацієнтці максимальні шанси поліпшити стан здоров'я, якщо підбиратимемо лікування відповідно до його/її медичного анамнезу й умов життя, які не тільки визначають їхні сильні й вразливі сторони, а й можуть підказати, як вони реагуватимуть на ті чи ті втручання. Усі ці чинники важливі для

прогнозу ризиків конкретної особи. А це означає, що вони допомагають скласти ефективніші персоналізовані плани профілактики — і зійти з маршруту, який у майбутньому може завести на підводні камені.

Дізнаймося ж, на які ризики і тривожні сигнали слід зреагувати *вам*, щоб налагодити когнітивне здоров'я та захистити мозок до кінця життя. Спершу ми поговоримо про генетичні ризики. Потім розглянемо різні клінічні стани, які можна полегшити або навіть повністю нормалізувати. І, нарешті, у третій частині зосередимося на стратегіях із доведеною ефективністю проти цих ризиків та їхнього впливу.

Генетична діагностика й хитрий маркетинг

В епоху ДНК-аналізів багато людей хотіло б зазирнути в генетичне майбутнє — своє, дітей і родини. Це бажання цілком виправдане, і здійснити його можна кількома способами. Перший ґрунтується на наукових досягненнях, і цю діагностику проводять сертифіковані лабораторії. Другий спосіб — звернутися до компаній, які безпосередньо працюють з клієнтами і бувають як кваліфікованими, так і відверто хижацькими.

Завдяки різкому зниженню цін на генетичний аналіз і поступове зняття обмежень з боку FDA компанії, які займаються генетичним аналізом для фізичних осіб, зараз переживають справжній розквіт. Серед них — відомі 23andMe, Family Tree DNA, MyHeritage і ancestry.com. За даними самої галузі, кількість осіб, які робили такий генетичний аналіз у США, наразі перевищує 12 мільйонів.

Проблема не в тих аналізах, які розповідають про ваше походження чи ймовірність мати сині очі (колір своїх очей ви вже й так знаєте). Такі аналізи ґрунтуються на вимірюваних даних. Проблема в тому, що багато інших тестів мають усі шанси бути трошки точнішими за гороскопи, а деякі взагалі несерйозні, і це м'яко сказано. Перше, що спадає на думку, — аналіз, який обіцяє поліпшити навички вашої дитини грати у футбол за допомогою персоналізованої програми на основі ДНК. Або інший тест, який начебто гарантовано зможе

передбачити схильність вашої дитини до вивчення мов. Чи третій, де обіцяють вгадати (а це насправду вгадування) шанси людини мати високий або низький рівень IQ.

Як науковиця я розумію, що інформація, отримана з генетичного тестування, може мати цінність — та за умови, що ця інформація точна й надійна. Але навіть найбільші й найавторитетніші компанії потрапили під критику. Наприклад, 2008 року FDA вжило жорстких заходів проти 23andMe і наказало компанії припинити продавати людям аналіз їхніх чинників ризику, допоки не буде доведено точність цих тестувань. Власне, ніхто не знає, наскільки точними є отримані результати.

Та хай що намагаються продати вам «генетичні» компанії — дані про походження, специфічну інформацію про ризики для здоров'я чи щось інше, — не варто приймати рішення, ґрунтуючись на їхніх результатах. Я кажу це тому, що більшість таких фірм передають користувачам інформацію дуже вибірково, а решту «необроблених даних» дозволяють завантажити для інформаційних потреб — хоч точність цих даних «не гарантована». Інакше кажучи, «дані можуть бути хибними». Чимало користувачів пропускають цей важливий припис і далі залучають третю сторону — як-от Promethease.com чи codegen.eu, — щоб отримати зручну для тлумачень додаткову інформацію, зокрема про генетичні маркери таких захворювань, як рак чи хвороби Альцгеймера і Паркінсона.

Є дві проблеми, пов'язані з таким підходом. Перша — ці дані потенційно хибні. Друга — обіцяне тлумачення цих даних теж потенційно хибне. А все тому, що деякі з компаній-тлумачів беруть інформацію про генетичні варіації з безкоштовних державних архівів — попри численні свідчення того, що більшість доступних даних можуть бути неточними⁸⁶.

Не так давно одне приголомшливе дослідження виявило, що компанія 23andMe неправильно діагностувала генетичні маркери ризику раку на зразок гена BRCA (він же «ген Анджеліни Джолі») аж у 40 % випадків⁸⁷, тобто аналізи хіба трошечки були точнішими за кидання монети. Очевидно, що така дезінформація викликає тривогу на кількох рівнях. Що стосується хвороби Альцгеймера, то генетичні аналізи від таких компаній узагалі не рекомендуються, але багато

людей їх таки роблять, щоб дізнатися свій генотип АПОЕ. Ми ще поговоримо про це детальніше в підрозділі «Генетичні обстеження: ризику розвитку хвороби Альцгеймера». А наразі підсумую так: генетичне тестування лише в сертифікованих лабораторіях відповідає стандартам якості й вартує довіри та грошей.

Ви у групі ризику, якщо у сім'ї є хворі на деменцію?

Уже багато десятиліть ДНК-аналізами послуговуються для виявлення схильності до певних спадкових недуг: раку, захворювань мозку, як-от хвороба Альцгеймера, розсіяний склероз, хвороба Паркінсона, хвороба Гантінгтона й епілепсія. Генетичне тестування може підтвердити або спростувати запідозрену спадкову недугу або ж допомогти визначити шанси людини її мати чи передати далі.

Що ж стосується когнітивного здоров'я, то багато людей, які помічають за собою забудькуватість, втрату пам'яті або проблеми з увагою і мовою, хвилюються через ризик занедужати на хворобу Альцгеймера. Якщо в батька чи матері є такий діагноз, чи означає це, що їхні діти теж приречені на таку саму долю? Якщо у ваших тата чи мами хвороба Альцгеймера, чи означає це, що у вас вона теж буде? Чи справді можна мати «поганий ген» хвороби Альцгеймера?

Такі тривоги цілком виправдані. Хвороба Альцгеймера — складне захворювання, його нюанси можуть спантеличувати, тож не дивно, що пацієнти й родина, де є такий діагноз, тривожаться, долаючи його чи піклуючись про когось, хто вже хворіє.

Як ішлося на початку книжки, уже відомо, що в дуже небагатьох людей розвивається хвороба Альцгеймера внаслідок рідкісної генетичної мутації в ДНК. У цьому випадку недуга є автосомно домінантною, а це означає, що досить успадкувати єдину копію цієї мутації, щоб отримати хворобу. Наразі науковці ідентифікували три гени, пов'язані з розвитком хвороби Альцгеймера, що кодують такі білки: APP (попередник бета-амілоїду), PSEN1 і PSEN2 (пресенілін 1 і 2)⁸⁸. Усі три спричиняють надмірне утворення амілоїдних бляшок, які своєю чергою призводять до особливо агресивної та ранньої форми хвороби, яка починає проявлятися після 30, 40 чи 50 років. Це єдина

генетично зумовлена форма хвороби Альцгеймера, яка передається з покоління в покоління. Дитина батьків, хтось із яких є носієм генетичної мутації ранньої форми хвороби Альцгеймера, має рівні шанси успадкувати цю мутацію або ні. Якщо успадкує, то житиме з високою ймовірністю ранніх проявів цього захворювання.

Але ще раз: ці мутації значно менше поширені, ніж ми того побоюємося⁸⁹. У більшості людей генетичний ризик занедужати на хворобу Альцгеймера пов'язаний радше не з рідкісними генетичними мутаціями, а з генами «схильності», зокрема АПОЕ, про який ми говорили в розділі 3. Дуже важливо розуміти різницю між генетичним тестуванням на ймовірну мутацію і тестуванням на генетичні чинники ризику (про це ми теж незабаром поговоримо). Якщо у вашій родині є випадки хвороби Альцгеймера і ви хвилюєтеся через можливі ризики, мої практичні поради нижче допоможуть визначитися, чи генетичний аналіз вам узагалі щось дасть.

Слово про переваги й недоліки

Перш ніж іти далі, виділіть стільки часу, скільки потрібно, щоб повністю зрозуміти наслідки проходження генетичних тестів. Якщо ви — здорова сорокарічна жінка, чия маму або тата забрала ця хвороба, чи хотіли б ви знати про те, що вас чекає така сама доля? Як це знання змінить ваше життя? Воно вам допоможе чи нашкодить?

Відповіді на ці запитання відрізняються. Багато людей і медичних установ вважають, що цінність тесту залежить від того, наскільки вам доступне лікування. Оскільки терапевтичних варіантів майже немає, ризики психологічної шкоди від знання можуть переважити будь-які вигоди від нього ж. Та деякі люди вирішують робити аналіз, сподіваючись, що ефективні ліки буде знайдено вчасно. Ще треті цікавляться шансами взяти участь у клінічних випробуваннях. Для декого це можливість планувати своє майбутнє: довгострокові медичні плани, страхування від інвалідності, вихід на пенсію, передача інших особам права ухвалювати важливі медичні рішення й навіть заповіт можуть мотивувати людей дізнаватися більше про ризики для свого здоров'я. Ще комусь просто хочеться знати, що їх чекає в майбутньому. Коли люди, які мають хворобу Альцгеймера в

родинному анамнезі, досягають віку, коли занедужали їхні рідні, і починають тривожитися, це почуття дуже легко зрозуміти. Хтось думає, що вже має це захворювання, і завчасно сумнівається у власних розумових здібностях, «підозрюючи» кожен випадок забудькуватості або затьмарення розуму.

Та хоч би якою була мотивація, правда в тому, що знання про генетичний статус впливає на всю сім'ю. Тому це рішення є дуже особистим, і в ідеалі його слід приймати після того, як вивчили питання й усе добре обдумали. Також важливо розуміти, що хоч генетичні обстеження можуть допомогти з деякими тривогами, та вам насправді не потрібна ця інформація, щоб упорядкувати фінанси чи взяти участь у клінічних дослідженнях. Не менш важливо знати, що ДНК-тести не завжди потрібні, щоб гарантовано виключити варіант генетичної мутації. Як це зробити? Читайте далі.

Анкета «Родинна історія деменції»

За багато років я зауважила, що пацієнтам іноді важко визначитися з «раннім» чи «пізнім» початком хвороби Альцгеймера. Чимало людей говорили мені, що їхні мати, батько чи бабуся або дідусь «рано захворіли на Альцгеймера», — а потім я з'ясовувала, що в більшості випадків ці рідні дожили без проявів хвороби щонайменше до шістдесяти з лишком років. Із діагностичного погляду прояви хвороби після шістдесятиліття є не ранніми, а радше пізніми. І це важлива різниця, адже пацієнти з пізніми проявами недуги мають дуже низьку ймовірність бути носіями генетичних мутацій, які її спричиняють. Тобто якщо захворювання проявляється після шістдесяти, це означає, що воно не зумовлене генетичною мутацією — а отже, має менші шанси передаватися від батьків до дітей.

Утім, це не завжди так. Тому важливий перший крок, щоб визначити, чи ви або ваші рідні можете бути носіями генетичної мутації, — попросити лікаря, який займається хворобою Альцгеймера, провести ретельний аналіз сімейного анамнезу. Його зазвичай проводять із використанням анкети на зразок поданої нижче, окремо для першого і другого ступеня спорідненості родичів. Скористайтеся нею, щоб зібрати всю потрібну інформацію. Ключові факти, які варто з'ясувати,

— це в якому віці почали виявлятися симптоми та які саме (наприклад втрата пам'яті, спантеличення, депресія, тремор, галюцинації).

Збирати таку інформацію може бути емоційно непросто й болісно, але це критично важливий крок. Із мого досвіду: родичі часто проявляють унікальні здібності, коли доводиться пригадати деталі про неочікувану чи дивну поведінку їхніх рідних. Чи хтось із ваших близьких регулярно губив ключі або невідь-куди тицяв різні предмети, як-от окуляри? Чи забували вони імена або не могли впізнати знайомі місця й обличчя? Чи повторювали вони раз за разом ті самі речення, плутали час і день або навіть забували, для чого призначені знайомі їм предмети?

Також потрібно з'ясувати їхній вік, у скільки років уперше проявилися симптоми, коли поставили діагноз, у якому віці померли ті, кого вже немає, і причини смерті родичів — і тих, які хворіли, і тих, що ні. Ваш лікар також мусить знати, чи мав хтось із ваших рідних діагнози, схожі за симптоматикою на деменцію (наприклад аміотрофічний склероз, епілепсію, рак мозку) або генетично зумовлені хвороби (синдром Дауна). Запишіть імена й медичні дані про всіх своїх родичів або про скількох зможете. Додайте стільки колонок до таблиці 1, скільки вам потрібно, і зберіть інформацію з якомога дальшого минулого. Наприклад, якщо хтось із ваших прадідів мав деменцію, зробіть усе можливе, щоб ця інформація потрапила до таблиці.

Табл. 1. Історія хвороб: найближчі родичі

	Я	Батьки		Діти				Рідні брати і сестри			
		Мати	Батько	Син 1	Син 2	Дочка 1	Дочка 2	Брат 1	Брат 2	Сестра 1	Сестра 2
Хвороба Альцгеймера											
Хвороба Паркінсона											
Хвороба Гантінгтона											
Лобно-скронева деменція											
Деменція з тільцями Леві											
Хвороба Піка											
Судинна деменція											
Інсульт											
Аміотрофічний склероз											
Синдром Дауна											
Епілепсія											
Рак (уточніть тип і орган ураження)											
ССЗ (коронарний шунт, стенокардія)											
Гіперхолестеринемія											
Гіпертензія											
Діабет (уточніть тип, I чи II)											

Табл. 2. Історія хвороб: родичі другого ступеня (з ким ви маєте 25 % спільних генів)

	Дідусі й бабусі				Родичі			
	Бабуся по матері	Дідусь по матері	Бабуся по батькові	Дідусь по батькові	Дядько по матері	Тітка по матері	Дядько по батькові	Тітка по батькові
Хвороба Альцгеймера								
Хвороба Паркінсона								
Хвороба Гантінгтона								
Лобно-скронева деменція								
Деменція з тільцями Леві								
Хвороба Піка								
Судинна деменція								
Інсульт								
Аміотрофічний склероз								
Синдром Дауна								
Епілепсія								
Рак (уточніть тип і орган ураження)								
ССЗ (коронарний шунт, стенокардія)								
Гіперхолестеринемія								
Гіпертензія								
Діабет (уточніть тип, I чи II)								

Якщо у вашій родині хворіють на деменцію, детальна інформація допоможе лікареві виявити першопричини хвороби: це передається генетично чи пов'язано з іншими недугами, як-от діабетом або серцево-судинними захворюваннями.

Коли зберете інформацію, скористайтесь поданими нижче інструкціями для її тлумачення.

- Генетичні хвороби можна назвати хворобами «крізь покоління», тобто певна мутація могла проявитися бодай у когось із ваших прадідусів і прабабусь, дідусів і бабусь, батьків та/або їхніх рідних. Якщо двоє чи більше найближчих родичів мали або мають хворобу Альцгеймера й особливо якщо симптоми проявилися в ранньому віці (тобто *до шістдесяти*, але, можливо, і до п'ятдесяти чи навіть сорока), тоді є шанси, що це мутація гена (хоча не обов'язково). У такому разі порадьтеся з лікарем, чи варто робити генетичне тестування.
- Якщо лише один із батьків хворіє на деменцію, а жоден інший родич чи родичка не мають такого діагнозу, й насамперед якщо симптоми в батька/матері проявилися *після шістдесяти*, ви навряд чи є носієм генної мутації. У будь-якому разі варто обговорити родинний анамнез зі своїм лікарем.

Якщо лікар вирішує, що краще зробити генетичний тест, то ось що вам треба знати. Генетичні обстеження здійснюються або щоб підтвердити наявність мутації, яка відповідає за хворобу Альцгеймера, у пацієнтів із симптомами, або щоб оцінити ризик у людей узагалі без симптомів.

Генетичні обстеження: ризики розвитку хвороби Альцгеймера

Діагностичний аналіз ДНК для тих, хто вже має симптоми

Якщо симптоми хвороби Альцгеймера проявляються в молодій або середнього віку особи й у родині вже є випадки проявів хвороби у віці до 60 років, лікарі можуть запропонувати діагностичний аналіз ДНК. Зазвичай його роблять лише тоді, коли в родині є підтверджений випадок розвитку ранньої форми хвороби.

Діагностичний тест ДНК зазвичай проводять для гена PSEN1, оскільки саме його мутації найпоширеніші. У США цей аналіз можна зробити через комерційну організацію Athena Diagnostics

(athenadiagnostics.com) або в сертифікованих лабораторіях (CLIA-certified), афілійованих із навчальними медичними центрами (cdc.gov/clia)⁹⁰. Іноді ДНК-тестування проводять для генів APP або PSEN2. Комерційні організації цим не займаються, але такий тест можна зробити в деяких університетських центрах або в межах клінічних випробувань. Якщо вас залучають до дослідження або клінічного випробування, то витрати на генетичні аналізи зазвичай покриває спонсор.

Сама процедура відносно проста. У вас візьмуть кров і відправлять на аналіз так само, як для будь-якого іншого діагностування. Якщо тест позитивний, лікар зможе визначити, яка мутація спричиняє хворобу Альцгеймера в родині. Можливо, іншим родичам теж доведеться зробити цей аналіз. Якщо результат негативний, цієї мутації у вас немає.

Наголошую ще раз: украй важливо отримати медико-генетичну консультацію до аналізу й після нього. Результати тесту без належного тлумачення можуть мати негативний і часто несподіваний психологічний вплив на деяких людей, особливо на схильних до тривожності або депресії. Завдяки ретельному й консервативному підходу до генетичних аналізів, який виробили в цій сфері, такі крайні випадки залишаються рідкістю. Але попри те, що відсоток катастрофічних наслідків украй низький, вони таки трапляються. І дуже важливо знати себе й бути впевненим, що зможете отримати всю потрібну допомогу до та після тестування. А ще дуже важливо уникати поспішних рішень, тому порадьтеся із чоловіком/дружиною, партнером/партнеркою чи близьким другом/подругою, перш ніж вирішувати і здавати цей аналіз. Якщо ви таки захочете його робити, знайдіть лікаря-генетика. У США це можна зробити у два способи:

- зв'язатися з найближчою громадою підтримки людей із хворобою Альцгеймера;
- пошукати через онлайн-каталог Національної спілки генетичних консультантів (nsgc.org)⁹¹.

Прогностичний аналіз ДНК для родичів у групі ризику

Коли в когось у родині знаходять специфічну мутацію гена, то родичі з групи ризику — рідні брати й сестри, дорослі діти та інші рідні — теж можуть з'ясувати, чи успадкували вони цю мутацію. Зазвичай аналіз роблять близько 10 % потенційних носіїв гена.

Утім, прогностичний аналіз — це досить складно, бо треба спрогнозувати майбутнє наразі здорової людини без симптомів, а не тих, що вже захворіли. Тому тут діє ще більше обмежень. Якщо ви хвилюєтеся за власний ризик через те, що в когось із родичів була чи є хвороба Альцгеймера, але ця конкретна людина не робила аналізу на генетичні мутації, тоді вам цей аналіз робити *не* варто. Спершу його має пройти людина із захворюванням. Якщо виявиться, що вона є носієм мутації, тоді й ви можете пройти тест. Утім, у багатьох випадках родич чи родичка із захворюванням уже померли й не можуть зробити аналіз. Або ж іще живуть, але відмовляються вдаватися до тестування. У цих випадках ваш лікар не зможе отримати вам дозвіл на взяття цього аналізу.

У разі, коли є змога пройти тест, ви його робите й дізнаєтеся, чи справді маєте генетичний ризик занедужати на хворобу Альцгеймера. Якщо так, то що робити далі? Перше й обов'язкове — отримати консультацію. Друге — звернутися до груп підтримки для людей із хворобою Альцгеймера. Вони допоможуть налагодити контакти з іншими пацієнтами й родинами і познайомлять із даними досліджень, ресурсами та сервісами для людей із цим захворюванням. Багато організацій надають своїх експертів — медичних радників або просто списки лікарів і клінік, готових допомогти. Інша важлива можливість — взяти участь у клінічних дослідженнях, які вивчають генетичні захворювання. Сьогодні у США проходять два великі клінічні дослідження: Мережа домінантно успадкованої хвороби Альцгеймера (Dominantly Inherited Alzheimer Network, DIAN) і Дослідження автосомно-домінантної хвороби Альцгеймера (Autosomal Dominant Alzheimer's Disease), яке здійснює Ініціатива з профілактики хвороби Альцгеймера (Alzheimer's Prevention Initiative). Обидва перевіряють ефективність ліків, які очищають організм від амілоїдних бляшок, на добровольцях із генетичними мутаціями хвороби Альцгеймера²².

Аналіз АПОЕ

Якщо пам'ятаєте з третього розділу, ген АПОЕ — єдиний встановлений генетичний чинник ризику для пізнього розвитку хвороби Альцгеймера. Ще раз підкреслюю: АПОЕ *не є* «поганою генетичною мутацією», але він пов'язаний з ризиками виникнення захворювання. На сьогодні тестування цього гена проводять, щоб визначити потенційних учасників і учасниць досліджень, які можуть мати підвищений ризик розвитку хвороби Альцгеймера. Знання про потенційний ризик дає змогу відстежувати ранні зміни в мозку й порівнювати ефективність лікування людей із різними профілями АПОЕ. Утім, цей аналіз не є ефективним для визначення ризиків конкретної особи, а тому не рекомендується для клінічного використання²³. Й ось чому.

АПОЕ має три варіанти, або алелі: E2, E3 і E4. Кожна людина має два алелі, тому комбінацій усього шість: E2/E2, E2/E3, E2/E4, E3/E3, E3/E4 і E4/E4. Люди з комбінацією E2/E2 мають найнижчий ризик хвороби Альцгеймера, а люди з E4/E4 — найвищий. Носії E4/E4 також мають вищу ймовірність розвинути симптоми в молодшому віці, хоча загалом після їхнього шістдесятиліття. Дослідження за участю 17 тисяч осіб без деменції виявило, що якщо вам від 60 до 75 років і ви маєте дві копії гена АПОЕ-4 (тобто E4/E4), тоді ваші шанси на помірні когнітивні порушення або хворобу Альцгеймера у віці до 85 років становлять від 30 до 55 %²⁴. Якщо копія гена АПОЕ-4 у вас лише одна, тоді цей ризик коливається від 20 до 25 %. Ба навіть якщо ви не є носієм алеля E4, то ризик становить від 10 до 15 %.

Як бачите, інформація про статус АПОЕ не дуже допомагає спрогнозувати, чи буде в людини деменція в майбутньому. Крім того, якщо у вашій родині хворобу Альцгеймера спричинила мутація гена, то це важить більше, ніж АПОЕ-4, тож аналіз АПОЕ нічим не доповнить інформації для таких пацієнтів.

Утім, із погляду прецизійної медицини розуміння вашого статусу АПОЕ може допомогти — та лише якщо ваш лікар знає, що робити із цією інформацією. Існує чимало підходів, часто суперечливих, як запобігти потенційним генетичним ризикам АПОЕ. Дані свідчать, що носії АПОЕ-4 по-різному реагують на деякі види лікування — й іноді

краще, ніж неносії (про це поговоримо у третій частині). Участь у клінічних дослідженнях АПОЕ варто наперед добре обдумати. Наприклад, ініціатива ARI зараз проводить тестування двох експериментальних препаратів для профілактики або затримки розвитку деменції саме для людей із двома копіями гена АПОЕ-4.

Тож якщо ви таки хочете дізнатися свій статус АПОЕ, ось три способи це зробити:

- **Зверніться до свого лікаря щодо проведення аналізу АПОЕ.** У такому разі плюс у тому, що його робитиме сертифікована лабораторія, а це знижує ймовірність помилок. Результати приходитимуть напряду вашому лікареві, який або сам візьметься за це питання, або скерує вас до фахівця.
- **Долучіться до наукового або клінічного дослідження статусу АПОЕ.** Переваги цього способу в тому, що аналіз вам робитиме сертифікована лабораторія, а його вартість покриє спонсор дослідження. У клінічних тестуваннях також забезпечують новітніми препаратами, які за потреби можуть протидіяти потенційним наслідкам наявності гена АПОЕ-4.
- **Замовте комерційний аналіз в однієї з компаній типу 23andMe.** Так ваша інформація буде доступною тільки вам, але ви не отримаєте консультації фахівця. Ще один мінус — вища ймовірність помилкових результатів. Якщо ви вже користувалися послугами таких компаній, щоб з'ясувати свій АПОЕ-профіль, рекомендую для порівняння пройти аналіз у сертифікованій лабораторії ([cdc.gov/clia](https://www.cdc.gov/clia/)).

Якщо хочете дізнатися про свій статус АПОЕ, то слід пам'ятати, що й із цього питання важливо отримати генетичну консультацію. Знання про наявність АПОЕ-4 стає для одних людей причиною краще піклуватися про себе й не має короткострокових психологічних ризиків⁹⁵. А от для інших — може бути страшною і бентежною новиною. Тільки ви можете знати, як зреагуєте на цю інформацію, хоча навіть вам не вдасться спрогнозувати напевне, які вона матиме наслідки. Саме тому я рекомендую не поспішати, добре все зважити,

перш ніж прийняти рішення, і заручитися допомогою надійного консультанта або лікаря на випадок виникнення запитань.

Розділ 6

Медичний анамнез і лабораторні аналізи

Я ризикую тупцюватися на місці, але хочу вкотре підкреслити: піклування про себе — це найважливіше, незалежно від того, що там є чи чого немає у вашій ДНК. У цьому вам можуть трохи допомогти науковці, трохи — лікарі, але якщо ви схожі на більшість жінок, із якими я спілкуюся, то знаєте, що нам варто навчитися турбуватися про себе самим. Що стосується когнітивного здоров'я, то можна розвіяти чимало найгірших тривог, якщо належно змінити спосіб життя.

Для цього вкрай важливо займатися своїм здоров'ям, бо деякі хворобливі стани чи недуги здатні підвищити ризик виникнення хвороби Альцгеймера або погіршити її перебіг. До них належать ССЗ, діабет, ожиріння й депресія. Зрештою, вони самі собою погіршують наш когнітивний стан, пригнічують ясність розуму та затьмарюють пам'ять.

Окрім них, ще понад сорок відомих розладів здоров'я можуть спричиняти або імітувати симптоми деменції — і відтак змушувати людину думати, що вона скочується до втрати розуму. На щастя, більшість із них можна лікувати чи навіть повністю усунути. Два поширені приклади — дефіцит вітаміну B_{12} і гіпофункція щитоподібної залози (гіпотиреозидизм). Ці й інші чинники (інфекції, запалення, отруєння йонами металів) здатні серйозно вплинути на наш розум, але ми можемо їх контролювати. Дуже важливо отримати правильний діагноз, бо часто з лікуванням проблеми, що лежить в основі симптомів, вони починають зникати. Тому стани, які піддаються лікуванню, варто обов'язково виявляти й одразу ж братися за них.

Регулярні медичні огляди в поєднанні з рекомендаціями, поданими у третій частині цієї книжки — як-от здорове харчування, помірне споживання алкоголю, відмова від куріння, контроль стресу й запальних процесів, постійні фізичні вправи, — здатні не лише поліпшити, а й узагалі зупинити більшість, якщо не всі із цих розладів.

Дещо ви можете зробити самі, дещо потребує допомоги лікаря. Але якщо усвідомити цей факт, то багатьом із вас уже зараз має стати легше.

Наступні розділи допоможуть скласти комплексний план із подолання ризиків, який починається зі збору клінічного й медичного анамнезу. Сюди належать ваші поточні й минулі медичні проблеми і скарги, зокрема ліки, які ви приймали, анамнез родини, нинішній спосіб життя й ваші контакти із забруднювачами довкілля. Ця інформація стане основою для спеціалізованого плану лікування, оскільки вона виокремлює ваші зони ризику. Ми почнемо з того, що входить до типового клінічного дослідження мозку, зокрема вибраних аналізів, які можна легко пройти з допомогою свого лікаря. У наступному розділі ми використаємо ці результати, щоб ще детальніше оцінити ваші персональні ризики.

У таблиці 3 подано референтні значення для окремих аналізів.

Табл. 3. Головні медичні й лабораторні аналізи для профілактики і лікування хвороби Альцгеймера

Назва	Параметр (показник)	Референтні значення		
		Оптимальне	Граничне	Ризиковане
Абдомінальний (вісцеральний) жир	Індекс маси тіла (ІМТ)	18,5–25	25–30	>30
	Співвідношення обхвату талії та зросту (відношення обхвату талії до зросту)	0,42–0,48	0,49–0,5	>0,5
Гіпертензія (високий арте- ріальний тиск)	Артеріальний тиск (мм рт. ст.)	<120/80	120/80– 140/90	>140/90
Метаболічні маркери	Рівень глюкози в крові натще (мг/дл)	70–99	100–125	<70 або >125
	Рівень інсуліну в крові натще (мкординиць/мл)	<5	5–15	>15
	Глікований гемоглобін A1c (HbA1c, %)	4–5,7 %	5,7–6,4 %	>6,4 %
Ліпідні маркери	Загальний холе- стерин (мг/дл)	<200	200–240	>240
	Холестерин ЛПВГ (мг/дл)	>60	50–60	<50
	Холестерин ЛПНГ (мг/дл)	<100	100–160	>160
	Тригліцериди (мг/дл)	<150	150–200	>200
	Ліпопротеїн А (Lp(a), мг/дл)	<30	30–50	>50

Назва	Параметр (показник)	Референтні значення		
		Оптимальне	Граничне	Ризиковане
Функція щитоподібної залози	ТТГ (мікро-одиниць/мл)	<0,27	0,27–4,2	>4,2
Гомоцистеїн	Гомоцистеїн (мкмоль/л)	<10	10–14	>14
Нутрієнти	Вітамін В ₁₂ (нг/л)	190–900	150–190	<150
	Фолієва кислота (нг/л)	5,8–32,8	3–5,8	<3
	Омега-3 (докозагексаєнова кислота) (мкг/мл)	>100	60–100	<60
	Омега-3 індекс	>8 %	4–8 %	<4 %
Запалення	Високочутливий С-реактивний білок (мг/мл)	<1	1–3	>3
Гормони		Фолікулярна фаза	Овуляція	Постменопауза
	Естрадіол (пг/мл)	12,4–233	41–398	<138
	Прогестерон (нг/мл)	0,06–0,89	0,12–12	<0,05–0,13
	ФСГ (мкМО/мл)	2,4–12,6	14–95,6	7,7–58,5
	ЛГ (мкМО/мл)	3,5–12,5	4,7–21,5	25,8–134,8
		6–8 година ранку	16 година	Сон
	Кортизол (мк/дл) (мкг/дл)	10–20	3–10	<5

Почнімо з тіла

Перший крок — це визначення своїх маси тіла, зросту, обхвату талії та артеріального тиску. Ці параметри підкажуть, чи маєте ви ризик виникнення серцево-судинних хвороб, ожиріння або діабету.

Перевірте ІМТ

Надмірна вага або ожиріння здатні підвищити ризик виникнення захворювань серця й діабету, які своєю чергою збільшують ризик розвитку хвороби Альцгеймера. Між іншим, надлишкова вага — один із гарантованих способів мати менопаузальні припливи. У метааналізі понад 4000 жінок-учасниць із ожирінням скаржилися на припливи майже на 80 % більше, ніж стрункіші жінки⁹⁶. Самої тільки надлишкової ваги достатньо, щоб підвищити прояви симптомів менопаузи на 13 %.

Дізнатися, яка вага є для вас здоровою, допоможе індекс маси тіла (ІМТ). Із ним же можна виставити собі ціль для схуднення, якщо вам потрібно скинути зайві кілограми. Не забувайте, що в чоловіків і

жінок різні «норми» ІМТ, і ця розбіжність поглиблюється з віком. Здебільшого ІМТ з поправкою на вік і стать у діапазоні від 25 до 30 вважається надлишковою масою, а понад 30 — ожирінням. Розрахувати індекс можна самотужки за формулою $\text{ІМТ} = \text{маса (кг)} / \text{зріст (м)}^2$ або за допомогою [онлайн-калькуляторів](#).

Визначте співвідношення обхвату талії до зросту

Найпоширенішим показником вісцерального жиру (інші назви — абдомінальний, внутрішньочеревний) є співвідношення обхватів талії і стегон — воно ж маркер ризику виникнення ССЗ у будь-якому віці, особливо під час менопаузи. Щоб вирахувати цей показник, заміряйте себе довкола найвужчої частини талії, але не втягуйте живота! Потім виміряйте обхват найширшої частини стегон. Поділіть обхват талії на обхват стегон. Наприклад, у жінки з талією 75 см і стегнами 96 см буде співвідношення талії до стегон $75/96 = 0,78$. Здебільшого в жінок цей коефіцієнт не має перевищувати 0,8, у чоловіків — 1. Якщо у вас він вищий, це означає, що ви у групі ризику. Але оскільки жіночі стегна від природи ширші за талію, цей показник може недооцінити наявність жиру в тілі, а отже, і ризик виникнення серцевих захворювань.

Тому точнішим показником є співвідношення талії до зросту. Щоб його підрахувати, потрібно поділити обхват талії на показник зросту. Якщо обхват вашої талії становить менше як половину вашого зросту, то ви не ризикуєте мати серцево-судинних хвороб. Для жінок коефіцієнт від 0,42 до 0,48 вважається здоровим. Після менопаузи ці норми трохи зсуваються, оскільки незначний набір маси на талії вважається нормою. Але як золоте правило слід пам'ятати, що жінка заввишки 160 см має підтримувати талію до 80 см, а жінка зростом 175 см — до 87,5 см.

Виміряйте артеріальний тиск

Високий артеріальний тиск (гіпертензія) — відомий чинник ризику виникнення хвороб серця й інсульту. Він може тихо руйнувати ваше тіло роками, аж поки проявляться перші симптоми. Якщо не контролюватимете тиску, то ризикуєте заробити втрату

працездатності, низьку якість життя чи навіть смертельний серцевий напад. Є ще одна менш відома закономірність: гіпертензія часто є причиною вагінальної сухості та зниження статевого потягу в жінок. З погляду неврології артеріальний тиск потрібно контролювати, передусім у середньому віці, щоб знизити ризик майбутніх когнітивних порушень. Якщо у вас хронічно високий тиск, його зниження допомагає знизити імовірність легких когнітивних порушень, що є майже найкращою альтернативою для профілактики деменції²⁷. Крім того, деякі дослідження свідчать, що контроль тиску може бути особливо корисним для носіїв гена АПОЕ-4²⁸.

Даних про можливий зв'язок між низьким тиском (гіпотензією) і підвищеним ризиком виникнення хвороб серця або деменції значно менше. Утім, низький артеріальний тиск може спричиняти запаморочення, слабкість, знепритомнення й ризик травм через падіння, і це теж потрібно брати до уваги.

Лікування і зміни способу життя можуть допомогти з нормалізацією артеріального тиску, а отже — знизити ризик виникнення загрозливих для життя ускладнень. Тому нехай ваш лікар регулярно контролює ваш тиск, в ідеалі — що шість місяців чи раз на рік, особливо якщо ви вже в постменопаузі. Показник артеріального тиску складається із двох чисел, наприклад 140/90. Перше — це систолічний тиск, або найвищий тиск у момент, коли серце проштовхує кров по тілу. Друге — діастолічний тиск, тобто тиск тоді, коли серце розслабляється між ударами. Ось на що варто звернути увагу:

- якщо ваш тиск 140/90 чи вищий протягом кількох тижнів, у вас може бути гіпертензія. Час попрацювати разом із лікарем над його зниженням;
- якщо тиск коливається між 120/80 і 140/90, він трошки вищий, ніж треба. Ваша мета — дещо його знизити;
- якщо тиск постійно тримається нижче за 90/60, у вас може бути гіпотензія. Поговоріть зі своїм лікарем про її лікування.

Лабораторні аналізи

Під час лікування деменції та для її профілактики пацієнти регулярно здають аналізи крові й сечі, щоб вилучити можливість інфекції та побачити, як працюють органи, наприклад печінка чи нирки. Завжди просіть лікаря перевіряти, чи немає у вас інфекцій, насамперед сечових шляхів, які часто бувають у жінок. Безсимптомні інфекції сечових шляхів відстежити особливо складно, бо вони не мають видимих проявів, як-от печіння чи свербіж, але здатні серйозно затьмарювати розум.

У вузькоспеціалізованих центрах на зразок нашого проводяться додаткові лабораторні аналізи для визначення метаболічних маркерів, зокрема показників обміну ліпідів, які доведено впливають на когнітивну функцію (див. таблицю 3). Ці аналізи допомагають виявити інсулінорезистентність або діабет, високі рівні холестерину чи тригліцеридів або ж дефіцит незамінних нутрієнтів. Ці стани можуть й імітувати симптоми деменції, й підвищувати ризик її виникнення. Лабораторні аналізи також допомагають оцінити ваш рівень гормонів. Якщо є змога, будьте в курсі своїх показників!

Здайте аналіз на рівень глюкози й інсуліну натще

Ці аналізи допомагають з'ясувати, чи є у вас діабет або ризик його розвитку.

- Рівень глюкози натще має становити до 90 мг/дл або ще краще — між 75 і 80 мг/дл. Якщо показник сягає 100–125 мг/дл, це вважається переддіабетним станом і може означати інсулінорезистентність. Якщо рівень глюкози вищий за 125, у вас може бути діабет.
- Оптимальний рівень інсуліну становить нижче 5 мікроодиниць/мл. Усе, що вище, може свідчити про інсулінорезистентність.
- Попросіть лікаря направити вас на ще один аналіз, окрім глюкози натще, — гемоглобін A1c (глікований гемоглобін). Він показує середній рівень глюкози в крові протягом останніх двох-трьох місяців, а не в день здавання. Цей аналіз корисний тим, що допомагає визначити діабет там, де аналіз на рівень

глюкози його не показує. У нормі значення гемоглобіну A1c — від 4 до 5,7 %.

Жінки з геном АПОЕ-4 мають особливо уважно ставитися до цих метаболічних маркерів. Є дані, що в носійок АПОЕ-4 з інсулінорезистентністю, передусім у період менопаузи, дужче погіршується пам'ять порівняно із жінками, які не мають згаданих вище ознак⁹⁹.

Перевірте жири (ліпіди)

Якщо у вас кількість ліпідів у крові поза межами норми (дисліпідемія), ви маєте вищий ризик розвитку серцево-судинних хвороб та інсулінорезистентності. Насамперед це стосується людей із високим рівнем загального холестерину (понад 240 мг/дл), низьким холестерином ЛПВГ (нижче за 50 мг/дл для жінок і 40 мг/дл для чоловіків), високим холестерином ЛПНГ (понад 160 мг/дл) і/або високою концентрацією тригліцеридів (понад 200 мг/дл).

Крім того, деякі дослідження виявили, що підвищений рівень ліпопротеїну (а), або ЛП (а), може бути ще точнішим передвісником серцево-судинних ризиків у жінок. Передусім це стосується тих, хто вже має такі хвороби в анамнезі, або жінок із родинною історією ранніх серцевих хвороб чи раптової смерті від них¹⁰⁰. Це дослідження досі триває, але схоже, що жінки, які після стандартних аналізів залишаються поза групою ризику, мають усі шанси таки бути в ній. Про це свідчитиме високий рівень ЛП (а). Наприклад, якщо ваш загальний холестерин у нормі, а ЛП (а) підвищений, то й ризик серцево-судинних захворювань теж підвищений.

Носійки АПОЕ-4 мусять також уважно стежити за рівнями ліпідів. Аallel АПОЕ-4 є чинником не лише виникнення хвороби Альцгеймера, а й вищої ймовірності серцевих захворювань. Імовірно, це пояснюється тим, що цей ген негативно впливає на холестерин ЛПНГ — підвищує його¹⁰¹. Високий рівень ЛПНГ призводить до формування бляшок у судинній системі й погіршує кровотік.

Загалом пацієнткам із показниками за межами норми варто знижувати рівні ліпідів, особливо холестерину ЛПНГ. Цього можна

досягнути за допомогою ліків, як-от статинів, або ж дотриманням нефармацевтичних рекомендацій щодо способу життя, описаних у третій частині.

Перевірте щитоподібну залозу

Захворювання щитоподібної залози, передусім коли вона «недопрацьовує» (гіпотиреоз), можуть спричиняти симптоми, схожі на менопаузальні, а також ті, що їх дають високий холестерин, зайва вага і втома. А ще вони призводять до зворотних когнітивних порушень.

Тиреотропний гормон (ТТГ) уже давно входить до діагностичного протоколу деменції. Оптимальний рівень ТТГ коливається від 0,27 до 4,2 мкМО/мл. Рівні нижче від 0,27 і вище за 4,2 можуть свідчити про дисфункцію щитоподібної залози. Рівні ТТГ у крові перевіряють й іншими аналізами (вільний Т4, вільний Т3), які теж допомагають оцінити роботу щитоподібної залози. Можливо, ваш лікар захоче ще перевірити антитіла до тиреопероксидази і тиреоглобуліну, щоб вилучити ймовірність аутоімунних захворювань, які вражають щитоподібну залозу, наприклад хворобу Хашимото і хворобу Грейвса. Якщо тест позитивний, поговоріть із фахівцем про лікування й обов'язково дотримуйтесь рекомендацій щодо збалансування гормонів, прописаних у наступних розділах.

Гомоцистеїн — маркер судинного ризику

Високий рівень гомоцистеїну — це чинник ризику не лише серцевих захворювань, інсультів та склерозування судин, а й деменції. Гомоцистеїн на рівні 14 мкмоль/л вважається високим. Утім, нові дослідження свідчать, що ризик розвитку деменції ледь не вдвічі вищий у людей із гомоцистеїном на рівні 13 мкмоль/л і вище¹⁰². Це означає, що наш мозок чутливіший до змін рівня цієї речовини, ніж вважалося раніше. Оптимальний рівень гомоцистеїну — до 10 мкмоль/л. Якщо у вас він вищий, то разом із лікарем попрацюйте над його зниженням.

На щастя, рівень гомоцистеїну частково регулюють конкретні вітаміни групи В. Отже, його можна відкоригувати, якщо харчуватися

багатими на ці вітаміни продуктами або приймати харчові добавки, описані в розділі 11.

Не нехтуйте незамінними нутрієнтами, особливо вітамінами групи В і омега-3

Дефіцит окремих вітамінів групи В, особливо В₆, В₁₂ і фолієвої кислоти (В₉), може призводити до проблем у роботі мозку, нервової системи та погіршення інших аспектів вашого здоров'я. Нестача вітамінів групи В не лише змінює рівень гомоцистеїну, а й може провокувати когнітивні порушення та навіть імітувати симптоми деменції¹⁰³. Наприклад, через занижений рівень В₁₂ може виникнути зловиясна анемія — стан, який дає відчуття втоми, неясності мислення, сплутаності, перепадів настрою і повільності. Науковці вважають, що до 15 % населення США мають певний дефіцит вітаміну В₁₂¹⁰⁴. Тому дуже важливо перевіряти його рівень, якщо ви зауважили бодай якісь ознаки, що можуть свідчити про нестачу цього вітаміну. Іноді, коли рівень В₁₂ близький до нижньої межі норми, для діагностики раннього або помірного його дефіциту призначають аналіз на метилмалонову кислоту.

Омега-3 поліненасичені жирні кислоти захищають клітини мозку від «зношування», природного для процесу старіння, а заодно підтримують серцево-судинну систему. Достатній рівень омега-3 пов'язують зі зниженням атрофії мозку, збереженням пам'яті та нижчим ризиком того, що у старшому віці виникне деменція¹⁰⁵. Не всі лікарі перевіряють рівні омега-3, але ми вважаємо, що цей показник допомагає у профілактиці хвороби Альцгеймера.

Ще один важливий показник — так званий омега-3 індекс. Коли він високий, це свідчить про те, що ви споживаєте збалансовану кількість омега-3 і омега-6 поліненасичених жирних кислот. А це знижує ризик багатьох хронічних захворювань, передусім серцево-судинних. Оскільки американці й американки переважно вживають занадто мало риби чи риб'ячого жиру, багатих на омега-3, нічого дивного, що близько 95 % населення (окрім мешканців і мешканок Аляски) має низький омега-3 індекс, а отже, і високі ризики згаданих вище проблем

зі здоров'ям¹⁰⁶. Загалом у країнах, де їдять багато риби — азійських і північно-європейських, — ця проблема не така поширена.

У більшості людей, які дотримуються збалансованого харчування, достатній рівень вітамінів групи В і омега-3. Але є винятки. Після п'ятдесяти наш метаболізм природно уповільнюється, а через це гірше засвоюється вітамін В₁₂. Також його рівень знижують гастрит, хвороба Крона, целіакія та імунні порушення на зразок вовчака. На рівень вітаміну В₁₂ впливають і деякі ліки, особливо препарати від кислотного рефлюксу, пептичної виразки й порушення травлення, наприклад антацидні засоби (Tums) й інгібітори протонної помпи (Prilosec, Prevacid), а також Metformin, препарат для діабетиків. Веганське й суворо вегетаріанське харчування теж здатне призводити до дефіциту вітаміну В₁₂ і омега-3. Крім того, вагітні жінки перебувають у групі ризику дефіциту фолієвої кислоти, бо плід забирає велику її кількість від матері. Оральні контрацептиви так само «вимивають» вітаміни групи В, як і безмірне споживання алкоголю.

В усіх цих випадках треба говорити з лікарем про перевірку рівнів вітамінів групи В і омега-3 поліненасичених жирних кислот. У розділі 11 ми поговоримо про те, чи можуть допомогти рослинні добавки і за яких умов.

С-реактивний білок — маркер запалення

Є кілька показників, які можна визначати у крові, щоб виявити наявність запалення. Один із найнадійніших — аналіз на С-реактивний білок, сполуку, яку виробляє імунна система, що бореться з небезпечними субстанціями, а заразом білок гострої фази, який бере участь у розвитку запалення. Аналіз на С-реактивний білок виявляє його рівень у крові. І хоча він не вказує на те, де є запалення чи яка його причина, цей аналіз чітко показує, що щось не так. Зокрема, високочутливий тест на С-реактивний білок здатен виявити приховане низькоінтенсивне запалення, і його часто використовують, щоб оцінити ризики серцевих захворювань.

Високий кортизол: забагато стресу

Напевне, вам не треба й аналізів крові, аби знати, що ви у стресі. Утім, стрес буває прихованим, особливо якщо ви переживаєте його давно. У таких ситуаціях хіба об'єктивний показник мотивуватиме вас серйозно поставитися до проблеми. «Визначник стресу» в розділі 7 цієї книжки — хороша відправна точка, щоб дізнатися, чи потрібна вам допомога лікаря. Якщо так, то, можливо, варто також перевірити рівень кортизолу — головного гормону стресу.

Рівень кортизолу можна виміряти у крові, сечі та слині. Найточнішим є аналіз крові, яку зазвичай беруть двічі протягом дня: уранці й після обіду. Це пояснюється тим, що протягом дня рівень кортизолу сильно змінюється. Високий кортизол може свідчити про інфекції або синдром Кушинга — захворювання, якому притаманні набір маси тіла, синці, стоншення шкіри і навіть припинення місячних. Тобто якщо ви у стресі, що можна сказати про багатьох із нас, то можете оминати етап аналізу й одразу діяти. У розділі 13 подано кілька рекомендацій для зниження інтенсивності стресу, з яких варто почати.

Статеві гормони: перевіряти чи ні

Коли жінка запідозрює, що входить у перименопаузу, — це чудова нагода пройти повне медичне обстеження у кваліфікованого лікаря — гінеколога або ендокринолога. Діагноз «перименопауза» можна поставити після перегляду медичного анамнезу жінки, історії її менструації та усіх ознак і симптомів.

Для діагностування менопаузи зазвичай не потрібні аналізи крові. Але за певних обставин лікар може порадити перевірити рівні естрадіолу, ФСГ і ЛГ. Під час менопаузи показник естрадіолу знижується, а рівні ФСГ і ЛГ — підвищуються.

Найкращий спосіб перевірити рівень гормонів — через лікаря. Аптечні тести на ФСГ в сечі чи слині, які можна робити в домашніх умовах, на жаль, не є достатньо надійними.

Утім, навіть найточніші аналізи крові не зможуть гарантувати діагностування менопаузи. Наприклад, рівень ФСГ зростає і падає протягом менструального циклу, може бути низьким одного дня і досить високим — наступного. Ще один важливий момент: ви можете

бути в перименопаузі й водночас мати низький рівень ФСГ. Те саме можна сказати про естрадіол, який дуже коливається щомісяця. Також якщо ви вживаєте оральні контрацептиви, маєте протизаплідну спіраль або п'єте ліки від раку грудей, це вплине на точність аналізів. Якщо ви хвилюєтеся з приводу свого статусу в менопаузі, рекомендую заповнити «Визначник менопаузи» з розділу 7 книжки і звернутися до лікаря.

Когнітивні тестування

Аналізи психічно-розумового стану — це головний етап об'єктивної перевірки пам'яті, мислення та здатності вирішувати проблеми. Деякі тести короткі, інші можуть бути складнішими й часозатратнішими. Останні зазвичай проводить нейропсихолог, і в США доступ до них мають тільки спеціалізовані центри й ліцензовані лікарі-клініцисти. Тести на перевірку когнітивної функції та різні головоломки доступні й онлайн, але для діагностики їх поки не рекомендують. Трохи далі ми поговоримо про це детальніше.

Наразі ж хочу звернути увагу на важливий факт. Чоловіки й жінки по-різному переживають когнітивні зміни. Ранні ознаки порушення розумової діяльності, ба навіть хвороби Альцгеймера, легше помітити в чоловіків. Це пояснюється тим, що протягом дорослого життя жінки перевершують чоловіків у низці когнітивних умінь¹⁰⁷. Особливо це стосується словесної пам'яті — здатності відтворювати слова й історії, зокрема дослівно. Дослідження, у яких порівнювали здатність запам'ятовувати в чоловіків та жінок на різних етапах життя, показали: єдиний період, коли жінки починають відчувати видиме погіршення пам'яті в когнітивних тестах, — це вік після менопаузи¹⁰⁸. Та попри це чимало жінок у постменопаузі все ще мають кращу пам'ять, ніж чоловіки-однолітки. Це стосується і старшого віку та іноді навіть початку хвороби Альцгеймера.

Проте в цієї «переваги» для жінок є недолік. Словесний і асоціативний аспекти пам'яті — одні з основних показників когнітивної функції, за якими діагностують розлад пам'яті, та одні з основних причин, чому за їхнього погіршення люди звертаються до

лікарів. Більшість із нас ще може змиритися з тим, що губить речі чи кладе ключі не туди, куди треба. А от із неспроможністю підбирати слова чи запам'ятовувати розмови ми миримось значно менше — бо це негативно впливає на соціальне і професійне життя. Та оскільки жінки функціональніші в цьому, ніж чоловіки, а референтні значення не завжди є гендерно-специфічними, це часто заважає лікарям розпізнавати й діагностувати хворобу Альцгеймера в жінок. А ще жінки частіше зволікають, перш ніж звернутися до лікаря. Коли ж нарешті діагноз встановлено, хвороба вже зазвичай загострюється, тоді як чоловікам цей діагноз ставлять вчасніше¹⁰⁹. Залишається хіба здогадуватися, скільки жінок не діагностовано до моменту, коли жодне лікування вже не допомагає.

Сподіваємося, скоро у нас будуть тести саме для жінок. А тим часом майже всі сходяться на тому, що значно інформативніше й точніше дивитися на знімки мозку пацієнтки, ніж проводити тільки когнітивну перевірку.

Знімки мозку

Наш мозок є таким же унікальним, як відбиток пальця. Якщо архітектура мозку — поділ на півкулі, функціональні зони та специфічні структури — у всіх нас приблизно однакова, то щодо розміру, форми, активності й молекулярного складу мозку ми дуже різні. І цю неймовірну різноманітність найкраще видно на знімках.

Я вивчаю томограми головного мозку вже понад п'ятнадцять років. Я розглянула й оцінила тисячі знімків — і ще не минуло й дня, щоб не дивувалася унікальності мозку, яка проявляється на МРТ. Мозок кожних пацієнта й пацієнтки є неповторним і несхожим на інші. Ця індивідуальність залежить не тільки від набору генів. Її формує, відточує і «прописує» наше походження, освіта й пережитий досвід. Додайте сюди їжу, яку споживали, культурне середовище, місця, де бували, усі радощі й біди свого життя — і ви геть не здивуєтесь, чому немає двох однакових мізків на планеті. Про мене, без знімків неможливо зрозуміти мозок людини й індивідуальні чинники ризику, що можуть вплинути на її когнітивні здібності. І не забуваймо, що

сканування мозку здатне виявити хворобу Альцгеймера за багато років до проявів її симптомів.

У клінічній практиці й дослідженнях найчастіше послуговуються кількома типами знімків мозку. Типове клінічне обстеження починається з комп'ютерної томографії (КТ) або магнітно-резонансної томографії (МРТ). Обидві дають змогу візуалізувати внутрішню частину мозку, щоб дослідити його структуру й анатомію. Ці знімки допомагають виокремити різні діагнози, поставлені з урахуванням когнітивних змін, дуже схожих на ті, що є в пацієнтів і пацієнок із деменцією. Чотири з них більше загрожують жінкам, ніж чоловікам: пухлини мозку, аневризми, захворювання білої речовини й атрофія.

За даними Американської асоціації пухлин мозку, у США цей діагноз щороку чують близько 80 тисяч дорослих і дітей. Ризики мати пухлину мозку дуже низькі — протягом життя це 1 % і менше. Утім, вони варіюються залежно від статі. Наприклад, менінгіома, найпоширеніша пухлина мозку, частіше розвивається в жінок, ніж у чоловіків¹¹⁰, частково через її взаємодію зі статевими гормонами¹¹¹. Більшість менінгіом доброякісні й повільно ростуть, але навіть вони іноді спричиняють когнітивні проблеми, які можна помилково прийняти за хворобу Альцгеймера. На щастя, менінгіоми можна контролювати, а часом навіть видаляти без ризику серйозних ушкоджень мозку, особливо якщо діагностувати на ранньому етапі (а без знімка мозку це зробити неможливо).

Ще один діагноз, на який потрібно звернути увагу, — аневризма. Вона починається з потоншення стінки кров'яної судини всередині мозку. Під постійним потоком крові в судині ця ділянка зношується й набрякає, як невелика бульбашка. Багато аневризм не спричиняють жодних симптомів, але деякі можуть збільшуватись, кривавити або й розриватися. Кровотеча в мозку, яку називають геморагічним інсультом, — це дуже серйозно й потребує ургентного медичного втручання. З усіх причин інсульту розрив аневризми стається удвічі частіше в жінок, ніж у чоловіків, особливо у віці між 50 і 59 роками. Часто це корелює зі зниженням рівня естрогену, котре спостерігається під час менопаузи. Знімки мозку можуть допомогти виявити ці ризики та запобігти їхньому впливу, а позитивні зміни способу життя й

лікування, описані у третій частині, можуть відчутно знизити шанси кровотечі чи набрякання аневризми — тож і ризики інсульту.

А тепер про захворювання білої речовини. Такі хвороби спричинені зношуванням тканини в найбільшій і найглибшій частині мозку — білій речовині. Ця тканина містить мільйони нервових волокон, які поєднують різні частини головного та спинного мізків і дають сигнали нервовим клітинам, щоб ті «спілкувалися» між собою. Мієлінова оболонка, багата на ліпіди (жири) та білки, захищає нервові волокна й надає білій речовині молочного кольору. Біла речовина допомагає думати швидко, ходити прямо й не дає нам упасти. Коли вона ушкоджується, мієлін руйнується й унеможлиблює комунікацію між нервами. За захворювання білої речовини пов'язують із підвищеним ризиком негативних наслідків, надто в жінок — і надто під час менопаузи¹¹². Утім, існують способи запобігти цьому й навіть вилікувати стан, головню за допомогою корисних для серця практик, про які поговоримо в наступних розділах.

І насамкінець згадаймо про атрофію мозку. МРТ-знімки — основний спосіб визначити, чи «правильно старішає» ваш мозок. Із часом певні його частини можуть «зсихатися» (це називається атрофія), особливо ті, що відповідають за навчання, пам'ять, планування й інші складні ментальні завдання. Саме це ми намагаємося виловити на знімках старшої людини. Чи її мозок настільки великий і повний, як має бути, порівняно з однолітками? Чи є прояви атрофії? Деякі знімки показують ознаки потоншення кори або розширення шлуночків, що стається, коли мозок втрачає тканини. Атрофія мозку може бути раннім проявом хвороби Альцгеймера або свідченням того, що мозок старішає швидше, ніж мав би, — а останнє частіше проявляється в жінок у період менопаузи¹¹³. Але ми вже знаємо, що втрата нейронів з віком відбувається й під впливом медичних і побутових чинників, які можна не лише змінити, а й повністю усунути.

Особисто мені найбільше подобається інша технологія знімків мозку, яка називається позитрон-емісійна томографія, або ПЕТ. Вона дає унікальну можливість глянути на енергетичну активність мозку, як ми бачили в розділі 1, а також проаналізувати низку інших чинників, як-от набір нейромедіаторів у мозку, засвоєння незамінних жирних кислот, запалення й наявність важливих для здоров'я мозку хімічних

речовин. Та найважливіше, що на сьогодні ПЕТ — єдина технологія, яка дає змогу визначити наявність хвороби Альцгеймера. Вона виявляє наявність серйозної проблеми для мозку — амілоїдних бляшок.

Здатність виявляти ключові ознаки хвороби Альцгеймера в мозку вкрай важлива, особливо в пацієнтів із непевним діагнозом. «Непевний діагноз» — це коли людина має симптоми, які може спричиняти або хвороба Альцгеймера, або інша форма деменції, а лікар не знає, який діагноз поставити. Наприклад, у пацієнтів з діагнозом «хвороба Альцгеймера» і порушенням мови (афазією) або розгальмуванням — а це типові симптоми і для лобно-скроневої деменції — може бути або хвороба Альцгеймера, або лобно-скронева деменція, бо деякі їхні ознаки є спільними. То чим насправді хворіє така людина? Оскільки бляшки не характерні для іншої форми деменції, а ПЕТ-сканування їх виявить, — це підтвердить у пацієнта хворобу Альцгеймера. З іншого боку, негативна ПЕТ-томограма — яка не виявила бляшок — переконливо вилучає хворобу Альцгеймера із причин симптомів деменції в цієї людини.

Вірте або ні, але майже 20 % пацієнтів із діагнозом «хвороба Альцгеймера» насправді *не мають* його. І це видно за їхніми ПЕТ-знімками¹¹⁴. Використання цієї технології може змінити діагнози в майже 69 % випадків, а плани лікування — у 25 % пацієнтів¹¹⁵. Тобто ця інформація є дуже цінною.

ПЕТ — це також єдиний метод виявити ранні «альцгеймерівські» зміни в мозку людей із групи ризику. На цих знімках дуже добре видно наявність бляшок — за кілька десятиліть до того, як хвороба почне проявлятися¹¹⁶. Ці так звані прогностичні сканування наразі не схвалено FDA, тобто не можна просто попросити лікаря скерувати вас на таку діагностику. Єдиний спосіб зробити цей знімок — узяти участь у дослідженнях на зразок тих, які проводяться в нашому центрі, або в клінічних випробуваннях. Участь у дослідженні знімків мозку — чудова можливість отримати висококласну діагностику, встановити базовий рівень для порівнянь із результатами майбутніх обстежень та отримати цінну інформацію, недоступну жодним іншим чином. Наприклад, з'ясувати наявність чи відсутність пухлини мозку, аневризми чи іншого загрозливого для життя стану мозку — це ж

безцінно. Якщо ви маєте ознаки когнітивного порушення або генетичний ризик хвороби Альцгеймера (про нього йшлося в розділі 6), то клінічні дослідження теж можуть вас зацікавити. Ними ви вб'єте двох зайців: отримаєте доступ до інформації, одержаної завдяки ПЕТ-знімкам, і до лікування, яке може виявитися успішним. Крім того, вас консультуватимуть, а це, звісно, украй важливо. Якщо вас зацікавила участь у клінічних дослідженнях, знайдіть ті, які здійснюються зараз. Єдина заувага — більшість із них беруть учасників та учасниць віком від 60 років і старших.

Я переконана, що знімки мозку мають величезну цінність для профілактики захворювань. Хоч ці технології є лише в кількох спеціалізованих клініках і дослідницьких центрах, я щиро сподіваюся, що невдовзі ми зробимо їх доступнішими. Що ж стосується жіночого здоров'я, то я чекаю дня, коли ми зможемо регулярно зазирати пацієнткам у голови і на основі інформації про стан мозку даватимемо найкращі рекомендації. Так само як жінкам середнього віку роблять регулярні мамограми, розвиненіша система охорони жіночого здоров'я приділятиме увагу старінню мозку й роботі гормонів, які його захищають. А також точним стратегіям, щоб запобігти хворобі Альцгеймера — як неонов'язковій долі жінки.

Тим часом найкращі доступні тепер стратегії — це робота із чинниками ризику, які ми можемо виявити, і використання наявних медичних ноу-хау. Гарантувати, що кожна з нас отримає підтримку, якої мозок потребує, щоб працювати на повну і «старіти елегантно», а також що надто часті випадки деменції залишаться в минулому — це моя місія.

Розділ 7

Заповніть опитувальники

Найкращий спосіб визначити, чого потребує мозок для оптимального здоров'я, — це провести кілька ретельних обстежень. Щонайменше одним із них мала би бути діагностична візуалізація мозку, про що йшлося в попередньому розділі. Але не факт, що у вас є змога пройти таке обстеження, щоб побачити, що ж насправді відбувається у вашій голові. Тож подаю тут низку опитувальників, які допоможуть з'ясувати, які аспекти вашого стану здоров'я і способу життя потребують уваги насамперед.

Ці опитувальники підштовхнуть вас глибше проаналізувати свій загальний стан здоров'я і ті рішення, які приймаєте щодня. Вони дадуть ширше уявлення про те, чим ви допомагаєте своєму мозкові бути здоровим, а чим ненавмисне саботуєте його роботу. Піклування про мозок — це складно, бо стан справ у голові не так легко усвідомити, як джинси, у які ви нарешті влізли, чи кубики пресу на животі. За допомогою наших опитувальників ви встановите базовий рівень та оціните стан свого здоров'я у зрізі найважливіших ризиків для жіночого мозку: хвороби Альцгеймера, менопаузи, запалень, захворювань серця, діабету й депресії. Та не забуваймо про стрес!

Ці тести — зручний спосіб дізнатися, наскільки ваш стиль життя близький чи далекий від того, що є оптимальним для довгострокового здоров'я мозку. Ця інформація допоможе з'ясувати, чи потрібно вам іти до лікаря і як отримати допомогу саме для вашого стану. Що ж стосується жіночого здоров'я, то тут *немає* універсальних рішень. Що більше інформації ви матимете про свій стан здоров'я, то краще: вона допоможе вам ефективно дійти до відновлення балансу й досягнення цілей.

Уважно прочитайте кожне запитання й дайте на нього якомога точнішу відповідь. Для деяких потрібно мати фізичні параметри й лабораторні показники, про які йшлося в попередньому розділі. Якщо ви давно не здавали цих аналізів, то можете скористатися останніми наявними у вас результатами або поки що пропустити запитання й

повернутися до нього тоді, коли матимете нові дані. Завжди просіть у лікаря копію результатів аналізів крові. Не бійтеся це робити — ви маєте повне право на таку інформацію.

Після заповнення форм почитайте тлумачення своїх результатів під кожним тестом. Пам'ятайте, що ці опитувальники не є діагностичним інструментом. Для отримання належної допомоги завжди звертайтеся до медичного спеціаліста.

Перевірте ризик виникнення хвороби Альцгеймера

Опитувальник 1. Ризик появи хвороби Альцгеймера

Запитання	Так	Ні	Не знаю
Ви жінка?			
Вам понад 60 років?			
Чи хтось із ваших рідних мав (має) хворобу Альцгеймера?			
Чи діагностували хворобу Альцгеймера або іншу деменцію вашим матері, батькові, сестрі або братові?			
Чи є ви носійкою гена АПОЕ-4 (аполіпопротеїн Е епсилон-4)?			
Чи були у вас травми голови або мозку (черепно-мозкові травми)?			
Чи займаєтеся ви (або регулярно займалися) спортом або іншою активністю, що спричиняють часті травми (наприклад американський футбол, бокс, робота на будівництві)?			
Чи маєте ви (або мали) депресію протягом тривалого періоду (понад 6 місяців)?			
Чи діагностували у вас коли-небудь герпес, сифіліс або інші інфекційні захворювання?			
Чи курите ви зараз або кинули менш ніж п'ять років тому?			
Чи вживаєте ви легкі наркотики або заборонені речовини (кокаїн, амфетамін, ЛСД) і чи маєте досвід їхнього вживання?			
Чи приймали ви бензодіазепіни (діючі речовини діазепам [Valium], лоразепам [Ativan], темазепам [Restoril] або алпразолам [Xanax]) понад шість місяців?			

Запитання	Так	Ні	Не знаю
Чи приймали ви антидепресанти (діючі речовини сертралін [Zoloft], флуоксетин [Prozac, Sarafem], циталопрам [Celexa], есциталопрам [Lexapro]) понад шість місяців?			
Чи є у вас особистий досвід алкоголізму?			
Чи чули ви від свого лікаря, що у вас є серцево-судинні хвороби (наприклад серцева недостатність)?			
Чи діагностували вам підвищений артеріальний тиск?			
Чи чули ви від свого лікаря, що у вас діабет?			
Чи чули ви від свого лікаря, що у вас переддіабет або інсулінорезистентність?			
Ваш індекс маси тіла вищий, ніж 25?			
Чи є у вас дефіцит вітамінів групи B і/або омега-3 за даними аналізів крові?			
Ви зараз у менопаузі — природній або внаслідок видалення яєчників чи матки?			
Чи багато ви вживаєте жирної їжі, цукру і/або напівфабрикатів (гамбургерів, бекону, шинки, ковбасок, сиру, масла, морозива, печива)?			
Ви їсте менш ніж дві порції фруктів і овочів щодня? (Одна порція — це як мале яблуко або чашка* овочів.)			
Чи ведете ви сидячий спосіб життя (тобто чи проводите менше як дві години на тиждень у русі — ходите, бігаєте, займаєтеся у спортзалі або танцюєте)?			

* Тут і далі йдеться про чашку об'ємом 240 мл.

Запитання	Так	Ні	Не знаю
Чи тривожить вас, що ваша пам'ять не така, як була колись (наприклад гірша, ніж десять років тому)?			
Чи важко вам упізнавати людей, запам'ятовувати імена, години зустрічей або куди ви поклали речі?			
Чи потрібні вам багаторазові нагадування про те, що ви раніше робили самостійно: справи по дому, покупки чи вживання ліків?			
Чи здається вам, що ваша пам'ять відчутно погіршується?			
Чи буває вам сумно, чи падаєте ви духом, чи схильні плакати частіше, ніж раніше, — і без очевидних на те причин?			
Чи буває, що ви постійно забуваєте про важливі зустрічі, родинні заходи або свята?			
Чи втомлюєтеся ви від читання так, як не було раніше?			
Чи буває вам складно проводити побутові підрахунки, управляти фінансами або зводити дебет з кредитом?			
Чи втратили ви цікавість до звичних раніше занять — хобі, читання або соціальних заходів?			
Чи буває, що ви легко й несподівано дратуєтеся, втрачаєте контроль або щось підозрюєте? Чи почали ви уявляти (чути, бачити або вірити у) речі, яких не існує?			

Якщо ви відповіли «так» на 22 або більше запитань, у вас високий ризик виникнення хвороби Альцгеймера. У такому разі варто звернутися до лікаря для подальшого обстеження. Невролог або геріатр зможуть призначити найкращий курс профілактики. Обов'язково поговоріть про те, як знизити ваш ризик, і неодмінно дотримуйтеся рекомендацій із третьої частини цієї книжки — це теж допоможе узяти його під контроль.

Якщо у вас 11–21 ствердна відповідь, то ваш ризик виникнення хвороби Альцгеймера середній. Ви теж можете звернутися до лікаря щодо подальшого обстеження. А тим часом почніть дотримуватися рекомендацій із третьої частини цієї книжки — вони допоможуть знизити наявний ризик.

Якщо ви відповіли «так» на 10 або менше запитань, то ваш ризик виникнення хвороби Альцгеймера низький і подальших обстежень наразі не потрібно. Але якщо маєте побоювання, теж зверніться до лікаря.

Перевірте ризик виникнення ССЗ

Опитувальник 2. Ризик появи ССЗ

Запитання	Так	Ні	Не знаю
Вам понад 55 років?			
Чи були у вас коли-небудь такі діагнози: серцевий напад, інсульт, мікроінсульт (транзиторна ішемічна атака), атеросклероз периферичних артерій (зниження кровотоку до рук і/або ніг) або анеризми черевної аорти (збільшення нижньої частини аорти, основної артерії в тілі)?			
Чи проходили ви коли-небудь такі процедури: аорто-коронарне шунтування, реконструкція судин (ангіопластика) або стентування (розкриття звужених або закупорених артерій завдяки розміщенню невеликого циліндра [стента], який підтримує їх розкритими)?			
Чи хтось із ваших батьків, рідних братів або сестер чи дітей мали стани або проходили процедури з описаних вище в молодому віці (до 55 років)?			
Чи діагностували у вас підвищений артеріальний тиск?			
Чи приймаєте ви зараз ліки від високого артеріального тиску?			
Чи чули ви від свого лікаря, що у вас діабет?			
Ваш індекс маси тіла вищий за 25?			
Ваше співвідношення обхвату талії до зросту більше за 0,5?			

Запитання	Так	Ні	Не знаю
Чи маєте ви високий загальний холестерин (>200 мг/дл)?			
Чи маєте ви високий холестерин ЛПНГ (>130 мг/дл)?			
Чи маєте ви низький холестерин ЛПВГ (<50 мг/дл)?			
Чи маєте ви, за аналізами крові, високий С-реактивний білок?			
Чи курите ви або кинули менш ніж п'ять років тому?			
Чи вилили ви понад 100 цигарок за своє життя?			
Чи часто ви сердитесь, почуваєтеся агресивно або в поганому настрої без причин?			
Чи багато ви вживаєте жирної їжі, цукру і/або напівфабрикатів (гамбургерів, бекону, шинки, ковбасок, сиру, масла, морозива, печива)?			
Ви їсте менш ніж дві порції фруктів і овочів щодня? (Одна порція — це як мале яблуко або чашка овочів.)			
Чи ведете ви сидячий спосіб життя (тобто чи проводите менше як дві години на тиждень у русі — ходите, бігаєте, займаєтеся у спортзалі або танцюєте)?			
Чи діагностували вам коли-небудь високий тиск під час вагітності (пreeклампсія)?			
Чи ви зараз у менопаузі — природній або внаслідок видалення яєчників чи матки?			

Якщо ви дали 12 і більше ствердних відповідей на ці запитання, у вас високий ризик виникнення ССЗ. Рекомендуємо звернутися до лікаря щодо подальших обстежень. За допомогою низки аналізів кардіолог

зможе визначити, чи маєте ви вже (або матимете в майбутньому) серцево-судинні захворювання. Обов'язково обговоріть зі спеціалістом план дій і дотримуйтеся рекомендацій із третьої частини цієї книжки — вони допоможуть знизити ризик.

Якщо ви дали від 6 до 12 ствердних відповідей, у вас середній ризик виникнення хвороб серця. Обов'язково почніть виконувати рекомендації з третьої частини цієї книжки, щоб знизити його. Можете також звернутися до лікаря щодо подальшого обстеження.

Якщо ви відповіли «так» на 5 чи менше запитань, у вас низький ризик розвитку ССЗ, і додаткових обстежень наразі не треба. Якщо ви хвилюєтеся — й особливо якщо маєте серцеві хвороби в сімейному анамнезі, — можете також звернутися до лікаря.

Перевірте ризик виникнення діабету

Опитувальник 3. Ризик появи діабету

Запитання	Так	Ні	Не знаю
Вам понад 60 років?			
Чи ваші мати, батько, брат або сестра мають діабет?			
Чи є такі стани, як низький рівень глюкози у крові, діабет, високий артеріальний тиск або високий холестерин у вашому родинному анамнезі?			
Чи діагностували у вас високий артеріальний тиск?			
Чи діагностували у вас коли-небудь інсулінорезистентність?			
Чи ваш індекс маси тіла вищий за 25?			
Чи ваше співвідношення обхвату талії до зросту вище за 0,5?			
Чи маєте ви високий загальний холестерин (> 200 мг/дл)?			
Чи маєте ви високий холестерин ЛПНГ (> 130 мг/дл)?			
Чи маєте ви низький холестерин ЛПВГ (< 50 мг/дл)?			
Чи багато ви споживаєте жирів і цукру? (Дивіться розділ 10, якщо сумніваєтеся.)			

Запитання	Так	Ні	Не знаю
Чи відчуваєте ви раптові і/або часті приступи гострого бажання з'їсти солодощі або інші багаті на вуглеводи продукти?			
Чи відчуваєте ви раптову або щоденну втому?			
Коли поїли солодкого, чи хочеться вам його знову за дві-три години?			
Чи відчуваєте ви тремор кінцівок, нервовість або головний біль, які зменшуються після споживання солодощів?			
Чи турбують вас під час сну підвищене потовиділення або надмірна спрага?			
Чи ведете ви сидячий спосіб життя (тобто чи проводите менш як дві години на тиждень у русі — ходите, бігаєте, займаєтеся у спортзалі або танцюєте)?			
Чи діагностували вам діабет вагітних під час вагітності?			
Чи ви зараз у менопаузі — природній або внаслідок видалення яєчників чи матки?			

Якщо ви дали 14 і більше ствердних відповідей, маєте високий ризик розвинути цукровий діабет 2-го типу. Рекомендуємо звернутися до лікаря щодо подальших обстежень. За допомогою низки аналізів фахівець зможе визначити, чи є у вас діабет або переддіабет. Обов'язково поговоріть про те, як вам найкраще лікуватися, і дотримуйтеся рекомендацій із третьої частини цієї книжки, щоб відновити рівень енергії та перезавантажити метаболізм.

Якщо ви дали від 7 до 13 ствердних відповідей, ваш ризик мати діабет типу 2 є помірним. Рекомендуємо звернутися до лікаря та пройти подальші обстеження. За допомогою низки аналізів ваш лікар зможе визначити, чи маєте ви ризик інсулінорезистентності або переддіабету. Обов'язково поговоріть про те, як вам найкраще лікуватися, і дотримуйтеся рекомендацій із третьої частини цієї книжки, щоб знизити ризики.

Якщо ви відповіли «так» на 6 чи менше запитань, ризик виникнення діабету 2-го типу у вас низький. Додаткових обстежень наразі не потрібно. Але якщо занепокоєні — й особливо якщо діабет є в родинному анамнезі, — не вагайтеся поговорити про це з лікарем.

Перевірте ризик виникнення депресії

Коли відповідатимете на цей опитувальник, обирайте відповіді, які найкраще відображають ваше самопочуття протягом *минулого місяця*.

Опитувальник 4. Ризик появи депресії

Запитання	Так	Ні	Не знаю
Чи ви загалом не задоволені своїм життям?			
Чи бракує вам соціальної та емоційної підтримки?			
Чи буваєте ви сумною або пригніченою без конкретної причини?			
Чи переживаєте ви перепади настрою?			
Чи почуваетесь втомленою або знесиленою без конкретної причини?			
Чи втратили ви цікавість або задоволення від речей, які раніше вам подобалися?			
Чи почуваетесь ви пригнічено, депресивно або безнадійно?			
Чи є у вас проблеми із засинанням, сном або ж ви спите забагато?			
Чи є у вас поганий апетит або останнім часом ви їли більше, ніж зазвичай?			
Чи здається вам, що ви невдаха або нічого не варті?			
Чи маєте труднощі із зосередженням уваги, наприклад на читанні газети або перегляді телепрограм?			
Чи здається вам, що було би краще, якби ви померли, або що вам варто завдати собі болю тим чи іншим чином?			
Чи ставили вам діагноз або чи переживали ви недіагностовану післяпологову депресію?			
Чи переживаєте ви або переживали коли-небудь депресію, пов'язану з ПМС?			
Чи ви зараз у менопаузі — природній або внаслідок видалення яєчників чи матки?			

Якщо ви дали 8 і більше ствердних відповідей, у вас високий ризик депресії. Рекомендуємо звернутися до свого лікаря щодо подальших обстежень. Якщо ви ствердно відповіли на останні три запитання, цілком імовірно, що пережита депресія пов'язана з гормональними змінами. Обов'язково дотримуйтеся рекомендацій із третьої частини цієї книжки: вони допоможуть покращити стан.

Якщо ви дали від 4 до 7 ствердних відповідей, ваш ризик захворіти депресією середній. Якщо занепокоєні — й особливо якщо перебуваєте в перименопаузі чи менопаузі або якщо мали депресію в минулому, — поговоріть зі своїм лікарем. Рекомендації з третьої частини цієї книжки допоможуть вам дати раду із симптомами і, сподіваюся, позбутися їх.

Якщо ви відповіли «так» на 3 чи менше запитань, у вас низький ризик депресії, подальших обстежень наразі не потрібно. Але якщо хвилюєтеся — й особливо якщо мали депресію в минулому або в родинному анамнезі, — обов'язково поговоріть про це з лікарем.

Перевірте ризик виникнення менопаузи

Опитувальник 5. Визначник менопаузи

Запитання	Так	Ні	Не знаю
Вам понад 35 років?			
Чи став ваш цикл нерегулярним останнім часом (наприклад пропущені місячні)?			
Чи стали ваші менструації ряснішими (більше крові)?			
Чи стали ваші місячні менш рясними (менше крові, незначні виділення)?			
Чи став ваш цикл коротшим (менш ніж 28 днів або коротшим, ніж раніше)?			
Чи були у вас «фантомні» місячні (тобто пропущені 1–2 цикли)?			
Ваша остання менструація була понад 12 місяців тому?			
Чи бувають у вас раптові припливи (сильні й несподівані хвилі жару, що супроводжуються інтенсивним потовиділенням)?			
Чи буває у вас нічна пітливість (сильні й несподівані припливи жару, що супроводжуються інтенсивним потовиділенням уночі)?			
Чи стали ваші груди значно чутливішими, ніж раніше?			
Чи спостерігаєте в себе вагінальну сухість або болісні статеві акти?			
Чи знизилися ваш статевий потяг або задоволення від сексу?			

Запитання	Так	Ні	Не знаю
Чи зазнала серйозних змін ваша шкіра обличчя (наприклад стала сухішою, з'явилися акне або екзема)?			
Чи спостерігаєте ви зміни у волоссяному покриві на тілі (наприклад з'явилося небажане волосся на обличчі або інших частинах тіла)?			
Чи стало волосся на голові помітно тоншим?			
Чи маєте ви проблеми з травленням (здуття, гази, діарея, закрепи, нудота або печія)?			
Чи буває у вас нетримання (раптове й неочікуване виділення сечі та/або калу)?			
Чи набираєте ви вагу без зрозумілих причин?			
Чи відчуваєте здуття й дискомфорт, особливо ближче до другої половини циклу?			
Чи маєте симптоми ПМС під час менструації або навіть коли місячні не йдуть (судоми, здуття, головний біль, дратівливість)?			
Чи відчуваєте скутість у тілі або біль у суглобах?			
Чи діагностували у вас остеопенію або остеопороз?			
Чи почуваєтеся ви втомленіше, ніж зазвичай, або маєте проблеми зі сном?			

Запитання	Так	Ні	Не знаю
Чи буває вам складно зосередитися або пригадати щось?			
Чи часто почуваєтеся забудькуватою, затурканою або спантеличеною?			
Чи страждаєте від головного болю під час менструації?			
Чи переживаєте нехарактерні зміни настрою (сум, роздратування тощо)?			
Чи буває так, що ви легко можете розплакатися, плакати без причин або легко впадаєте в емоційність?			
Чи почуваєтеся пригнічено або не в дусі?			
Чи почуваєтеся тривожніше, ніж зазвичай?			
Чи стаються у вас панічні атаки?			
Чи мали ви раніше гормональні дисбаланси (проблеми зі щитоподібною залозою, полікістоз яєчників, інсулінорезистентність, діабет)?			
Чи приймаєте рецептурні протизаплідні засоби?			
Чи маєте ви неплідність або недостатність репродуктивної функції (незможність виносити дитину до пологів)?			
Чи проходили медичне лікування, наприклад гістеректомію або хіміотерапію, яке стало поштовхом до менопаузи?			
Чи приймаєте ви замісну гормональну терапію або намагаєтеся з неї зійти?			

Якщо ви дали 18 і більше ствердних відповідей, у вас, певно, проявляється багато симптомів гормонального порушення. Можливо, ви вже в перименопаузі або менопаузі. Рекомендуємо звернутися до свого лікаря щодо подальшого обстеження. Також обов'язково

дотримуйтеся рекомендацій із третьої частини цієї книжки: вони допоможуть вирівняти симптоми через нормалізацію рівня гормонів.

Якщо ви дали від 9 до 17 ствердних відповідей, у вас, імовірно, є деякі симптоми гормонального дисбалансу. Саме час звернутися до лікаря щодо подальшого обстеження й заодно виконувати рекомендації зі збалансування рівня гормонів із третьої частини книжки.

Якщо ви відповіли «так» на 8 чи менше запитань, у вас майже немає симптомів гормонального порушення, тож додаткових обстежень наразі не потрібно. Та варто пам'ятати: зараз — найкращий час підготуватися до того, що вас чекає, і дотримуватися профілактичних рекомендацій, прописаних у наступних розділах.

Перевірте ризик виникнення стресу

Коли відповідатимете на цей опитувальник, обирайте варіанти, які найкраще відображають ваше самопочуття протягом *останніх двох-трьох місяців*.

Опитувальник 6. Визначник стресу

Запитання	Часто	Іноді	Вкрай рідко
Чи маєте ви якісь із цих симптомів: головні болі, біль у грудях, напруженість м'язів, нудота або зміна статевого потягу?			
Ви надміру тривожні й хвилюєтеся, що не даєте ради зі своїми обов'язками?			
Вам складно зосередитися на завданнях і зберігати мотивацію?			
Ви відчуваєте дратівливість, сум або злість?			
Ви не маєте апетиту або відчуваєте, що переїдаєте?			
Вам складно регулювати кількість спожитого кофеїну, алкоголю або тютюну?			
Вам хочеться триматися подалі від людей і важко перебувати у групах?			
Ви часто хворієте на застуди й вірусні захворювання?			
Ви страждаєте на нетравлення, кислотний рефлюкс або виразку?			
Вас тягне на солодощі, особливо після вечері?			
Чи з'явилися у вас жирові складки на поясі? Чи набираєте ви вагу довкола талії?			
Чи є у вас тахікардія?			
Чи маєте проблеми із засинанням або нічним сном?			
Чи властиві вам приступи тривожності?			
Чи відчуваєте втому або вигорання (наприклад п'єте каву, щоб мати сили працювати далі)?			

Запитання	Часто	Іноді	Вкрай рідко
Чи відчуваєте сильний негатив стосовно життя та інших людей?			
Чи переживали ви останнім часом втрату життєвих сил, особливо по обіді й увечері?			
Чи переживаєте ви через зниження здатності вирішувати питання?			
Чи важко вам видужувати від звичайних застуд, вірусних захворювань або інфекцій?			
Чи буває, що ви «заїдаєте» емоції (тобто вживаєте нездорову їжу або їсте тоді, коли не голодні, у відповідь на стрес або важкі почуття)?			
Чи паморочиться в голові, коли ви підводитеся із сидячого або лежачого положення?			
Чи буває, що ви плачете без причини або легко розчулюєтеся?			
Чи буває, що вранці не можете встати з ліжка або «прокидаєтеся» лише після двох чашок кави?			
Чи знижується ваша стресостійкість?			
Чи маєте ви низький або нестабільний рівень глюкози в крові?			
Чи переживаєте ви депресію або тривожність?			
Чи маєте ви тензійний головний біль?			
Чи буває у вас високий рівень кортизолу (за аналізами)?			

Якщо ви дали ствердні відповіді на 18 і більше запитань, то у вас високий ризик отримати шкоду для здоров'я внаслідок стресу — якщо ще не отримали. Цілком імовірно, що у вас також підвищений рівень кортизолу. Рекомендуємо звернутися до лікаря щодо подальших обстежень і аналізів. Дуже важливо давати раду зі стресом, щоб не нашкодити здоров'ю, і це можна зробити, дотримуючись рекомендацій щодо зниження інтенсивності стресу з наступних розділів.

Якщо ви дали від 8 до 17 ствердних відповідей, то, ймовірно, переживаєте часткові наслідки стресу для організму. Нехай вони поки несерйозні, та все ж важливо вести здоровий спосіб життя й виконувати практики, які знижують інтенсивність стресу. У цьому допоможуть якісний сон, здорове харчування й уміння зберігати емоційне благополуччя, ретельно дотримуючись рекомендацій із наступних розділів.

Якщо ви відповіли «так» на 7 чи менше запитань, інтенсивність стресу у вас низька і малоімовірно, що у вас високий кортизол. Але якщо таки переживаєте стрес та іноді відчуваєтеся пригнічено, обов'язково візьміть це під контроль за допомогою здорового харчування, фізичних вправ, сну й технік зниження стресу, викладених у наступних розділах.

Глянемо на ситуацію ширше

Після заповнення опитувальників перенесіть свої результати у форматі високого, середнього або низького ризиків у цю таблицю.

Ризик	Хвороба Альцгеймера	ССЗ	Діабет	Депресія	Менопауза	Стрес
Високий						
Середній						
Низький						

Ось кілька прикладів, як використати цю інформацію з користю. Одна з наших пацієнок, пані К. С. віком 53 роки зі свіжим діагнозом «менопауза», отримала такі результати:

Ризик	Хвороба Альцгеймера	ССЗ	Діабет	Депресія	Менопауза	Стрес
Високий	x		x		x	
Середній		x				
Низький				x		x

У випадку пані К. С. дуже важливо зреагувати на симптоми менопаузи й діабету, які можуть додатково підвищувати ризик виникнення хвороби Альцгеймера. Якщо врахувати зв'язок між менопаузою та інсулінорезистентністю, ключовим кроком у її лікуванні буде стабілізація рівнів інсуліну та глюкози.

Інша пацієнтка, пані М. В. віком 45 років і в перименопаузі, отримала такі результати:

Ризик	Хвороба Альцгеймера	ССЗ	Діабет	Депресія	Менопауза	Стрес
Високий	x			x	x	x
Середній		x	x			
Низький						

Із нею ми мусимо взятися за високий рівень стресу, бо він погіршує стан мозку внаслідок менопаузи і впливає на настрій пацієнтки через зміну гормонального балансу. Стрес, депресія і менопауза — доведені чинники виникнення хвороби Альцгеймера.

Тож коли визначите власні ризики, переходьте до наступних розділів, де знайдете рекомендації щодо способу життя. Їх можна адаптувати під власні потреби й щодня дотримуватися вдома. Також поговоримо про рецептурні препарати, які здатні допомогти і є цілком виправданими для деяких жінок.

Утім, я завжди раджу починати саме зі зміни способу життя і спробувати дотримуватися цих рекомендацій *щонайменше протягом трьох місяців*, перш ніж переходити на медикаменти. Оберіть ті, які відповідають саме вашим ризикам і потребам, відкрийте їхні переваги й постежте за своїм самопочуттям. Сьогодні кожна жінка нарешті може взяти здоров'я у власні руки й оптимізувати спосіб життя так, щоб зміцнити мозок і жити якомога довше, здоровіше та при повній пам'яті.

Частина третя

**Перемогла: поліпшіть здоров'я мозку
і знизьте ризики**

Розділ 8

Гормони, антидепресанти й інші ліки: чи потрібні вони *вам*?

До своїх сорока ви точно десь та й чутимете про замісну терапію естрогенами. Якщо вам уже ближче до п'ятдесяти та до менопаузи, то ви, можливо, навіть задумуєтесь, чи не дізнатися про неї — чи, як її тепер називають, про менопаузальну гормональну терапію (МГТ) — більше. Якщо ви вже на етапі менопаузи — чи підходить вам МГТ після початку цього життєвого періоду? А що коли вам уже за шістдесят? Ви вибрали приймати гормони чи пішли іншим шляхом? Хоч би де ви були, як знати, що вчинили правильно?

Чи використовувати рецептурні препарати під час менопаузи — одне з найскладніших рішень щодо власного здоров'я в жінок середнього віку. Традиційно це питання не стояло: щойно жінка входила в менопаузу, їй призначали гормони. Ще навіть п'ятнадцять років тому жінки на цьому етапі автоматично отримували рецепт на МГТ — найочевидніше рішення для лікування менопаузальних симптомів. МГТ заміщає естроген, або естроген і прогестерон, що їх перестають виробляти яєчники.

У заміщенні цих гормонів загалом є сенс, але вічна дискусія про те, чи переважають вигоди МГТ над її ризиками, ускладнює життя і пацієнтам, і клінікам. Справді, багато жінок бояться МГТ через інформацію, що вона може підвищувати ризик виникнення раку. Проаналізуймо, звідки це твердження й чи відповідає воно дійсності.

Гормональна терапія менопаузи: як усе почалося

Історично менопаузу лікували всіма можливими засобами — від застосування опіуму до акупунктури, від молитов до операцій. Так тривало аж до 1930-х, коли відкрили естроген і виявили зв'язок між зниженням його рівня та менопаузою. Пошуки рішення тоді відчутно пришвидшилися й завершилися тим, що в 1940-х FDA схвалило

лікування менопаузальних симптомів естрогенами. Ідея була такою: якщо замінити естрогени, які тіло жінки перестає виробляти, то замісні гормони захистять від ССЗ і втрати кісткової тканини (остеопорозу) та пом'якшать неприємні припливи.

У 1942 році компанія Wyeth Pharmaceuticals представила Premarin, естрогени в таблетках, які швидко стали американським бестселером. Продажі цього препарату були високими аж до 1970-х, коли науковці виявили зв'язок між його вживанням і підвищеним ризиком раку тіла матки. Утім, невдовзі знайшлося нове рішення, яке повернуло препаратів безпечність і ефективність: поєднання естрогену із прогестином (синтетичною формою прогестерону). Так з'явилися інші таблетки, Prempro, що містили естроген і прогестерон та стали логічним кроком в еволюції терапії, оскільки ці два гормони співпрацюють у жіночому організмі. Серед функцій естрогену — стимулювання росту клітин у грудях і матці, тоді як прогестерон тримає цей ріст під контролем. Станом на 1990-ті Американська асоціація серцевих захворювань, Американський коледж терапевтів та Американський коледж акушерів і гінекологів були переконані, що нова формула МГТ ідеально підходить для жінок у постменопаузі.

Їхня переконаність частково ґрунтувалася на спостережних дослідженнях, які доводили захисний вплив МГТ на здоров'я серця і позитивний — на зниження смертності¹¹⁷. Скажімо, дослідження «Здоров'я медсестер», одне з найбільших проспективних досліджень факторів ризику основних хронічних хвороб серед жінок, виявило, що ризик виникнення ішемічної хвороби серця був на 11 % меншим серед жінок на МГТ, порівнюючи з тими, які ніколи не приймали гормонів¹¹⁸. Цей факт привернув неабияку увагу, оскільки у Сполучених Штатах ця недуга є не лише найпоширенішою формою серцевих захворювань, а й головною причиною смерті серед чоловіків і жінок.

МГТ отримала широке застосування, допоки в держави з'явилася можливість перевірити її в клінічних дослідженнях. Щоб офіційно протестувати ефективність МГТ з акцентом на профілактиці серцевих захворювань, Національний інститут серця, легенів і крові 1993 року започаткував «Ініціативу заради здоров'я жінок». У цьому багатоетапному дослідженні, яке тривало 15 років, узяли участь понад 160 тисяч жінок у постменопаузі. На той час стало звичною практикою

додавати прогестин до естрогенної терапії будь-якій жінці з інтактною маткою — це мало захистити від раку, пов'язаного з лікуванням препаратами, що містили лише естроген. А жінкам, які перенесли гістеректомію, рекомендували використовувати лише естроген — адже видалення матки означало нижчий ризик розвитку раку. «Ініціатива заради здоров'я жінок» охоплювала також два масштабні рандомізовані клінічні дослідження, покликані відобразити цю розбіжність.

У першому, яке називалося естрогенним, брали участь жінки з гістеректомією. Вони приймали Premarin, терапію самими лише естрогенами. У другому дослідженні планували вивчати дію естрогенів із прогестинами в жінок із маткою. Їм призначили комбіновану терапію естрогеном та прогестином, із використанням препарату Prempro. Серед учасниць обох досліджень випадковим чином вибрали тих, які отримували або один із гормональних засобів, або плацебо. Дослідження мали тривати багато років.

І тут у медичному середовищі вдарив грім серед ясного неба. У 2003 році перші результати показали, що МГТ має абсолютно протилежну дію, ніж очікувалося¹¹⁹, — і обидва дослідження різко зупинили. Лікування не тільки не зменшило ризик серцевих захворювань — в обох групах спостерігався більший ризик інсульту й утворення тромбів. До того ж лікування естрогенами з прогестинами підвищило ризик раку молочної залози.

Ця разюча новина перевернула все, у що понад пів століття вірили лікарі. У перші дні близько 80 % американок, які застосовували терапію, миттєво її припинили, заодно подавши кілька судових позовів. Продажі різко впали. МГТ стали вважати смертельно небезпечною. Також заговорили про те, що вона збільшує ризик деменції¹²⁰, і в такий спосіб підсилили жіночі страхи з приводу довгострокових наслідків лікування. Усе це навалилося, мов снігова лавина, — і розробки ліків для жінок у менопаузі різко припинилися.

Замість стимулювати нові пошуки успішних рішень, ця криза створила велику прогалину в клінічних дослідженнях. «Ініціатива заради здоров'я жінок» — сумнозвісне дослідження, якому понад 20 років, — досі залишається найвичерпнішим у світі джерелом інформації про ризики та переваги МГТ. Не маючи кращих даних, до

яких можна було б звернутися, жінки в усьому світі остерігаються МГТ, сумніваються й тривожаться, чи вдасться їм успішно дати собі раду із черговим важливим етапом життя.

«Вікно можливостей»

Через кілька років після провалу «Ініціативи заради здоров'я жінок» слідство дійшло висновку, що первинне тлумачення результатів дослідження було хибним, принаймні частково. Після детального аналізу здійснювався шквал критики як щодо надійності методу досліджень, так і щодо доречності результатів.

Найзначнішим недоліком було те, що дослідження проводилися переважно серед жінок віком 60–70 років, тобто тих, які вже давно в менопаузі. Пізніше виявилось, що багато учасниць уже мали діагнози, яким могла б запобігти МГТ, якби терапію розпочали раніше, особливо це стосується ССЗ. Оскільки жіночі судини після менопаузи зазвичай тверднуть, пізно розпочата МГТ уже не могла усунути або пом'якшити симптоми, які стали розвиватися. Також виявили ймовірність, що МГТ підвищує ризик утворення тромбів — явища, поширенішого серед старших жінок. А це своєю чергою сприяло збільшенню кількості випадків серцевих нападів.

Питання дозування й частоти вживання ліків теж викликало здивування. Наприклад, у дослідженні перевіряли лише великі дози гормонів, що було типовим для тих часів. Питання про те, чи могли інші дози, інші форми гормонів або інші методи лікування бути безпечнішими або ефективнішими, залишилися без відповідей. Ще одна проблема полягала в переконанні, що «посадити» жінок на естроген і тримати їх на ньому до кінця життя — це безпечно. Зараз до цього підходять трохи інакше: МГТ варто використовувати протягом короткого періоду часу й не для всіх.

Ще одним злочасним фактом стало те, що медики десятиліттями лікували менопаузу за допомогою універсального підходу. Чимало професійних медичних асоціацій зараз зішлись на тому, що масове використання естрогенів — це помилка. Медична спільнота визнала: оскільки прояви менопаузи у всіх жінок різні, то й лікування має

враховувати ці відмінності. На жаль, результати «Ініціативи заради здоров'я жінок» тулили до всіх пацієнток і всіх форматів МГТ.

Ці всі висновки підштовхнули медиків до роздумів, які спонукають до наступних досліджень, особливо враховуючи, скільки запитань вплигло на поверхню. Один приклад, такий очевидний зараз, — чи має лікування гормонами інші ризики й переваги для жінок молодшого віку, ніж вік учасниць досліджень? Чи є якийсь оптимальний вік, у якому варто починати МГТ, або якою є ідеальна тривалість терапії? Чи існують безпечніші й ефективніші формули та методи застосування?

Останніми роками науковці повторно проаналізували дані, отримані «Ініціативою заради здоров'я жінок», оновили й переглянули кілька оригінальних висновків. Одна з «редакцій» стосується такого поняття, як «вікно можливостей» для першого призначення лікування. Останнім часом ця думка привернула неабияку увагу. Стало очевидно, що ризики й вигоди від застосування цих гормонів залежать від певних параметрів, особливо від двох — віку пацієнтки та як довго вона в менопаузі.

Важливість цих чинників стала зрозумілою завдяки повторному аналізу даних, зібраних після припинення клінічних досліджень. Цей аналіз привів науковців до протилежних результатів, ніж ті, що було отримано спочатку. Вони виявили, що серед жінок, які починали МГТ до 60 років або в межах десятиліття після початку менопаузи, спостерігався нижчий рівень смертності, ніж серед тих, які не приймали МГТ¹²¹. Подальший зведений аналіз тридцяти клінічних досліджень також показав, що пацієнтки, які почали застосовувати МГТ до шістдесятилітнього віку, мали на 39 % нижчий ризик смерті¹²², ніж ті, що не почали.

Ба більше: нове клінічне дослідження понад 600 жінок, яке називалося «Рання vs пізня терапія естрадіолом» (Early versus Late Intervention Trial with Estradiol, або ELITE), цілком переконливо засвідчило, що МГТ спроможна сповільнити формування атеросклеротичних бляшок, якщо застосувати її одразу після початку менопаузи¹²³. Ранню терапію пов'язують зі зменшенням кількості серцевих нападів і зупинок серця на 32 %¹²⁴, а тепер — ще й зі

зниженням ризику смерті від перелому кісток, зокрема стегнової, спричинених остеопорозом.

І ще одне. Деякі експерти дійшли висновку: якщо немає протипоказань на зразок раку, терапія естрогенами може стати порятунком для жінок, які завчасно входять у менопаузу — особливо після гістеректомії. Ті, кому не доводиться стикатися із цією процедурою, можуть здивуватися, що це друга за поширеністю хірургічна операція серед жінок у США — і найпоширеніша причина ранньої менопаузи¹²⁵. Хірургічна менопауза багато чим відрізняється від природної. Зазвичай жінки стикаються з нею в молодшому віці — часто після сорока, а не після п'ятдесяти, і рівень естрогену після операції падає раптово, а не поступово. Такі пацієнтки вразливіші до негативних наслідків зниження рівня гормонів. Це може призвести до вищого ризику виникнення серцевих хвороб, остеопорозу й когнітивного порушення — а іноді навіть передчасної смерті¹²⁶. Щоб установити чіткий зв'язок, потрібні додаткові дослідження, але дані свідчать: протягом десяти років після згортання «Ініціативи заради здоров'я жінок» щонайменше 18 601 і щонайбільше 91 610 жінок у постменопаузі, які пережили гістеректомію, передчасно померли унаслідок ССЗ — можливо, тому, що не приймали естрогенів¹²⁷.

Поточні дослідження вказують на ймовірність того, що якщо призначати МГТ зважено і на доречний період часу (який визначається особистим анамнезом пацієнтки), терапія може давати найрізноманітніші переваги. Але цей висновок узято з клінічних спостережень і повторного аналізу результатів досліджень, призначених для вивчення інших питань. Щоб вичерпно відповісти на ці запитання, потрібно провести більше досліджень.

Тим часом чимало лікарів і далі не готові розвіювати сумніви пацієнток щодо МГТ. Питання № 1 для кожної жінки, яка наближається до менопаузи, — це чи приймати естрогени і чи є ризик виникнення раку. Якщо відмовитися від гормонів, як тоді без жодної підтримки давати раду зі щоденними припливами? Куди звертатися, щоб полегшити такі прояви менопаузи, як депресія, тривожність або безсоння? А як бути з ризиком виникнення деменції? Які лікарі зможуть із цим допомогти? Ми, жінки, шукаємо рішень, які допомогли

б пережити менопаузу ефективно. Та попри величезну потребу, вони нам переважно недоступні.

У цьому розділі ви знайдете відповіді на багато гострих запитань. Спершу ми проаналізуємо реальні ризики й переваги, пов'язані з МГТ. Тоді поговоримо про те, чи підходить вам гормональна терапія, чи краще скористатися іншими рішеннями.

МГТ сьогодні: правильний час, правильне місце

Чи менопаузальна гормональна терапія справді підвищує ризик раку?

Немає нічого дивного в тому, що більшість жінок відмовляються від МГТ через ризик онкології. Це однозначно дуже серйозно.

На початку цього розділу я писала, що зв'язок між гормональною терапією і раком ми отримали з «Ініціативи заради здоров'я жінок». Вивчення дії естрогенів із прогестинами засвідчило: у жінок, які застосовували МГТ, частіше був рак грудей, ніж у тих, що приймали плацебо¹²⁸. Утім, дослідження терапії самими естрогенами показало протилежний результат: лікування гормонами знижує ризик виникнення раку грудей (на 23 %) серед жінок після гістеректомії¹²⁹. Багато років по тому, як «Ініціативу заради здоров'я жінок» зупинили, ризик виникнення раку грудей для учасниць дослідження залишився навдивовижу низьким. Неможливо не помітити, що ці висновки ніяк не узгоджуються — а тому потребують додаткового аналізу.

Важливо зазначити, що обидва клінічні дослідження згорнули не через рак, а через те, що МГТ підвищувала ризик виникнення серцево-судинних захворювань. І хоча результати цих досліджень були дуже неоднозначними та заплутаними, медіа витягнули на світ зв'язок із онкологією. А це спровокувало паніку громадськості. Тепер, через багато років, ми краще розуміємо чинники, які впливають на розвиток раку під час МГТ¹³⁰.

Насамперед те, чи робили вам гістеректомію, чи ні, — найперший чинник, що впливає на рішення про застосування замісної терапії. Як ішлося вище, терапія самими лише естрогенами загалом вважається

безпечною для жінок із видаленими яєчниками, тимчасом як естроген-прогестинове лікування є безпечнішим для тих, кому не робили гістеректомії. Утім, ризик раку вищий для жінок, у яких в анамнезі є рак грудей, матки або яєчників. Цим жінкам МГТ *не* рекомендована, оскільки вона може підвищити ризик рецидиву. Загалом жінкам, які пережили рак грудей або мають його в родинному анамнезі, краще вдаватися до негормонального лікування — про це ми поговоримо в наступних розділах.

Для жінок, які не мають раку в анамнезі, ризик переважно залежить від тривалості застосування МГТ: що довше жінка на цій терапії, то він вищий. А ще впливає тип використовуваного прогестину (хоча із цього питання ще мало даних). Медроксипрогестерону ацетат, який застосовували в дослідженнях «Ініціативи заради здоров'я жінок», відчутно підвищує ризик, тимчасом як інші прогестини — наприклад мікронізований прогестерон — є менш ризикованими¹³¹.

Жінкам, яким не робили гістеректомії, важливо також розрізняти «відносний» і «абсолютний» ризики раку, пов'язані з МГТ. Коли ви обговорюєте з лікарями імовірність будь-чого, пов'язаного зі здоров'ям, то найчастіше вони ґрунтують свої прогнози саме на *відносному ризику*. Це загальна оцінка ризику відносно когось іншого, переважно групи пацієнтів, які не приймають ліків. Натомість *абсолютний ризик* — це оцінка ступеня ризику саме для конкретної людини.

Розгляньмо приклади на кожен із цих термінів. Буде трохи цифр, але не перегортайте.

Уявіть, що ви прочитали в новинах: винайшли нові ліки, які дивовижно усувають припливи, але їхня побічна дія — підвищення ризику раку на 50 %. Звучить дуже страшно, правда? Утім, це оцінка відносного ризику, яка означає, що у групі пацієнток, які приймали препарат, ризик виникнення раку збільшився на 50 %, порівнюючи з групою, яка його не приймала. Але наскільки погана ця новина — залежить від двох чинників: для початку від того, скільки осіб загалом узяло участь у дослідженні і скільки серед пацієнток, *яких не лікували*, захворіло на рак. Припустімо, що на групу зі ста осіб, які не вживали препарату, дві все одно захворіли на рак. А потім, уявімо, ви дочитали дрібним кеглем, що в іншій групі зі ста пацієнток, які вживали

препарат, рак розвинувся у трьох осіб. Інакше кажучи, цей новий засіб підвищив виникнення раку лише на один випадок відповідно до того, що мало статися так чи інакше. Виявляється, ці разючі 50 % не такі вже й масштабні.

Утім, якщо через препарат кількість випадків раку зросте від двадцяти до тридцяти, то це вже проблема! І хоча в обох ситуаціях ідеться про 50-відсотковий приріст ризику, та в абсолютних цифрах більше важить кількість уражених життів, аніж відсоткова частка. Тримайте ці показники в голові, коли ми говоритимемо про реальні дані щодо МГТ і ризику виникнення раку.

Естроген-прогестинівий напрям досліджень у межах «Ініціативи заради здоров'я жінок» (саме це поєднання пов'язували з раком) виявив: на 10 000 жінок, які приймали гормони протягом року, рак розвинувся в 38 пацієнток — як порівняти із 30 випадками раку в групі, що не лікувалася. Це на 26 % вищий відносний ризик для жінок на МГТ. Але в абсолютних цифрах це означає, що якби 10 000 жінок протягом року приймали гормони, це спричинило б лише на 8 випадків раку грудей більше, ніж якби вони не лікувалися гормонами. І хоча кожна додаткова історія — це вже надто багато, та все ж 8 із 10 000 — не такі страшні шанси, як «на 26 % вищий ризик раку». Щоразу, коли ми намагаємося розібратися в даних, саме в ці нюанси варто заглиблюватися ретельніше й довше.

Низка досліджень протягом багатьох років згодом переконує, що підвищений ризик раку внаслідок МГТ, можливо, не такий уже й великий, щоб повністю відкидати це лікування. Особливо за умови, що жінка вже не перебуває у групі ризику¹³² і прийматиме правильну формулу гормонів протягом коректно підбраного проміжку часу. Для рішення щодо МГТ потрібно оцінювати кожну пацієнтку індивідуально, щоб оцінити загальний перелік її ризиків і переваг.

Останній підрозділ цього розділу описує, як вам вирахувати особистий ризик виникнення раку й підібрати найкращу терапію, що охоплюватиме власні чинники ризику.

А що там із МГТ і ризиком хвороби Альцгеймера?

А тепер про ще одне делікатне питання: чи підвищує гормональна терапія ризик розвитку деменції?

Серед суто «жіночої» терапії жоден інший підхід не удостоєний такої уваги науковців у сфері деменції, як МГТ. Та попри це найбільший пласт даних ми досі черпаємо зі злощасної «Ініціативи заради здоров'я жінок», яка й далі є основою більшості рішень.

Це пов'язано з тим, що в її межах також реалізовувалась «Ініціатива дослідження пам'яті в жінок». Щойно згадана ініціатива залишається наразі найбільшим і найтривалішим рандомізованим вивченням впливу МГТ на ризик виникнення деменції. Щоб перевірити, чи ефективна МГТ для запобігання деменції, залучили жінок у постменопаузі віком від 65 років і вивчали дію естрогену на жінок без матки та естрогену з прогестинном — на жінок із маткою. У суто естрогеновому сегменті виявили незначний вплив на ризик виникнення деменції. А от у естроген-прогестинному — ризик деменції у жінок на МГТ подвоювався¹³³.

Тобто естроген-прогестинна терапія не лише підвищувала ризик серцевих хвороб і раку, а ще й виявилася несприятливою для когнітивної функції — можливо, вона погіршувала наявні проблеми мозку серед старших жінок¹³⁴.

Та враховуючи нещодавні повідомлення про сприятливий вплив МГТ на запобігання серцевих хвороб серед молодших жінок, можемо припустити, що раніше почата терапія гормонами здатна захищати й від деменції. Аналіз об'єднаних даних із понад 18 досліджень показав: серед молодших жінок (віком від 50 до 59 років) *на 30–44 % нижчий ризик занедужати на хворобу Альцгеймера* мали ті пацієнтки, які приймали гормони, проти тих, що їх не приймали¹³⁵. Тобто це хороші новини.

Про те, що МГТ може бути цінною для запобігання деменції, також свідчать дослідження за участю жінок, яким зробили гістеректомію. Як ми вже говорили, хірургічне видалення матки — особливо разом із яєчниками — пов'язане з підвищеним ризиком виникнення деменції в майбутньому¹³⁶. Утім, дослідження 1884 жінок показало: у тих, що мали гістеректомію і почали терапію естрогенами протягом п'яти років після операції та продовжували аж до природного віку менопаузи, був нижчий ризик розвитку деменції, порівнюючи із

жінками, які не приймали препарату¹³⁷. Крім того, рандомізовані клінічні дослідження за участю молодших жінок після гістеректомії показали: пацієнтки на терапії естрогенами засвідчували її позитивний вплив на пам'ять і мозок, порівнюючи з тими, які не вживали гормонів, або тими, що припинили лікування¹³⁸.

Утім, два нові рандомізовані клінічні дослідження принесли менш радісні новини: серед жінок, які почали МГТ протягом шести років після появи менопаузи¹³⁹, когнітивних поліпшень не спостерігалось. Але й не погіршилася робота мозку і не зріс ризик виникнення деменції.

Щоб вивчити вплив МГТ на молодших жінок, особливо в перименопаузі, потрібно більше клінічних досліджень. Описані в розділі 1 висновки зі знімків мозку заохочують науковців далі вивчати потенційну ефективність терапії естрогенами, початої ще до менопаузи, для здорового старіння мозку.

Підсумки

Наприкінці цього розділу на вас чекають схеми, що допоможуть визначити, чи допомагатиме МГТ вам або вашим рідним відвертати ризики виникнення ССЗ, раку й деменції. Якщо вам кортить дізнатися вже, можете просто зараз переходити до цих схем. А я поки підсумую наявні на сьогодні дані. Хоча свідчення про ризики, пов'язані з МГТ, загалом досить заплутані, проте дещо таки зрозуміло.

Терапія естрогенами загалом безпечна для жінок без матки.

- У жінок, яким робили гістеректомію до менопаузи, естрогенова терапія починається протягом п'яти років після операції і продовжується до віку природного початку клімаксу. Така МГТ потенційно спроможна знизити ризик виникнення хвороб серця й деменції. Застереження: гормони не можна приймати до кінця життя, і про це треба поговорити безпосередньо зі своїм лікарем.
- Ефекти МГТ менш з'ясовані для жінок, які мали гістеректомію до менопаузи, і вже минуло понад п'ять років після цього

оперативного втручання або вони вже перетнули природний вік початку менопаузи. Якщо, приміром, жінці робили операцію у сорок два, а зараз їй п'ятдесят (середній вік менопаузи), то МГТ уже не дуже допоможе запобігти деменції. Утім, вона все ще може виявитися корисною щодо інших проблем, тому обов'язково обговоріть це зі своїм лікарем.

- Жінки, яким видалили тільки яєчники, але залишили матку, потребують і естрогену, і прогестину, оскільки сам естроген може збільшити ризик виникнення раку матки.

Естроген-прогестинова терапія по-різному впливає на жінок із маткою. Чи будуть ефекти позитивними, залежить від віку та інших чинників, деякі з яких подано нижче.

- МГТ може допомогти в запобіганні когнітивним порушенням серед жінок, які підпадають під цю категорію, у межах п'яти років від менопаузи. Та щоб установити чіткіший зв'язок, потрібні додаткові дослідження. Застереження: естроген-прогестинова терапія може підвищити ризик раку грудей, особливо якщо приймати гормони довше, ніж 3–5 років. Ризик виникнення буде вищим у перші два-три роки терапії, але може знизитися до середнього рівня десь за два роки після припинення терапії. Оскільки цей ризик залежить від інших чинників, про це потрібно говорити детальніше безпосередньо зі своїм лікарем.
- МГТ, імовірно, підвищує ризик розвитку деменції, якщо починати її після шістдесяти або через понад п'ять років після початку менопаузи. Якщо вам ще немає шістдесяти, але місячні припинилися понад п'ять років тому, гормональна терапія не буде вам корисною.
- МГТ не допомагає (і може навіть шкодити) жінкам із діагностованою хворобою Альцгеймера.
- Хоча потрібні додаткові докази, та деякі дослідження свідчать, що естроген-прогестинова терапія може мати ще гірші наслідки у жінок із геном АПОЕ-4¹⁴⁰. Відтак носійки гена мають

особливо обережно поставитися до цього питання й обов'язково обговорити подані тут дані зі своїм лікарем.

Захист мозку (і серця) від протиракового лікування

У 2018 році я написала колонку для New York Times про зв'язок менопаузи з хворобою Альцгеймера. Хотіла підвищити обізнаність про збалансовані гормони як важливий, але загальнопрогавлений чинник здоров'я жіночого мозку. Очікувала, що будуть реакції, та мене заскочило зненацька те, скільки листів я отримала від пацієнток із раком.

Рак грудей вважається однією з найсерйозніших проблем зі здоров'ям у світі. У США із цією хворобою стикається кожна восьма жінка. Від 60 до 80 % усіх випадків раку грудей пов'язані зі статевими гормонами на зразок естрогену. Клітини естроген-позитивних типів раку мають білкові рецептори, що зв'язуються з естрогеном — і це сприяє їхньому росту. Тож лікування такого раку має блокувати або знизити рівень естрогену, щоб не допустити рецидивів.

Саме тому я отримала стільки відгуків від жінок із раком грудей. Вони — і ті, щовилікувалися, і які ще лікуються, — пов'язали дефіцит естрогену з підвищеним ризиком виникнення хвороби Альцгеймера і стривожилися, що протиракове лікування може шкодити їхньому когнітивному здоров'ю. На сьогодні у США є три мільйони жінок, які здолали рак грудей. Через особливості дії їхніх протиракових препаратів ці жінки мають дефіцит естрогену.

Я аж ніяк не є експерткою в темі онкозахворювань, але почуваюся зобов'язаною розглянути це питання. Ліки проти раку продовжують життя мільйонам людей — а декому допомагають повністю одужати. Утім, вони можуть зашкодити яєчникам і спровокувати аменорею — відсутність менструації — тимчасово або назавжди. Загалом існує два основні типи хіміотерапії: блокатори естрогену та інгібітори ароматази. Перші блокують естрогенові рецептори. Вони — як зламаний ключ у замку: приєднуються до рецепторів естрогену (замка) і не дають цілому ключу (естрогенові) потрапити в отвір. Це зупиняє ріст пухлини. Інгібітори ароматази натомість зупиняють вироблення

естрогену в усьому тілі, зокрема й мозку. Жінки до менопаузи починають терапію переважно з блокатора естрогену, зазвичай тамоксифену (препарати Nolvadex і Soltamox). Жінки в постменопаузі отримують інгібітори ароматази (препарати Arimidex, Aromasin та Femara).

І хоча вплив цих ліків на когнітивну функцію не до кінця зрозумілий, втрата і блокування естрогенів можуть призвести до найрізноманітніших симптомів у мозку. Наприклад, тамоксифен стимулює припливи у приблизно 40 % пацієток¹⁴¹. Скарги на проблеми з пам'яттю, затуманену свідомість — ці симптоми ще називають «хіміомозок» — теж поширені серед пацієток із раком молочної залози. Ситуацію ускладнює те, що ці симптоми важко відрізнити від інших чинників, як-от наслідків операції або опромінення.

Тобто насправді немає чітких доказів того, що хіміотерапія підвищує ризик розвитку деменції — та й узагалі наявних даних недостатньо для переконливих висновків. Деякі дослідження висновують про мінімальний або відсутній вплив на когнітивну функцію та ризик виникнення хвороби Альцгеймера¹⁴², інші викликають деякі побоювання¹⁴³. Враховуючи, що даних мало, ми просто не можемо сказати напевно.

Але відомо, що деякі види хіміотерапії здатні підвищити ризик ССЗ — цим зв'язком теж часто нехтують. Не один із цих препаратів погано впливає на серце: тамоксифен, Adriamycin, Herceptin та деякі інгібітори ароматази. І хоча ризик нібито невисокий, він реальний — особливо для жінок віком понад 65 років¹⁴⁴.

Озвучу це ще раз: **ніхто не каже пацієнткам із раком припиняти лікування. Геть ні.**

Я ділюся цими даними, бо жінки хочуть знати — і *мусять* знати. Не щоб зійти з лікування і цим поставити своє життя під загрозу, а щоб вимагати більше інформації про ці вкрай важливі й часто невивчені питання. А *ще* — щоб мати краще й безпечніше лікування, в основі якого цілісність організму пацієнтки. Дуже важливо, щоб пацієнтки добре знали стан свого здоров'я загалом — і щоб їхні онкологи теж знали про інші ризики. Сьогодні як ніколи вагомою стала профілактика. Враховуючи низку свідчень про роль естрогену для

мозку, жінки, які пережили рак, мають зібрати всі доступні факти та обговорити варіанти зі своїми лікарями. Ми хочемо, щоб вони отримали найкраще з можливих лікувань. Сюди варто додати щонайменше регулярні обстеження серця й мозку.

Я тут, щоб вам із цим допомогти. Інструкції, описані в другій частині книжки, покликані виявити можливі чинники погіршення серцевого й когнітивного здоров'я. Це знання може виявитися ключовим у запобіганні майбутнім проблемам — і в підборі лікування, яке зрівноважуватиме ризик рецидиву раку з ризиком виникнення інших проблем. А основні рекомендації, подані у третій частині, допоможуть пацієнткам із раком і тим, хто вилікувався, убезпечити мозок і серце у процесі одужання.

Нове покоління гормонів

Оральні чи місцеві

Гормони призначають у різних формах. Одні приймають орально або локально у високих дозах (вони є системними), інші — місцево або трансдермально, тобто вони всмоктуються через шкіру.

Злощасна «Ініціатива заради здоров'я жінок» досліджувала лише системні гормони. У системній терапії гормони потрапляють у кров, яка розносить їх до всіх частин тіла. Виготовляють їх переважно у формі щоденних таблеток або пластирів, і це дуже популярні ліки. Інший варіант — внутрішньоматкові засоби, які постачають в організм високі дози гормонів. (Примітка: мідні внутрішньоматкові засоби не містять гормонів.) Можна також брати гормональні уколи внутрішньом'язово або підшкірно. Один із плюсів системної терапії в тому, що так гормони дістаються й до мозку та допомагають полегшити симптоми менопаузи. Мінуси — гормони потрапляють і в інші органи, чим підвищують ризик небажаних побічних ефектів, зокрема й ракових утворень.

За місцевої (або топікальної) гормональної терапії дія гормонів локалізується. Ідеться про креми або вагінальні кільця чи вставки з низькою дозою препарату (наприклад Estring і Vagifem). Більшість

вагінальних кілець містять низькі дози гормонів і вважаються місцевою терапією, але якщо ви не певні, яке кільце у вас, уточніть у свого лікаря. Кільця або вставки здебільшого використовують для лікування вагінальної атрофії — вагінального дискомфорту, що супроводжується сухістю і свербінням, неприємними відчуттями під час сексу, а іноді навіть нетриманням сечі.

Є чимало питань щодо ефективності та ризику місцевих гормональних засобів проти оральної МГТ. Важливо зазначити, що хоча ці продукти дуже відрізняються від системної терапії, яку вивчали в «Ініціативі заради здоров'я жінок», вони містять ті самі застереження щодо використання, де написано про ризик розвитку ССЗ, інсульту або раку. Тому жінки ставляться до них так само з пересторогою. На сьогодні лише 25 % жінок із вагінальною атрофією погоджуються на таке лікування.

Утім, нові дослідження свідчать, що місцеве застосування естрогену пов'язане з нижчим ризиком утворення кров'яних згустків, ніж системний естроген, — і відтак більше підходить жінкам із ризиком серцевих хвороб або діабету. Крім того, обстеження майже 46 тисяч жінок виявило, що в пацієнток із низькими дозами вагінального естрогену були на 61 % менші шанси розвитку ССЗ, ніж у тих, які не приймали нічого¹⁴⁵. А ще в них на 60 % знизилися випадки переломів шийки стегна. Схоже, місцева терапія не лише допомагає від вагінальної атрофії, а й має низку додаткових переваг для здоров'я. Із мінусів — вона не рятує від припливів і нічної пітливості. Що стосується її впливу на ризики розвитку деменції, то даних із цього питання наразі недостатньо для відповідей.

Біоідентичні гормони

Дискусія про те, чи впливає походження гормонів у МГТ на співвідношення ризиків і безпечності використання, триває. Історично естрогенові ліки робили з кон'югованих кінських естрогенів. Якщо вже зовсім відверто, то ці естрогени витягували із сечі вагітних кобил. Ні, я не жартую. Зрештою, цей факт не сильно приховують: назву препарату Premarin, наприклад, складено з англійських слів pregnant mare urine, тобто сеча вагітної кобили! Яка

гидота. Також широко використовували синтетичні естрогени і прогестини.

Не так давно почали говорити про природні, або «біоідентичні» гормони. Ідеться про сполуки, отримані з рослин — переважно сої чи дикого ямсу, що мають таку саму хімічну структуру, як гормони людського тіла. Фармацевтичні компанії уже випускають біоідентичні гормони стандартного дозування, схвалені FDA. Ідеться про різноманітні пластирі, гелі та креми, доступні за рецептом лікаря.

Є також опція отримати індивідуальні біоідентичні гормони, які вам зроблять в аптеці. Це означає, що препарат виготовляється під замовлення, із потрібним особисто вам дозуванням, прописаним у рецепті. Суть у тому, що вживання природних гормонів з індивідуальним дозуванням може бути значно ефективнішим і краще сприйматися, ніж типові ліки МГТ. І хоча ця ідея цілком логічна й добре лягає в концепцію прецизійної медицини, про яку ми вже говорили, є одне «але».

Персоналізовані формули ліків наразі не схвалено FDA. Це не дивно, адже підтверджені цим управлінням ліки випускають у стандартному дозуванні, перевіреному клінічно, тож їхній вплив і побічна дія прогнозовані й контрольовані. Враховуючи, що гормони за індивідуальним рецептом — це за визначенням нестандартизовані препарати (бо різним людям підходять різні дози), їх — на відміну від схвалених FDA ліків — не перевіряли, щоб довести належне всмоктування в кров активних речовин чи передбачити рівень гормонів у крові та тканинах після прийому таких ліків. Відтак, хоча біогормони часто подають як безпечні, ми не можемо вважати їх безпечнішими за схвалені державою ліки, оскільки ані їхню ефективність, ані ризики ніхто не перевіряв. Тому наразі вважатимемо, що гормони з коней, рослин чи тестових тюбиків мають однакові ризики, — і ретельно дотримуватимемося рекомендацій, які ми обговорюватимемо в цьому розділі.

Гормональні контрацептиви: друзі чи вороги?

Ми, жінки, можемо обирати гормональні контрацептиви з різних причин: через ендометріоз, болісні місячні або задля запобігання

вагітності. Усі гормональні контрацептиви — імпланти, ін'єкції, таблетки, пластирі, кільця, спіралі — вводять у тіло невелику дозу естрогену, прогестерону або обох гормонів. Так вони пригнічують природні гормони нашого тіла й запобігають вагітності. Одні методи зупиняють овуляцію, інші — змінюють цервікальний слиз і ускладнюють сперматозоїдам пошук яйцеклітини — або роблять поверхню матки менш «гостинною», щоб запліднена яйцеклітина не могла до неї прикріпитися.

Аргументи щодо ризиків і переваг гормональної контрацепції можна почерпнути з інших ресурсів — наприклад [американського сайту Національного інституту здоров'я дитини і розвитку людини](#). А для нашої розмови перейдімо одразу до суті: чи вплине використання контрацепції на те, як ми переживатимемо менопаузу? Чи можуть ці препарати або засоби нашкодити яєчникам? І, зрештою, чи здатні вони негативно вплинути на когнітивне здоров'я?

Контрацептиви можуть зупинити овуляцію, але не втрату фолікулів. Відтак вони не спричиняють і не прискорюють менопаузи. Утім, вони можуть маскувати ознаки менопаузи — зокрема нерегулярні менструації, які є першим натяком на те, що ви наближаєтеся до клімаксу. Якщо ж ви приймаєте таблетки під час перименопаузи чи навіть після менопаузи, у вас іще можуть іти регулярні кровотечі через гормони, що містяться в самих контрацептивах. Ці так звані «кровотечі скасування» не є справжніми місячними, хоча дуже на них схожі на вигляд і за відчуттями. Тому якщо початок менопаузи припадає на період застосування гормональних контрацептивів, ви можете пропустити його ознаки, оскільки препарат пригнічуватиме ваші менструації (або їхню відсутність) і паралельно провокуватиме кровотечі скасування. Це дуже ускладнює розуміння того, коли почалася менопауза. Тому багато жінок казали мені, що тільки-но вони зійшли з гормональної контрацепції, як одразу увійшли в менопаузу з усім буйством її симптомів. Такий собі досвід.

Враховуючи все те, що ми дізналися про зв'язок між гормонами, менопаузою і здоров'ям мозку, залишається відкритим важливе питання: чи може гормональна контрацепція впливати на здоров'я мозку? Дуже дивно, але хоч у світі понад 100 мільйонів жінок

приймають протизаплідні таблетки, їхній вплив на мозок майже не вивчається.

Можливо, саме тому наразі немає чітких даних, які свідчили б, що гормональні контрацептиви підвищують або знижують ризик когнітивних порушень чи деменції. Утім, є дані, що вони впливають на настрій. У дечому позитивно — коли їх успішно виписують для полегшення симптомів ПМС. Деякі жінки на таблетках у перименопаузі також говорять про зниження інтенсивності й кількості припливів і перепадів настрою¹⁴⁶. Але в інших випадках ця терапія має протилежний результат — збільшує шанси на виникнення депресії. Недавнє дослідження за участю понад мільйона жінок віком від 14 до 34 років показало, що всі популярні форми гормональної контрацепції пов'язані з вищим ризиком депресії. І хоча це підвищення досить незначне, суто прогестеронові форми, особливо деякі внутрішньоматкові¹⁴⁷, мають ще вищі ризики. Тож якщо у вас є схильність або діагностована депресія, спіралі будуть не найкращим рішенням — окрім негормональних мідних. Рекомендую поговорити про це зі своїм гінекологом.

Попри поширену думку, що внутрішньоматкові засоби діють місцево й не впливають на решту організму, виявляється, це не зовсім так. Якщо те, що вважається «локальною» терапією, впливає на мозок — з одного боку, провокує депресію, а з іншого — полегшує перепади настрою, — вартувало б детальніше розглянути вплив інших системних терапій, як-от таблеток, на жіночий мозок. Факт: жінкам, які приймають таблетки, на 25 % частіше виписують антидепресанти, ніж тим, хто не вживає протизаплідних засобів¹⁴⁸.

Доступ до контрацепції — безцінний ресурс для жінок. Масштабний позитивний вплив цих засобів підштовхнув Центри контролю та профілактики захворювань США проголосити контроль за народжуваністю одним із десяти найважливіших досягнень у сфері громадського здоров'я XX століття. І хоча гормональна контрацепція відчутно поліпшила якість життя і здоров'я жінки, вона потребує постійної уваги й контролю з метою віднайти найбезпечніші методи отримання бажаних результатів. Тим часом найкраще, що ми можемо, — це підходити до таких рішень розумно й отримувати максимум інформації під час вибору препаратів. У своєму поступі вперед ми

мусимо сформувати власний голос — який буде почутий, вимагатиме ретельного аналізу всіх наявних варіантів для контролю народжуваності й заохочуватиме науковців проводити всі потрібні дослідження для розробки нових, поліпшених формул.

Антидепресанти й інші ліки

Жінки, яким не підходить МГТ (наприклад онкохворі та пацієнтки з ризиком розвитку раку), або ті, що тримаються осторонь гормонів, часто шукають негормональні способи полегшити симптоми менопаузи. На ринку є такі варіанти. Для початку — антидепресанти. У червні 2013 року FDA схвалило антидепресант Brisdelle як першу негормональну терапію менопаузальних припливів. На жаль, це не дуже ефективний препарат проти цільових симптомів. Він скорочує кількість припливів у жінок, які переживають по десять і більше випадків протягом дня, лише на один або два¹⁴⁹. Я розумію, краще мати вісім припливів на день, ніж десять, але певна, що нам усім хотілось би кращих результатів.

Є й інші препарати, які спочатку призначалися як терапія депресії і навіть епілептичних конвульсій, а зрештою виявилися ефективнішими для лікування припливів. Серед них такі:

- антидепресанти на селективних інгібіторах зворотного захоплення серотоніну (CI33C) — діючі речовини пароксетин (Paxil), циталопрам (Celexa) та есциталопрам (Lexapro). Імовірно, що флуоксетин (Prozac) також може допомагати, але лише в окремих випадках;
- антидепресанти на інгібіторах зворотного захоплення серотоніну і норадреналіну (CI33CiH) — діючі речовини венлафаксин (Effexor) або десвенлафаксин (Pristiq) — поводяться досить багатообіцяльно;
- протисудомні препарати габапентин (Neurontin) і прегабалін (Lyrica) мають деякі успішні результати;
- альфа-адренергічний агоніст клонідин (Catapres) може також мати позитивний ефект.

Єдина засторога: сьогодні антидепресанти — це препарат № 1 у США, і головними споживачками його є жінки. Їм майже удвічі частіше, ніж чоловікам, приписують антидепресант, і після сорока ця розбіжність стає ще виразнішою¹⁵⁰. Існують побоювання, що лікарі надто поспішають призначати жінкам антидепресанти замість розібратися глибше у скаргах пацієнток. Наприклад, менопаузальні зміни в організмі часто запускають симптоми депресії, які навряд чи можливо зняти лише вживанням антидепресантів. Трохи далі ми проаналізуємо, кому ці ліки підійдуть найкраще.

Прийняти зважене рішення

Тепер, коли ми детально проаналізували всі доступні варіанти, поговорімо про рішення. Чи потрібна вам МГТ? Чи варто її застосовувати? Якщо так, то яку? Чи краще «сісти» на антидепресанти? А що як узагалі нічого не вживати?

Нижче я подаю конкретні поради, як визначити, чи підходить вам гормональна терапія. Ця інформація також згодиться, коли оцінюватимете плюси й мінуси зі своїм лікарем. Багато жінок у період менопаузи не потребують гормональної підтримки. Зрештою, це природний процес, який чимало жінок проживають елегантно й без потреби в ліках. А от частина може мати такі серйозні і складні симптоми, що належна, вчасна й розумна гормональна терапія здатна стати для неї порятунком. З іншого боку, багатьом пацієнткам МГТ узагалі протипоказана — і, на щастя, для них є інші рішення.

Перш ніж перейти до цього питання, хочу ще дещо зауважити. Якщо ви не займаєтеся наукою, то можете й не знати, що естроген — це не просто естроген. Існує естроген, який живе тільки в мозку, і він інакший, ніж естрогени з яєчників чи жирової тканини. Пам'ятайте, що мозкові естрогени виконують чимало інших функцій, окрім репродуктивної, а тому діють окремо від решти естрогенових «колег»¹⁵¹. Естроген, вироблений у тілі, захищає здебільшого серце й кістки, тимчасом як естроген мозку стоїть на захисті спогадів, думок і почуттів. Мозковий естроген має зв'язок із естрогенами тіла за типом «запитання — відповідь» і реагує на дії цих гормонів та їхню

відсутність через гіпоталамо-гіпофізарно-гонадну вісь, яка поєднує мозок із яєчниками. Окрім внутрішньої гормональної комунікації з тілом, мозок виробляє багато власних естрогенів¹⁵² і має свою гормональну екосистему.

Усе це ускладнює те, що ми можемо визначати рівень естрогенів у тілі (через аналіз крові), але не можемо якісно визначити кількість естрогенів у мозку. Наразі це така собі чорна скринька. Та не хвилюйтеся, ми працюємо над її розкриттям! Сподіваюся, що невдовзі — можливо, навіть уже коли ви читатимете цю книжку — частину напрацювань буде перевірено на предмет цінності інформації щодо діяльності естрогенів у мозку.

Тим часом подумайте про таке: важкодоступна природа мозку — це ще одна причина, чому МГТ по-різному впливає на когнітивну діяльність і чому важко передбачити, як зреагуєте саме ви.

Утім, уже зараз зрозуміло, кому *не* варто прописувати МГТ. Якщо у вас є або був раніше бодай якийсь із діагнозів із таблиці 4, то МГТ вам не дуже «зайде». Якщо коротко, то пацієнткам із раком в анамнезі (молочної залози, матки або ендометрію) не слід застосовувати МГТ — як і жінкам із ішемічною хворобою серця чи після інсульту або інфаркту. Те саме стосується пацієнток із тромбами, тромбозом глибоких вен або важкою печінковою недостатністю. Не варто й казати, що МГТ не показана тим, хто чекає дитину або планує вагітність. Як бачите, ми вже вилучили зі списку чимало категорій жінок.

Табл. 4. Протипоказання до МГТ

Симптом	Що робити
Безпричинна вагінальна кровотеча	Уникати МГТ
Вагітність (підтверджена або очікувана)	Уникати МГТ
Захворювання печінки	Уникати МГТ
Рак грудей, матки або яєчників в анамнезі (або інша естрогенозалежна пухлина)	Уникати МГТ
Серцевий напад, стенокардія, коронарне шунтування, ангіопластика/стент, інсульт або транзиторні ішемічні атаки в анамнезі	Уникати МГТ
Тромби нижніх кінцівок або легенів	Уникати МГТ
Діагностований тромбоз і/або позитивний аналіз на фактор V Лейдена	Уникати МГТ
Нелікована гіпертензія	Уникати МГТ
Одна і більше родичок першого ступеня спорідненості з раком грудей або у групі ризику виникнення раку грудей	Розглянути варіант негормональної терапії
Високий рівень тригліцеридів	Уникати орального естрогену; розглянути варіант трансдермального естрогену
Захворювання жовчного міхура	Уникати орального естрогену; розглянути варіант трансдермального естрогену

Якщо вас оминули всі ці протипоказання, тоді на ваше рішення також впливатиме ваш вік (особливо відносно менопаузи), чи була у вас гістеректомія, а також чимало інших чинників (як-от особистий і родинний анамнез, чи палите ви й чи маєте потребу в контрацепції). Менш очевидне — наприклад, вартість терапії та можливість отримати її через систему страхування — теж важить в оцінюванні коефіцієнта ризиків відносно вигод. Усе це треба ретельно обдумати спільно з лікарем.

Дозвольте наголосити, що основне показання для МГТ — це полегшення припливів, нічної пітливості та вагінальної сухості. МГТ не рекомендують для профілактики захворювань серця, хвороби Альцгеймера, когнітивних порушень та інших станів. Можливо, це зміниться, але наразі гормональна терапія не є найкращими ліками від перелічених станів.

Цифри, подані нижче, підсумовують найкращі на сьогодні докази та рекомендації щодо МГТ для менопаузи. Ці схеми покликані допомогти вам прийняти рішення, але аж ніяк не замінити вашого лікаря. Вони є просто першим кроком на вашому шляху до розуміння складної теми спільно з медиком. А вже ви удвох вирішите, як лікувати саме вас — найбезпечніше й найадекватніше. Вам треба буде з'ясувати, чи варто починати з рецептурних препаратів, і якщо так — вибрати найкращий курс лікування.

Перед стартом переконайтеся, що можете дати відповіді на такі питання:

- Ви в менопаузі? Якщо це запитання здивувало вас, дозвольте здивувати ще більше. Виявляється, багато жінок не знають або не можуть знати напевне, чи почалася в них менопауза, чи вона вже триває, чи, може, завершилася. Справді, це не так уже й легко визначити, як здається. Щоб краще зрозуміти різницю між перервою в місячних і клімаксом, перегляньте подані нижче причини, які можуть зупинити менструацію і збити жінку з пантелику: вона вже в менопаузі чи це щось інше?

Табл. 5. Можливі причини відсутності менструального циклу

Неочікувана вагітність	Щойно вирішили, що вам уже достатньо років для незахищеного сексу... сюрприз!
Внутрішньоматкова спіраль, вставний засіб контрацепції	Деякі внутрішньоматкові засоби контрацепції можуть призвести до зупинки кровотеч із матки ще до початку менопаузи. У такому разі ваші естрогени перебуватимуть у нормі аж до природної менопаузи.
Оральні контрацептиви	Гормональні контрацептиви не зупиняють витрачання запасів фолікулів, тому навіть якщо у вас немає кровотеч, таблетки не спричиняють і не прискорюють менопаузи.
Видалення ендометрію	Процедура полягає у видаленні слизової оболонки матки, що часто приводить до зупинки або значного скорочення більшості маткових кровотеч, але не спричинює менопаузи. Ваші естрогени перебуватимуть у нормі аж до природної менопаузи.
Синдром виснаження яєчників	Передчасне виснаження яєчників — це діагноз, за якого жінки молодшого віку мають місячні час від часу або взагалі не мають їх, навіть у підлітковому віці. Рання менопауза також можлива.
Гістеректомія	Жінки, яким видалили матку (гістеректомія), але залишили яєчники, більше не мають менструації, але в менопаузу заходять аж у природному віці її початку. Ця операція може порушити кровотік до яєчників, що знижує рівень гормонів і відтак зупиняє місячні (аменорея).
Оваріоектомія	Видалення яєчників (оваріоектомія) миттєво провокує настання менопаузи, навіть якщо матка залишається на місці. Видалення одного яєчника, імовірно, не спричинить менопаузи аж до природного віку, але може призвести до симптомів менопаузи в молодшому віці.
Хіміотерапія та опромінення	Ці методи лікування можуть призвести до тимчасової або постійної менопаузи. Це не те саме, що природна менопауза, але може мати багато подібних симптомів.

- Визначте, скільки часу ви вже в менопаузі. Ви в менопаузі, якщо після останнього менструального циклу минуло дванадцять місяців. Якщо це про вас, запишіть свій «менопаузальний вік» тут: _____.
- Підрахуйте серцево-судинний ризик (тобто ризик отримати ССЗ або інсульт у найближчі десять років) за допомогою [калькулятора](#) Американського коледжу кардіології (ACC) / Американської серцевої асоціації (АНА). Запишіть тут: _____.
- Підрахуйте ризик розвинути рак молочної залози за допомогою [інструмента оцінювання](#) від Національного інституту раку. Ваш бал низький, середній чи високий? Запишіть його тут: _____.

Із цими ключовими даними ми готові обговорювати, яке лікування вам підійде найкраще. Схема з рисунка 4 допоможе вам визначити найкращий план дій. Дайте відповіді на запитання «так/ні» та слідуйте за стрілками. Якщо виявиться, що вам краще не приймати МГТ, діаграма приведе вас до найбезпечнішої серед альтернатив. Наприклад, як ви знаєте, МГТ не рекомендують для пацієнток із раком грудей. Безпечніші варіанти для них — низькодозові антидепресанти, клонідин або габапентин. Утім, жінки з раком грудей в анамнезі, які приймають тамоксифен, мають уникати антидепресантів СИЗЗС — доведено, що вони взаємодіють із ліками. Для таких пацієнток найбезпечнішими препаратами можуть бути СИЗЗСiН, як-от венлафаксин. Схема приведе вас до прийняттого варіанта — а його, знову ж таки, треба обговорити зі своїм лікарем.

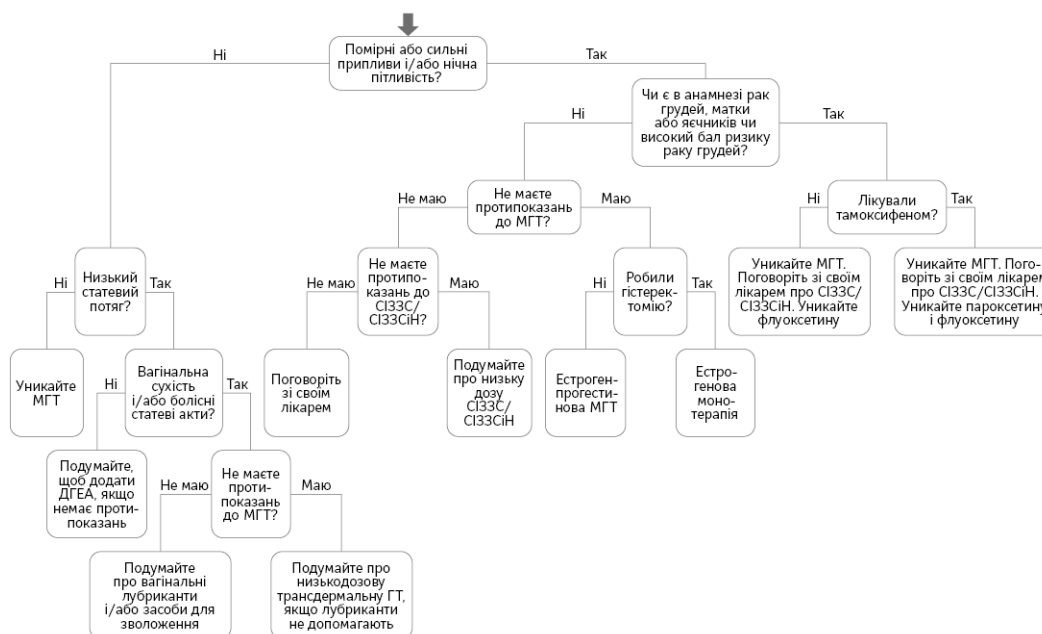


Рис. 4. Схема вибору лікування¹⁵³

Якщо за цією схемою ви можете приймати МГТ, переходьте до таблиці 6, щоб визначити, чи буде корисною для здоров'я мозку терапія і яка формула найкраща. Пам'ятайте, що тривалість використання залежить від індивідуальних симптомів і пов'язаних ризиків. Переваги будуть чіткіше вираженими для жінок, які починають терапію ще до настання менопаузи або близько до початку. Ризики, з іншого боку, зростають, якщо застосовувати МГТ тривало і/або у старшому віці.

Табл. 6. МГТ: приймати чи не приймати?

Гістеректомію не робили

		Років від початку менопаузи			Ризик деменції
		≤5	6–10	>10	
Оцінювання серцево-судинних ризиків	Низький (<5%)	ЕПТ* показана	ЕПТ показана	Уникайте ЕПТ	Вищий
	Середній (5–10%)	ЕПТ показана (подумайте про транс-дермальну)	ЕПТ показана (подумайте про транс-дермальну)	Уникайте ЕПТ	Середній
	Високий (>10%)	Уникайте ЕПТ	Уникайте ЕПТ	Уникайте ЕПТ	Нижчий

* ЕПТ — естроген-прогестинова терапія.

Гістеректомія

		Років після операції			Ризик деменції
		1–5	5–10	>10 або минули природний вік початку менопаузи	
Оцінка серцево-судинних ризиків	Низький (<5%)	ЕТ* показана	ЕТ показана	Уникайте ЕТ	Вищий
	Середній (5–10%)	ЕТ показана	ЕТ показана	Уникайте ЕТ	Середній
	Високий (>10%)	Поговоріть зі своїм лікарем	Поговоріть зі своїм лікарем	Уникайте ЕТ	Нижчий

* Естрогенова терапія.

Але стривайте! Перш ніж ви ринете до аптеки з рецептом у руці, пропоную провести експеримент. Спробуйте спершу дати раду зі своїми симптомами без ліків. Я не прошу відмовитися від допомоги, а тільки поділюся в наступних розділах цінними підказками, з якими ви зможете досягнути не гірших результатів без ліків. Дайте цим альтернативам шанс, перш ніж підсаджувати своє тіло на МГТ. Я знаю, ви щойно пройшли всі ті хитромудрі схеми й таблиці...

Мушу наголосити: рецептурні ліки мають чимало потенційно небезпечних побічних ефектів, і останнє, що нам усім потрібно, — це випадково змінити одні негативні побічні ефекти на інші. Ще одна причина розглянути щось іще, окрім замісної терапії, — той факт, що естроген не завжди є другом і помічником — особливо якщо він не «наш власний». А от почати з безпечніших стратегій, щоб поліпшити рівні гормонів за допомогою харчування, фізичних вправ та інших природних терапій, — це обійдеться недорого. Доведено, що такі методи стимулюють вироблення гормонів у тілі та мозку. А ще вони поліпшують пам'ять, загострюють розум і підтримують стійкість — і знижують ризик виникнення деменції для всіх жінок, незалежно від етапу їхнього життя. Також не забувайте, що навіть коли ви вибрали

МГТ, вам усе одно знадобиться альтернатива. Щойно ви припините її, припливи можуть повернутися — навіть за багато років після менопаузи. Тому хоч би яким шляхом ви пішли, альтернативні варіанти — ваші друзі, які залишаться поруч надовго.

Незалежно від того, чи цікавить вас МГТ і чи можете ви її застосовувати, у наступних розділах я запропоную вам науково підтверджені нефармакологічні способи полегшення симптомів менопаузи. Вони спрямовані на ті прояви, що зароджуються всередині вашого мозку — і найдужче турбують майже кожную з нас. В ідеалі я хотіла б, щоб ви зобов'язалися дотримуватися цих рекомендацій *бодай три місяці*, перш ніж удатися до МГТ або антидепресантів (у разі, якщо у вас немає медичних показань починати негайно). Зміна побутових звичок допомагає багатьом пацієнткам узяти під контроль такі неприємні симптоми, як припливи й нічна пітливість, без потреби впускати у своє життя побічні ефекти нових препаратів. Це вигідно, як не крути, тож... немає чого довго думати!

Розділ 9

Як харчуватися на користь сірій речовині

Наше суспільство схильне більше зосереджуватися на вигодах правильного харчування для талії, ніж для здоров'я загалом. Ми часто забуваємо про те, що спожита їжа або додає сил насолоджуватися життям, або навпаки — стає ведмежою послугою. Ми так переймаємося тим, щоб здобути «красиве тіло» назовні, що часто забуваємо: харчування також впливає на те, наскільки ми здорові зсередини, зокрема наскільки здоровий наш мозок. Їжа має підтримувати всі наші системи й, усвідомлюємо ми це чи ні, безпосередньо впливає на здоров'я мозку, день у день.

Ми всі інтуїтивно заспокоюємо себе та прояснюємо мислення за допомогою продуктів. Коли настрій похмурий, можемо захотіти шоколаду; коли втомлені — наливаємо ще чашку кави. Прикладів того, як їжа впливає на настрій, безліч; а через настрій за ефектом доміно ідуть думки, спогади, дії.

Виявляється, з усіх органів тіла найвразливішим до руйнівного впливу поганого харчування є мозок. Його особлива будова й незвичайні способи роботи потребують — вимагають! — якіснішого пального, ніж будь-які інші частини нашого тіла. Цю тему я детально проаналізувала у своїй першій книжці «Їжа для мозку. Наука розумного харчування»¹⁵⁴. Якщо коротко, то мозок — найбільш метаболічно активний орган у тілі, а тому найголодніший: він забирає понад 20 % отриманої тілом енергії. Та ще сильніше його вирізняє те, що клітини всередині мозку є невідновлюваними. На відміну від решти органів тіла, де клітини постійно замінюються, більшість клітин мозку залишаються з нами від початку до кінця¹⁵⁵. Стає зрозумілішим, чому потрібно ставитися до мозку з особливою обережністю і турботою, якщо хочемо, щоб він усе наше життя функціонував успішно.

Після кожного приймання їжі спожиті продукти перетворюються на поживні речовини, які здатні всмоктуватися у кров і потрапляти у всесвіт нашої нервової системи. Одразу після прибуття вони беруться

за роботу: поповнення використаних запасів, участь у необхідних реакціях у клітинах і, нарешті, перетворення, щоб самим стати частиною тканин мозку. Подумайте про це наступного разу, коли замість яблука потягнетесь по цукерку. Хоч би що вибрали, воно стане невід'ємною частиною вашого мозку та впливатиме на його функціонування.

Величезна кількість нових досліджень, включно з моїми, вказує на важливий зв'язок між здоровим харчуванням і здоровим мозком. Якщо споживати їжу у правильній кількості й правильного походження, вона матиме видимий і вимірюваний позитивний вплив на здоров'я й роботу мозку. Правильне харчування гарантує, що мозок довше залишатиметься міцним, а також стійким та активним у будь-якому віці. Крім того, воно стане вашим потужним союзником у підтриманні високого рівня енергії, здорового серця й гормональної гармонії. А ще стерегтиме вас від найрізноманітніших поширених болячок, що вражають більшість дорослих жінок: від повільного метаболізму до безсоння і тривожності. Ба більше: те, що ми їмо, — це потужний епігенетичний важіль для вмикання-вимикання сотень тисяч генів¹⁵⁶, який може мінімізувати генетичний ризик розвитку нищівних для мозку недуг, як-от хвороба Альцгеймера.

Але, на жаль, сфера здорового харчування страждає від тієї самої короткозорості, що й наукові дослідження загалом. Тут хронічно бракує розуміння того, як наші потреби й вимоги щодо поживних речовин залежать від статі — окрім хіба для вагітних жінок. Чоловіки і жінки відрізняються не тільки роботою тіла та мозку, а й харчовими потребами. У цьому розділі ми проаналізуємо дослідження гендерних відмінностей у харчуванні задля здоров'я мозку. У розділі 10 ви знайдете конкретні поради, на яких продуктах і поживних речовинах зосередитися, а яких — щосили уникати!

Яблука, груші й чому енергія важлива

Те, що конкретне харчування має різний вплив на обидві статі, очевидно кожній жінці, яка коли-небудь намагалася схуднути. Коли вона каже: «Я сідаю на діету», — то переважно не жартує. Можна

помітити, що така жінка додає в раціон найрізноманітніші зелені продукти: від сирії броколі до соку з паростків пшениці. Вона може навіть повністю відмовитися від цукру, хліба й масла. Урізатиме свої порції і складатиме нові здорові меню для цілої сім'ї. А тоді з надією стане на вагу — і побачить, що майже нічого не змінилося. Може, зійшло трохи грамів чи кілограмів, але це не те очікуване й заслужене схуднення, для якого вона гарувала. Тим часом її чоловік на тиждень відмовляється від солодких газованих напоїв — і має вигляд, ніби схуднув на п'ять кілограмів. Ох, яка несправедливість. У чоловіків якісь особливі привілеї у відділі харчування чи це просто оптична ілюзія?

Виявляється, трохи те, трохи те. Чоловіки й жінки мають різні метаболічні потреби, які впливають не тільки на їхнє здоров'я і самопочуття, а й на те, як вони реагують на дієти¹⁵⁷. Не кажучи вже про фігури.

Усім відомо, що гендерна різниця в розподілі жиру в тілі також залежить від генетичних і гормональних чинників. Здебільшого чоловіки мають більше вісцерального (внутрішнього) жиру, який зберігається довкола органів у череві. А жінки — більше периферійного, підшкірного жиру, що відкладається на стегнах і боках. Звідси — типи фігури «груша» і «яблуко». На чоловічій яблукоподібній формі добре видно, коли вони трохи худнуть, бо «запаси» зосереджені в одній зоні. Але є й мінус: тип фігури «яблуко» небезпечніший, оскільки надлишок жиру в череві підвищує ризик розвитку ССЗ, інсульту, діабету й навіть певних видів раку.

І хоча жіноча грушоподібна фігура менше ризикована з позиції здоров'я, жінки від пубертату до менопаузи зазвичай мають більший відсоток жиру в тілі, ніж чоловіки. Навіть тоді, коли споживають менше їжі — і менше калорій. Здорова частка жиру в тілі для жінок становить 20–25 %, тоді як для чоловіків — від 10 до 15 %. Інакше кажучи, те, що для жінки ще норма, для чоловіка уже вважатиметься надмірною вагою. Чоловіки зазвичай стрункіші, ніж жінки, бо в них загалом більше м'язів. А що більше м'язів, то більше жиру спалює організм. Крім того, головний чоловічий гормон, тестостерон, сприяє синтезу білків і збільшенню м'язової маси, а це своєю чергою пришвидшує метаболізм чоловіка. Подобається нам це чи ні, але

хлопці протягом дня спалюють більше калорій, ніж ми, навіть якщо нічого не роблять. Саме цей прискорений метаболізм відповідальний за те, що їхні тіла швидше й помітніше реагують на дієти.

Жіночий естроген, з іншого боку, у втраті ваги нам зовсім нічим не допомагає. Жінки не просто мають вищий відсоток жиру в тілі, ніж чоловіки, а ще й гірше його спалюють — через той самий естроген. Наш талант — накопичувати і зберігати жир!

Коли люди були мисливцями і збирачами, та й навіть пізніше, у сільськогосподарському суспільстві, наші тіла розвинули здатність зберігати енергію у формі жиру — знаючи, що наступний голод цілком може стати останнім. Імовірно, це вміння покликане допомагати нам нормально виносити й вигодувати дитину. За умов небезпечного дефіциту їжі це була справді велика перевага для доісторичної жінки. А от для сучасної — така собі. Зараз ми живемо в оточенні дуже ситної їжі й нескінченних можливостей її споживати, але наші тіла все ще еволюційно не адаптувалися до потреби спалювати це «багатство».

Саме тому жіночі тіла — це машини з накопичення жиру, що працюють на вуглеводах. Цим ми частково завдячуємо позитивному впливові естрогену на інсулін — гормон, який допомагає засвоювати глюкозу і в такий спосіб підтримувати її нормальний рівень у крові. Навіть коли ми харчуємося здоровою їжею, багатою на вуглеводи, більшість жінок спалюють ці надлишкові вуглеводи одразу (тоді як чоловіки запасують їх у м'язах як глікоген)¹⁵⁸.

Усе йде доволі добре, допоки жінка не досягає сорокарічного віку і рівень її статевих гормонів починає знижуватися. Дуже імовірно, що її метаболізм уповільниться, а інсулін втратить стабільність. Що цікаво, у цьому винне не тільки харчування, а й жіночий мозок¹⁵⁹. Падіння естрогену робить свою нехорошу справу також усередині гіпоталамуса: знижує здатність мозку сприяти спалюванню вуглеводів і регулюванню розподілу жирової тканини. Усе це призводить до того, що жінки набирають — у тілі загалом і біля талії зокрема. Багато хто з переходом у менопаузу набирає додаткових 3–5 кілограмів. І це не випадково, ні. Це досить закономірно для жіночого тіла, бо воно запрограмоване зберігати ще більше жиру, щойно рівень естрогену почне падати. Але тут наш жирок частково виступає рятівником.

Чому? А тому, що вісцеральна жирова тканина продукує естрон, «запасну» форму естрогену для жінок у постменопаузі.

Стривайте, то це ж добре?

Іноді дорога до пекла вимощена добрими намірами. Нарощення черевного жирку іде разом із підвищеним ризиком розвитку ССЗ, діабету й ожиріння — і всі вони спостерігаються після менопаузи¹⁶⁰. Я певна, що ви вловили іронію. І поки наші мозок та тіло вимагають більше калорій і поживних речовин, багато жінок воюють зі своєю зайвою вагою.

Виклик перед жінками у тому, щоб підтримувати стабільний метаболізм. А це вам не цяцьки. Відтак украй потрібно знайти спосіб забезпечити себе найповнішими джерелами енергії і водночас не дати ситуації вийти з-під контролю. Тут увага до того, що ми їмо, стає важливою як ніколи.

І казати не треба, що набір ваги — це проблема всієї людської раси, не лише жінок. Утім, жіноче тіло у прямому сенсі слова створене так, щоб змінюватися значно більше, ніж чоловіче. Будьмо чесними: ми проходимо справжні метаморфози. Спершу наше тіло набуває дитячої форми. Потім, у пубертаті, перетворюється на кардинально нове. Далі воно розвивається і змінюється, аж поки стане не чим іншим, як пересувним домом — під час вагітності. Після пологів тіло швидко набуває нової фізичної форми для обслуговування дитини, а потім ще раз — коли потреба обслуговувати відпадає. Під час менопаузи все починається спочатку, і ніби нам того мало — повторюється у старшому віці.

І хай ми чудові в усьому цьому, але так змінювати тіло — це не завжди весело. Такі суперсили потребують поваги та уваги, яких часто не отримують. Настав час стати до себе добрішими й турботливішими, приділити більше уваги цим особливим переходам — і зробити це в якомога здоровіший спосіб.

«У світі, повному трендів, я хочу залишатися класикою»

Висловлюю своє захоплення моделлю, дизайнеркою і підприємницею Іман за цю відому фразу, яка вказує на те, що останні тенденції часто

не дотягують до перевірених часом. Таке твердження цілком правдиве й у питаннях харчування. Суспільство перестрибує з однієї екстремальної дієти на іншу, іноді узагалі без явної причини, окрім як настирливих рекомендацій від зірок чи медіа щодо чергової дієтичної пошесті. Хоч би що то було — веганство чи безглютенове харчування, безжирове або кето — пошук «диводієти» не має кінця. Варто розуміти, що багато модних дієт не є науково обґрунтованими — хіба що ми говоримо про таку науку, як маркетинг.

Що ще гірше, мало яка із цих дієт — якщо не жодна — адекватно враховує жіночу фізіологію. Завдяки клінічним дослідженням ми знаємо, що харчування, побудоване на крайнощах, не працює в ситуації із жінками. Такі дієти не лише не дадуть бажаних результатів, а й порушать делікатну цілісність нашого неймовірно специфічного тіла і мозку.

Повернімося знову до вже знайомого нам дослідження, «Ініціативи заради здоров'я жінок», яке багато років тому збурило стільки нерозуміння щодо МГТ. Іронічно, але більшість інформації про те, які дієти не підходять жінкам, ми черпаємо саме з нього. Серед усіх його розгалужень був і сегмент, присвячений вивченню харчування, і нині він залишається наймасштабнішим клінічним дослідженням корекції харчування для жінок¹⁶¹.

Це дослідження почалося 1993 року, на піку божевільного захоплення дієтами з низьким вмістом жирів і високим — крохмалю. Не було такої полицки в супермаркетах, де на більшості продуктів не красувалися б позначки «зі зниженим вмістом жиру» або «знежирений». Жири проголосили злом, а низькожирове харчування — «єдиним правильним рішенням», найновішими ліками від усього, чим ми хворіємо: ССЗ, раку або епідемії ожиріння. У дусі того часу вчені з харчового сегменту «Ініціативи заради здоров'я жінок» застосували цей маложировий підхід й у своєму дослідженні.

На нього зголосилися понад 48 тисяч жінок у постменопаузі. 40 % із них випадковим чином відібрали для переходу на дієту з низьким вмістом жирів. Решта жінок і далі харчувалася так, як раніше. Учасницям експериментальної групи вчені знизили споживання жиру на якихось 20 % від загальної кількості калорій. Вісім років по тому дослідники порахували, скільки жінок у кожній групі пережили за цей

час серцеві напади, інсульты й інші серцево-судинні захворювання, скільки захворіли на рак грудей і товстої кишки, а ще проаналізували набір маси тіла, рівень холестерину і, звісно, припливи. Результати вкотре розчарували. Жінки на маложировій дієті не набули вищої опірності до раку¹⁶² чи хвороб серця¹⁶³. А ще вони переживали таку саму кількість та інтенсивність припливів, що й контрольна група, і — що цікаво — фактично не схуднули.

Утім, дослідження WHI-DM від початку було неоднозначним. Зокрема, більшості жінок на його початку виповнилося по шістдесят-сімдесят років. На такому етапі життя зміна харчування може вже не встигнути знизити ризик розвитку серцевих хвороб чи інших хронічних захворювань. Та головне — сама дієта викликала чимало запитань. У ті часи відмовитися від жирів означало споживати величезну кількість вуглеводів: учасниці їли по шість порцій злаків щодня. Що ще гірше, аби скоротити споживання жирів, ці бідолашні жінки, імовірно, харчувалися найновішими тоді маложирними й нежирними продуктами, які — тепер ми це знаємо — є технологічно обробленими продуктами з величезним вмістом прихованих вуглеводів і харчових добавок.

Із мого досвіду, не дуже мудро переходити на низькожирову дієту в період менопаузи, коли жіноче тіло потребує більше жиру для вироблення естрогенів. Зараз уже відомо, що коли жінка сідає на маложирне харчування, її рівень естрогену може сильно впасти.

Та зрештою, це дороге дослідження таки наголосило на важливій істині: остерігайтеся популярних тенденцій! Воно стало черговим цвяхом у труні моди на дієти з низьким вмістом жиру і високим вмістом крохмалю, які в ту еру домінували в харчуванні американців. Але замість використати нове знання й популяризувати повернення до здорового балансу в їжі, медіа поширили саме ці невтішні висновки, а цим допомогли поширити іншу тенденцію — відому дієту Аткинса, попередницю сучасних тенденцій до споживання багатої на жири їжі.

Негативні наслідки від різкої зміни рекомендацій найдужче вдарили по жінках, оскільки недобре й небезпечно вживати багато жирних продуктів на зразок бекону та масла. Враховуючи, що жіноче тіло вміє використовувати спожиті жири на користь обмежено (і має вроджений талант перетворювати їх на «рятівне коло»), існують

зрозумілі біологічні причини, чому жінкам не варто їсти жирні продукти без розбору.

Утім, багато жінок зараз пробують кетогенні дієти — із високим вмістом жирів, — сподіваючись швидко втратити масу тіла та поліпшити здоров'я. Це харчування ґрунтується на принципі, що якщо вживати вкрай мало вуглеводів — або взагалі відмовитися від них, — тіло муситиме спалювати додаткові жири, а це може (або ні) зменшити розмір талії та покращити спортивну міць.

Але що стосується здоров'я мозку, то тут немає чітких доказів того, наче харчування, насичене жирами, підтримує когнітивну функцію. На сьогодні відомо лише про п'ять досліджень впливу кетодієт на людський розум, і вибірки кожного з них досить невеликі¹⁶⁴. Найбільше клінічне дослідження за участю ста пацієнтів і пацієнток зупинили 2017 року, коли додавання трикаприліну (джерела кетонів) не допомогло поліпшити когнітивну функцію у людей із легкою формою хвороби Альцгеймера. Наразі не проведено достатньо клінічних досліджень за участю молодих людей та інших досліджень, які виявили б надійний зв'язок між споживанням багатої на жири їжі та поліпшенням когнітивної функції або зниженням ризику хвороби Альцгеймера. Тому поки немає причин вірити, ніби споживання більшої кількості жирів, ніж потрібно, допомагає мозкові.

То як нам харчуватися?

І тілові, і мозку для здоров'я потрібні різні види поживних речовин, зокрема жири й вуглеводи. Коли в раціоні рекомендують повністю обмежити споживання котроїсь із них, подумайте двічі. Це не лише немудро, а й може нашкодити вашому здоров'ю у тривалій перспективі. Направду, нам взагалі не потрібні дієти як такі. Більшість із них ґрунтуються на тому, щоб обмежити певні продукти чи поживні речовини. Нам важко їх дотримуватися, бо це нереалістично та призводить до зривів і навіть набирання ваги. Потрібен новий підхід до харчування і споживання поживних речовин, на який нам хотілось би пристати до кінця життя.

У наступному розділі ми поговоримо про збалансований, цілісний і ретельно пропрацьований план харчування, створений для тривалих та вагомих результатів у жінок. Але спершу завершимо із суперечками

довкола вуглеводів і жирів та проаналізуємо, як харчуватися здорово, якщо ви жінка.

Хороші й погані вуглеводи та жири

Наукові дані свідчать: важливо не те, *що* ми їмо — жири чи вуглеводи як такі, а те, *якого типу* жири й вуглеводи споживаємо і яке джерело їхнього походження. Наприклад, одні вуглеводи підтримують жіночий метаболізм, інші — розхитують рівень інсуліну. Одні жири сприяють роботі мозку, а інші — можуть збивати його і ваші гормони з пантелику, особливо якщо вживати їх у надлишку. Інакше кажучи, найбільше важить якість харчування — і його спроможність задовольнити ваші потреби в поживних речовинах.

Раціони з високим вмістом жирів зараз дуже модні, тому я почну з розвіювання міфів про жир і жіноче здоров'я. По-перше, є багато різних видів жирів, і кожен по-своєму впливає на тіло, зокрема й на мозок. Чимало наукових даних свідчать, що ключовим в оцінюванні ризиків для здоров'я жінок є саме тип жиру, а не його кількість на тарілці.

Якщо коротко, жири бувають насичені (у маслі, м'ясі, молокопродуктах та деяких оліях, як-от кокосова) або ненасичені. Ненасичені жири бувають мононенасиченими, як в оливках і авокадо, або поліненасиченими (поліненасичені жирні кислоти) — у рибі, устрицях та різних горіхах і насінні. Природа дає нам безпечні форми цих жирів, а от комерційне виробництво зазвичай втручається в їхню структуру — приміром, гідрогенізація ненасичених жирів призводить до утворення трансжирів.

Дослідження впливу харчових жирів на здоров'я жінок показали, що ненасичені жири, передусім поліненасичені жирні кислоти, позитивно впливають на здоров'я: знижують ризик розвитку деменції, ССЗ, раку, ожиріння й діабету. Натомість із трансжирами все досить погано: вони мають протилежний ефект. Забагато трансжирів у раціоні, насамперед тваринного походження, завдають нам неабиякої шкоди.

Щоб ви уявили масштаби проблеми, наведу трохи даних. Серед 75 тисяч учасниць одного з найбільших досліджень впливу харчування на

організм, «Здоров'я медсестер», ті, що вживали більше трансжирів, мали на 33 % вищий ризик розвитку серцево-судинних захворювань¹⁶⁵. Натомість споживання більшої кількості поліненасичених жирів давало протилежний ефект: знизило цей самий ризик на 25 %. Особливо виразно це проявилось серед жінок до 65 років: уживання трансжирів підвищувало ризик інфарктів серед них аж на 50 %. Ці висновки свідчать, що більше поліненасичених жирних кислот і менше трансжирів у раціоні — чудовий перший крок до оптимального споживання жиру. Ба більше, дослідження встановило: якщо в межах типового раціону на 1500 кілокалорій замінити 3 грами трансжирів на таку саму кількість ненасичених жирів, можна знизити ризик розвитку ССЗ у жінок до 67 %¹⁶⁶. На практиці це як замість порції картопляних чипсів з'їсти жменю мигдалю. Також можна замінити 8 грамів насичених жирів (це до 60 грамів бекону або шматок сиру чедер) такою самою кількістю ненасиченого жиру (115 грамів лосося) — і цього вистачить, щоб удвічі скоротити ризик розвитку ССЗ.

Від того, які жири споживати, залежать і шанси розвитку хвороби Альцгеймера. Масив досліджень свідчить: люди, які споживали 2 грами трансжирів (і більше) щодня, мали удвічі вищий ризик деменції, ніж ті, що їли менше, ніж 2 грами¹⁶⁷. І хоча ця цифра видається невеликою, та все ж більшість учасників і учасниць цих досліджень вживали щонайменше 2 грами на день — а багато хто удвічі більше, та ще й регулярно. Подібні висновки отримали і про насичені жири, особливо із червоного м'яса й молочних продуктів. Ті, хто вживав понад 13 грамів на день, мали майже удвічі вищі шанси когнітивних порушень, аніж ті, які їли половину від цієї кількості¹⁶⁸.

І навпаки: люди, які вживали бодай 2 грами поліненасичених жирних кислот на день, мали на 70 % нижчий ризик виникнення хвороби Альцгеймера, ніж ті, що їли їх менше¹⁶⁹. Цей факт узгоджується з науковими дослідженнями тисяч старших людей без ознак деменції і доводить, що бідний на поліненасичені жирні кислоти раціон прискорює швидкість старіння мозку, а багатий — захищає клітини мозку в довготривалій перспективі¹⁷⁰. Якщо вам ще потрібні заохочення, то знімки мозку показують: жінки, які споживають більше поліненасичених жирних кислот у середньому віці, не лише зберігають вищу активність мозку, а й мають менше бета-амілоїдних бляшок¹⁷¹.

Натомість ті, що їли більше насичених і трансжирів, демонстрували нижчу активність та підвищену атрофію мозку.

Тому їймо більше ненасичених жирів і забудьмо про трансжири. Із насиченими жирами потрібно бути поміркованими, а також ураховувати джерела походження. Більшість досліджень, які виявили негативний вплив насичених жирів, вивчали споживання продуктів тваринного походження. Щораз більше висновків свідчать: рослинні жири, як насичені, так і ненасичені, краще підтримують жіноче здоров'я завдяки позитивному впливу на гормони. Наприклад, якщо замінити тваринні жири¹⁷² на зразок масла певними рослинними жирами¹⁷³, як-от оливковою олією, можна відчутно знизити ризик серцевих захворювань, діабету й раку грудей у жінок.

Вплив харчового жиру на ризик виникнення раку грудей заслуговує на окрему увагу. Існує хибне уявлення, ніби пацієнткам краще вживати менше вуглеводів, щоб «заморити рак голодом»¹⁷⁴. Ця думка може призвести до іншого помилкового висновку: що раціон із великою кількістю жирів допоможе в боротьбі з хворобою. Але для початку варто враховувати тип раку. Уже давно відомо, що активне споживання тваринних жирів підвищує ризик раку, пов'язаного зі статевими гормонами: грудей, матки та яєчників¹⁷⁵. Ті учасниці дослідження «Здоров'я медсестер», які споживали багато тваринних продуктів, особливо на початку дорослого життя, мали утричі вищий ризик розвитку раку грудей порівняно з тими, які їли більше рослинних олій¹⁷⁶. Найбільшими винуватцями, знову ж таки, назвали червоне м'ясо й жирні молочні продукти. І хоча «Ініціатива заради здоров'я жінок» не дійшла висновку, що раціон із невеликою кількістю жирів міг би стати порятунком, та все ж засвідчила: жінки в постменопаузі, які вживали небагато жирів, таки мали нижчий ризик розвитку раку грудей і вищі шанси здолати його, коли він ставався¹⁷⁷.

Імовірно, це пояснюється тим, що тваринний жир здатен пригнічувати дію молекули-носія під назвою ГЗСГ (глобулін, що зв'язує статеві гормони). Він циркулює в крові, його завдання — «стежити» за тим, щоб естрогени трималися на потрібному рівні. Коли функція ГЗСГ порушена, це може призвести до надмірного рівня активних естрогенів, що не є сприятливим, особливо для пацієнток з онкологічними хворобами. Дослідження виявили: жінки з естроген-

рецептор позитивними формами раку, які вживають багато жирів, мають нижчий рівень ГЗСГ і незвично високий рівень «поганих» естрогенів у тілі¹⁷⁸.

Словом, нам варто по-новому підійти до споживання жирів. Не сторонитися їх, мов чуми, і не набивати ними шлунки, а обирати, що ми їмо. Наша мета — отримати користь від здорових жирів і мінімізувати шкідливі. У наступному розділі поговоримо, як конкретно це зробити.

Тепер про вуглеводи. Їм сьогодні дуже дістається, тому поговоримо про ваші побоювання, не відкладаючи їх у довгий ящик. Дослідження показали, що для жіночого здоров'я корисніші раціони, де більше вуглеводів, ніж (поганих) жирів.

Як пригадуєте, вживання поліненасичених жирних кислот замість транс- і насичених позитивно впливає на жіночий організм. Так от, виявляється, що замінити ще трохи тих жирів вуглеводами — чудова думка. Це відчутно знизить жіночий ризик розвитку інфарктів та інсультів у старшому віці¹⁷⁹. Якщо просто вживати замість 3 грамів трансжирів 7 грамів вуглеводів у межах раціону на 1500 кілокалорій, це на 93 % зменшить ризик розвитку серцевих хвороб у жінок. На практиці це означає з'їсти 30 грамів коричневого рису замість ще однієї порції чипсів. А якщо додатково замінити 8 грамів насичених жирів 19 грамами вуглеводів, це знизить ризик ще на 17 %. У реальному житті — це з'їсти невелике яблуко замість трьох шматків бекону. Чимало інших досліджень виявили, що вживання більшої кількості вуглеводів замість таких жирів також знижує ризик розвитку діабету 2-го типу¹⁸⁰, раку¹⁸¹ та деменції¹⁸².

Утім, має значення тип вуглеводів, які ви обираєте. Якщо придивитися, то вуглеводи замість жирів — це справді краще для здоров'я, але найбільш ефективними є «хороші вуглеводи»¹⁸³.

Можливо, ви вже здогадуєтеся, які вуглеводи «хороші», а які — «погані». Ідеться про те, як вони впливають на рівень глюкози у крові. Хороші — або складні — вуглеводи мають низьке глікемічне навантаження, тобто містять менше цукрів і більше клітковини. Крім того, ці вуглеводи зазвичай природні, а не, наприклад, рафінований білий цукор. Хороші приклади — жменя полуниць або шматок цільнозернового хліба. Цей баланс природного цукру і клітковини

ідеальний, коли потрібно забезпечити мозок паливом і водночас стабілізувати рівень глюкози в крові.

Натомість погані вуглеводи — з високим глікемічним навантаженням — містять багато цукрів (найчастіше рафінованих) і зовсім трохи (або взагалі нуль) клітковини. Цей дисбаланс призводить до різких стрибків рівня глюкози в крові, через що вашому інсуліну стає важко давати раду всьому тому цукру. Погані вуглеводи після споживання спочатку підвищують, а згодом раптово «обвалюють» рівень глюкози у крові — і цим стимулюють апетит. Тож хоча жіноче тіло загалом ефективно спалює вуглеводи, забагато продуктів із високим глікемічним індексом може виснажити підшлункову. А це призведе до хронічно високого рівня глюкози в крові, від чого клітини можуть із часом стати інсулінорезистентними. Вік і менопауза теж можуть бути причиною зниження чутливості до інсуліну, тож погані вуглеводи становлять серйозну загрозу для тіла, мозку й гормонів, особливо після сорока років.

Як ми вже говорили, інсулінорезистентність спричиняє запальний процес і є чинником ризику для розладів метаболізму, діабету 2-го типу й захворювань серця — а все це своєю чергою підвищує ризик розвитку деменції. Дослідження показали: що вищий рівень глюкози в крові, то вищий ризик виникнення деменції, навіть у людей без діабету¹⁸⁴. І хоча можна підібрати ліки, які протидіятимуть негативному впливові підвищеного рівня глюкози в крові та інсулінової резистентності, та все ж вони не такі корисні для організму, як здорове харчування.

Тому не варто нічого цукрувати — як у прямому, так і в переносному сенсі. Щоб оптимізувати своє жіноче здоров'я, відмовляйтеся від поганих вуглеводів і споживайте хороші. Щоб точно відрізнити одні від інших, запам'ятайте: продукти з високим глікемічним навантаженням — це всі продукти, що пройшли додаткову обробку, включно з рафінованим цукром і обробленим зерном, як-от білий хліб для сендвічів, булочки, усі солодкі й газовані напої, а також солодощі — цукерки, печиво, торти, тістечка і крекери. Таку їжу треба звести до мінімуму і замінити її продуктами, багатими на клітковину. Із корисними вуглеводами ми познайомимося в наступному розділі. Але спершу хочу звернути вашу увагу на конкретну схему харчування, яка

не лише підсилює хороші вуглеводи та хороші жири. Це єдина дієта з науково доведеною ефективністю саме для жінок.

Класика: середземноморська дієта

Великий пласт досліджень вказує на те, що зразковим прикладом раціону, який особливо підходить жінкам, є середземноморська дієта¹⁸⁵. Досить знаково, що вона відома людству вже тисячі років. На відміну від багатьох інших дієт, її не складав зірковий шеф і не популяризували медіа. Це — тисячолітня кульмінація стійких життєвих устоїв низки середземноморських цивілізацій. Усі вони — від давніх єгиптян, греків та римлян до арабів і турків — залишили слід у розвитку цієї чудової кухні. Народи взаємодіяли й переймали «фішки» одні одних і так навчилися використовувати найкращі продукти багатого середземноморського басейну для зростання й процвітання — і для збагачення власного здоров'я. Їхні жінки — живі ілюстрації цих переваг — досі займають верхні щаблі у світі за тривалістю життя¹⁸⁶.

Чи не найпереконливіші дані щодо середземноморської дієти походять із досліджень, у яких аналізували її вплив на довжину теломер. Теломери — це повторювані ділянки ДНК на кінцях наших хромосом, і їхня довжина є маркером старіння клітини. У дослідженні за участю 5000 здорових жінок з'ясувалося: що довше людина дотримується середземноморської дієти, то довші її теломери, тобто позитивний сигнал про довголіття¹⁸⁷. По суті, жінки, які харчувалися за типом середземноморської дієти, були біологічно молодшими за тих, що її не дотримувалися.

Можливо, саме тому жінки з таким раціоном рідше страждають діабетом, ожирінням і серцевими хворобами — а також мають значно нижчий ризик когнітивних порушень та хвороби Альцгеймера у старшому віці. Один приклад: масштабне дослідження за участю 78 тисяч жінок показало: послідовниці середземноморської дієти мали на 24 % нижчий ризик розвитку ССЗ і на 26 % нижчий ризик інсульту, ніж ті, що їли за типом західної дієти — продукти з додатковою обробкою, м'ясо, солодощі й солодкі напої¹⁸⁸. А ті жінки, які

поєднували середземноморську дієту з регулярними заняттями спортом, узагалі вразили зниженням ризику на 83 %.

Клінічні дослідження також доводять, що такий раціон дуже дієвий для профілактики захворювань. Наприклад, у випробуванні PREDIMED (Prevención con Dieta Mediterránea — перекладається як «Профілактика за допомогою середземноморської дієти»), найбільшому з них на сьогодні¹⁸⁹, науковці рандомно призначили 772 безсимптомним учасникам і учасницям із ризиком розвитку ССЗ одну з трьох дієт: середземноморську з додаванням нерафінованої оливкової олії, середземноморську з додаванням горіхів та низькожирову. За три роки обидві середземноморські дієти знизили ризик інфаркту й інсульту в пацієнтів, поліпшили їхній рівень цукру, стабілізували артеріальний тиск і знизили рівень холестерину. Вишенька на торті? Ці пацієнти також мали значно слабші когнітивні порушення¹⁹⁰, ніж у третій групі.

Завдяки позитивному впливу середземноморської дієти на серце, вона дуже корисна і для мозку. Ми провели серію досліджень методом сканування мозку в сотень учасників та учасниць і виявили: ті, які дотримувалися цього раціону, мали здоровіший і молодший на вигляд мозок, ніж їхні однолітки, які харчувалися за типом західної дієти¹⁹¹. Мозок «західняків» часто демонстрував активніше зменшення в розмірах, швидший процес старіння та «виглядав» приблизно на п'ять років старшим¹⁹². Та ще більше вразило те, що хоча в жодного з учасників і учасниць не було видимих симптомів когнітивних порушень, у людей на західному раціоні уже утворилося більше амілоїдних бляшок, ніж могло б у їхньому віці. Натомість прихильники середземноморського харчування були в нормі. Позитивний вплив середземноморського раціону більше проявився в жінок, ніж у чоловіків, але і в чоловіків він помітний — що відповідає результатам багатьох досліджень, які виявили знижений ризик деменції в обох статей¹⁹³. Можливо, чоловіки справді з Марса, а жінки з Венери, але тут, на Землі, ті й ті виграють від правильного харчування.

Середземноморську дієту також часто пов'язують зі зниженим ризиком розвитку раку грудей у жінок. Частково це пояснюється її високим вмістом клітковини. Якщо тваринний жир погіршує

функціонування молекул ГЗСГ, які контролюють активність естрогенів, то клітковина навпаки — підсилює їхню дію і допомагає підтримувати естрогени у потрібному стані¹⁹⁴. Це особливо важливо не лише щоб знизити ризик раку грудей, а й щоб полегшити симптоми менопаузи, які часто проявляються внаслідок протиракової терапії. Згадуване вище дослідження PREDIMED виявило, що у групі з 4152 жінок без раку грудей в анамнезі ризик його виникнення був удвічі меншим серед тих, хто дотримувався середземноморської дієти¹⁹⁵. Інше дослідження, «Здорове харчування і спосіб життя жінок», показало: серед 2198 пацієнток на ранній стадії раку грудей інтенсивність припливів знизилася лише за рік споживання раціону з високим вмістом клітковини¹⁹⁶.

І це ще не всі хороші новини. Жінки, які дотримуються середземноморської дієти, переживають симптоми менопаузи менше й легше. Масштабне дослідження 6040 жінок віком 50–55 років виявило, що прихильниці цієї дієти мають на 20 % менше припливів і нічної пітливості¹⁹⁷. Що цікаво, жінки, які споживали більше фруктів — особливо полуниць, ананасів та дині, — ще менше скаржилися на такі симптоми. (Про те, чому так, дізнаєтеся в наступному розділі.) Натомість ті, хто харчується «по-західному», на 23 % частіше переживали припливи й нічну пітливість під час менопаузи.

Напевно, ви вже зрозуміли, що ранній перехід на такий раціон дає найбільше переваг. Але вчені доводять: ніколи не пізно зібрати плоди здоровішого харчування. Одне дослідження за участю 10 тисяч жінок виявило: ті, хто перейшов на середземноморську дієту в середньому віці, частіше доживали до віку сімдесят років і далі, ніж ті, що харчувалися менш здорово. Ба більше: їм це вдавалося без поширених сьогодні хронічних і ментальних захворювань¹⁹⁸.

Вам, напевне, цікаво: що такого особливого в цьому раціоні?

Попри назву «середземноморська дієта», насправді це не така дієта, де треба себе обмежувати задля схуднення. Це більше спосіб життя, ніж дієта, що складається з певних сталих щоденних практик і поглядів, які живлять наші організми. Цей спосіб життя додатково знижує рівень стресу, притаманного західним суспільствам. Яскравий приклад — середземноморське ставлення до самого процесу споживання їжі. Ніхто не перекушує на ходу: люди їдять сім'ями, за

столами — і нікому й на думку не спадає вмикати телевізор, коли перед ними стільки красивої їжі.

Якість продуктів теж дуже важлива. У «Їжі для мозку» я називаю середземноморську дієту «свіжою та поцілюваною сонцем» — і свято в це вірю. Середземноморський стіл — це свято. Одного дня ви їсте артишоки, скроплені оливковою олією, або шампіньйони «креміні», тушковані із часником і петрушкою. Іншого — томлений мангольд, посипаний базиліком і кедровими горіхами й намащений на свіжоспечений хліб. Повсякденні страви цього меню завжди кольорові, ароматні та здебільшого овочеві. Якщо ви подумали про піцу й пасту — не бійтеся, вони там теж є. Але справжні зірки середземноморського харчування — це овочі й бобові, цільні злаки, фрукти й горіхи, щедро политі нерафінованою оливковою олією. Великої уваги надають також рибі й устрицям і молюскам, тимчасом як інші продукти з пісними білками, як-от курятину, їдять менше. Червоне м'ясо й вишукані сири з'являються лише інколи — наприклад до святкового недільного обіду. Часто з їжею випивають келих червоного вина, а після — чашку чорного еспreso. Я збрешу, якщо скажу, що в цьому раціоні немає місця для шоколаду, тортів чи тістечок (привіт, gelato!), але частіше на десерт обирають свіжий фруктовий салат.

З погляду поживності середземноморська дієта багата на клітковину і складні вуглеводи, містить помірну кількість жирів (переважно ненасичених рослинного походження), чимало вітамінів та мікроелементів. І всі вони ідеально задовольняють жіночі потреби. Та й будьмо чесними: не треба переїжджати до Італії чи Греції, щоб харчуватися, як південноєвропейські жінки. Я прожила половину дорослого життя в Нью-Йорку і не мала проблем із дотриманням цього раціону — ще й дістала задоволення від нових для мене продуктів, багатих на поживні речовини, як-от авокадо й батат. Краса середземноморської дієти в тому, що вона доступна незалежно від країни проживання і її легко адаптувати під власні потреби й смаки. У наступному розділі я допоможу вам це зробити, а в додатку ви знайдете меню на тиждень зі смачними рецептами для початку. Усе, що потрібно, — це зробити вісім легких кроків.

Розділ 10

Вісім кроків до поживного харчування для мозку

У цьому розділі ми проаналізуємо вісім кроків для підтримання жіночого мозку в енергійному, активному і стійкому стані. Поданий тут план харчування ґрунтується на результатах детальних спостережень і рандомізованих клінічних досліджень *серед жінок*. Його мета — дати максимальну кількість поживних для мозку речовин, що підтримуватимуть його молодим, збалансовуватимуть рівні гормонів, оптимізовуватимуть енергозабезпечення та поліпшуватимуть настрій — а разом це полегшить симптоми менопаузи, захистить серце й підтримає імунну систему. Список усіх поживних речовин і продуктів, які найкраще відповідають цим запитам, теж є. А ще — рекомендації, як їх найкраще поєднувати, щоб довго залишатися здоровими.

Крок 1. Контролюйте вуглеводи

Як ішлося в розділі 9, не всі вуглеводи однакові. Ось мої три золоті правила споживання вуглеводів:

1. Овочі та фрукти — це вуглеводи. Овочі мають становити половину вмісту вашої тарілки під час кожного приймання їжі.
2. Цільні злаки вживаємо, очищені зернові продукти (біле борошно, пасту з білого борошна та білий хліб) — ні.
3. Бобові й крохмальні продукти на зразок батату — чудове джерело хороших вуглеводів.

Харчуйтеся веселково

Думаючи про вуглеводи, більшість уявляє хліб і картоплю. Але на вуглеводи багаті також фрукти й овочі — а ще вони потрібні для

здоров'я. У них достатньо не лише здорових вуглеводів, а й вітамінів, мікроелементів і низки поживних рослинних речовин, які пригнічують шкідливі запальні процеси в тілі та підтримують стійкість клітин мозку в дорослому віці.

Іронія в тому, що більшість людей споживають калорій задосить, але не отримують життєво важливих мікронутрієнтів, так потрібних для мозку. Більшість із них береться зі звичайних рослинних продуктів. Ми всі ніби знаємо, що фрукти й овочі корисні, але дослідження Центрів контролю та профілактики захворювань США показали, що лише кожна десята доросла людина споживає мінімальну рекомендовану кількість фруктів та овочів на день. Щоб це виправити, чимало дієтологів радять «харчуватися веселково», тобто вживати багато різних кольорових фруктів і овочів.

Особливу увагу зверніть на таких «зірок»: темно-зелені листові типу шпинату, мангольда й кейла (кале) і капустяні — броколі та цвітну капусту. Вони багаті на вітаміни, мікроелементи і клітковину, а також на поживні речовини, що борються з хворобами — і захищають вашу нервову систему. Масштабні дослідження доводять: люди, які споживають одну-дві порції листової зелені щодня, мають менше проблем з пам'яттю та розумовою функцією, ніж ті, хто їсть їх рідко¹⁹⁹. А як вам таке: один салат на день здатен підтримувати ваш мозок на цілих одинадцять років молодшим! Чудово вживати також овочі з низьким або середнім глікемічним індексом: цибулю, буряки, гарбуз і моркву.

Декому з вас могли радити не їсти фруктів, бо там є цукор. Та не спішіть. Багато фруктів підтримують пам'ять і ясність розуму завдяки високому вмісту вітамінів і антиоксидантів, які сповільнюють старіння. Якщо хвилюєтеся через цукор, обирайте ягоди та фрукти з низьким глікемічним індексом: яблука, лимони, апельсини і грейпфрути, а ті, що містять більше цукру, як-от виноград і манго, споживайте не так часто. Дослідження понад 16 тисяч жінок показало: у тих, хто регулярно їв ягоди, багаті на флавоноїди — лохину та полуницю, — повільніше знижувалися розумові здібності проти тих, хто цих ягід не вживав²⁰⁰. Якщо конкретніше, то принаймні одна порція лохини і дві порції полуниць щотижня підтримували мозок на два з половиною роки молодшим.

Досі не переконала вас? Ось іще один факт: жінки, які їли більше фруктів та овочів, рідше набирали зайву вагу, страждали на ожиріння та відчували значно менше менопаузальних симптомів. Водночас жінки, що вживали менше рослинної їжі, а більше м'яса та оброблених продуктів, частіше переживали все вище перелічене²⁰¹.

Складні вуглеводи: клітковина — ваш новий найкращий друг

То що робить складні вуглеводи такими... складними? Оскільки інформація про поживні властивості продукту не завжди вказує тип вуглеводів, ось коротке пояснення. Серед найважливіших рослинних вуглеводів — клітковина, крохмаль і цукор. Більшість рослинних продуктів містять такі складні вуглеводи, як клітковина та крохмаль, і прості — переважно цукор. Співвідношення цих компонентів і визначає «корисність» вуглеводного харчового продукту.

Щоб підтримувати себе на найкращому рівні, потрібно докласти певних зусиль. І вірте чи ні, але все починається з любові до клітковини. Багато досліджень засвідчили: клітковина — це суть харчування жінки. Це такий тип вуглеводів, яких тіло не здатне перетравити. Чому це добре? Багаті на клітковину продукти не просто перетравлюються повільніше — вони ще й ефективніше створюють відчуття ситості, ніж прості вуглеводи. Це допомагає не переїдати. А ще вони підтримують регулярний цикл і контролюють холестерин. Крім того, клітковина збалансовує рівень естрогенів і вкрай потрібна для стабілізації рівнів глюкози та інсуліну в крові, що також важливо для гормонального балансу.

На жаль, середнє споживання клітковини в багатьох західних країнах коливається між жалюгідними 10 і 15 грамами на день — один із найнижчих рівнів на планеті. Більшість американців, наприклад, отримують менше від половини рекомендованого мінімуму клітковини на день. Це також пояснює, чому у США так багато шлунково-кишкових проблем — від закрепів і синдромів подразненого кишківника до підвищеного ризику виникнення колоректального раку²⁰². Ми можемо краще. Обов'язково налягайте на

багаті клітковиною продукти, щоб ваші мозок, тіло й гормони працювали повноцінно.

Відповідно до актуальних рекомендацій нам радять вживати 14 грамів клітковини на кожну 1000 кілокалорій — тобто близько 25 грамів клітковини на день для жінок і 38 грамів — для чоловіків. Я із цим геть не згодна. Про мене, жінкам треба їсти більше клітковини (принаймні не менше, ніж чоловікам), але із чогось треба починати, тож 25 грамів — це не так уже й погано. Із чого їх отримати? Один варіант — чверть чашки необроблених вівсяних продуктів і три чорносливини на сніданок (це 7 грамів клітковини), салат зі шпинату та кейла з половинкою авокадо на обід (9 грамів) і мінестроне з бобовими на вечерю (12 грамів). Молодець, ви це зробили! І ще маєте місце для улюблених білків чи чогось там іще.

Загалом нам потрібна вся клітковина, яку ми можемо з'їсти. Вона буває двох видів: розчинна й нерозчинна. Перша розчиняється у воді та шлунковому й кишковому соках у процесі травлення. Вона перетворюється на гелеподібну речовину, яку засвоюють бактерії товстого кишківника і яка виконує кілька функцій: знижує всмоктування жирів і холестерину, сповільнює перетравлювання цукру й підгодовує хороші бактерії в кишківнику. Нерозчинна клітковина не перетравлюється. Вона проходить травний тракт у майже незмінному вигляді та полегшує рух і виведення відходів.

Обидва типи клітковини корисні для організму. У таблиці 7 ви знайдете варіанти продуктів, але дещо поясню вам уже зараз. Розчинна клітковина міститься в картоплі й коренеплодах — моркві, буряку — і у дрібній листовій зелені, як-от у молоденькому шпинаті й водяному крес-салаті. Багато її в гарбузі, кабачках і більшості бобових. Нерозчинна клітковина є у великих листових — шпинаті, кейлі, мангольдї; у хрумких листових овочах — радичіо й руколі; у капустяних — броколі, брюссельській капусті. Далі йде солодка картопля та ямс (які краще споживати зі шкіркою) і цільні зернові з оболонкою — усі вони є джерелами зволожувальної та наповнювальної клітковини. У фруктах теж міститься багато клітковини! Що цікаво: приготовані фрукти стають дуже розчинними і можуть мати послаблювальний ефект.

Табл. 7. Продукти, багаті на клітковину

	Порція	Загальна кількість клітковини (у грамах)		Порція	Загальна кількість клітковини (у грамах)
Фрукти			Овочі		
Малина	1 чашка	8	Соя приготована	1 чашка	20,6
Чорнослив	1 чашка	7,7	Гарбуз кон- сервований	½ чашки	13
Ожина	1 чашка	7,6	Артишоки приготовані	1 чашка	10,3
Груша	1 середня	5,5	Зелений горо- шок варений	1 чашка	9
Авокадо	½ фрукта	5	Кабачок зимовий приготований	1 чашка	5,7
Манго	1 фрукт	5	Шпинат при- готований	1 чашка	5,1
Королівські фініки	3 штуки	4,8	Броколі приготована	1 чашка	5
Яблуко зі шкіркою	1 середнє	4,5	Паростки брюссельської капусти капуста, приготовані	1 чашка	4
Банан	1 середній	3	Батат запечений зі шкіркою	1 середній	3,8
Апельсин	1 середній	3	Буряк при- готований	1 чашка	3,8
Полуниця	1 чашка	3	Капуста квашена	½ чашки	3,4
Ківі	1 середній	2,2	Кейл при- готований	1 чашка нарізаного	2,6

	Порція	Загальна кількість клітковини (у грамах)		Порція	Загальна кількість клітковини (у грамах)
Зернові та злаки			Зернові, горіхи та насіння		
Вівсянка, плющена вівсянка, суха	1 чашка	8,2	Квасоля звичайна варена	1 чашка	19
Паста ціль- нозернова приготована	1 чашка	6	Колотий горох варений	1 чашка	16
Перловка приготована	1 чашка	6	Сочевиця варена	1 чашка	15,5
Кіноа приготована	1 чашка	5	Чорна квасоля варена	1 чашка	15
Пшениця пророщена	28 г	4,2	Нут консер- вований	1 чашка	10,6
Коричневий рис приго- тований	1 чашка	3,5	Насіння чіа	28 г	10
Лушпиння насіння подорож- ника	¼ чашки	3	Насіння льону	28 г	7,2
Хліб цільно- зерновий	1 шматок	2	Мигдаль	28 г	3,5

Поговорімо про злаки

Якщо більшість людей згодні з тим, що фрукти й овочі мають бути основними складниками здорового харчування, то щодо злаків у багатьох є сумніви. Багато клінічних і профілактичних досліджень доводять, що збагачений цільними злаками раціон вкрай важливий для здоров'я мозку й запобігання хворобі Альцгеймера як у жінок, так і в чоловіків²⁰³. Крім того, спостережні дослідження сотень тисяч жінок засвідчили: ті, хто регулярно споживає цільнозернові, мають найнижчий ризик серцевих захворювань²⁰⁴ і значно нижчий — діабету 2-го типу²⁰⁵.

Але сьогодні кожен третій у США намагається не вживати глютену — білка, який міститься у пшениці, ячмені й житі, — а також уникає більшості злаків. Як нейробиологиня та дієтологиня я часто чую запитання про те, чи такі продукти шкодять мозкові й чи треба їх сторонитися. Моя відповідь така: з погляду мозку — ні, не треба.

Наразі фахово рецензовані наукові дані не дають підстав для жодних доведених висновків, що споживання злаків підвищує ризик зниження розумових здібностей чи розвитку деменції. Детальніше про це йдеться в моїй книжці «Їжа для мозку». Жодне клінічне дослідження не перевіряло, чи справді глютен запускає когнітивний дефіцит, і жодне спостережне дослідження не знайшло негативного зв'язку між споживанням злаків і когнітивним здоров'ям, окрім як у випадках глютенкової хвороби (целиакії).

Від глютенкової хвороби та алергії на глютен страждає 1 % населення, якому доводиться уникати цього рослинного білка. Дані відрізняються, але щонайменше ще 6 % мають чутливість до глютену (не алергію), тож мусять обережно до нього ставитися. Але якщо у вас немає ані алергії, ані підвищеної чутливості до глютену, то певна кількість необроблених цільних злаків спокійнісінько може бути частиною здорового раціону.

І навпаки: неконтрольовані безглютенові дієти можуть завдати більше шкоди, ніж принести користі. Під «неконтрольованими» я маю на увазі тенденцію уникати не лише злаків, а й вуглеводів і переходити на низько- або безвуглеводне харчування. Якби для компенсації різниці люди споживали достатньо багатих на клітковину овочів,

фруктів і бобових, це було б чудово, але опитування свідчать, що це не так. Часто стається так, що в раціоні вкрай мало клітковини. Такий дефіцит цієї речовини нікому не йде на користь та ще й може мати серйозні негативні наслідки для жіночого гормонального балансу.

Але є і плюси. Безглютеновий рух підштовхнув багатьох відійти від споживання технологічно оброблених продуктів і замінити їх природними безглютеновими злаками. До таких належать рис, амарант, гречка, пшоно, кіноа, сорго і теф — цілком хороші джерела клітковини та глюкози для живлення мозку.

І уникайте безглютенових продуктів, які з'явилися на ринку, щоб заробити на цій моді! Дуже багато з них продаються як здорова альтернатива, а насправді є шкідливими, технологічно обробленими продуктами — без глютену, зате з високим вмістом вуглеводів, поганих жирів та купою штучних добавок.

Тому якщо ви хочете підтримати когнітивне здоров'я та запобігти хворобі Альцгеймера, то складні вуглеводи — зокрема клітковина — важливий компонент вашого раціону. Я тільки за те, щоб відходити від стандартного західного стилю харчування з купою рафінованих вуглеводів і шкідливої їжі, і бобові та цільні злаки для вас корисні. Про це свідчить і те, що вони є основою харчування в країнах довгожителів. Якщо ви переймаєтеся через глютен, то їжте багаті на клітковину овочі, фрукти й бобові, щоб його компенсувати, і природні безглютенові крупи, про які я писала вище. І час від часу додавайте до раціону батат.

Що на десерт?

Якщо ви, як і я, час від часу хочете солоденького, дуже рекомендую чорний шоколад із вмістом какао 70 % і вище. Чорний шоколад у найчистішій формі — це суперпродукт із дивовижною користю для здоров'я. По-перше, він багатий на теобромін, сильний антиоксидант, який підтримує клітини під час їхнього природного старіння, а також на потужні флавоноли, які знижують ризик ССЗ. Клінічні дослідження показали, що споживання какао з високим вмістом флавонолів поліпшує увагу та пам'ять у здорових дорослих людей і

знижує запалення та нормалізує рівень інсуліну за якихось вісім тижнів²⁰⁶.

Крім того, чорний шоколад має низький як для десерту глікемічний індекс: ви отримуєте задоволення й уникаєте небажаного зростання, а потім падіння рівня глюкози в крові після споживання шоколаду. Як бонус — чорний шоколад містить речовини, що називаються катехіни. Вони мають подібну до естрогенів дію, тому пом'якшують небажані наслідки від зниження рівня гормонів.

Тут головне — вибрати високоякісний чорний шоколад із невеликою часткою цукру або взагалі без нього. На жаль, люди споживають шоколад переважно у формі молочного, білого, «кондитерського» або шоколадних цукерок, де справжнього какао зовсім мало. Натомість там багато цукру, жирів і харчових добавок, які швидко перетворюють непогану ідею на препаскудну.

Що стосується замінників цукру — меду, кленового сиропу, стевії, кокосового цукру й кокосового нектару, — то значно краще вживати їх, ніж рафіновані цукри. Вони багатші на вітаміни й мікроелементи, ніж будь-який білий порошок, делікатніше діють на печінку і не луплять із такою силою по рівню глюкози в крові.

Крок 2. Pozнайомтеся з пані Фітоестроген

Естроген має честь називатися найдавнішим серед гормонів. Це означає, що він є і у тваринному, і в рослинному світах та може передаватися між видами. А якщо точніше? Якщо точніше, то рослинний естроген — або фітоестроген — може перетворитися на придатний для людського тіла гормон, тільки з м'якшим ефектом.

Фітоестрогени переважно належать до двох типів сполук: ізофлавонів, що містяться переважно в сої, і лігнанів, яких багато в насінні, цільних злаках та бобових, а ще — у різних фруктах і овочах²⁰⁷. Тобто рослинний раціон — це чудова природна естрогенозамісна терапія! І бонус: регулярне споживання цих продуктів підвищує статевий потяг і полегшує біль від статевого акту після менопаузи. Небагато ліків можуть похвалитися таким ефектом.

Соя вже багато років цікавить науковців завдяки позитивному впливу ізофлавонів на наслідки менопаузи, як-от припливи. Клінічні дослідження показали: ізофлавони допомагають стабілізувати рівень естрогенів, що полегшує припливи до 45 %²⁰⁸. Але соя — це ще й чи не «найскандальніший» продукт на планеті. В одну мить її можуть рекламувати як здорову супер'їжу, а наступної миті — закинути в чорний список як отруту, що викликає рак.

Тут потрібен додатковий аналіз, адже азійки вживають сою регулярно і вчетверо рідше хворіють раком грудей, ніж західні жінки²⁰⁹. Також вони менше страждають від припливів і не настільки, як американки, схильні до остеопорозів та захворювань серця. Чому так?

А тут усе стає ще загадковіше. У Японії — найдовша очікувана тривалість життя на планеті. Це 90 років для жінок та 84 — для чоловіків. Найстаріші жінки світу проживають у провінції Окінава. У раціоні цього регіону соєві продукти — тофу і натто (традиційна японська страва зі зброджених соєвих бобів) — відіграють одну з ключових ролей. Окрім сої, понад 80 % калорій тамтешні жителі отримують із овочів, фруктів, бобових, а також складні вуглеводи — із цільних злаків, коричневого рису й батату. Вони споживають дуже мало м'яса, яєць і молочних продуктів, а більше — свіжої риби. І хоча в цьому раціоні є специфічні інгредієнти, та паралелі між ним і середземноморською дієтою очевидні. Результати також схожі. Столітні мешканки Окінави значно пізніше переживають хронічні захворювання або взагалі не мають хвороби Альцгеймера, ССЗ і раку. Звісно, впливають й інші чинники, окрім харчування, але є всі підстави вважати, що соя — як і рослинні продукти загалом — відіграє важливу роль для здоров'я. То як ця культура стала переможницею в Японії та ворогом у Штатах?

У західному світі соя вперше стала популярною якраз завдяки тому, що столітні мешканки Окінави вживали її фактично замість м'яса. Але в 1990-х деякі дослідження показали, що ізофлавони стимулюють ріст ракових клітин у генетично модифікованих мишей — модельних тваринах у вивченні раку грудей людини²¹⁰. Виникли побоювання, що ізофлавони можуть провокувати рак грудей у жінок із генетичною схильністю до нього, тому фахівці вирішили перестрахуватися й

рекомендували всім жінкам уникати соєвих продуктів із міркувань безпеки.

Утім, за останні десять років з'явився пласт досліджень, які прояснили: самі ізофлавоїни не підвищують ризик виникнення раку грудей у жінок²¹¹. Хоча ще потрібні додаткові дослідження, але перехресний аналіз 20 тисяч пацієнток із раком грудей показав, що ізофлавоїни не підвищують шанси повторного розвитку пухлини, а в деяких випадках навіть знижують смертність²¹². Крім того, з'ясувалося, що соя не має негативного впливу на рак тіла матки, яєчників чи інших органів.

Із хімічного погляду фітоестрогени сої — це досить унікальні сполуки, бо їхній вплив на тіло залежить від того, які рівні естрогенів уже є у крові²¹³. Наприклад, за високого рівня естрогенів — зокрема у пацієнток із раком — фітоестрогени блокуватимуть естроген (як це робить препарат тамоксифен). А якщо ви — жінка в менопаузі, чий організм виробляє замало естрогенів, то фітоестрогени компенсуватимуть цю нестачу. Ці висновки у 2013 році підштовхнули Американський інститут вивчення раку та Американське товариство раку переглянути позицію щодо сої. Вони постановили, що навіть пацієнтки із раком грудей можуть безпечно їсти багаті на ізофлавоїни соєві продукти²¹⁴. Утім, жодна із цих організацій не заохочує пити ізофлавонові добавки, побоюючись надмірного споживання: значно безпечніше отримувати ізофлавоїни з продуктів.

Проте не вся соя однакова. Якщо ви читали «Їжу для мозку», то пригадуєте, що від типу спожитої сої залежить, який вплив вона матиме на здоров'я — позитивний чи негативний. Тут ховається відгадка того, чому наші «сестри» з Окінави отримують від сої користь, а ми — ні. То в чому фішка?

Частково в тому, що азійці мають генетичні підстави для кращого засвоєння сої і менше схильні до побічних наслідків. Крім того, соя, тофу та продукти на соєвому молоці в Японії дуже відрізняються від тих, які можна знайти на полицях американських супермаркетів. Японці здебільшого вживають сою в органічній формі. А ще — у ферментованій, як-от у місо, темпе й натто. Насправді, це саме ті типи сої, які варто вживати. На жаль, їх не завжди легко знайти в західному світі. Натомість повсюдно на нас чигають соєві продукти, що на 90 %

вироблені з генетично модифікованих соєвих бобів²¹⁵ та ще й містять пестициди і консерванти. Така відверто паскудна соя просочилася в наші кафе й супермаркети. І вона буквально всюди. Соєву олію, отриману з поганих бобів, додають до понад 12 тисяч харчових продуктів — від сухих сніданків та енергетичних батончиків до снєків і макаронних виробів²¹⁶. Окремі соєві протеїни використовують для емульсифікації лате і фрапе — щоб додати їм однорідності. Соєвий лецитин, одна з найпоширеніших харчових добавок на ринку, міститься майже в усьому: від готових тістечок і хліба до сумішей для немовлят. Тож нічого дивного, що ми споживаємо багато прихованої сої — із протилежними для здоров'я наслідками, ніж у жінок Окінави: гормональним дисбалансом у чоловіків та жінок. Та, ймовірно, запаленням і алергіями.

От вам і вся загадка. Якщо хочете їсти більше сої, щоб підтримати свої естрогени, то хай це буде ферментована органічна соя в невеликій кількості. Єдина пересторога: соя — алерген для багатьох людей, тому якщо вас це теж може стосуватися, порадьтеся зі своїм лікарем і здайте алергопроби, перш ніж починати.

Скільки сої споживати безпечно? Якщо мова про ізофлавонони, щоб полегшити симптоми менопаузи, то варто вживати приблизно 40–50 мг ізофлавононів щодня. Це приблизно дві порції соєвих продуктів — наприклад трохи тофу з тарілкою м'ясо-супу або чашка зелених соєвих бобів. Десь стільки їх їдять і в Японії.

Якщо соя — це не ваше або не знаходите якісну, то підняти рівень естрогенів можна іншими поживними речовинами — лігнанами. Вони містяться в найрізноманітніших рослинних продуктах: насінні льону, кунжуті, нуті, абрикосах, яблуках, ямсі, оливковій олії тощо. У таблиці 8 подано й інші приклади. Напевне, вас не здивує, що ці продукти також є чудовими джерелами клітковини, хороших вуглеводів, хороших жирів та інших дуже важливих поживних речовин, про які ми поговоримо вже за мить.

Табл. 8. Продукти з високим вмістом фітоестрогену (*** = високий вміст, * = низький)**

Соєві продукти	Фрукти	Овочі	Бобові
Соєві боби *****	Курага ***	Часник ***	Нут ****
Соєві горіхи *****	Персики ***	Зимовий	Хумус ***
Структурний рослинний білок ****	Сушені фініки ***	кабачок ***	Проростки машу **
Тофу ****	Полуниця **	Спаржева квасоля ***	Маш **
Соєве молоко ****	Малина **	Проростки люцерни **	Сочевиця **
Соєвий йогурт ****	Чорнослив **	Оливкова олія **	Арахіс**
Темпе (соєвий напій) ****	Апельсин **	Листова капуста **	
Місо-паста ****	Лохина **	Броколі **	
Місо-суп ****	Кавун *	Оливки **	
Порошок соєвого білка ****		Капуста **	
Проростки сої ***		Цибуля **	
		Ямс **	
	Горіхи й насіння	Злаки і хліб	Напої
	Насіння льону *****	Ляний хліб *****	Зелений чай **
	Насіння кунжуту ****	Багатозерновий хліб ****	Апельсиновий сік **
	Фісташки ***	Пшеничний хліб **	Чорний чай **
	Мигдаль ***	Житній хліб **	Кава **
	Насіння соняху **	Кунжутний хліб **	Червоне вино **
	Волоські горіхи **	Лісові горіхи **	Біле вино **

Крок 3. Захистіть мозок за допомогою антиоксидантів

Серед усіх органів тіла мозок найбільше страждає від оксидативного стресу. Цим терміном позначають утворення шкідливих вільних радикалів у тілі та мозку і нашу здатність їм протидіяти. Що більше вільних радикалів у мозку, то шкідливіше для нього.

Утім, рішення є: антиоксиданти, бійцівські вітаміни, готові боротися з вільними радикалами від нашого імені. Серед найпотужніших антиоксидантів — вітаміни С, Е, бета-каротин (попередник вітаміну А), селен та різні рослинні речовини, як-от лікопен і антоціани, які дають помідорам і вишням їхній красивий насичений колір. Наше дослідження знімків мозку показало, що багатий на антиоксиданти раціон пов'язаний зі стабільним енергозабезпеченням мозку та меншою кількістю амілоїдних бляшок, особливо в жінок²¹⁷.

Добре захищає від когнітивних порушень вітамін Е. Масштабні дослідження у США та Європі виявили, що старшим людям, які споживали достатньо вітаміну Е, на 70 % менше загрожувала деменція порівняно з тими, хто отримував його мало або взагалі не отримував²¹⁸. Цей ризик знижувався ще більше, якщо вітамін Е приймали разом із вітаміном С²¹⁹. Вони обидва захищають клітини мозку від вільних радикалів та інших токсинів, а вітамін Е ще й підвищує притік кисню до мозку. Це єдиний вітамін із доведеною

ефективністю для полегшення припливів; можливо, це пов'язано з тим, що він регулює рівень естрогенів у тілі²²⁰. Не дивно, що соєві боби — багате джерело вітаміну Е і фітоестрогенів.

Коли здатність антиоксидантів знешкоджувати вільні радикали опускається нижче норми — через погане харчування, вплив токсинів чи інші чинники, — процес окислення провокує розвиток різних порушень в організмі. Його наслідки? Прискорене старіння, пошкоджені або мутовані клітини, пошкоджені тканини, активація невідповідних генів власної ДНК та перевантажена імунна система. Дослідження свідчать, що жіночий мозок особливо вразливий до цих негативних наслідків, зокрема в роки перед менопаузою, через що в нас прискорено старіють клітини та сповільнюється метаболізм. Західний стиль життя з його штучними продуктами, залежністю від медичних препаратів та перебуванням під впливом хімікатів і забруднювачів довкілля закладає фундамент для швидкого та надмірного збільшення кількості вільних радикалів.

Багато людей живуть в умовах хронічного оксидативного стресу з юних літ, тому нам як ніколи потрібна сила антиоксидантів — продукти з їх високим вмістом. Чимало з них також виконують «протизапальну» функцію — а часом ще й антибактеріальну! Оскільки жінки особливо чутливі до запалення й інфекцій, велика кількість таких продуктів у раціоні є вкрай важливою для нашого здоров'я. Ще одна вигода від споживання цих харчів — захист наших гормонів, адже пригнічується небажане окислення та запалення.

Лікарі вже доходять висновку, що чи не найкращий шлях до зниження інтенсивності оксидативного стресу й запалення проходить не через їхні кабінети, а через холодильник. Основна маса найкращих антиоксидантів — це рослинні продукти. Ягоди, апельсини, грейпфрути і яблука — чудові джерела цих речовин, та ще й усі з низьким глікемічним індексом. Найбільше лаврів дістається лохині, але ожина й агрус легко дадуть їй фору. Чимало цих потужних речовин міститься в листових зелених та капустяних овочах (шпинат, кейл, броколі, капуста), а також у цибулі, моркві, помідорах і кабачках. І на вершині антиоксидантної піраміди — артишоки: найбагатші на антиоксиданти серед усіх фруктів та овочів. Харчуймося веселково, пам'ятаєте?

Оливкова олія холодного віджиму та олія з насіння льону містять багато вітаміну Е і діють як чудове протизапальне. Що стосується хімічного елемента селену, сполуки якого мають антиоксидантну здатність, його найкращим джерелом є бразильські горіхи, але він міститься також у рисі, вівсі, грибах і сочевиці. Трави, спеції і порошки типу какао й кави теж мають сильні антиоксидантні властивості. Словом, нас порятують рослинні продукти!

Щоб надихнутися, зазирніть у таблицю 9 (це правда, журавлинний сік допомагає здолати інфекцію сечостатевого шляху!), а щоб точно споживати денну дозу цих корисних речовин, у розділі 11 міститься інформація про дозування деяких із них у різних продуктах.

Не менш важливо обмежити або взагалі не вживати продуктів, які сприяють запальним процесам. До них належать рафіновані вуглеводи (магазинні тістечка й білий хліб), смажені продукти, солодка газувата вода та підсолоджені напої, оброблене та червоне м'ясо (яловичина, свинина), маргарин, кондитерський жир, смалець і більшість технологічно оброблених продуктів. Більше про це — за мить.

Табл. 9. Продукти з антиоксидантними, протизапальними і протимікробними властивостями (** = сильними, * = слабкими)**

Продукт	Антиоксидантні та протизапальні властивості	Протимікробні властивості
Амла (індійський агрус)	****	**
Артишоки приготовані	*	**
Базилік сушений	*	**
Ваніль	***	**
Гвоздика	****	****
Журавлина, журавлинний сік (свіжий, без цукру)	*	***
Зерна гірчиці	*	***
Імбир	**	***
Какао	***	**
Каркаде	*	*
Квасоля	*	*
Кінза	*	*
Кориця (цинамон)	***	****
Кумин (зіра)	**	***
Куркума	***	***
Листя м'яти сухе	****	***
Оливкова олія	**	**
Орегано сухе	****	****
Пекан	*	—
Петрушка суха	**	*
Розмарин сухий	****	****
Фенхель	*	**
Цибуля	*	**
Часник	*	**
Чебрець	**	****
Чорний шоколад (85 % і вище)	**	**
Лохина	*	*
Шавлія сушена	***	***
Яблука голден	*	*
Ягоди бузини сушені	*	**
Ягоди годжі	*	*

Антиоксидантні властивості представлено в одиницях ORAC²¹ (здатності знешкоджувати кисневі вільні радикали) за шкалою від <5000 (*) до >15 000 (****). Антимікробні — у відсотках пригнічення мікробів²² за шкалою від <25 % (*) до 75–100 % (****).

Крок 4. Вибирайте правильні жири

Як ішлося вище, тип і походження жирів (а не тільки їхня кількість) мають ключове значення, коли оцінюють ризики для здоров'я жінок. Які жири ви здебільшого їсте — рослинного чи тваринного походження? Якщо тваринного, то це із жирної риби типу лосося чи зі смаженого бекону? Ця їжа домашня і свіжа чи з напівфабрикатів?

Нижче ми поговоримо про найздоровіші джерела жирів. А в додатку є ще кілька альтернатив, які допоможуть вам стати на правильний шлях!

Дискусію завершено: трансжири шкодять здоров'ю

Коли мене запитують, що найважливіше робити, щоб підтримувати здоров'я мозку, я завжди, не вагаючись, відповідаю: не їжте технологічно оброблені продукти.

По-перше, вони — найбагатше джерело шкідливих трансжирів, найгіршого типу жирів на планеті. На щастя для Америки, 2018 року FDA заборонило використовувати трансжири в харчуванні. Але іншим країнам пощастило менше. Лише шість європейських країн (Австрія, Данія, Ісландія, Норвегія, Угорщина і Швейцарія) встановили суворі заборони на додавання трансжирів до продуктів харчування. Але там, де таких обмежень немає, споживання трансжирів залишається високим. Навіть якщо їх заборонять усюди, то більшість технологічно оброблених продуктів містять стільки інших токсичних сполук, що голова йде обертом. Їхній перелік більший, ніж вистачить місця в цій книжці: модифікований крохмаль, багатий на фруктозу кукурудзяний сироп, штучні барвники, смоли та білкові ізоляти знайдуться ледь не на кожній упаковці, якщо їх читати. Ви знали, що в деяких оброблених продуктах є речовини, які зазвичай використовують як антипірени? Чи що картопля фрі в популярних мережах швидкого харчування нашпигована антипінними засобами? (Ой.) Не хочу вас засмучувати, але ці хімікати воюють не на нашому боці.

Неспішність, із якою впроваджують обмеження, викликає неабияку тривогу, особливо враховуючи доведений факт: оброблена їжа підвищує ризики розвитку деменції, серцевих хвороб і раку грудей. Свіже масштабне дослідження, у межах якого за 104 тисячами людей спостерігали протягом 18 років, виявило: через споживання технологічно оброблених продуктів на 12 % зріс ризик виникнення всіх видів раку, особливо раку грудей серед жінок у постменопаузі²²¹. За даними Всесвітнього фонду дослідження раку та Американського інституту дослідження раку, приблизно третини найпоширеніших онкохвороб у світі можна було б повністю уникнути, якби прибрати або сильно скоротити споживання усіх оброблених продуктів. Не вкладається в голову, що настільки смертельна штука стала такою невід'ємною частиною життя багатьох людей.

Як і з раком, оброблені продукти також є причиною епідемії серцевих захворювань, яка зараз косить багато країн. У 2012 році понад 700 тисяч американців і американок померли через проблеми із

серцем, інсульт або діабет. Приблизно 45 % цих смертей пов'язані з харчуванням — зокрема вживанням надто великої кількості натрію²²² (характерної ознаки оброблених продуктів) та обробленого м'яса. Ніби цього замало, Американська асоціація діабету стверджує, що через високий вміст рафінованого цукру, рафінованого борошна й рафінованих олій оброблені продукти мають нищівний вплив на рівень інсуліну, чим підвищують ризик розвитку діабету.

За деякими даними, технологічно оброблені продукти становлять щонайменше половину раціону американців та американок — і, ймовірно, не менше в інших західних країнах. Та це не дивно, якщо врахувати, який асортимент лежить на полицях супермаркетів. Між їхніх рядів нас манять хліб і тістечка, готові снеки, солодощі й десерти, газовані та солодкі напої, сендвічі й салати з м'ясною нарізкою та обробленими сирами. І готові страви — оброблене м'ясо, курячі нагетси, макарони й супи миттєвого приготування, заморожені та тривалого зберігання продукти; приправи, спреди, молочні порошки... усе, що пройшло серйозну технологічну обробку. Дорогою додому ми минаємо купу кафе, забігайлівок та ресторанів, у кожному з яких подають фастфуд в ім'я полегшення нашого життя.

Із цим дуже незручно миритися, але ще важче — і далі завдавати шкоди собі й рідним. Колись ми не знали, наскільки шкідливими можуть бути ці харчі, але зараз знаємо. Мусимо мати й заслуговуємо на доступ до здорової їжі, яка живитиме наші організми, а не отруюватиме їх.

Омега-3: підсилювач для мозку

Як ішлося в попередньому розділі, поліненасичені жирні кислоти особливо корисні для мозку. Вони бувають різні, але найпоширеніші — омега-3 і омега-6. Мозок потребує тих і тих, та омега-3 — це протизапальні жирні кислоти, а омега-6 — прозапальні. Дослідження виявили, що співвідношення між омега-6 і омега-3 має становити 2:1, тобто удвічі більше омега-6, ніж омега-3²²³. Але типовий західний раціон містить у 20–30 разів більше омега-6, ніж омега-3! Враховуючи можливі наслідки, дуже важливо схилити цей баланс у бік «сприятливих» омега-3.

Протизапальні властивості омега-3 не лише корисні для мозку — вони також допомагають жінкам підтримувати серце, груди й кістки здоровими, а настрій — стабільним і спокійним. У репродуктивні роки дефіцит омега-3 відгукується болісними місячними та безпліддям, а також підвищеним ризиком передчасних пологів²²⁴. Низький рівень омега-3 також пов'язують із підвищеним ризиком розвитку депресії в обох статей²²⁵, хоча жінки з нестачею омега-3 хворіють частіше й інтенсивніше, ніж чоловіки²²⁶. Крім того, додаткове вживання омега-3 під час вагітності знижує ризик післяпологової депресії.

У суспільстві, де краса й далі прирівнюється до худорлявості, жінки, які намагаються скинути вагу та обмежують вживання цих важливих жирних кислот, несвідомо підвищують ризик виникнення гормональних і депресивних симптомів — не кажучи вже про порушення спроможності зачати й виносити дитину.

Настав час це змінити й повернутися до харчових омега-3. Правильно вибрана жирна риба (лосось, скумбрія, озерна форель, оселедець, довгоперий тунець, анчоуси й сардина), а також її ікра — найкращі природні джерела омега-3 для нас. На сьогодні результати дев'яти масштабних епідеміологічних досліджень свідчать, що для здоров'я мозку вкрай важливо регулярно споживати рибу. Учасники й учасниці цих випробувань — люди середнього і старшого віку, що мали рибу в раціоні раз чи двічі на тиждень — знизили ризик розвитку хвороби Альцгеймера до 70 %²²⁷.

Інше дослідження за участю 35 тисяч жінок віком від 35 до 69 років виявило: що більше жирної риби ви їсте, то пізніше увійдете в менопаузу²²⁸. На другому місці бобові — горох і квасоля. Натомість споживання очищених харчових продуктів, особливо білих макаронів, білого рису та солодких снеків, прискорює старт менопаузи й робить його гострішим. Можливо, саме тому так багато жінок на типовому західному раціоні рано входять у менопаузу й сильніше її переживають.

Утім, варто пам'ятати: хоч рибу рекомендують вживати через її користь для здоров'я, щораз більшу тривогу викликає ртуть²²⁹, добре відомий нейротоксин. На щастя, не вся риба забруднена цим металом. Найбільше його знаходять у великих рибинах типу королівської макрелі, меч-риби, акули та більшості видів тунця — тож не варто їсти

їх частіше, ніж кілька разів на місяць. Сибас, окунь, тріска й палтус — у середній категорії; до неї ж належать махі-махі, іспанська макрель і консервованій атлантичний тунець. Найнижчі рівні ртуті — у невеликій рибі й ракоподібних: анчоусах, трісці, молюсках, крабах, морських язиках, річковій камбалі та сардинах, не кажучи про лосось. Таку рибу можна спокійно їсти кілька разів на тиждень.

Якщо риба вам не підходить — алергія на неї або ви дотримуетесь веганського чи вегетаріанського раціону, — є інші способи отримати омега-3. Хороші альтернативи — насіння льону та чіа, оливки і їхня олія, мигдаль, авокадо й соєві боби. Джерелами фосфоліпідів, до складу яких можуть входити омега-3 поліненасичені жирні кислоти, є також горошок, тапіока й огірки. Але враховуйте, що ці рослинні продукти містять альфа-лінолеву кислоту, а риба багата на докозагексаєнову кислоту. Докозагексаєнова кислота дуже корисна, коли йдеться про здоров'я мозку. Альфа-лінолева кислота може перетворюватися на докозагексаєнову, але з великими втратами у процесі. Якщо ви не їсте риби, варто попити препарати докозагексаєнової кислоти, і ми поговоримо про це в розділі 11.

Я певна, ви бачили напис «хороше джерело омега-3» не на одному продукті в супермаркеті. Виробники зрозуміли, що продукти, збагачені омега-3, добре продаються. Але це не зовсім правильний спосіб отримати додаткові омега-3, адже більшість збагачених нею продуктів є заодно технологічно обробленими. Краще вживати природні джерела поліненасичених жирних кислот.

Мононенасичені жири: ще один друг мозку

Не лише омега-3 є помічними: дослідження за участю тисяч жінок показали, що вживання мононенасичених жирів теж поліпшує розумову функцію²³⁰, особливо в пацієнток із діабетом 2-го типу або переддіабетом²³¹.

Де містяться такі жири? У горіхах — мигдалі, кеш'ю, фісташках, лісових і бразильських. Авокадо, оливки й деякі олії та горіхові пасти (з арахісу, кунжуту і соняшникового насіння) теж є хорошим джерелом мононенасичених жирних кислот. Свіжозмелена (а не магазинна) горіхова паста в помірній кількості дуже поживна для

організму: там міститься багато здорових жирів, білків і клітковини, не кажучи вже про антиоксиданти.

Деякі лікарі рекомендують обмежити вживання горіхів через те, що вони містять багато жирів, але дослідження за участю понад 86 тисяч жінок показало: ті, хто частіше їв горіхи, мали нижчий ризик ССЗ та інсульту²³². Жменя горіхів щотижнево — до 30 г — дає чудові результати. Варто купувати горіхи зі шкіркою — а ще краще зі шкаралупою. Це не тільки захищає ці делікатні продукти від світла, тепла і згіркlostі, а й зберігає їхні поживні речовини. Такими горіхами ви насититеся повільно (а не нахапаєтеся їх побільше). Постарайтеся не купувати лущені, чищені, ароматизовані, солені або горіхи зі спеціями, оскільки це — знову ж таки — технологічно оброблена їжа. Спробуйте старі добрі щипці для горіхів і відчуйте різницю.

Насичені жири? Пригальмуйте

Насичені жири хоч і далеко не такі шкідливі, як трансжири, але в завеликій кількості здатні негативно впливати на жіночий мозок та здоров'я загалом, тому їх краще їсти помірно. Як ішлося вище, надлишок тваринних продуктів — джерел насичених жирів (червоне м'ясо, молочні продукти і масло) може призводити до проблем. Найкращий спосіб обмежити їх вживання — це замінити рибою, бобовими, горіхами та оліями. За даними деяких досліджень, якщо замість 100 кілокалорій жирів із сиру щодня отримувати стільки само жирів із мигдальної пасти, це може знизити ризик виникнення серцево-судинних захворювань на майже 30 %²³³. Більше рослинного, менше тваринного!

Але це не означає, що замість смаженого курчати ви їсте смажені цибулевi кільця! Джерело походження рослинних жирів також має значення, тому «ні» рафінованим рослинним оліям. Деякі рослинні жири, як-от маргарин, — це технологічно оброблені продукти, що сприяють запальним процесам. Їх треба щосили уникати. Деякі поширені рослинні олії — із соняшникового насіння, сафлору, канולי та арахісу — теж можуть спричиняти запалення, тому мають зникнути з раціону. Перейдіть на здоровіші нерафіновані рослинні олії — а

краще взагалі холодного віджиму: оливкову, лляну, а час від часу — авокадову та кокосову.

Серед рослинних олій кокосова заслуговує на окрему увагу. У соцмережах і місцевих продуктових магазинах її обов'язково хтось та й вихвалитиме. Цьому солодкому тропічному продукту приписують найрізноманітніші властивості: від запобігання старінню та втрати ваги до підтримання здоров'я серця. Дехто навіть каже, що така олія захищає мозок від хвороби Альцгеймера. Відколи років шість тому вона «злетіла» на американському ринку, люди стали додавати її всюди: від смузі до «ядерної кави». Та попри шалену популярність цього потенційного суперпродукту, Американська серцева асоціація не так давно виступила проти нього. «Оскільки кокосова олія підвищує холестерин ліпопротеїнів низької густини, які спричиняють серцево-судинні хвороби, і не має відомих нам протидійних позитивних ефектів, ми не радимо вживати кокосову олію»²³⁴. Доки я писала цю сторінку, USA Today опублікували статтю, яку поширили пів мільйона разів, із таким заголовком: «Кокосова олія не є здоровою і ніколи такою не була». Дехто примкнув до переможців і взагалі став стверджувати, ніби це «чиста отрута». Та попри новини, багато дієтологів надалі її рекомендують і сліпо вірять у її чудодію.

То як насправді? Кокосова олія корисна чи шкідлива? І головне: чи підтримує вона здоров'я мозку?

На сьогодні журі присяжних ще не винесло вердикту. Досліджень про вплив кокосової олії, особливо на мозок, украй мало. Нам відомо, що приблизно 84 % калорій у кокосовій олії — це насичені жири у формі тригліцеридів із залишками жирних кислот середньої довжини ланцюга. Окремі дослідження показали, що тіло інакше дає раду із середнім ланцюгом, ніж із довгим, де довгий — це ще шкідливіші насичені жири в молочних продуктах і жирному м'ясі. В одному нещодавньому рандомізованому клінічному дослідженні сотню учасників і учасниць об'єднали у три групи та призначили кожній споживати по 50 грамів (3–4 столові ложки) певного типу жиру щоденно: нерафінованої оливкової олії, нерафінованої кокосової олії або вершкового масла. За чотири тижні науковці визначили рівень ліпідів у крові учасників кожної групи й виявили: у тих, хто вживав вершкове масло, концентрація «поганого» холестерину ЛПНГ відчутно

зросла порівняно із «золотим стандартом» групи на оливковій олії, зате «кокосова» група такого підвищення не продемонструвала²³⁵. Це дослідження не було присвячене певній статі, але інше, за участю 73 тисяч жінок, виявило: ще один тип насичених жирних кислот із кокосової олії, лауринова кислота, не підвищив ризик виникнення серцево-судинних захворювань так сильно, як інші — наприклад пальмітинова кислота, якої багато у вершковому маслі²³⁶. Ну і ще одне менше дослідження показало, що середземноморська дієта, збагачена кокосовою олією, позитивно впливає на розумову функцію жінок із хворобою Альцгеймера²³⁷.

Усе це потребує подальшого вивчення, але вже зараз демонструє певний потенціал. І хоча кокосова олія не є чарівною пігулкою, як дехто стверджує, та в помірній кількості — й особливо замість магазинного масла, маргарину чи кондитерського жиру — вона не зашкодить. Крім того, це смачно. Я часто використовую кокосову олію для приготування їжі, але тримаюся безпечного боку і вживаю не більше чайної ложки на день.

Поговорімо про ще один продукт, де багато насичених жирів і який постійно провокує запеклі дискусії, — молоко. Колись із ним усе було просто. Молоко давала корова, молочник доставляв його до дверей. Сьогодні ж ми стоїмо перед нескінченим асортиментом. Знежирене, нежирне чи незбиране? Коров'яче чи козяче? З лактозою чи без? Сире чи пастеризоване? Мигдальне, соєве, кокосове чи рисове? А це молоко взагалі?

З погляду жіночого здоров'я, дослідження «Здоров'я медсестер» засвідчило, що молоко підтримує гормональне здоров'я і фертильність, принаймні в тих жінок, організм яких його добре сприймає²³⁸. Насправді, середню склянку молока (у цьому контексті коров'ячого) можна вважати своєрідним гормональним коктейлем. І це не так далеко від правди, адже корови — самки, і в їхньому молоці є естроген, інші жіночі гормони та навіть трохи андрогенів типу тестостерону. Але це залежить від того, яке молоко пити. Глибший аналіз показує, що фертильність поліпшує тільки незбиране молоко і що жінки, які вживали менш жирне або знежирене, страждали від протилежного діагнозу — безпліддя. Схоже, технологічна обробка молока з метою прибрати молочний жир не лише збіднює його

текстуру і смак. Вона радикально змінює склад статевих гормонів — так, що молоко тепер погіршує, а не поліпшує гормональне здоров'я. Знежирення молока видаляє з нього естрогени й залишає суміш андрогенів та інших гормонів — наприклад інсуліноподібний фактор росту 1, — що може підвищувати рівень тестостерону.

Крім того, у знежирене молоко виробники додають рафінований цукор, крохмаль і добавки, щоб відновити втрачений смак і текстуру. Хоч би які переваги ми отримували від знежиреного молока, вони зрештою того не вартують — ба навіть можуть дорого нам обходитися. Подумайте про вживання незбираного молока як терапію поживними речовинами з метою поліпшити гормональне здоров'я, особливо якщо ви намагаєтеся завагітніти або досягаєте менопаузи. Те саме стосується необроблених йогуртів і сирів: їх краще вживати у природному вигляді (не знежирені). Непоганий варіант — органічне молоко, і ми поговоримо про це трохи згодом.

На завершення — цікава заувага про молоко для здоров'я кісток. Більшість із нас виросла з переконанням, що молоко потрібне дітям для міцності кісток, а старшим — для профілактики остеопорозу. Багато жінок чули, що молочні продукти — джерело кальцію, який у поєднанні з вітаміном D відновлює кісткову тканину. Виявляється, щоб отримати кальцій, не конче пити молоко чи їсти молочні продукти: багато немолочних теж для цього підходять. Кальцій міститься в різних овочах (шпинаті, ріпі, кейлі та бадиллі буряка), бобових (соевих бобах, тофу, квасолі й гороху) та навіть морепродуктах (лососі, сардинах і креветках). У склянці незбираного молока приблизно 280 мг кальцію — як і в чашці приготованого шпинату або 85 г сардин. Крім того, рослинні види молока зазвичай містять стільки кальцію, що й коров'яче, тільки без насичених жирів.

Що ж до вітаміну D, то найкращий спосіб отримувати його достатньо — просто проводити час надворі, коли сонячно. Під впливом сонячного проміння ваша шкіра виробляє вітамін D із холестерину. Це відбувається дуже швидко: приблизно за 15 хвилин у людей зі світлою шкірою і до кількох годин у темношкірих. Вітамін D можна також споживати із жирною рибою, яєчними жовтками й дикими грибами типу лисичок, майтаке і зморшків.

Забагато, замало: як урівноважити холестерин

Холестерин відіграє життєво важливу роль у багатьох функціях організму: від формування здорових клітинних стінок у всьому тілі до вироблення гормонів, тому потрібно підтримувати його в організмі на достатньому рівні. Холестерин потрапляє у кров двома шляхами: синтезується в печінці (це так званий ендогенний холестерин) та надходить з їжею (екзогенний холестерин). Печінка продукує до 80 % усієї потреби організму в холестерині, і лише 20 % надходить із їжі, особливо з яєць, риби, м'яса й молочних продуктів.

Деякі люди — через генетичні чинники або нездорове харчування — мають забагато холестерину. Цей стан підвищує ризик виникнення ССЗ і деменції²³⁹. Зазвичай «високий холестерин» означає понад 240 мг/дл холестерину в крові. Але дослідження показують, що навіть 220 мг/дл — це вже забагато, бо майже удвічі підвищує ризик деменції у старшому віці²⁴⁰.

В інших людей проблема полягає не в надлишку холестерину, а в його нестачі. Суворі веганські або вегетаріанські раціони можуть призводити до дефіциту холестерину, бо в рослинах його немає. А це вже недобре, оскільки жінки з малою кількістю жиру в організмі та низьким рівнем холестерину в крові продукують замало статевих гормонів. Це може призвести до аменореї, тобто припинення менструації, або раннього остеопорозу й переломів.

В обох випадках — за нестачі й надлишку холестерину — дуже важливо перевіряти його рівень регулярно. Із низьким легше дати раду, а от високий може бути складнішою проблемою. І тут дуже важливо харчуватися здорово.

Зазвичай, щоб знизити рівень холестерину, лікар радитиме вам скоротити споживання багатих на холестерин продуктів, особливо яєць. Їх добросерді лікарі й науковці довгий час виставляли ледь не винуватцями серцево-судинних захворювань. Тепер же цей продукт «реабілітували». Що змінилося? Раніше яйця пов'язували з ризиком ССЗ через те, що вони містять холестерин. Жовток, у якому є 200 мг цієї сполуки, вважається чи не найбагатшим його джерелом. Але згодом дослідження показали, що в багатьох людей харчовий холестерин справляє менший вплив на загальний рівень холестерину у

крові, ніж це робить суміш трансжирів та насичених жирних кислот. Інакше кажучи, ці інші жири становлять значно гіршу проблему, ніж харчовий, екзогенний холестерин. Щоб краще зрозуміти зв'язок між жиром із раціону та ССЗ, передусім споживанням яєць, потрібно більше наукових праць. Але автори великого групового вивчення понад 80 тисяч жінок і 40 тисяч чоловіків дійшли висновку, що одне яйце на день не пов'язане з підвищеним ризиком ССЗ у здорових осіб²⁴¹.

Крім того, у яйцях містяться поживні речовини, корисні для серця й мозку — зокрема потрібні для розвитку ембріона, який починається з невральної трубки, тобто мозку. До них належать білки, цинк, важливі антиоксиданти лютеїн і зеаксантин, холін — вітамін, що підтримує формування пам'яті. Крім того, жирні кислоти в яйці — десь 5 грамів — є здебільшого мононенасиченими й поліненасиченими, а це, як ми вже знаємо, корисно для вас.

Звісно, це не означає, що треба щодня з'їдати омлет із трьох яєць. Інші дослідження свідчать, що якщо одне яйце в день — це безпечно (я ж не мушу казати, що це означає не більше семи яєць на тиждень?), то надлишок може підвищувати ризик серцевої недостатності у старшому віці²⁴². На мою думку, важливо також стежити за тим, із чим ви їсте яйця. Яєчня з овочами на цільнозерновому тості та смажені яйця із сиром, сосисками, кетчупом і білим тостом на маслі — це дві великі різниці для вашого серця.

Ген АПОЕ-4: налаштуйте вживання жирів

Ген АПОЕ-4 — чудовий приклад того, як харчування, насамперед жири в раціоні, впливає на наші генетичні особливості. АПОЕ впливає на здоров'я мозку зокрема тим, що бере участь у перенесенні холестерину по тілу. Серед варіантів цього гена алель Е4, що також пов'язаний з підвищеним ризиком хвороби Альцгеймера, є найменш ефективним у транспортуванні холестерину. Можливо, це призводить до накопичення бляшок у судинах, погіршення кровотоку та, як наслідок, підвищеного ризику інсульту²⁴³.

Як ішлося вище, надлишок насичених жирів може підвищувати рівень холестерину, особливо в носіїв і носійок гена АПОЕ-4. Деякі

дослідження виявили всемеро вищий ризик хвороби Альцгеймера в людей із АПОЕ-4, які вживали багато насичених жирів, ніж у носіїв інших алелів, що харчувалися подібним чином²⁴⁴. Наші вивчення знімків мозку також показали, що раціон із великою кількістю насичених жирів, трансжирів і холестерину безпосередньо пов'язаний із підвищеним ризиком хвороби Альцгеймера в людей із геном АПОЕ-4, а також тих, хто має це захворювання в родинному анамнезі²⁴⁵.

Щораз більше даних свідчить: надлишок насичених і оброблених жирів на тарілці може активувати цю генетичну схильність до хвороби²⁴⁶. Що робити? Рандомізовані контрольовані дослідження виявили, що омега-3 допомагають зберегти пам'ять і когнітивну функцію серед носіїв і носійок АПОЕ-4²⁴⁷. Споживання риби, багатой на омега-3, добре для мозку загалом, але особливо корисно це людям із АПОЕ-4²⁴⁸. Тому якщо ви маєте цей ген, обов'язково позбудьтеся трансжирів у раціоні та замініть якомога більше насичених жирів поліненасиченими жирними кислотами.

Крок 5. Годуйте своїх мікробів

Можливо, ви вже чули фразу: задоволений шлунок — щасливий мозок. А все тому, що наш шлунок — це дім для трильйонів бактерій та інших мікроорганізмів, які формують наш мікробіом. Абсолютна більшість бактерій нашого кишківника корисні для здоров'я: вони допомагають перетравлювати їжу, оптимізують метаболізм і навіть виробляють деякі важливі вітаміни. Крім того, кишковий мікробіом є могутнім воїном імунної системи й захищає нас від шкідливих мікробів, які спричиняють запалення. Нові дослідження виявили, що мікробіота також причетна до деяких аспектів поведінки і здоров'я мозку, особливо до реакцій на стрес і тривожності. А ще вона підтримує довговічність мозку²⁴⁹.

Є кілька кроків, які ми можемо робити на користь нашому мікробіому, всіляко підтримуючи його.

Урізноманітнювати раціон, вживати якомога менше оброблених продуктів, уникати довгих суворих дієт і споживати достатньо

клітковини — усі ці дії зміцнюють кишківник. В одному масштабному дослідженні учасники й учасниці літнього віку, які споживали багато клітковини й мало тваринного жиру, мали найздоровіші мікробіоми²⁵⁰. А в тих, хто їв мало клітковини й багато тваринних жирів, була слабка мікробіота й ослаблена імунна система. Недостатнє різноманіття хороших бактерій у кишківнику чітко пов'язане з погіршенням розумової функції, посиленням запального процесу і хворобливостю. Кишковий мікробіом недостатньої якості також корелює з підвищеним ризиком ожиріння, ССЗ, інсультів і навіть деяких видів раку²⁵¹.

Хороша новина — позитивні зміни в раціоні приведуть до позитивних змін у мікробіомі, і досить швидко. Зокрема, одне дослідження виявило: лише за рік харчування багатими на складні вуглеводи продуктами сприятливо змінилася мікробіота пацієнтів із ожирінням²⁵². А ще вона проявила захисний вплив проти розвитку діабету 2-го типу.

Якщо йдеться про практичні поради, то ось чим треба годувати свій кишківник, щоб він був здоровим.

- *Продукти, багаті на клітковину.* Вона не тільки підвищує чутливість клітин до інсуліну та покращує гормональний баланс, а ще й підтримує здорове травлення і регулярну дефекацію. Здорове травлення вкрай важливе для виведення відходів, токсинів і поганих бактерій — вони можуть шкодити нашій кишковій мікробіоті. Оскільки здоров'я кишківника пов'язане зі здоров'ям мозку, дефіцит клітковини матиме негативні довготривалі наслідки для мозку, передусім для «мозкового настрою». Якщо їсти замало клітковини (і багато обробленого м'яса й інших продуктів), то шкідливі бактерії у шлунку переселяться корисні. А тоді ці погані хлопці можуть узяти в заручники мозок — і внаслідок ворожого захоплення ви почуватиметеся емоційно, тривожно, пригнічено й навіть забудькуваті. Жінки схильні до шлунково-кишкових проблем удвічі частіше, ніж чоловіки, тому мусимо уважніше стежити за цим. Щораз більше досліджень доводять: неякісне харчування й гормональні збої в жінок, цілком імовірно, спричиняють

чимало неприємних проблем²⁵³, насамперед синдром подразненого кишківника. Це повертає нас до першого кроку і списку продуктів, багатих на клітковину, у таблиці 6.

- **Пребіотики.** Це неперетравлювані вуглеводи, що діють як «добри» для хороших кишкових бактерій. Їх багато в часнику, цибулі, спаржі, бананах, капусті, пореї, артишоках, а також у різних бобових — особливо у квасолі та сочевиці.
- **Пробіотики.** Це живі бактерії, які після «прибуття» в кишківник поповнюють ряди хороших хлопців нашого мікробіому. Вони містяться у ферментованих продуктах: йогурті, кефірі, квашених капусті та огірках. Якщо вам більше смакує йогурт, обирайте ретельно. Більшість магазинних йогуртів нашпиговані штучними барвниками, цукром і харчовими добавками. Вони не підтримують здоров'я, а живлять хвороботворні бактерії. Як ішлося у кроці 4, єдиний йогурт, вартий споживання, — це незбираний, багатий на пробіотики продукт. Добавки-пробіотики теж можуть бути корисними, особливо ті, що містять бодай три різні види, наприклад: *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus rhamnosus* і *Bifidobacterium*.

Крок 6. Алкоголь і кава... поступаються місцем джерельній воді

Кава й алкоголь мають неабиякий вплив на жіноче здоров'я, і далеко не найкращий. Багато досліджень показали: алкоголь здатен підвищувати ризик припливів²⁵⁴ та, що ще гірше, раку грудей²⁵⁵. Надмірне його споживання сприяє набору зайвої ваги. Після сорока років печінка збавляє темп і вже не переробляє алкоголь так само, як раніше. Через це сповільнюється метаболізм — у декого до 70 % — і, як наслідок, підвищується рівень кортизолу, гормону стресу. Він також псує сон, збільшує вагу і вмикає режим скиглення — три процеси, яких ви, власне, намагалися уникнути, коли вирішили випити. Обмежити алкоголь особливо важливо для жінок із геном АПОЕ-4, у яких він спричиняє ще вищі ризики²⁵⁶.

Утім, більшості людей келих вина, передусім червоного, не завдасть жодної шкоди. Червоне вино має репутацію захисника мозку завдяки високому вмісту ресвератролу, потужного антиоксиданту²⁵⁷. Вибір алкоголю — це дуже особисте питання, яке потребує обережності. Якщо він вам показаний, то 150 мл вина десь-колись (і не частіше, ніж раз на день), можуть бути корисними.

Тепер про каву! Багатьом із нас здається, що без кави ми не прокинемося вранці. Деякі дослідження доводять, що помірне її вживання може підтримати здоров'я мозку²⁵⁸. Водночас «помірне» означає менш ніж 300 мг кофеїну на день, тобто одне еспreso або дві невеликі чашки звичайної кави (180–235 мл). Важливо також, яку каву обирати. Свіжозварене еспreso має найвищу антиоксидантну здатність серед усіх напоїв²⁵⁹, тимчасом як розчинна кава — це хімічне місиво, якого треба всіма силами уникати. Різні додатки до кави — тонни цукру чи вершків — це теж ні-ні. Як і великі, пересолоджені «вишукані» кавові напої, перевантажені поганими жирами, штучними барвниками і прихованими добавками. Краще спробуйте свіже незбиране молоко, а якщо конче хочеться підсолодити, візьміть мед або кокосовий цукор.

Навіть якщо ви п'єте «хорошу» каву, пам'ятайте, що всі ми по-різному реагуємо на кофеїн. Одні жіночі організми метаболізують його швидше й менш піддатливі до побічної дії, в інших він негативно впливає на серцебиття і якість сну. Якщо від кави вас трясє й вам не спиться, краще пийте чай. Лише не забувайте, що зелений чай — а особливо модний матча — містить більше антиоксидантів, ніж чорний, а тому кращий для вас і вашого мозку.

Що цікаво, жінки метаболізують алкоголь і кофеїн по-різному залежно від фази менструального циклу. У першій, фолікулярній, фазі тіло реагує швидше й потребує меншої кількості напоїв, щоб відчути ефект. У лютеїновій фазі, яка починається наступного дня після овуляції, спостерігається сповільнення. Це може підштовхнути до спокуси пропустити ще одну каву чи келих вина. Тож будьте обережні.

Якщо ж говорити про те, який напій найкорисніший, то найкраща порада — пити багато води. Вода — життєво важливий елемент для мозку й тіла, як чоловічих, так і жіночих.

Сила води

- Вода — основний складник більшості органів тіла:
 - Мозок на 80 % складається з води. Навіть незначне зневоднення може спричинити когнітивні проблеми.
 - Серце на 73 % складається з води. Зневоднення знесилює серце.
 - Легені на понад 80 % складаються з води, м'язи й нирки — на 79 %, а шкіра — на 64 %.
- Вода надає клітинам тіла здатності до росту та репродукції.
- Вода — ключовий елемент метаболізму в тілі та мозку. А ще вона допомагає постачати кисень, потрібний для клітинного дихання.
- Вода стимулює притік крові до мозку, тому зневоднення теж може погіршувати когнітивну функцію.
- Вода потрібна мозку для синтезу гормонів і нейромедіаторів.
- Вода діє як амортизатор для головного і спинного мізків — а також для дитини, якщо ви вагітні.
- Вода вимиває з тіла бруд, переважно із сечею.
- Вода необхідна для утворення слини — перший крок травлення.
- Вода допомагає врегулювати температуру тіла (згадайте про припливи).
- Вода зволожує суглоби. Навіть кістки складаються з води — на 31 %.
- Вода зволожує й інтимні місця, що дуже важливо, особливо після менопаузи.

Сам мозок на 80 % складається з води. Кожна хімічна реакція, що відбувається в ньому, залежить від води. Мозок настільки чутливий до зневоднення, що навіть мінімальна нестача води може спровокувати такі симптоми, як неясність мислення, запаморочення, спантеличення, головний біль та, що найгірше, атрофію мозку.

Дуже важливо розуміти, як швидко стається зневоднення. Достатньо 4–6 годин не пити води, і це може спричинити дегідратацію, а відтак — неврологічні симптоми. Відома рекомендація випивати два літри води на день ґрунтується на дослідженнях, які показали, що ця проста практика не просто підтримує здоровий рівень рідин в організмі, а й прискорює реакції та розумову діяльність до 30 %²⁶⁰.

Більшість людей не п'є достатньо води. За даними Центрів контролю захворювань, 43 % дорослих американців і американок п'ють до чотирьох склянок води щодня. Із цієї групи 36 % випивають від однієї до трьох склянок, а 7 % узагалі не п'ють води²⁶¹. Натомість більшість американців і американок споживають газовані напої як основне джерело рідини. Далі йдуть «очищена» вода й пиво²⁶². (За мить я поясню, чому очищена вода не вважається за воду.) Наступні у списку — молоко, кава, фруктові соки та спортивні напої. Вживання інших рідин замість води не є рівноцінним, особливо якщо йдеться про напої, що містять погані жири, шкідливі цукри, хімічні підсолоджувачі, консерванти й барвники. У жінок, приміром, солодка газована вода підвищує ризик овуляційного безпліддя²⁶³, а що погано для яєчників, погано для решти організму!

Навіть якщо вважаєте, що вживаєте достатньо води, можливо, вам усе ж варто поміркувати над цим. Більшість людей, які п'ють очищену, штучно мінералізовану або сельтерську воду, не усвідомлюють, що ці рідини не містять сполук, які є у воді та сприяють гідратації: природних мікроелементів та електролітів. Найкращий спосіб підтримати належну гідратацію — це споживати джерельну або мінеральну воду, а також природно газовану воду із джерела. Якщо вас хвилює ціна, то ось порівняння: упаковка із 24 пляшок води Poland Spring коштує в Target 3,99 долара, а ті самі 24 банки дієтичної «коли» — понад 9 доларів. У деяких містах цілком безпечно пити воду з-під крана, і в такому разі я рекомендую купити собі скляну ємність із хорошим фільтром. Якщо із вашого крана тече вода недостатньої питної якості й ви мусите пити очищену, спробуйте додавати до неї сік алое, кокосову воду або звичайні солі.

Перш ніж ми перейдемо до наступного кроку, хочу поділитися однією зі своїх улюблених «фішок» для здоров'я мозку. Насамперед після прокидання випивайте склянку простої теплої води. Тепла вода

зволожує організм краще, ніж холодна, бо розширює судини й цим поліпшує всмоктування. Натомість холодна діє як судинозвужувальний засіб. Ця проста практика ефективно поповнить ваш мозок потрібними йому рідинами — а разом розвіє сон і запустить травлення. Маленький відступ: коли мої пацієнти й пацієнтки готуються до здачі крові або МРТ мозку, я завжди заохочую їх випити кілька склянок теплої води перед початком процедур. О, як це все змінює!

Крок 7. Зробіть своє життя максимально органічним

Естрогени вашого тіла зазнають впливу не лише продуктів, які їсте, а й довкілля: того, чим дихаєте, що поглинаєте і що споживаєте. Якщо природні естрогени безпечні й корисні, то, крім них, є ще безліч штучних хімікатів, які маскуються під естрогени, а насправді є їхніми злими близнюками. Вони називаються ксеноестрогенами, або сполуками, що руйнують ендокринну систему. Науковці, які їх вивчають, зокрема Товариство ендокринологів, вважають ксеноестрогени серйозним шкідливим чинником довкілля, який підриває гормональне здоров'я та роботу щитоподібної залози людини²⁶⁴.

Вплив ксеноестрогенів на ендокринне здоров'я зараз тільки вивчають, але перші дані викликають серйозну тривогу²⁶⁵. Коли ми перебуваємо під постійним впливом чинників гормонального порушення, вони обманом змушують наше тіло думати, ніби вони — наші ж естрогени, і це спричиняє різні дисбаланси. Дослідження показують, що ці речовини не лише наводять безлад в ендокринній системі, а й десятиліттями зберігаються в жировій тканині. Найбільше їх у молочних залозах. Неважко здогадатися, що це може підвищувати ризик виникнення раку. Крім того, ксеноестрогени спричиняють низку розладів репродуктивної системи: від передчасного статевого дозрівання (дівчатка щораз у молодшому віці стають жінками) до безпліддя, ендометріозів, викиднів і навіть росту молочних залоз у чоловіків.

Ніби цього мало, деякі забруднювачі завдають безпосередньої шкоди нашій ДНК, що призводить до найрізноманітніших проблем. Зокрема, перебування під впливом пестицидів пов'язують із підвищеним ризиком розвитку хвороби Альцгеймера²⁶⁶, передусім у людей із геном АПОЕ-4²⁶⁷. Найпоширеніший пестицид, ДДТ, ще з кінця 1970-х заборонений у Штатах і Канаді, але в інших країнах його досі використовують. Якщо ви носійка гена АПОЕ-4, зверніть особливу увагу на цю інформацію і з'ясуйте, чи не перебуваєте ви в зоні його впливу.

Масштабне використання синтетичних хімікатів у сучасному житті дуже змінило хімічний склад довкілля — як усередині, так і назовні наших тіл. Понад 8000 різних хімічних сполук систематично використовують у виробництві, сільському господарстві та продуктах широкого вжитку, щоб боротися зі шкідниками та інфекціями, задля зручності, економії грошей і підвищення продуктивності. Речовини, які руйнують естрогени — зокрема бісфенол А, поліхлорований біфеніл, фталати, — містяться в більшості пластикових продуктів, покритті сковорідок і кухонного приладдя та ще багато де.

Загалом ми перебуваємо під впливом тисяч речовин, які можуть серйозно зашкодити нашим гормонам. Найпоширеніші я перелічила в таблиці 10.

Табл. 10. Хімікати-ксеноестрогени і де вони містяться

Категорія	Що	Де
Харчові добавки	Еритрозин (червоний барвник)	Харчові барвники
	Феносульфотіазин	Харчові барвники
	Бутилгідроксианізол	Харчові консерванти
Інсектициди, пестициди	Атразин	Гербіциди
	Дихлордифенілтрихлорметилметан (ДДТ), дихлордифеніл-дихлоретилен (ДДЕ), дихлордифенілдихлоретан (ДДД)	Інсектициди
	Дильдрін, ендосульфат, гептахлор, ліндан, метоксихлор	Інсектициди
	Гліфосат	Гербіциди
	Нонілфенол і його похідні	Промислові ПАР, емульгатори для емульсійної полімеризації, лабораторні детергенти, пестициди
Промислові продукти і пластик	Бісфенол А	Пластик
	Фталати	Пластик, лак для нігтів, лак для волосся
	Ди(2-етилгексил)фталат	Пластик
	Полібромовані дифеніл-ефіри	Пластик, піни, будівельні матеріали, електроніка, меблі, моторні ТЗ
	Поліхлоровані біфеніли	Пластик
	Алкілфенол	Мийні засоби
	Хлор і його похідні	Мийні засоби
Догляд за шкірою	4-метилбензиліден камфора, бензофенон	Сонцезахисні лосьйони
	Парабени (метилпарабен, етилпарабен, пропілпарабен і бутилпарабен)	Косметичні продукти: декоративна косметика, зволожувальні засоби, засоби для догляду за волоссям, креми/гелі для гоління
	Формальдегід, фенацетин, дьоготь, бензол, метилен гліколь, окис етилену, хром, кадмій та його сполуки, арсен	Косметичні продукти
Будівельні матеріали	Пентахлорфенол	Біоциди та консерванти для деревини
	Поліхлоровані біфеніли	Електричні мастила, лубриканти, клеї, фарби

Що стосується нашого харчування, то лише в їжі використовують понад 14 тисяч цих хімікатів. Аж 25 % пестицидів, що їх розпилюють на неорганічні фрукти й овочі, порушують баланс естрогенів в організмі. Якщо читати упаковку більшості продуктів у супермаркетах і знати, що шукати, то ви побачите: хімікати додають, щоб продукти довше мали «гарний вигляд» і краще зберігалися. Комерційно вирощені неорганічні молочні та м'ясні продукти, передусім від корів та овець, теж із високою ймовірністю містять забруднювачі: до кормів домішують різні хімікати, щоб худоба росла більшою і швидше. Ці речовини зберігаються в жирі та м'язах, а ви споживаєте це, коли їсте м'ясо, молоко та будь-які продукти із цього молока.

Враховуючи, що більшість людей їдять щонайменше тричі щодня, вибір продуктів харчування — дуже важливий перший крок до

зменшення контактів із забруднювачами й посилення заходів для захисту організму, мозку і гормонів. Ви можете засумніватися, що це справді треба, але я заохочую вас, якщо можливо, обирати органічні продукти. Деякі експерти стоять на тому, що рівень пестицидів у магазинній їжі безпечний для більшості людей, та все ж Національна академія наук США офіційно поставила це під сумнів. Нещодавно отримані дані свідчать, що навіть незначний вплив пестицидів є особливо токсичним для дітей (у них менш розвинена імунна система), вагітних (через додаткове навантаження на й без того обтяжений організм) та, зрештою, жінок загалом²⁶⁸. Чинне законодавство гарантує, що органічні продукти не містять пестицидів та інших шкідливих речовин. Органічні злаки зазвичай вирощують без синтетичних пестицидів, штучних добрив, іррадіації (це така форма радіації для знешкодження бактерій) та біотехнологічних маніпуляцій. Тварини на органічних фермах їдять органічно вирощені корми, їх не тримають у неволі, як на звичайних фермах, і не дають їм антибіотиків чи синтетичних гормонів росту.

Крім того, за даними деяких досліджень, органічна їжа має більше поживних речовин, ніж її неорганічні аналоги. За відсутності пестицидів і добрив рослини природним чином набирають вітамінів, мікроелементів та фітохімічних речовин; останні зміцнюють їхню стійкість проти комах і бур'янів. Якщо їстимете ці стійкі рослини, то й вам буде корисним цей захист.

Єдиний мінус — органічні продукти зазвичай дорогі, і я пишу про цю проблему у книжці «Їжа для мозку». Один зі способів знизити витрати — виставити пріоритетність, яку їжу справді варто купувати тільки органічною, враховуючи її природну вразливість до пестицидів та інших хімікатів. А з рештою продуктів просто робити все, що можете.

Овочі-фрукти — це найбільш пріоритетна категорія для пошуку в органічному вигляді, щоб не вживати залишків пестицидів. Але навіть у її межах можна зекономити дотриманням загального правила: якщо фрукт або овоч їсться зі шкіркою, купуйте органічне. Якщо шкірку фрукта чи овоча викидаємо, то органічність менш критична. Ось кілька прикладів:

- Найбільш забруднені овочі та фрукти, які слід намагатися купувати органічними: яблука, вишні, виноград, нектарини, персики, груші, полуниці, перець, селера, картопля, шпинат і помідори.
- Безпечніші овочі та фрукти, які не обов'язково вживати органічними: спаржа, авокадо, броколі, капуста, диня, цвітна капуста, баклажан, ківі, манго, цибуля, папая, ананас, кукурудза, горошок.
- Решта продуктів перебуває десь посередині, тому, якщо змога, купуйте їх органічними.

Тваринні продукти — ще одна дуже пріоритетна категорія, яку слід вживати в органічному вигляді. Більшу частину комерційного м'яса й риби оброблено антибіотиками і нездоровими гормонами. Тому:

- Обмежте споживання яловичини, ягнятини та їхніх молочних продуктів і краще їжте птицю та яйця, бажано органічні й від тварин на вільному випасі. М'ясо курки, індички й качки, а також м'ясо і молоко кози є безпечнішим для споживання. Заувага: органічну птицю не можуть годувати курячим послідом чи препаратами, що містять арсен.
- Якщо ви їсте червоне м'ясо, шукайте органічне з позначкою «Вигодовано травою» або на зразок такого. Це гарантія того, що тварина виросла на траві та фуражі й мала вихід на пашу. У вирощеному на траві м'ясі вищий вміст омега-3.
- Позначки «Органічний продукт» на рибі майже не мають сенсу, оскільки в Америці та низці країн не існує державних стандартів щодо вирощування органічних морепродуктів. Загальне правило: виловлена в природі риба здоровіша й безпечніша, ніж фермерська. Заморожена або консервована риба з природного середовища дешевша за свіжу й не менш поживна.

Крок 8. Менше їжте

Нові дослідження свідчать, що скорочення кількості спожитих калорій сприяє потужності розуму, довголіттю і зменшує старіння клітин²⁶⁹. Стратегія в основі цієї практики ґрунтується на майже столітті наукових досліджень, які показали: якщо створити тілові й мозку стрес через обмеження калорій, це підштовхує клітини ставати міцнішими і стійкішими. Як м'язи стають сильнішими через додання опору, так і клітини мозку зміцнюються, коли воюють із голодом. Обмеження калорій також позитивно впливає на захисну антиоксидантну систему мозку, що особливо важливо для жінок.

Крім того, з обмеженням калорій можна скинути кілограм-другий, якщо вам потрібно. Як ішлося вище, жінкам корисно підтримувати здорову і стабільну масу тіла. Оскільки надлишок жирових запасів сприяє розвитку інсулінорезистентності, діабету та ССЗ і підсилює припливи, то ретельно сплановане схуднення під медичним наглядом допоможе жінкам, які хочуть скинути вагу, також полегшити ці симптоми (дивіться розділ 6, щоб визначити, чи потрібно вам худнути). Клінічні дослідження показали: жінки з надлишковою вагою, які протягом наукового спостереження трохи знизили її, також засвідчили відчутне зниження — а подекуди й повне зникнення — припливів лише за рік²⁷⁰. Крім того, дані підтверджують, що надлишкова вага підвищує ризик раку грудей у постменопаузі, а підтримання здорової маси тіла — ефективний спосіб знизити цей ризик²⁷¹.

Способи обмежити калорії бувають різними, серед них — голодування, і про них я розповідаю нижче. Не раджу вам приставати на жоден із цих варіантів у ризикованій та експериментальній формі, що популяризують різні дієти. Наприклад, на голодування люди реагують по-різному, і, якщо чесно, воно не всім підходить. Якщо ви маєте недостатню вагу, гіпоглікемію або харчовий розлад, то голодування може бути не для вас. Те саме стосується людей, які без причини схудли, втратили м'язи чи мають крихкість кісток. Перш ніж починати, обов'язково обговоріть цю практику з лікарем.

Обмеження калорій

Обмеження калорій, або раціональне скорочення кількості їжі, націлене на те, щоб зменшити звичний калораж на 30–40 %. Тобто замість споживати в середньому 1500 кілокалорій щодня, людина повинна отримувати 900–1100 кілокалорій. Клінічне дослідження 50 здорових старших учасників і учасниць із нормальною та надлишковою вагою показало: у тих, хто вживав менше калорій, за якихось три місяці поліпшилася пам'ять²⁷². У тих, хто ретельніше дотримувався раціону, також значно поліпшився рівень інсуліну та знизилися запальні процеси.

Дієта 5:2

За цим планом ви нормально харчуєтеся п'ять днів на тиждень і споживаєте не більш як 600 кілокалорій в інші два. Деякі дослідження показали, що цей режим ефективно знижує запалення, інсулінорезистентність, артеріальний тиск, рівень холестерину і тригліцеридів у крові, передусім у жінок, яким є куди худнути. Зокрема, у спостереженні за понад сотнею жінок із зайвою вагою та ожирінням виявили, що ті, хто дотримувався дієти 5:2, не лише скинули вагу, а й знизили ризик ССЗ і рівень запальних маркерів лише за пів року²⁷³.

Інтервальне голодування

Його ще називають «обмеженням у часі голодуванням», і воно корисне з кількох причин — від «перезавантаження» метаболізму до ефективнішого спалювання калорій²⁷⁴. А ще в інтервальному голодуванні не потрібно рахувати калораж. З усіх схем інтервального голодування особисто мені найбільше подобається нічне, коли ви робите 12-годинну перерву між вечерею та сніданком наступного ранку і не їсте й не перекушуєте в цьому періоді геть нічого (у принципі, ви й так не маєте цього робити!). Доведено, що ця проста практика знижує відсоток жиру в тілі, поліпшує чутливість до інсуліну та захищає від ожиріння й діабету²⁷⁵.

Починаєте так: вечеряєте рано, годині о 18-й, і не їсте до шостої наступного ранку (можна пити воду й несолодкий трав'яний чай). Таке «голодне вікно» дуже легко витримати, оскільки більшу його частину

ви спите. Якщо такі години вам не підходять, можна трохи підкоригувати. Деякі люди воліють вечеряти трохи пізніше, годині о 20-й, і не їсти до восьмої ранку. Знайдіть найкращий для себе розклад — і коли будете готові, спробуйте подовжити це вікно до 14 чи навіть 16 годин, якщо зможете.

Однак інтервальне голодування працює лише за умови збалансованого та поживного основного раціону. Тобто такого, у якому всі спожиті калорії — здорові. Якщо ви не їстимете 14 годин, щоб потім поглинути 3000 кілокалорій у формі піци, то в цьому взагалі немає сенсу!

Готова стверджувати, що просто їсти менше протягом дня — це вже ефективна стратегія. Приміром, сторічні жінки провінції Окінава дотримуються філософії хара хачі бу, за якою припиняють їсти, коли почуваються на 80 % ситими. Цією практикою, зокрема, пояснюють їхнє довголіття. Оскільки більшість мешканців і мешканок західного світу загалом їдять забагато, то увага до розміру порцій і частоти прийомів продуктів уже може допомогти. Ефективний спосіб зменшити калораж і харчуватись якісно та збалансовано — це збільшити споживання низькоглікемічних фруктів, багатих на вітаміни овочів, пісних білків та важливих жирів і паралельно «викинути» з нього цукри, жири та оброблені продукти. Щоб іще поліпшити жіноче здоров'я, важливо також зосередитися на збагачених клітковиною та фітоестрогенами харчах. Вони збалансовують рівень гормонів, мінімізують ризик розвитку хронічних хвороб і заодно оптимізують енергозабезпечення організму, і мозку зокрема.

Отже, ми обговорили, які продукти мають бути на тарілці, а тепер спростімо все це. Детальний протокол — із меню, рецептами та здоровими замінами — подаю в додатку. Важливо зауважити, що для багатьох жінок таке харчування може виявитися не менш ефективним, ніж МГТ або антидепресанти — і точно сприйнятливішим навантаженням для організму. У наступному розділі ми також поговоримо про деякі рослинні добавки, які ще більше вам із цим допоможуть.

Щоб максимально використати потенціал здорового харчування для профілактики й долання хвороб, найкраще налаштовувати раціон для здоров'я мозку задовго до початку когнітивного спаду. Утім, краще пізно, ніж ніколи! Якість вашого життя можна поліпшити цими практиками незалежно від того, скільки вам років, які у вас гени чи схильність до хвороб. У нашому повному викликів світі буде полегшенням дізнатися, що вибір кожної з нас бути прискіпливими у споживанні їжі має силу захистити нас, оновити й наповнити.

Розділ 11

Біологічно активні добавки для жіночого мозку

У західних країнах панує тенденція покладатися радше на таблетки, ніж на природу. Добавки, особливо трав'яні, часто сприймають як нешкідливі та навіть звичні. Можливо, саме тому в лікарських бланках є довгі секції, щоб вписувати історію вживання препаратів, і короткі (або взагалі відсутні) — для вітамінів та «іншого». Поодинокі терапевти взагалі дивитимуться на те «інше». Мало кого цікавить, скільки чашок зеленого чаю ви п'єте на день.

Але часи змінюються. За оцінками ВООЗ, 80 % населення планети зараз вирішують принаймні деякі первинні проблеми зі здоров'ям препаратами з лікарських трав і рослин. За останні кілька десятиліть громадське невдоволення вартістю рецептурних медикаментів і зацікавленість у поверненні до природних ліків призвели до того, що в індустріалізованих країнах набагато активніше використовують трав'яні препарати. Цікавий поворот для нашого захопленого ліками суспільства, де люди старшого віку отримують у середньому по 18 рецептів на рік.

Сучасні підходи до здоров'я поступово відкриваються до інтегральних практик, і рослинні ліки стають дедалі масовішими, особливо завдяки серйозному поліпшенню контролю якості. Арсенал нинішніх «травників» може серйозно допомагати із профілактикою та лікуванням бодай деяких медичних діагнозів.

Але чи допомагають ці препарати *мозкові*?

Сьогодні понад чверть дорослого населення США віком за 50 приймають бодай одну добавку для здоров'я мозку²⁷⁶. Такого добра — вітамінів, мікроелементів, трав'яних зборів, нутрицевтиків і ноотропних препаратів — 2016 року у світі продали на 3 мільярди доларів, і до 2023-го ця цифра має сягнути 5,8 мільярда. Щораз більше людей звертаються до цих розрекламованих препаратів, щоб

підтримати себе в житті та роботі. Інші приймають їх у надії зберегти пам'ять і запобігти деменції.

У 2019 році мені випала честь приєднатися до Глобальної ради з питань здоров'я мозку — спільноти науковців і науковиць, лікарів і лікарток, а також експертів і експерток з питань розробки політики, об'єднаної через Американську асоціацію пенсіонерів. Наша перша робоча група працювала над добавками для здоров'я мозку: чи вартують вони грошей і довіри. Після аналізу даних про потенційну ефективність добавок Рада дійшла висновку: вона не може рекомендувати жоден інгредієнт, продукт або формулу, що призначені для здоров'я мозку. Тобто якщо у вас немає дефіциту певної речовини в організмі, більшість добавок — це просто гроші на вітер.

Як науковиця, що вивчає мозок, я цілком свідома того, що добавки не можуть замінити здорового харчування чи здорового способу життя. Це важливо, адже свіжі дослідження, зокрема мої, підтримують думку, що вживати харчові добавки не дорівнює отримувати поживні речовини із харчових продуктів. Зокрема, дані чітко свідчать, що значно краще споживати упродовж життя різноманітну, багату на антиоксиданти їжу, аніж пити відповідні штучні добавки²⁷⁷. Натомість надто багато людей радше ковтатимуть капсули, аніж харчуватимуться так, щоб отримувати потрібні речовини з їжі.

Утім, якщо ви не вживаєте достатньо поживних продуктів або маєте діагноз, який перешкоджає їхньому засвоєнню, добавки можуть допомогти перекрити дефіцит. І якщо якусь із ваших медичних скарг можна вирішити добавками замість ліків, що затьмарюють розум, то, звісно, краще спершу спробувати добавки.

Передусім це стосується жінок, оскільки окремі вітаміни й рослинні продукти доведено поліпшують настрій, сон і знижують дискомфорт від менопаузи²⁷⁸. Деякі з них жінки в усьому світі вживають століттями, та й клінічно їхню ефективність підтверджено²⁷⁹. Наприклад, нестача вітамінів групи В та омега-3 поліненасичених жирних кислот у жінок може підсилювати депресію, особливо під час менопаузи. Ретельно підібрані дози цих незамінних речовин позитивно впливають принаймні на частину пацієнток із помірною депресією²⁸⁰, а також підтримують пам'ять, увагу й розумову ясність²⁸¹.

У таблицях 11–16 подано добавки, призначені для конкретних випадків: від підтримки пам'яті та профілактики хвороби Альцгеймера до подолання стресу й гормональної підтримки. Я перелічую тільки ті, що мають доведену клінічну ефективність. Якщо ви щось уже приймаєте і не знаходите того в таблицях, це означає, що засіб не настільки ефективний або науково перевірений, як вам сказали. У такому разі, особливо якщо не відчуваєте ніякого ефекту, припиніть його пити.

Коротка заувага, перш ніж перейти до суті. Більшість добавок і рослинних препаратів мають незначний ризик завдати шкоди, а деякі можуть взаємодіяти з медичними препаратами або спричиняти неочікувані проблеми. Основні взаємодії я теж додала до таблиць. Дрібніші й помірні взаємодії також можна перевірити [тут](#).

Підтримка пам'яті та профілактика хвороби Альцгеймера

Понад два десятиліття досліджень чинників, що впливають на ризик виникнення деменції, дали багатообіцяльні результати щодо того, які поживні речовини й інші харчові компоненти потрібні для нормального фізіологічного функціонування мозку, захисту нейронів від ушкодження та оксидативного стресу і запобігання деменції. Перші епідеміологічні та клінічні дослідження чітко доводять, що конкретні речовини можуть захищати від хвороби Альцгеймера²⁸². Серед них — вітаміни В (головно В₆, В₁₂ і фолієва кислота), омега-3 поліненасичені жирні кислоти та вітаміни С і Е.

Найкращий спосіб отримати ці речовини — з їжі, оскільки добавки допомагають не всім. Утім, якщо у вас низький рівень цих вітамінів або ви маєте супутні медичні проблеми, які можна полегшити такими нутрієнтами, наприклад поліпшити пам'ять, то добавки можуть виявитися корисними.

Вітаміни групи В у край важливі для здоров'я нервової системи, частково завдяки тому, що мають оптимізувальний ефект на рівень гомоцистеїну²⁸³ (дивіться розділ 6). Рандомізовані дослідження подвійним сліпим методом із контролем плацебо за участю пацієнтів і

пацієнток із легкими розумовими порушеннями показали, що дворічне вживання високої дози вітамінів групи В не лише підтримало пам'ять учасників і учасниць, а й знизило відсоток атрофії мозку. Це засвідчили МРТ-знімки²⁸⁴. Щоб оцінити ефективність вітамінів групи В для осіб без когнітивних порушень, потрібно більше досліджень. Але вже давно відомо, що з віком метаболізм природно сповільнюється, тож всмоктування вітамінів групи В, особливо В₁₂, теж може погіршуватися. Тому якщо вам за п'ятдесят, важливо поговорити з лікарем про аналіз на дефіцит та всмоктування вітамінів групи В і рівень гомоцистеїну. Якщо він у вас високий, вітаміни групи В можуть допомогти, особливо в поєднанні з омега-3²⁸⁵.

Крім того, як ішлося в розділі 6, якщо у вас гастрит, знижена кислотність, хвороба Крона чи целиакія або ви приймаєте ліки від діабету, антацидні препарати чи протизаплідні засоби, поговоріть зі своїм лікарем про аналіз на вітаміни групи В. Ці діагнози можуть негативно впливати на їхній рівень в організмі. Веганство та суворе вегетаріанство теж можуть призводити до дефіциту В₁₂.

Олії з омега-3 — це потужні протизапальні продукти, які підтримують серце й мозок. І хоча результати досліджень не завжди послідовні, та в людей із низьким рівнем омега-3 вживання добавок сповільнило атрофію мозку, поліпшило пам'ять і знизило ризик деменції, передусім у людей із геном АПОЕ-4²⁸⁶. Омега-3 поліненасичені жирні кислоти також допомагають долати симптоми пригніченого настрою і легкої депресії, особливо в жінок, які переживають гормональні зміни (дивіться «Підтримання настрою і легка депресія» нижче). Веганська і сувора вегетаріанська дієти можуть призводити до дефіциту омега-3, а типовий західний раціон — до низьких показників омега-3 (шукайте рекомендації щодо аналізів у розділі 6).

Крім того, як ішлося в розділі 10, вітаміни С та Е — потужні антиоксиданти, які стимулюють імунну систему й знижують ризик деменції²⁸⁷. Вони особливо важливі для жінок у пери- та постменопаузі (дивіться «Гормональна підтримка і симптоми менопаузи» та «Поліпшення сну» нижче), тих, хто курить або раніше кував, жінок із

високим рівнем С-реактивного білка (розділ 6) і тих, хто постійно перебуває під впливом токсинів із довкілля (розділ 14).

Є певні свідчення, що гінкго білоба теж допомагає сповільнити пов'язане з віком зниження когнітивної функції. Результати різняться, та все ж деякі клінічні дослідження показали позитивний вплив цієї рослини на увагу, пам'ять і когнітивну функцію загалом²⁸⁸, насамперед у пацієнтів і пацієток зі зниженим притоком крові й кисню до мозку, наприклад після черепно-мозкової травми або інсульту²⁸⁹. Утім, гінкго має чимало протипоказань, тому будьте обережні (див. табл. 11).

Інші добавки, зокрема женьшень, куркума й різні так звані ноотропні препарати, не показали послідовної ефективності у клінічних випробуваннях і наразі не є рекомендованими.

Табл. 11. Підтримка пам'яті та профілактика хвороби Альцгеймера (ефективність ** = висока, * = низька)**

Добавка	Кому показана	Ефек- тивність	Дозування
Вітаміни групи В (В₆, В₁₂, фолієва кислота)	- Жінки всіх вікових груп із низьким рівнем у крові вітамінів групи В та/або високим рівнем гомоцистеїну. - Ті, хто дотримується веганського або суворого вегетаріанського раціону.	***	Комплексна В-формула, що містить 500 мкг вітаміну В ₁₂ , 600–800 мкг фолієвої кислоти і 10–50 мг вітаміну В ₆ , яку приймають щодня з їжею. Найпростіший спосіб — приймати один комплекс вітамінів групи В або окремі таблетки з найближчими до вказаних вище дозами, які зможете знайти. Якщо рівень вітамінів у плазмі крові не поліпшиться після 3–4 тижнів приймання відповідних препаратів, поговоріть із лікарем про перехід на метильовані форми вітамінів групи В (метилкобаламін і метилфолієва кислота).
Омега-3	- Жінки всіх вікових груп із низьким рівнем омега-3 у крові. - Жінки за 50 або в постменопаузі, особливо носійки гена АПОЕ-4. - Ті, хто дотримується веганського або суворого вегетаріанського раціону.	***	Якщо їсте рибу: надчистий риб'ячий жир омега-3 із 500–800 мг докозагексаєнної кислоти і 300–500 мг ейкозапентаєнної кислоти щодня, особливо якщо вам за 60 років. Якщо не їсте риби: 2000 мг омега-3 докозагексаєнної кислоти або докозагексаєнова кислота + ейкозапентаєнова кислота щодня з багатою на докозагексаєнову кислоту надчистою олією з водоростей. Для носійок гена АПОЕ-4: 800 мг–1,8 г докозагексаєнної кислоти щодня із надчистого риб'ячого жиру із омега-3 або багатою на докозагексаєнову кислоту надчистою олією з водоростей. [Увага: помірна взаємодія з ліками для розрідження крові, як-от варфарин і гепарин. Передозування омега-3 може призвести до кровотеч і синців.]

Добавка	Кому показана	Ефек- тивність	Дозування
Вітаміни С і Е	- Жінки за 50 або в пери-/постменопаузі. - Ті, що курять або раніше курили. - Жінки, що перебувають під впливом токсинів із довкілля. - Жінки з високим рівнем С-реактивного білка.	***	150–200 мг вітаміну С щодня протягом щонайменше шести місяців і 1000–2000 МО токоферол-комплексу щодня (суміші альфа-, бета-, гамма- і дельта-токоферолів) протягом щонайменше шести місяців. [Увага: якщо у вас є діагнози типу ССЗ або діабет, не приймайте понад 400 МО на день.]
Гінкго білоба	Жінки із черепно-мозковими травмами, струсами або інсультами в анамнезі (поговоріть зі своїм лікарем).	*	240 мг екстракту гінкго щодня протягом шести місяців. [Увага: помірна взаємодія з розріджувачами крові, нестероїдними протизапальними, антитромбоцитарними, антиконвульсійними препаратами, антидепресантами, ліками від діабету і звіробієм.]

Гормональна підтримка і симптоми менопаузи

Уже багато століть, щоб полегшити припливи і зменшити нічну пітливість, жінки користуються деякими рослинними добавками, а віднедавна — і вітамінами²⁹⁰. Найчастіше застосовують сою, червону конюшину й такі рослини, як клопогон гронавидний і елеутерокок колючий.

Щораз більше даних свідчать, що соєві ізофлавіони могли б стати альтернативою МГТ, принаймні для деяких жінок. Наприклад, одне дослідження за участю 60 пацієнток у постменопаузі виявило: у тих, хто отримував ізофлавонові добавки протягом 16 тижнів, на 50 % скоротилися припливи, тимчасом як у жінок на МГТ — на 46 %²⁹¹. Але не забувайте, що ізофлавіони є різні: геністеїн, даїдзєїн і гліцитеїн. Препарати, що містять більше гліцитеїну, значно ефективніше полегшують припливи. Утім, ці добавки не є ефективними проти нічної пітливості, безсоння або депресії.

Якщо нічна пітливість заважає вам спати, то не варто покладатися на удачу. Замість шукати міфічний чотирилисник, візьміть червону конюшину. Ізофлавіони червоної конюшини досить добре полегшують цей стан²⁹². Але якщо ви приймаєте протизаплідні таблетки, МГТ або ліки від раку, передусім тамоксифен, спершу поговоріть із лікарем.

Рішення щодо вживання ізофлавіонів найкраще приймати разом із терапевтом та з урахуванням раціону, віку, індивідуального стану здоров'я жінки, її ризиків, препаратів і добавок, які вона вже приймає, та інтенсивності менопаузальних симптомів. Ізофлавіони здебільшого сприймаються добре й без побічних ефектів²⁹³. Але оскільки вони діють як ваші власні естрогени, то не варто застосовувати їх тривалий час.

Безпечніший варіант — вітамін Е, єдиний вітамін із доведеною ефективністю для зниження припливів. Можливо, це пов'язано з тим, що він відновлює рівень естрогенів. Клінічні випробування показали: частота припливів значно зменшується після чотирьох тижнів уживання вітаміну Е в дозуванні 400 МО щодня²⁹⁴. Він особливо важливий для жінок у пери- та постменопаузі (дивіться «Підтримка пам'яті та профілактика хвороби Альцгеймера»), а також для тих, хто курить або раніше це робив, жінок із високим рівнем С-реактивного

білка (розділ 6) і тих, хто постійно перебуває під впливом токсинів із довкілля (розділ 14).

Також популярні такі рослини, як клопогон гроноподібний і елеутерокок колючий. Хоча ефекти клопогона проявляються непослідовно, та деякі дослідження показали, що використання цієї рослини з ізофлавонами вітаміну Е знижує припливи²⁹⁵. Елеутерокок часто застосовують у Китаї для зменшення втоми, головного болю, безсоння та депресії під час менопаузи, хоча чітких свідчень того, що він ефективніший за плацебо, нема²⁹⁶. Утім, я чула від багатьох жінок, що ці трави допомагають їм полегшити припливи²⁹⁷, вгамувати головний біль і серцебиття. Елеутерокок також знімає стрес і відновлює сексуальну енергію, принаймні в деяких жінок²⁹⁸. Я спершу спробувала б інші ліки, але можете обговорити зі своїм терапевтом і ці.

Інші препарати, як-от звіробій, олія примули вечірньої, авраамове дерево та дикий ямс, наразі не показали ефективності у клінічних випробуваннях, тому не є рекомендованими.

Табл. 12. Гормональна підтримка і симптоми менопаузи (ефективність ** = висока, * = низька)**

Добавка	Кому показана	Ефек- тивність	Дозування
Вітамін Е	- Усі жінки, насамперед ті, кому за 50 або хто в пери- чи постменопаузі. - Ті, що курили раніше або курять. - Жінки, які перебувають під впливом токсинів із довкілля. - Жінки з високим рівнем С-реактивного білка.	****	400–800 МО токоферол-комплексу щодня (суміші альфа-, бета-, гамма- і дельта-токоферолів). [Увага: якщо у вас є діагнози типу ССЗ або діабет, не приймайте понад 400 МО на день.]
Соєві ізофлавоони	Жінки в пери- та постменопаузі, які переживають припливи (за відсутності протипоказань).	****	40–50 мг щодня протягом 12–16 тижнів.
Ізофлавоони червоної конюшини	Жінки в пери- та постменопаузі, які переживають нічну пітливість (за відсутності протипоказань).	***	80 мг щодня протягом 12–16 тижнів. [Увага: помірно взаємодіє з протизаплідними таблетками, МГТ і тамоксифеном.]
Клопогон гроно-подібний	Жінки в пери- та постменопаузі, які переживають припливи (за відсутності протипоказань).	*	20–40 мг стандартного екстракту двічі на день, не довше ніж пів року, разом з ізофлавонами або вітаміном Е. [Увага: помірно взаємодіє з протизаплідними таблетками, МГТ і ліками від тиску.]
Елеутерокок колючий	Жінки в пери- та постменопаузі, які переживають припливи (за відсутності протипоказань).	*	400 мг стандартного елеутерококу щодня з 4–5,6 мг андрографоліду. [Увага: не приймати з препаратами для розрідження крові (варфарином і аспірином).]

Підтримання настрою і легка депресія

Жінкам за сорок дуже часто — і надто легко — призначають антидепресанти. Якщо у вас не серйозний депресивний розлад, то рекомендації цієї книжки — від здорового харчування до фізичних вправ і якісної гігієни сну — створять дива з вашим настроєм. Крім того, ось кілька клінічно підтверджених добавок, які можуть допомогти проти легкої депресії, зокрема якщо емоційний стрес і зміни настрою спричиняють гормональні коливання через наближення менопаузи.

Особливо полегшує депресивні симптоми звіробій. Клінічні дослідження показали, що ця рослина не менш ефективна, ніж багато антидепресантів. Американський коледж терапевтів рекомендує

розглядати звіробій як варіант для короткотермінового лікування легкої депресії²⁹⁹, зокрема в жінок у пери- та постменопаузі. Звіробій *не* варто вживати разом із антидепресантами і не рекомендовано для середньої та важкої депресії. Утім, його можна приймати разом із омега-3.

Можливо, завдяки протизапальним властивостям омега-3 також допомагають з гормональними перепадами настрою і симптомами легкої депресії. Кілька рандомізованих клінічних випробувань повідомляють про позитивний вплив добавок: докозагексаєнова кислота та ейкозапентаєнова кислота — на людей із депресивним настроєм³⁰⁰, передусім жінок³⁰¹.

Табл. 13. Підтримання настрою і легка депресія (ефективність ** = висока, * = низька)**

Добавка	Кому показана	Ефек- тивність	Дозування
Звіробій	- Жінки, які переживають меланхолію або легку депресію, а також пов'язані симптоми — нервовість, втомлюваність та проблеми зі сном. - Жінки, які переживають перепади настрою в пери- або постменопаузі²⁹⁴.	****	300 мг екстракту звіробою (з розрахунковим вмістом гіперіцину 0,3–0,5 %) тричі на день не довше як 3–4 місяці. [Увага: не приймати разом із такими ліками: Хапах, протизаплідні таблетки, антидепресанти, ліки від ВІЛ, знеболювальні та седативні препарати. Припинити вживати щонайменше за 2 тижні до операції.]
Омега-3	- Жінки всіх вікових груп із низьким рівнем рівнем омега-3 у крові. - Жінки, які переживають перепади настрою в пери- або постменопаузі. - Ті, хто дотримується веганського або суворого вегетаріанського раціону.	***	Якщо їсте рибу: 950 мг надчистого риб'ячого жиру омега-3 із докозагексаєною + ейкозапентаєною кислотою щодня. Якщо не їсте риби: 2000 мг омега-3 із докозагексаєною кислотою + ейкозапентаєною кислотою щодня з багатої на докозагексаєнову кислоту надчистої олії з водоростей. [Увага: помірно взаємодіє з ліками для розрідження крові, як-от варфарин і гепарин. Передозування омега-3 може призвести до кровотеч і синців.]

Поліпшення сну

Якщо ви не страждаєте від апное уві сні чи інших проблем, що не дають вам нормально спати, тоді рекомендації із цієї книжки — від

здорового харчування і фізичних вправ до якісної гігієни сну — здатні дивовижно заспокоювати ваш розум. Крім того, ось кілька перевірених добавок, які допоможуть розслабитися й добре виспатися.

Чи не найефективнішою є мелатонін, гормон, що виробляється в мозку. Ця речовина допомагає контролювати цикли сну. Оскільки сон і настрій тісно пов'язані, додатковий мелатонін полегшує стрес і допомагає заснути³⁰². Якщо ви прокидаєтеся серед ночі, спробуйте препарат із пролонгованим вивільненням. Якщо й він не спрацює, попитайте корінь валеріани.

Корінь валеріани — фітопрепарат, яким лікують безсоння, тривожність і стрес³⁰³, — може виявитися ефективним для засинання і підтримання сну без пробуджень, оскільки скорочує приховану сонливість і нічні «прогулянки».

Але якщо ви не спите через перименопаузу або низький прогестерон (чи те й те), спробуйте вітамін С. Клінічні дослідження показали, що в дозуванні 750 мг на день вітамін С ефективно підіймає рівень прогестерону на понад 50 % за якихось три місяці³⁰⁴, а це також відновлює сон. Якщо не допоможе вітамін С, спробуйте прогестеронові креми. Такі засоби бувають різними, з природним прогестероном або ідентичним природному. Деякі клінічні дослідження свідчать, що всі вони можуть допомагати від припливів і порушень сну³⁰⁵.

І, нарешті, доволі багато жінок приймають магній, щоб краще спати. Магній — це мікроелемент, важливий для роботи нервів і м'язів. Багато досліджень показали, що хоча він потрібний для сну, та не завжди однаково ефективний³⁰⁶. Я рекомендувала б спершу спробувати інші добавки.

Табл. 14. Поліпшення сну (ефективність ** = висока, * = низька)**

Добавка	Кому показана	Ефек- тивність	Дозування
Мелатонін	Усі жінки, окрім пацієнток, які вживають заспокійливі препарати.	****	Почніть приймати 1 мг перед сном не довше ніж 2 тижні. Якщо 1 мг не подіє, перейдіть на 3 мг. Максимальна доза — 6 мг. Якщо і вона не працює, мелатонін вам не підходить. [Увага: не приймати із заспокійливими препаратами.]
Корінь валеріани	Усі жінки, особливо ті, хто часто прокидається вночі.	***	Випийте чашку валеріанового чаю перед сном. Якщо в таблетках, то початкова доза — 400 мг за годину до сну. Якщо маєте настоянку, спробуйте 2–5 повних піпеток.
Вітамін С	Жінки в перименопаузі з низьким рівнем прогестерону.	***	750 мг щодня протягом 3 місяців.
Прогестеронові креми	Жінки в перименопаузі з низьким рівнем прогестерону.	***	Втирайте ¼ чайної ложки крему в тих місцях рук, де шкіра тонка і без волосся, щонайменше протягом 2 тижнів.
Магній	Усі жінки.	*	200 мг магнію цитрату за годину до сну. Якщо ця доза не допомагає, підвищте до 400 мг, якщо не з'являється проносний ефект. Магній також буває у кремах для шкіри.

Стрес і тривожність

Стрес став небажаним додатком до повсякденного життя. І хоча є спокуса назвати одні чинники стресу сильнішими, інші слабшими, та наше тіло реагує на весь стрес однаково. У ньому підіймається рівень кортизолу, концентрація нейромедіаторів починає коливатися, важливі поживні речовини вичерпуються, а рівні гормонів важко передбачити. Стрес пронизує все тіло, але його наслідки можна пом'якшити, і про це ми поговоримо в розділі 13. Крім того, деякі добавки доведено полегшують стрес і його симптоми.

Вітаміни групи В, передусім В₁₂ і В₅, дуже потрібні для підтримки клітинного метаболізму, утворення гормонів і здорової нервової системи — так вони допомагають долати наслідки стресу³⁰⁷. Із віком метаболізм природно сповільнюється, а тому погіршується всмоктування вітамінів групи В, особливо В₁₂. Якщо вам за п'ятдесят, дуже важливо поговорити з лікарем про аналіз на можливий дефіцит вітаміну і проблеми з його засвоєнням. Якщо у вас гастрит, знижена кислотність, хвороба Крона, целиакія — або ж ви приймаєте ліки від

діабету, препарати для блокування кислоти чи протизаплідні таблетки, — поговоріть із фахівцем про аналіз на рівень вітамінів групи В. Дотримання веганського та суворого вегетаріанського раціону теж може призводити до дефіциту В₁₂.

Окрім цього, допомогти зняти напруження можуть родіола та ашваганда — дві адаптогенні рослини. Адаптогени — це група рослин, які допомагають організму адаптуватися до фізичного та хімічного стресу, а також до впливу забруднювачів довкілля. Клінічні дослідження показують, що родіола оптимізує рівень гормону стресу, кортизолу, а разом підтримує імунну систему і регулює рівень глюкози в крові³⁰⁸. Якщо ви страждаєте через втому, пов'язану зі стресом, і як наслідок — вигорання, подумайте над тим, щоб застосувати родіолу й водночас регулярно робити фізичні вправи та практикувати техніки розслаблення. Ашваганда — це рослина, яку століттями використовують в аюрведичній медицині як ліки від стресу, особливо такого, що спричиняє легку депресію або поганий настрій. І хоча висновки клінічних досліджень поки неостаточні, та все ж деякі вже показали, що після вживання ашваганди протягом 60 днів на 44 % знижується інтенсивність стресу³⁰⁹, а з ним — і рівень кортизолу³¹⁰. Ашваганду можна безпечно приймати разом із антидепресантами, що характерно не для всіх рослинних добавок.

І насамкінець, є певні свідчення, що добавка гамма-аміномасляної кислоти (ГАМК) допомагає розслаблятися, знижує тривожність та навіть полегшує симптоми ПМС. Вона заспокоює, але не «розвозить», тому її можна приймати протягом дня.

Табл. 15. Стрес і тривожність (ефективність ** = висока, * = низька)**

Добавка	Кому показана	Ефективність	Дозування
Вітаміни групи В	Усі жінки в стресі, особливо віком за 50 років.	****	Комплекс вітамінів групи В: щонайменше 50 мкг вітаміну В ₁₂ і 100 мкг вітаміну В ₃ (пантотенова кислота) щодня з їжею.
Родіола	Усі жінки, що переживають спричинені стресом втому і вигорання.	***	200–400 мг щодня, у капсулах або в рідкій формі.
Ашваганда	Усі жінки зі стресом і в пригніченому настрої.	*	300 мг щодня в таблетках; або як чай, якщо стрес легкий.
ГАМК (гамма-аміномасляна кислота)	Усі жінки, які переживають спричинену стресом тривожність укупі із сонливістю.	*	500 мг за потреби в періоди стресу ³⁰⁴ .

Підтримання метаболізму і регуляція інсуліну

Із віком метаболізм — той двигун, що спалює калорії і завдяки якому мозок підтримує активність, а тіло скидає зайві кілограми, — сповільнюється. У роки перед менопаузою може знижуватися енергозабезпечення мозку та всього організму, від чого жінки стають виснаженими, забудькуватими, а заодно більш схильними до розвитку інсулінорезистентності та набирання ваги. Найкраще в цій ситуації — опертися на два традиційні стовпи, харчування й фізичні вправи (розділи 10 і 12), а також уживати добавки, які стимулюють метаболізм і підтримують нормальний рівень глюкози в крові.

Як ішлося вище в підрозділі «Стрес і тривожність», родіола — це адаптогенна рослина, яка допомагає полегшувати стрес, але не тільки: ще вона сприяє спаленню жиру³¹¹. Якщо ви через стресовий стан набрали кілограмів або постійно хочете їсти, родіола в поєднанні з регулярними фізичними вправами підсилить вас у намаганні схуднути.

Жінкам із високим рівнем глюкози в крові будуть корисними такі добавки, як берберин і флавоноли какао. Деякі дослідження дійшли висновку, що 500 мг берберину двічі-тричі на день протягом трьох місяців допомагають контролювати рівень глюкози в крові так само ефективно, як ліки від діабету — метформін або розиглітазон³¹². Утім, берберин підходить не всім. Трохи делікатніша речовина — флавоноли какао, які доведено поліпшують показники серцево-судинного

здоров'я³¹³ в жінок із високими рівнем глюкози в крові та інсулінорезистентністю. Вони продаються у формі комерційних препаратів. Але мій улюблений спосіб отримати ці речовини — споживати чистий какао-порошок 90–100 %: або як [напій](#), або просто шматочком 100-відсоткового чорного шоколаду без цукру.

Табл. 16. Підтримання метаболізму і регуляція інсуліну (ефективність ** = висока, * = низька)**

Добавка	Кому показана	Ефек- тивність	Дозування
Родіола	Жінки, які набирають вагу, особливо через стрес.	****	100 мг на день.
Берберин	Жінки з високим рівнем глюкози в крові.	**	Потрібна доза берберину залежить від кількох чинників: вік, стан здоров'я тощо. Порадьтеся зі своїм лікарем. [Увага: сильно взаємодіє з імунодепресантами типу циклоспорину.]
Флавоноли какао	Жінки з високим рівнем глюкози в крові і/або інсуліно-резистентністю.	**	150–200 мг флавонолів какао щодня з водою або молоком. Найкраще вживати вранці. Якщо організм добре сприймає, можна збільшити дозу до 375 мг/день. Не перевищувати 900 мг/день. Обмежити вживання одним-двома тижнями під наглядом лікаря.

Розділ 12

Жінки та фізичні вправи: менше — це більше?

Коли йдеться про фізичну активність, хороших причин для занять нею не бракує. Якщо вас не переконує можливість уникнути серцево-судинних захворювань, інсульту й діабету 2-го типу, то ще є такі мотивувальні аргументи, як полегшення депресії, зменшення тривожності та підтримання здорової маси тіла. Для занять спортом також є причина, пов'язана конкретно з мозком. Вправи спричиняють реальні фізичні зміни в мозку, які не лише захищають від деменції в майбутньому, а й підтримують спроможність думати, висновувати та аналізувати уже тут і зараз. Усі наукові дані сходяться на тому, що мозок отримує користь щоразу, коли ми встаємо з дивана і взуваємо спортивні кросівки.

Незаперечне благо для мозку від фізичних вправ проявляється в кількох напрямках³¹⁴. По-перше, фізична активність підтримує здоров'я серця, а що добре для серця, добре й для мозку. Аеробні вправи — ті, які змушують серце битися частіше, — покращують кровотік, від чого мозок отримує більше кисню й поживних речовин. Саме цей посилений кровотік дає відчуття ясного розуму після тренувань і непомітно працює за лаштунками: сповільнює накопичення бляшок десь глибоко у ваших артеріях. Крім того, коли тіло достатньо рухається, у ньому вільно перетікають ендорфіни, природні знеболювальні, які нас розслабляють і «ощаслиблюють». Антидепресивний ефект фізичних вправ також пов'язаний зі зниженням рівня гормонів стресу. А це, погодьмося, треба кожній із нас.

Фізичні вправи стимулюють синтез гормонів росту, зокрема BDNF (нейротропний фактор мозку). Він підсилює здатність нейронів вибудовувати нові зв'язки і діє як аптечка першої допомоги для клітин мозку, які потребують «ремонту». Завдяки цьому поліпшується пластичність мозку, зростає кількість нейронних зв'язків, а отже, і наша здатність запам'ятовувати і пригадувати. Крім того, фізична активність підтримує молодість ДНК! Є дослідження, які виявили, що

більша кількість фізичних вправ пов'язана із цілими дев'ятьма роками «відставання» процесу старіння на клітинному рівні³¹⁵.

Фізична активність не лише нарощує м'язи, долає стрес, стимулює ендорфінами пам'ять і повертає час назад. Вона також підсилює імунну систему. Регулярні заняття спортом знижують запальні процеси в організмі й підвищують його захист від найрізноманітніших хвороб, серед яких не остання — хвороба Альцгеймера.

«Я хочу руху, руху»

Позитивний вплив фізичних вправ особливо добре помітно, коли застосовувати сучасні методи візуалізації. Ми порівняли знімки мозку тих, хто практикує фізичні заняття, і тих, хто ні, та помітили цілком видимі прояви позитивних результатів від спорту всередині голови. Ті частини мозку, що контролюють мислення й пам'ять, у фізично активних учасників і учасниць дослідження не лише були активнішими в зонах, відповідальних за обробку та пригадування інформації, а й збільшилися в розмірі³¹⁶. Таке «накачування» ділянок мозку поліпшує логічне мислення й ефективність пам'яті.

Це не єдині отримані висновки. Дослідження за дослідженням доводять, що активний спосіб життя підтримує молодість мозку. Знімки мозку людей, які ведуть сидячий спосіб життя, показують прискорене старіння клітин і атрофію мозку, порівнюючи з активними пацієнтами, а також значно більшу кількість амілоїдних бляшок³¹⁷. Коли ми з колегами «придивилися», то виявили схожі результати в людей віком 30, 40 і 50 років. Це означає, що сидячий спосіб життя провокує негативні зміни в мозку набагато раніше³¹⁸.

Не одне клінічне дослідження також показує, що навіть така проста фізична активність, як швидка хода, сповільнює процес атрофії мозку. Для одного з найбільш переконливих на сьогодні наукових випробувань 120 дорослих об'єднали у дві групи³¹⁹. Половині призначили програму ходіння для поліпшення аеробних спроможностей: попросили ходити щораз довше і швидше, аж доки сягнуть 40 хвилин безперервної швидкої ходи тричі на тиждень. («Швидка хода» — це рухатися так, ніби людина поспішає,

запізнюючись на зустріч.) Іншу половину учасників і учасниць перевели у спокійніший режим: йога і стретчинг без швидкого ходіння. Рік по тому в «спокійної» групи виявили 1–2 % атрофії мозку, що вважається нормою для дорослих старшого віку. Натомість у «ходячій» групі розмір мозку збільшився на 2 %. Найвидиміші поліпшення сталися в центрах пам'яті та її діяльності: біологічний годинник цих людей «відмотався» на добрі два роки.

Загалом клінічні і спостережні дослідження підтримують ідею, що фізичні вправи поліпшують роботу мозку, а в деякого навіть можуть запобігти початку когнітивного погіршення у старшому віці. Та це не все. Щоб довести причиново-наслідковий зв'язок, потрібно більше даних, але вже є наукові свідчення, що фізична активність може протидіяти багатьом негативним аспектам, зокрема й таким, які стосуються навіть ДНК. Свіжі проривні результати показали: заняття спортом здатні кардинально змінити ситуацію для людей із генетичними мутаціями, що сприяють розвитку хвороби Альцгеймера. Один із прикладів: серед членів родини з мутованим геном у тих, хто регулярно робив фізичні вправи, було відчутно менше амілоїдних бляшок, ніж у тих, що займалися менше або взагалі не тренувалися³²⁰. Дуже схожі результати демонструють носії і носійки гена АПОЕ-4 та люди з деменцією в родинному анамнезі: фізично активні почуваються краще за менш рухливих³²¹.

Ці відкриття перевернули попередні історичні хибні уявлення про те, що спосіб життя не має впливу на появу і розвиток таких недуг, як хвороба Альцгеймера. Завдяки нещодавнім дослідженням тепер відомо, що підтримувати тіло в русі — це ключовий складник збереження здоров'я мозку, а також можливість «повернути годинник назад» і знизити генетичні ризики. У сучасному світі відсутність фізичної активності вважається одним із головних чинників розвитку хвороби Альцгеймера — навіть сильнішим за діабет, ожиріння й гіпертонію³²².

Жінки і спорт: мотивація, перешкоди — і все це весело

Свіжа статистика свідчить: більшість із нас замало рухаються. За даними центрів з контролю захворювань, менш як 40 % дорослих мають бодай дві з половиною години фізичної активності на тиждень³²³. 20 % узагалі не роблять жодних вправ. Що ще гірше, якщо розбити ці дані за статтю, виявиться, що жінки менш активні за чоловіків у будь-якому віці.

На перший погляд це може здатися дивним. Але повернімося трохи назад у часі. У Сполучених Штатах — загалом нібито «прогресивній» країні — учениці й студентки до 1823 року не мали доступу до занять із фізкультури. Та й після того минуло ще кілька десятиліть, перш ніж дівчатам дозволили займатися у відповідному одязі, а не у спідницях і колготках, що явно заважало «фізичній культурі».

І хоча зараз до занять спортом заохочують активніше, ніж будь-коли в сучасній історії, жінки й дотепер займаються менше, ніж чоловіки, і ця різниця проявляється з досить юного віку. Дослідження за участю понад 9000 американських учнів і учениць виявило, що дівчата менше виконують фізичні вправи, ніж їхні однолітки-хлопці, і після закінчення середньої школи цей розрив поглиблюється³²⁴. Щойно період футбольних ігор, чирлідінгу та уроків фізкультури залишається позаду, фізичну активність зберігають 73 % хлопців і лише 62 % дівчат. Жінки неєвропейської раси «просідають» після школи ще більше: із 70 % фізично активних у підлітковому віці лише 45 % зберігають це після двадцяти.

Велику роль, схоже, відіграють шлюб і сім'я. Імовірно, через гендерний розподіл ролей у вихованні дітей та підтриманні сім'ї заміжні жінки з дітьми часто не мають змоги займатися спортом³²⁵. І хоча тати й мами загалом виконують менше фізичних вправ, ніж їхні бездітні ровесники, так матері ще й шкідливіше харчуються та більше набирають вагу, ніж жінки без дітей. До порівняння, середня маса тіла тата не дуже відмінна від маси тіла чоловіка без дітей. І хоча явище «татового черевця» таки існує, воно не настільки поширене чи серйозне, як те, що паралельно відбувається із жінками.

На щастя, деякі мами примудряються вирватися, щойно віддають дітей у дитсадок і отримують більше часу на заняття спортом³²⁶. Утім, у багатьох жінок цей довгоочікуваний «час на себе» може збігатися з періодом, коли яєчники готуються сповільнюватися й «замикати

крамничку». А коли ви погано спите й кепсько почуваєтеся, то останнє, чого хочеться, — іти в спортзал. Звісно, ця частина рівняння впливає не лише на мам. У роки перед менопаузою та особливо в постменопаузі падіння рівнів гормонів може провокувати втому, сповільнювати метаболізм, давати біль у суглобах та знижувати рівень життєвої енергії. Усе це дуже сприяє тому, щоб полежати на дивані, а не вставати з нього. І не залежить від того, якою активною жінка була в минулому.

Можливо, саме через це свіжа статистика показує, що жінки середнього віку — це найбільша демографічна група з непостійною фізичною активністю. І, на жаль, «просідання» припадає якраз на той час, коли ця активність нам потрібна як ніколи.

На щастя, кожна з нас може дещо зробити, щоб змінити ситуацію. Повернімося до питання здоров'я мозку. Нещодавні дослідження показали, що користь занять спортом для жіночого мозку однаково очевидна і у двадцять, і в середньому віці, і в постменопаузі. Вона з роками не зменшується. Дослідження за участю 9000 жінок виявило, що заняття спортом у підлітковому віці дійсно допомагає захистити мозок у довготривалій перспективі, але фізична активність знижує ризик когнітивних порушень у жінок будь-якого віку³²⁷. Автори іншого дослідження за участю 30 двох сотень жінок, за якими спостерігали протягом 44 років, виснували, що вищий рівень серцево-судинних навантажень у середньому віці пов'язаний із дуже низькими показниками деменції в майбутньому, тимчасом як понад 30 % тих, хто вкрай мало навантажував серце фізичними вправами, розвинули деменцію на схилі літ³²⁸.

Фізична активність навіть здатна послабити когнітивні розлади в жінок із діагностованою деменцією³²⁹. Одне дослідження показало, що жінкам, у яких уже виявили когнітивні порушення, достатньо півгодинної прогулянки тричі на тиждень, щоб лише за кілька місяців у них поліпшився процес опрацювання складної інформації³³⁰. Навіть схоже, що в цьому питанні жінкам пощастило дужче, ніж чоловікам. Результати свідчать, що в них фізичні вправи сильніше знижують ризик когнітивних порушень та хвороби Альцгеймера³³¹.

Без сумніву, заняття спортом так само вкрай важливі для нашого здоров'я, як і щорічні мамограми та огляди. Після п'ятдесяти, коли ми

стикаємося з проявами менопаузи і втратою сухої м'язової маси, вони стають ще важливішими. Настав час застосувати ці знання задля власної користі.

Зіркова пара: фізичні вправи для жінок

Жінки беззаперечно продемонстрували світові, що можуть усе, чого захочуть. У межах нашої розмови питання стоїть так: чи існує фітнес-формула, яка показала найкращі результати для фізичного й когнітивного здоров'я жінки у тривалій перспективі? Ми всі докладаємо неабияких зусиль, щоб знаходити час на себе. Як нам використовувати власні сили з максимальною ефективністю, як займатися спортом мудро, а не важко? Чи є конкретні типи фізичних вправ і занять, найефективніші для жінок?

Найтиповіші кліше, пов'язані зі спортивними заняттями, полягають у тому, що йому краще підтримувати форму тяганням заліза, а їй — вправлінням на килимку для йоги. Це стереотипи, адже чимало жінок у захваті від свого останнього триатлону, а багато чоловіків фантастично займаються йогою. Утім, між статями й справді є фізіологічні відмінності, через які ми неоднаково реагуємо на заняття спортом. Як ішлося в попередніх розділах, жінки та чоловіки не тільки старішають, реагують на ліки і перетравлюють їжу по-різному, а й отримують різні результати від фізичних навантажень. Важливим чинником цих відмінностей є «тип м'язового волокна» і вплив на нього статевих гормонів³³².

М'язові волокна бувають двох типів: 1-го, які чудово підходять для довгих і постійних тренувань, і 2-го — ідеальні для коротких та інтенсивних вправ. У всіх людей є волокна обох типів, але чоловіки мають більше другого типу. Додаймо сюди вищий рівень тестостерону й отримаємо чудове поєднання для «вибухової ефективності» — коротких насичених підходів фізичної активності, як-от спринту або високоінтенсивних інтервальних тренувань.

Натомість у жінок зазвичай більше м'язових волокон 1-го типу, більше естрогену, який спалює глюкозу, і густіша мережа кровоносних капілярів. Це поєднання дає нам змогу переганяти більше крові

м'язовими тканинами й ефективніше використовувати глюкозу для підтримання енергозабезпеченості³³³ — тобто займатися довше та сильніше. Ми краще витримуємо випробування на витривалість. Інакше кажучи, швидкі, миттєві тренування типу «вбий себе» нам не завжди підходять. Більшості жінок треба займатися довше і з нижчою інтенсивністю, щоб пришвидшити метаболізм та оптимізувати свої аеробні здібності.

Вибачте, пане Зайцю

Нові дослідження роблять ставку на Черепаху з відомої байки про перегони: повільно й стабільно — це справді краще, за умови, що Черепаха — жінка. Для середньостатистичної жінки краще виконувати фізичні вправи від низької до середньої інтенсивності, а не ті, де треба витискати із себе всі соки.

У світі спортивних активностей низька й середня інтенсивність — це те, що підвищує серцебиття і змушує злегка — але не сильно — пітніти. Ви можете підтримувати розмову, хоч і трохи важко дихаєте, але вже не заспіваєте. До порівняння, під час тренування високої інтенсивності — наприклад заняття на велотренажері — ви можете щось бовкнути раз чи два, а підтримувати розмову — ні.

Ми ставимо гроші на Черепаху.

Що не так із тренуваннями високої інтенсивності?

«Не так» є кілька. По-перше, вони підіймають рівень кортизолу. Він посилює стрес, запалення й підвищує ризик виникнення проблем із суглобами, м'язами і серцем. А ще «крадуть прегненолон» — це посилює припливи, тривожність і навіть шанси на депресію. Якщо не брати до уваги кортизол, то тренування високої інтенсивності можуть завдати більше біди, ніж принести користі, передусім жінкам у пери- і постменопаузі. До того ж такі заняття залежать від хорошого сну, а це далеко не про всіх жінок. Сон важливий не лише для відновлення після інтенсивних занять, а й для профілактики саркопенії, тобто втрати м'язової маси. Якщо ви мало спите, то ні у вас, ні у ваших м'язів не буде достатньо часу для нормального відновлення. Та й наслідки високоінтенсивних занять спортом можуть виявитися непосильними

для старших жінок і проявлятися болем у м'язах та суглобах і ризиком переломів.

Це не означає, що жінкам варто піднімати легші гантелі чи ніколи не підтягуватися. Очевидно, є багато жінок, які можуть усе це й навіть більше. Якщо ви звикли до тренувань високої інтенсивності, це чудово! Але якщо ні, то не хвилюйтеся. Загалом дослідження показують, що заняття низької та середньої інтенсивності поліпшують жіночий метаболізм, особливо якщо займатися систематично. І Американський коледж спортивної медицини, і Американська асоціація серця рекомендують тренуватися 3–5 днів на тиждень і підібрати тривалість заняття з урахуванням віку, стану здоров'я, фізичної підготовки, особистих цілей, ризиків і препаратів, які приймаєте. Важливим чинником є також менопауза, якщо ви увійшли чи тільки-но починаєте входити в цей період.

Нижче я запропоную вам науково обґрунтований підхід до цього питання: як займатися спортом так, щоб отримувати максимум для серця, судин і мозку, а заразом поліпшити метаболізм.

Від двадцяти до менопаузи

Що стосується жінок і спорту: що вищий рівень естрогену, то кращий ефект від тренувань³³⁴. Оскільки в період між підлітковим віком і менопаузою цей гормон на піку, то з погляду кардіопідготовки інтенсивніші заняття в цей період є мудрою інвестицією. Винагородою за неї стане не лише щоденне добре самопочуття, а й майбутнє ментальне та фізичне здоров'я.

У ці десятиліття можна займатися із середньою (а не від низької до середньої) інтенсивністю. Найкращі наразі наукові результати свідчать, що варто поєднувати аеробні вправи середньої інтенсивності із силовими вправами (так, підіймати гантелі!). Вправи з вагою власного тіла — відтискання і прес, підймання колін, планка, випади та присідання — теж допомагають м'язовому тону та поліпшують силу й рівновагу³³⁵. Аеробні вправи достатньої інтенсивності, особливо разом із міцними м'язами — це найкраще поєднання для вашої когнітивної ефективності.

Жінкам цього вікового діапазону рекомендується займатися від 45 до 60 хвилин 3–5 разів на тиждень. Дослідження виявили, що така тривалість тренування значно поліпшує «підтягнутість» мозку й серцево-судинного здоров'я, а також сповільнює старіння. А ще вона перебуває на тонкій грані спалювання жирів і цукру та підтримання рівня гормонів. Висновки дослідження «Здоров'я медсестер» показали, що ця формула дає максимум можливостей для овуляторної фертильності³³⁶ — а що довше яєчники зберігають свою функцію, то пізніше ви увійдете в менопаузу.

Якщо вас цікавить, чи є якісь особливо корисні вправи, то універсальної відповіді немає. Пам'ятайте: рішення «одне для всіх» не підходить! Не всі вправи однаково корисні, і різним жінкам підходять різні активності. Найкраща програма для вашої подруги може взагалі бути не для вас. Та, на щастя, варіантів вибору багато. Ось кілька ідей:

- ходіння сходами 15 хвилин;
- піша прогулянка: 3,2 кілометра за 30 хвилин;
- прогулянка на велосипеді: 8 кілометрів за 30 хвилин;
- плавання в басейні протягом 20 хвилин;
- аквааеробіка протягом 30 хвилин;
- пробіжка: 2,4 кілометра за 15 хвилин;
- гра в баскетбол, софтбол, волейбол, теніс протягом 20 хвилин;
- стрибки зі скакалкою протягом 10 хвилин.

Виконання цих активностей у помірному темпі не змусить вас хапати повітря ротом. Але дуже важливо займатися так, щоб пульс трохи підвищився. Потрібно рухатися в темпі швидшому, ніж зазвичай: щоб кров притекла до обличчя й зарум'янила щоки. Головне — виконувати це регулярно, щоб отримати користь від спорту, якої ви вартуєте.

Експерти стверджують, що для поліпшення метаболізму жінкам варто тренуватися «періодично». Ідеться про регулярність та інтенсивність. На практиці це означає таке:

- Інтервальне тренування. Регулярно додавайте аеробні фізичні заняття довшої тривалості й нижчої інтенсивності, а також аеробні тренування коротшої тривалості й середньої

інтенсивності. Наприклад, ви на еліптичному тренажері. За незмінного рівня опору можете змінювати темп — одну хвилину швидше, чотири — повільніше, повторіть ще раз. Тоді різко перемкніть режим: стабільний темп і різний опір — хвилина на вищій складності, чотири на помірній, також повторіть.

- Перехресне тренування. Поєднання різних типів вправ дає змогу не перевантажувати певні частини тіла й водночас не нудьгувати через монотонні повтори тих самих рухів. Такий підхід допомагає знизити стрес для м'язів і кісток, запобігає болісним відчуттям і можливим травмам.
- Вміння чути себе. Не перестарайтеся! Обирайте частоту й інтенсивність тренувань відповідно до потреб тіла, рівня стресу в той день і загального стану здоров'я. Прислухайтесь до свого тіла. Ваша ціль — почуватися після тренування наповненими енергією, а не отримати виснаження чи запаморочення.

До і після менопаузи

Переваги фізично активного способу життя давно доведені й добре відомі. Утім, ми не до кінця розуміємо, як перименопауза й менопауза змінюють реакцію жінки на заняття спортом. Цього важливого чинника не враховано в більшості популярних режимів тренувань. У питанні фізичних вправ для жінок у менопаузі ми маємо брак інформації. Жінки за п'ятдесят рідко стають цільовою групою досліджень, присвячених фізичним навантаженням, а надійних даних про жінок за сімдесят і старших узагалі майже немає, ніби їм не варто вести фізично активне життя.

Ця нестача даних породила кілька міфів про старіння і фізичні тренування. Багато жінок із цієї вікової групи прагнуть змінити ситуацію, але часто зустрічають зверхнє ставлення — мовляв, «що ви там можете в цьому віці». І це хибна думка. Жінки можуть займатися спортом у будь-якому віці. Головне — підібрати вправи, які підходять.

Інший поширений міф: що старшою ви стаєте, то важче треба тренуватися, щоб підтримувати себе у формі. А насправді — навпаки: підхід «менше — це більше» розшифровується як менше інтенсивності, більше частоти. Два наразі наймасштабніші дослідження фізичної активності жінок у постменопаузі — «Дозозалежні ефекти занять спортом у жінок віком 45–75» та Австралійське довготривале дослідження жіночого здоров'я — дійшли висновку, що півгодинні фізичні активності п'ять разів на тиждень, від низької до середньої інтенсивності, знижують ризик серцевих захворювань, діабету³³⁷, ожиріння й навіть раку. Несподіваним і разючим відкриттям стало те, що вища інтенсивність тренувань не поліпшувала результати, а радше погіршувала їх³³⁸. Теза про те, що перегони виграє повільний, але стабільний бігун, особливо правдива для постменопаузального віку.

Що цікаво, у деяких дослідженнях спробували підігнати фізичну активність учасниць під цей принцип і на виході отримали таке поліпшення гормонального тла, що це відчутно знизило і кількість, й інтенсивність менопаузальних припливів! У дослідженні за участю 3500 жінок ті, хто займався фізичними вправами бодай пів години кілька разів на тиждень, на 28 % менше переживали сильні приливи проти тих, хто тренувався менше³³⁹. Активні жінки не так часто почувалися сумно і пригнічено — на 17 % менше випадків, а разом були менш схильними до набирання ваги й ожиріння. Якщо знайти фітнес-формулу, яка вам подобається, то ці неймовірні вигоди від занять спортом стануть вишенькою на торті.

Якщо менопауза стала штурханом у бік і ви раптом вирішили, що час підтягнути своє тіло, — *не поспішайте!* Різко зануритися у світ тренажерів найближчого спортзалу — не найкращий сценарій. Спершу спробуйте вибудувати міцний фундамент нових цілей і поступово набирайте обертів, паралельно намагаючись «свої» вправи, які відповідають вашим потребам і схильностям та приносять користь.

Не забувайте: навіть жінки, які все життя регулярно тренувалися, можуть під час переходу в менопаузу втрачати енергійність та набирати вагу. Гормональна картина змінюється, і режим тренувань, який підходив раніше, може вже не давати таких самих результатів. Але багато жінок, надто ті, хто займався із задоволенням, засмучуються, коли їм доводиться сповільнитися. Довкола

тренувальних таборів, боксу, зумби й інтервальних тренувань високої інтенсивності зараз здійснюють стільки галасу, що неспроможність долучитися до цих модних активностей може викликати відчуття, ніби ми «менш важливі» або старіші, ніж насправді. Остерігайтеся хайпу та міфів, якими овіяна ця мода. Вони нав'язані тим, що мало стосується реальності, — маркетингом. Він грає на вашій вразливості, яка хоче плаский живіт і — негайно. На щастя, вони нас недооцінили. Із кожною сторінкою ми озброюємося черговою ефективною стратегією — а не піддаємося спокусі міражів, які погрожують посадити нас на лавку запасних.

То що нам робити?

Жінкам від 50 до 70 років, а також молодшим у ранній менопаузі рекомендовано тренуватися 3–5 разів на тиждень, але підходами по 30–45 хвилин. Жінкам за 70 радимо займатися щодня бодай по 15 хвилин.

Коли аналізуватимете різні активності, будьте неупередженими. Багато з них на перший погляд видаються надто легкими, але істотно підтримують рух вашого мозку й тіла у правильному напрямку, до вищого рівня енергії. Ось кілька прикладів занять спортом із правильним темпом:

- швидка хода — щонайменше 4 км/год;
- прогулянка на велосипеді на швидкості 11–16 км/год;
- неінтенсивне плавання;
- аквааеробіка з легким навантаженням;
- йога або пілатес;
- гра в гольф;
- рухи на еліптичному тренажері в повільному, але стабільному темпі;
- вправи для тіла й розуму — хатха-йога, тай-чи або силові;
- різні групові фітнес-заняття й танці теж корисні.

Якщо ви ніколи раніше не займалися, рекомендую швидку ходу, описану на початку цього розділу. Почніть із 20 хвилин прогулянок на день — на дещо вищій, ніж ваша звична, швидкості, ніби ви поспішаєте. Потрохи збільшуйте і темп, і тривалість. Коли звикнете до

швидкої ходи протягом 20 хвилин, доведіть її до 25. Щойно звикнете до 25 хвилин — підіймайте до пів години. І так — доки вийдете на 40 хвилин швидкої безперервної ходи принаймні тричі на тиждень. Якщо вам за 70 або у вас є травми, 15 хвилин на день цілком вистачить.

Жінкам, які страждають від припливів, тривожності й поганого сну, варто подумати над фізичними вправами, що ґрунтуються на диханні та функціональній міцності, як-от йога і пілатес. Щоб покращити результати, йогу треба робити разом з іншими видами фізичної активності, а не замість них. Але якщо йога — це єдині вправи, які ви наразі виконуєте, то оберіть практику, в якій буде достатньо руху, щоб серце билось частіше, наприклад кундаліні. Пілатес теж може бути непростим до виконання. Ці вправи сприяють «заземленню», підтримують гормональний баланс і додають сили й тонусу всьому корпусу. А коли корпус у формі, здається, ніби тіло само себе збирає до купи: випрямляється, зміцнюється в поставі та рухається «більш молодю». Якщо ви любите кардіовправи та хочете й далі ними займатися, спробуйте знижувати інтенсивність доти, доки симптоми менопаузи перестануть бути проблемою.

І насамкінець про хорошу форму: для зміцнення м'язів і кісток найкорисніші — силові вправи та заняття з вагою. Та й загалом одна з найбільш видимих і бажаних вигод від тренувань — підвищення щільності кісток. Коли ми зміцнюємо м'язи, зміцнюються й кістки. Поєднання силових тренувань і вправ низької інтенсивності на зразок ходіння сповільнює зниження щільності кісток, чим запобігає остеопорозу. А ще воно полегшує біль у спині, передусім у попереку. У таблиці 17 подано список фізичних активностей, які допомагають набирати й підтримувати щільність та масу кісток³⁴⁰ у жінок після менопаузи. Пам'ятайте, що тільки легкими заняттями ви не зміцните кісток, тому краще поєднувати їх із вправами з вагою.

Табл. 17. Фізичні активності, які допомагають набирати й підтримувати щільність і масу кісток

Тип тренувань	Приклади	Найкраще підходить
Вправи з вагою і високим навантаженням	Інтенсивна аеробіка, біг, стрибки зі скакалкою, ходіння сходами, танці, теніс, баскетбол, волейбол, гімнастика	Для жінок, які не мають низької кісткової маси і крихких кісток (остеопороз, остеоартрит)
Вправи з вагою і низьким навантаженням	Ходіння (на доріжці/вулиці), еліптичні тренажери, степер і неінтенсивна аеробіка	Для жінок із низькою кістковою масою та крихкими кістками (остеопороз, остеоартрит)
Вагові або силові тренування, тренування з додатковим опором	Підймання легкої чи середньої ваги, використання еластичних резинок або силових тренажерів, гімнастичні вправи (з простими функціональними рухами типу присідань або підймань власної ваги)	Для всіх жінок
Вправи без ваги і з легким навантаженням	Легка їзда на велосипеді, плавання, стретчинг та вправи на гнучкість	Для всіх жінок
Вправи з легким навантаженням	Вправи на баланс і поставу (йога, пілатес, тай-чи)	Для всіх жінок

Ходити у спортзал необов'язково. Рухатися — обов'язково

Між заняттями спортом і фізичною активністю є незначні, але важливі відмінності. Заняття спортом — це сплановані, структуровані та повторювані рухи, щоб поліпшити або підтримати фізичну форму. А фізична активність — це будь-які рухи тіла, які спалюють енергію.

Усім зрозуміло, що займатися спортом корисно, але щораз більше досліджень доводять: самою лише фізичною активністю можна значно поліпшити роботу мозку і знизити ризик деменції на схилі літ. Істина проста: неможливо обманути 23 години нерухливості однією годиною тренувань. Те, що ви робите протягом інших годин доби, поза спортзалом, важить так само, якщо не більше.

Ця концепція знайомить нас із середземноморським способом життя (своїми підходами нагадує середземноморську дієту), який пов'язують зі значно нижчим ризиком ледь не кожної хвороби, а насамперед деменції. То що таке «підтримувати активність» у середземноморському значенні? Замість виходити бігати або нестися у спортзал за графіком, у цих культурах багато часу проводять в активному дозвіллі — гуляють або катаються на велосипедах. У спортзалах ви, власне, не зустрінете місцевих. Зате вони щодня проходять багато кілометрів, вирішуючи свої справи вдома і надворі, а

після вечері — або в неділю — ще виходять на прогулянку з друзями й рідними. Вірте або ні, але всі дії, які потребують певного руху — підніматися сходами, нести продукти з магазину, випрямлятися, мити підлогу, згрібати листя або гуляти в парку, — є такими ж бажаними для вашого мозку, як і заняття спортом. Особливо якщо виконувати їх досить активно, щоб трошки спітніти: тоді ви взагалі молодець, бо активували і тіло, і мозок.

Кілька досліджень показали: регулярна фізична активність — зокрема все те, що можна робити, не перевдягаючись у спортивне, — протягом чотирьох годин на тиждень знижує ризик деменції у старшому віці на добрих 35 %³⁴¹. До порівняння, інтенсивніші фізичні навантаження зменшують шанси на 45 %, тобто це чинники одного порядку. Це хороші новини для тих, хто не має зайвого часу або ресурсів ходити в спортзал. Між бути професійною спортсменкою і професійним диванним овочем є багато відтінків сірого. Якщо ви десь посередині, то, можливо, вже трохи дотримуетесь середземноморського способу життя, просто про це не знаєте! Головне — відірватися від дивана й рухати своїм цінним тілом за кожної можливої і неможливої нагоди.

Я чула, як про сучасних американок-містянок кажуть, що вони живуть у двох режимах: або крутяться, або сидять. Виявляється, ваш мозок більше любить, коли ви рухаєтеся делікатно, «повсякденно» — тобто повільний, але стабільний «вогонь». Цей факт нагадує, що насамперед для жінок важлива не так інтенсивність, як частота й послідовність. Заохочую вас рухатися щодня — це важливий чинник доброго самопочуття, — замість зосереджуватися на часі, проведеному в спортзалі. Вам здається, ніби у вашому житті не знайдеться місця, щоб прогулятися до магазину чи підійнятися сходами, а не ліфтом? Настав час відійти трохи далі й подивитися, що можна змінити. Дивно, але стрес і втома, які косять людей у сучасних умовах, зазвичай пов'язані не лише з тим, що ми робимо, а й із тим, чого не робимо.

Той факт, що від достатньої фізичної активності виграє і когнітивна функція, нагадує: наш мозок не відокремлений від решти організму. Те, що ви робите з тілом, має безпосередній і життєво важливий вплив на розумові здібності. Сидіти цілими днями — це, виявляється, небезпечно. Тому краще не вагатися надто довго, які заняття спортом

вибрати. Знайдіть те, що вам до душі, підніміться і — вперед. Уплетіть прогулянки або катання на велосипеді у свій стандартний розклад тижня. Або візьміть порохотяг до рук і танцюйте з ним, коли прибираєте вдома.

Ваш мозок дуже потужний. Скористайтесь цим! Натренуйте його приймати здорові рішення, які підтримуватимуть орган таким ще довго.

Розділ 13

Живіть осмислено: звільніться від стресу, спіть, урівноважуйтеся

Мільйони нас живуть у ледь не цілодобовому стані стресу. Жінкам особливо важко прийняти цей неминучий побічний ефект сучасного швидкого життя й тих ролей, що їх ми взяли на себе як партнерки, матері й доглядальниці. Ці ролі, разом із нав'язаними очікуваннями, помістили нас між молотом і ковадлом.

Ці приховані очікування — ніби ми якісь Диво-жінки — і купа хибних уявлень про те, як підтримувати своє здоров'я та гормональний баланс, призвели до повномасштабної кризи. Оточені екстремальними дієтами, тренувальними марафонами, ліками від безсоння, антидепресантами і пластичними операціями, жінки часто звертаються до начебто здорових рішень, які насправді не є такими. Не розуміючи, як поліпшити ситуацію, ми зі шкіри пнемося, щоб поліпшити себе. Багато жінок заганняються, але все одно не почуваються цінними ані на роботі, ані вдома. Інші щосили намагаються віднайти баланс там, де його нема. І, зрештою, щось ламається, а фізичні симптоми накопичених стресів беруть гору.

Нічого дивного, що жінки переживають значно вищий рівень стресу, ніж чоловіки³⁴². За офіційними даними, різниця проявляється у віці від 25 до 54 років, а пік припадає на період від 35 до 44, коли багато жінок одночасно роблять кар'єру й тягнуть на собі домашні обов'язки. Оскільки часто доводиться паралельно доглядати за дітьми й літніми батьками, на багатьох жінках лежить обсяг роботи на щонайменше дві «повні ставки» — без визнання цього факту й без додаткової підтримки. Що ще гірше, це збігається з періодом гормональних змін, які вимагають більшої турботи про себе, а не меншої. Але з такою кількістю обов'язків на роботі й у сім'ї, як ніколи раніше, нам геть не залишається часу на себе.

Коли системи нашого організму перебувають під надмірним для їхніх можливостей навантаженням протягом років, якщо не десятиліть, це

не може не відбитися на нас — емоційно, психологічно й фізично. Ми стаємо дратівливими, неспокійними, виснаженими, втрачаємо терпець, життєві сили і врівноваженість. Іноді відчуваємося спустошеними, пригніченими або нездатними чітко мислити. Оце відчуття виснаженості часто призводить до психічної млявості: ми губимо ключі, забуваємо імена колег або не можемо пригадати слова, що вже було ладне вилетіти з вуст. Багато з нас сліпо воюють далі, вважаючи, що не мають іншого вибору. Буває, ми думаємо, що якщо ці зовнішні чинники стресу трохи вляжуться, то й внутрішній стрес спаде. Але біда в тому, що стрес може призвести до серйозних медичних проблем, тож краще його не ігнорувати, хай і на те є благородні причини.

Стрес — чи не найбільший чинник ризику, який суспільство ще лише мусить визнати за тихого вбивцю. Фахівці в галузі здоров'я людини вже зрозуміли, що це серйозний фактор розвитку багатьох основних причин смерті: серцево-судинних і легеневих захворювань, раку, хвороби Альцгеймера. Дослідження показують, що тривалі періоди стресу — особливо серед жінок — і спричинений ними високий рівень кортизолу пригнічують процеси у клітинах і розбалансовують рівень гормонів. А це прискорює старіння нейронів і загострює симптоми менопаузи. Напевне, наше покликання доглядати за іншими, навіть коли самі перебуваємо у стресі, підвищує для жінок ризик страждати від «тягаря опікунства». Медицина має свідчення, що жіночий мозок вразливіший до тривалого стресу, ніж чоловічий. Наприклад, недавнє спостереження за понад 2000 людей середнього віку показало: якщо у вас сповнене стресу життя, ви можете переживати втрату пам'яті й атрофію мозку ще до свого п'ятдесятиліття³⁴³. За даними цих досліджень, негативні наслідки сильних стресів і високого рівня кортизолу гірші для жіночого мозку, ніж для чоловічого.

Основна причина, чому стрес так впливає на самопочуття, полягає в тому, що ці стани активуються в мозку. Розгляньмо, як це працює, чому стрес має на нас такий вплив і як його позбутися. Далі ми обговоримо науково підтверджені стратегії з доведеною ефективністю для жінок, що допомагають утримувати стрес під контролем і одночасно поліпшувати якісний, відновлювальний сон. Зниження

стресу в повсякденному житті — життєво важливо для підтримання здоров'я, адже це поліпшує настрій, стимулює роботу імунної системи і сприяє довголіттю.

Стрес негативно впливає на душевний стан

На відміну від симптомів, які починаються, коли стрес перетворюється на хронічний, наша перша реакція на нього — цілком невинна, прояв природного інстинкту самозахисту. Вона шліфувалася як захисний механізм мільйони років — ще відтоді, коли наші предки долали загрози, як-от шаблезубих тигрів і голод. Сьогодні замість тигрів на нас чатують «психологічні монстри». Там, де колись був простір тиші, зараз панує чума сучасних «зручностей», які доступні нам цілодобово — світові новинні заголовки наживо, електронні листи вдень і вночі, повідомлення в месенджерах, із найрізноманітніших додатків, нагадування та постійні оновлення стрічок соцмереж. Нас безперервно бомбардує те, що вимагає уваги, і то негайної. Перегляд новин, у яких зазвичай ідеться про складні соціально-політичні обставини, насильство, кризи у сфері здоров'я і кліматичні катастрофи, теж посилює тривогу.

І хоча тут немає і сліду шаблезубого тигра, наші тіла реагують так, ніби він є: гіпертонією, інсультами, виразками, серцевими нападами й гормональними порушеннями. З погляду еволюції наша реакція на стрес мала сигналізувати про нагальну небезпеку, і щойно ми давали загрозі фізичну відсіч, цей стан минав. Але сучасний хронічний стрес діє на нас, коли ми їдемо на роботу, працюємо за робочим столом, переписуємося з кимось у ліжку або просто «в голові». І коли ми затримуємося в цьому стані, його негативні наслідки нищать наше фізичне, емоційне й когнітивне здоров'я.

Виснажений стресом мозок: гендерні відмінності

Чоловіки й жінки реагують на стрес дещо по-різному. Ви, певно, чули термін «бийся або втікай», який позначає первісну гормональну реакцію на потенційну небезпеку — вступити з нею у двобій або втікати. Як ми вже обговорювали, левову частку медичних досліджень

проводять за участю чоловіків (стосується й цієї реакції). До 1995 року жінки становили якихось 17 % серед учасників досліджень поведінкових і психологічних наслідків стресу. Але вже є нова теорія про «жіночу» версію реакції на стрес.

Щойно науковці взялися вивчати, як представники різних статей по-різному долають стрес, одразу з'ясувалося, що реакція «бийся або втікай» притаманна обом статям, але жінки схильні відповідати на стрес по-своєму. Вони частіше реагують на небезпеку не тілом, а мозком. Ця унікальна жіноча реакція називається «турбуйся й гуртуйся»³⁴⁴.

Імовірно, вона виникла багато століть тому, коли наші предки жили спільнотами збирачів і мисливців. Тоді було нормою, що чоловіки ходять полювати (і воювати з тими тиграми), а жінки залишаються вдома, збирають урожай і доглядають за родиною. Оскільки битися або втікати не так і легко, коли ти вагітна, годуєш немовлят або ростиш дітей, у жінок розвинулася власна реакція на небезпеку. Вона запускала механізм захисту дітей («турбуйся») і примикання до інших жінок («гуртуйся»), щоб підвищити шанси на виживання. Така командна робота мала свої вигоди і в повсякденному житті: не лише додатково захищала й підтримувала у вихованні нащадків, а й давала змогу ефективніше збирати й розподіляти такі ресурси, як їжу. Навіть сьогодні на цьому первісному імпульсі до формування тісних і стабільних союзів, імовірно, ґрунтується наша любов до того, щоб збиратися з подругами для розмов, нарікань та історій.

Частково ця різниця пояснюється гормонами. Є три гормони, які відіграють особливо важливу роль у реакції на стрес: кортизол, адреналін і окситоцин. Коли з'являється стрес, кортизол і адреналін підіймають у тілі артеріальний тиск та рівень глюкози в крові. Це стимулює або врізати когось... або піджати хвоста і втекти — як у чоловіків, так і в жінок. Але коли в жіночу кров потрапляють кортизол і адреналін, вмикається мозок і туди додається ще й окситоцин. Цей гормон стимулює емоції турботи та любові. Науковці підозрюють, що додатковим викидом окситоцину пояснюється жіночий імпульс «турбуватися» про рідних і «гуртуватися», підтримуючи одна одну.

Дослідження знімків мозку підтверджують цю теорію: вони показали, що у стресовій ситуації в чоловіків і жінок активуються різні

частини мозку. У жінок — лімбічна система, що переважно залучена в емоціях, а в чоловіків — фронтальна кора, відповідальна за логічне мислення³⁴⁵. Жінки у стресі демонструють вищу функціональну зв'язність — це коли різні частини мозку одночасно активуються і працюють³⁴⁶. Ті самі зони в чоловічому мозку поводяться протилежним чином — роз'єднуються. Інакше кажучи, коли жінки переживають стрес, у них вмикається і соціальна, і емоційна частини мозку, що, можливо, відображає схильність єднатися, тимчасом як чоловіки з вищою ймовірністю замикаються.

Тягар опікунства

Лише в Америці понад 65 мільйонів осіб дбають про своїх хворих або паралізованих родичів. У 60 % випадків доглядають саме жінки³⁴⁷. (Цікаво, кого з нас не врахували в цю цифру?) Серед осіб латиноамериканського й африканського походження частка жінок ще вища³⁴⁸. Ті, хто доглядає за рідними, перебувають під сильним фізіологічно-емоційним тиском, який називають «тягар опікунства».

Дослідження свідчать, що це явище є сильним навантаженням на здоров'я людини: підриває реакцію імунної системи та обмежує її здатність боротися і відновлюватися. Також цей тип стресу загострює наявні хронічні діагнози доглядальників і доглядальниць³⁴⁹. А це серйозна проблема, адже в них мало часу на себе. Відтак вони практикують менше профілактичних заходів, ніж ті, хто не доглядає за хворими рідними: гірше сплять і харчуються, менш фізично активні, не відпочивають, коли виникає потреба³⁵⁰. Зрештою, вони не просто переживають сильніший стрес, а борються з ним, коли стан здоров'я є гіршим, ніж у решти населення. Тому іноді такі люди стикаються з підвищеним ризиком ССЗ, інсультів³⁵¹, депресії та навіть передчасної смерті. Що ще гірше, опікуни й опікунки схильні до вищого ризику хвороби Альцгеймера³⁵². Ми підозрюємо, що це через чинники стресу й відсутність турботи про себе.

Підтвердженням того, що наслідки стресу більше шкодять здоров'ю жінок, ніж чоловіків, є статистика Національного альянсу опікунства: жінки-доглядальниці несуть удвічі важчий тягар опікунства, ніж чоловіки. Але в цього факту не лише біологічне пояснення. Наприклад,

на відміну від синів, доньки пацієнтів із хворобою Альцгеймера зазвичай надають їм більше допомоги (змінюють підгузки, готують їжу, прибирають) і водночас почуваються винними, що нібито недодають рідним. А ще жінки-опікунки отримують менше підтримки від партнерів і частіше кидають роботу, щоб доглядати за батьками. Натомість опікуни-чоловіки частіше звертаються по допомогу до рідних — переважно сестер і дружин.

Інакше кажучи, тривогу викликає не лише кількість жінок, які опікуються хворими родичами, а й те, що вони повноцінніше доглядають, несуть цей тягар самотужки та навіть кидають через це роботу. Майже 19 % усіх опікунок за рідними з хворобою Альцгеймера або звільняються, щоб доглядати за рідними, або втрачають роботу через ці обов'язки — а для них це і фінансова криза, і додатковий емоційний удар³⁵³.

Картинку доповнює іронічність життєвого періоду, в якому вони із цим стикаються: переважно за батьками або рідними доглядають жінки середнього віку. Вони або наближаються до менопаузи, або вже в ній, опиняючись під ударами стресів і зсередини, і зовні. Їхні тіла розплачуються за це сповна.

Цією книжкою я хочу не лише констатувати, що доводиться переживати жінкам, а й запропонувати допомогу та рішення. Перша лінія оборони для всіх жінок — це стратегії подолання стресу. Переживати стрес час від часу — цілком природно, але не треба впускати його у своє життя щоденно. Украй важливо, щоб кожна з нас оцінила можливості мінімізувати цей стан у своєму житті. І конче треба застосовувати стратегії, здатні змінити ситуацію, бо правда дуже проста: з порожньої склянки не напиться. Ви не допоможете іншим, якщо не допоможете собі. Особисто я повторюю це собі багато разів протягом дня: мушу знайти час на себе, щоб зняти стрес і підзарядитися. Якщо ви теж відчуваєте таку потребу, то далі подано нескладні кроки, які можна почати впроваджувати вже зараз. Не обіцяю моментальної благодаті, але ці інструменти допоможуть вам ефективніше долати стрес, а отже, і краще турбуватися про себе. Це точно додасть вам років — та й щасливіших, як на те пішлося.

Відпочинок і відновлення для голови

Певно, ми не сильно контролюємо джерела стресу в житті, але можемо контролювати свою реакцію. Для цього вкрай важливі три чинники життєдіяльності: раціон, фізичні вправи й відпочинок. Якщо ви харчуєтеся збалансовано (розділ 10), стратегічно підтримуєте себе вітамінами й рослинними добавками з розділу 11, які доведено знижують тривожність і покращують енергозабезпечення, та регулярно займаєтеся фізичними вправами (розділ 12), то ви вже на правильному шляху. А щодо відпочинку, який відіграє не менш фундаментальну роль у хорошому самопочутті, ніж вода, їжа й заняття спортом, то є багато способів його організувати — залежно від того, що є для вас чинниками стресу.

Знайдіть час для друзів

Багато жінок під впливом стресу замикаються й відкидають соціальне життя. Якщо вірити науковим дослідженням, то треба чинити навпаки: регулярно проводити час із рідними та друзями. Відчуття потрібності та дружніх зв'язків не лише допомагає жінкам зняти стрес, а й продовжує тривалість життя і знижує ризик розвитку деменції³⁵⁴. «Дружні зв'язки» — це не кількість читачів у фейсбуку, хоча ці знайомства теж можуть бути чудовими. Дружні зв'язки — це реальна особиста взаємодія з людьми, які прийдуть, коли будуть вам потрібні. Кілька досліджень зійшлися на думці, що навіть якщо мапа ваших соціальних зв'язків не дуже масштабна, для захисту мозку достатньо мати й любити членів своєї сім'ї, за умови, що ваші зустрічі часті та радісні³⁵⁵.

А якщо ви більше інтровертка і для підзарядки потребуєте самоти, то зробіть усе можливе, щоб знайти вільний час на себе. Під словом «вільний» я маю на увазі, що ви в ці години нічого не плануєте, не глипаєте в календар і не перевіряєте, як там справи в когось іще. Просто використайте час на те, що спаде вам на думку.

Витягніть вилку з розетки

Регулярно «від'єднуватися від системи» особливо важливо тоді, коли стрес пов'язаний із роботою або стосунками. Дослідження показують,

що свідоме припинення робочої комунікації в неробочий час позитивно впливає на відновлення і здоров'я працівників³⁵⁶. Крім того, науковці вже довели, що час, проведений у смартфонах, планшетах і комп'ютерах, знижує спроможність якісно спати. Кожним «сидінням» в інтернеті, відеогрою і використанням телефона, щоб написати ще кілька листів, ви ненавмисне позбавляєте себе нормального відпочинку вночі. Синє світло екранів обмежує вироблення мелатоніну — гормону, який контролює цикли сну і пробудження, або циркадні ритми³⁵⁷. Менше мелатоніну — важче заснути й підтримувати сон без пробуджень, а це підвищує рівень кортизолу. Кортизол чудово будить і не дає заснути — а ще порушує гормональний баланс.

Щоб не стресувати від технологій ще більше, обов'язково вимикайте чи відкладайте екрани бодай за тридцять хвилин до того, як піти спати. Допоможе маленька дія типу віднести телефон на зарядку в іншу кімнату на ніч або перевести його в режим польоту. Буде ще краще, якщо ви періодично влаштовуватимете собі перерви від гаджетів і соцмереж: наприклад вихідні без інтернету або 24-годинний цифровий детокс. Запропонуйте цей виклик своїм рідним або друзям і насолоджуйтеся результатами.

Час на природі замість часу в екрані

Щораз більше досліджень свідчать, що природа відновлює наш розум і тіло³⁵⁸. Мешканці міст проводять значно менше часу серед зелені, ніж потрібно. Це пов'язано з підвищеним рівнем стресу, депресії та тривожності. Тож цілком можна сказати, що всім піде на користь, якщо природи в нашому житті побільшає. Зверніть увагу на такі сценарії: провести чудовий день на узбережжі, вийти на прогулянку в гори або просто пройтися парком без телефона. Можете підійти до питання творчо і «принести природу» додому або в офіс, додавши до інтер'єру рослин, квітів і водних елементів.

Тіло й розум: найкращі друзі

Навіть ті, хто регулярно вимикає телефони й виходить гуляти на вулицю, можуть страждати від постійного стресу. У такому разі слід

звернутися до тілесно-розумових практик, як-от медитації, тренування осмисленості (майндфулнес) або йоги. Дослідження в цій сфері тільки починаються, але наявні дані свідчать, що техніки розслаблення знижують шкідливі наслідки стресу для мозку, заразом поліпшуючи гормональний баланс. А це особливо важливо для жінок, які переживають припливи, але мають невеликий вибір фармацевтичних варіантів, наприклад пацієнтки з раком і серцево-судинними захворюваннями, хворобами печінки або ендометріозом в анамнезі³⁵⁹. Крім того, психофізичні техніки можуть згодитися жінкам, які воліють природно пережити менопаузу, без допомоги медичних препаратів.

Ці перевірені часом техніки розслаблення дадуть опікунам і опікункам змогу перевести подих, а також заспокоїти своїх рідних. Пацієнти з деменцією часто страждають тривожністю й панічними атаками, насамперед на ранніх етапах хвороби, коли тільки починають розуміти, що їхні розумові здібності погіршуються. Тому практика осмисленості разом із тим чи тією, про кого піклуєтеся, допоможе вам обом побути у спокої посеред непростого дня. І не забуваймо про позитивний вплив глибокого дихання й осмисленості на батьків і дітей, особливо якщо починати ці практики в ранньому віці. Приміром, ми завжди нагадуємо своїй чотирирічній доньці зробити три глибокі вдихи животом, коли їй сумно або складно, і пропонуємо поговорити про те, як вона почувається тілесно й емоційно. Ця проста дія неабияк полегшила нам життя в період так званої кризи трьох років.

Медитація

Тисячоліттями різні культури використовували медитацію як спосіб досягнути фізичного, психологічного й духовного добробуту. Тепер ми вивчаємо, як ці практики захищають мозок від навантажень стресу. Дослідження свідчать, що медитація не лише знижує інтенсивність стресу і тривожність, а й позитивно впливає на нейропластичність³⁶⁰, тобто спроможність мозку адаптовуватися і змінюватися, а отже, відновлюватися. Зокрема, дихальні техніки пов'язують зі зниженням

атрофії мозку, яка може статися із часом, і зміною на протилежні прояви тих генів, що відповідальні за спричинені стресом симптоми. Повільне і глибоке дихання знижує часте серцебиття, перетворює стрес на спокій, а також стримує запальний процес від цих симптомів.

Є багато різних видів медитації, щоб спробувати. Для тих, у кого в дупі шило, є навіть «медитації на ходу» або «медитації під час миття посуду», тому неупереджено проаналізуйте, що підійде вам найкраще. Кожен варіант із поданих нижче ефективно знижує рівень стресу та поліпшує різні аспекти здоров'я.

Неабиякої популярності набула трансцендентальна медитація (ТМ). Ви сідаєте двічі на день на певну кількість хвилин і повторюєте особисту мантру. Ви отримуєте її від учителя й нікому не маєте права розкривати. Ті, хто практикує ТМ, розповідають про стан глибокого розслаблення, який часто веде до відчуття внутрішнього спокою і миру. Клінічне вивчення показало, що ТМ знижує артеріальний тиск і ризик серцево-судинних захворювань. Рандомізоване контрольоване дослідження двох сотень чоловіків і жінок із ішемічною хворобою серця виявило зниження ризику летальності на 48 %, а серцевих нападів та інсультів — на 24 %, і це після кількох років регулярної практики ТМ³⁶¹. Якщо хочете дізнатися більше (англійською), хороше місце старту — [сайт Фундації Девіда Лінча](#).

Медитація усвідомленості (майндфулнес), буддистська дихальна практика, яку активно останнім часом вивчають, закликає зосереджуватися на оточенні в теперішньому моменті. Зниження стресу через усвідомленість — це техніка активного зосередження уваги на диханні до сорока хвилин. Науковці з'ясували, що вона знижує стрес у пацієнтів із хворобою Альцгеймера й тих, хто за ними доглядає³⁶². Крім того, ця практика, схоже, допомагає полегшувати симптоми менопаузи. У рандомізованому дослідженні 110 жінок наприкінці перименопаузи й на початку постменопаузи зафіксували на 15 % менше припливів у групі, яка практикувала цю техніку, порівнюючи з групою, яка — ні³⁶³. У першій групі також суттєво поліпшилися якість життя і сну та знизилася тривожність і відчуття стресу.

Ще один чудовий варіант — киртан-крія (КК), співана медитація родом із кундаліні-йоги. У цій практиці треба озвучувати конкретні

склади — саа таа наа маа — у поєднанні з мудрами, елегантними положеннями пальців, протягом лише 12 хвилин на день. Ця коротка, але приємна медитація знижує запальні процеси, поліпшує пам'ять, сон і самопочуття загалом у людей зі звичайною когнітивною функцією і пацієнтів із легкими її порушеннями. В одному дослідженні в учасників та учасниць зросла розумова ясність і до 50 % — робота пам'яті лише за вісім тижнів³⁶⁴.

На сьогодні КК — це єдина медитація, яку конкретно тестували на пацієнтах із деменцією, а також окремо на жінках. Фонд вивчення та профілактики хвороби Альцгеймера в пілотному дослідженні проаналізував когнітивний вплив КК на 161 жінку з ризиком хвороби Альцгеймера. Деякі з пацієток уже були забудькуватими, іншим діагностували легке когнітивне порушення, а ще треті жили під постійним тиском, бо піклувалися про хворих родичів. Після двох-чотирьох місяців у тих, хто практикував КК, підвищився кровотік до кількох ділянок мозку й поліпшилася когнітивна функція³⁶⁵. Чи не було б чудово, якби прості співи протягом 12 хвилин щоранку повертали нам пам'ять?

Якщо ви ще не знайомі з медитацією, рекомендую почати з КК. Вона легка і є у вільному доступі. Просто виконуйте поради нижче або [зайдіть на сайт](#) Фонду вивчення та профілактики хвороби Альцгеймера по додаткову інформацію. Медитацію КК можна практикувати під музику, якщо вам так легше. Добірки є на Spotify, Youtube та на інших каналах. Якщо медитуєте самі, рекомендую додаток на зразок Insight Timer: він вимірює інтервали й ніжними звуками повідомляє, що час змінювати спів.

Як практикувати медитацію киртан-крія

Інформацію люб'язно надав Фонд вивчення та профілактики хвороби Альцгеймера

1. Сядьте у зручну позу на підлозі або у кріслі чи на дивані.
Зручна поза — це звичайна поза з перехрещенням ніг. Якщо ви

не займалися йогою раніше, можете сісти так, як вам буде зручно.

2. Випрямте шию, злегка опустіть підборіддя. Відчуйте, ніби маківку тягнуть за мотузочку. Сядьте прямо й вирівняйте тіло вздовж однієї лінії.
3. Поставте руки на коліна долонями догори.
4. Проспівайте склади *саа таа наа маа*, по чергово з'єднуючи пальці: великий зі вказівним (під склад *саа*), великий із середнім (*таа*), великий із безіменним (*наа*) і великий із мізинцем (*маа*).

Ось послідовність для 12-хвилинної практики:

- співайте 2 хвилини вголос;
 - співайте 2 хвилини пошепки;
 - співайте 4 хвилини мовчки (подумки);
 - співайте 2 хвилини пошепки;
 - співайте 2 хвилини вголос.
5. Вдихніть і підніміть руки вгору. Видихніть, опустіть руки й розслабтеся.

Йога

Йога — це тілесно-розумова практика з давньоіндійських філософій. У різних стилях йоги по-різному поєднуються фізичні пози й рухи, техніки дихання і медитація або релаксація. На сьогодні дуже мало даних свідчать, що йога допомагає відвернути повномасштабну деменцію, але одне рандомізоване клінічне дослідження кундаліні-йоги вже зробило багатообіцяльні висновки про коротко- й середньотермінову користь для пацієнтів із легкими когнітивними порушеннями після лише 12 тижнів лікування³⁶⁶. Ба більше: ще п'ять окремих досліджень виявили, що жінки, які практикують йогу, переживають менше симптомів стресу та безсоння³⁶⁷. Інші втішні результати отримано у клінічних дослідженнях, де оцінювали ефект йоги й медитації на жінок із раком грудей. Наукове вивчення за участю сорока пацієнток показало: 12-тижнева терапія з поєднанням традиційної хатха-йоги та медитації значно полегшила симптоми

менопаузи в учасниць, зокрема тих, хто перебував на хіміотерапії³⁶⁸. Після трьох місяців пацієнтки повідомляли про поліпшення якості життя: менше приливів, урогенітальних симптомів і втоми.

Акупунктура

Акупунктура — це стовп серед практик традиційної китайської медицини. Спеціаліст стимулює певні точки на тілі, пов'язані з тілесними «меридіанами», або каналами енергії, щоб лікувати хвороби і біль. Втикання голок у шкіру стимулює різні системи й органи тіла і «здуває» недугу та її симптоми. Дослідження показали, що практика знижувала частоту й інтенсивність припливів у жінок у постменопаузі, але не так сильно, як МГТ³⁶⁹. Це безмедикаментозна альтернатива для жінок, які її шукають. Одна з моїх найкращих подруг каже, що акупунктура у виконанні фахівця — це «майже чари, чорт забирай».

«Привіт, Місяцю»

Безсонні ночі, нав'язливі думки й підрахунок овечок. Знайомо?

А це факт: жінкам спиться важче, ніж чоловікам. Національний фонд сну проводив опитування «Жінки і сон» та виявив, що жінкам складніше не лише засинати, а й спати без пробуджень. Тож не дивно, що ми сонливіші вдень³⁷⁰, особливо в роки до та після менопаузи. Менопаузальна нічна пітливість наполегливо будить жінок посеред ночі: ті, кому пощастило, просто погано сплять, а кому ні — страждають від безсоння. Не забуваймо також про роки недосипу з малими дітьми. Подруга щойно прислала мені оце, і я не могла не усміхнутися: «Мами не сплять. Мами ширяють у стані напівсвідомості на випадок, якщо комусь щось буде треба». Це правда — незалежно від того, скільки років вашим дітям.

Та все ж хронічно поганий сон — серйозна проблема. Вона провокує не лише пригнічений настрій та депресію, а й когнітивні порушення. Коли ми спимо, мозок обробляє інформацію та шукає рішення складних проблем. Усі, хто знає, що таке перерваний сон — я вже не кажу безсоння, — також знають, як важко нормально функціонувати після бодай кількох таких ночей. Якісний відпочинок уночі —

обов'язковий для формування пам'яті й засвоєння інформації, а неякісний — швидко підриває ці важливі уміння. Крім того, є певні особливості обробки емоційної інформації. Утомлений мозок запам'ятовує негативні переживання й факти та забуває позитивні, а вже цього достатньо, щоб спровокувати перепади настрою та депресивні почуття.

Якщо коротко, то проблема зі сном набагато серйозніша, ніж можна подумати. Через те, що на неї страждає стільки людей, ми починаємо переконувати себе, ніби із цим можна жити — адже для багатьох то вже норма. Але науковці знову й знову доходять висновку, що поганий сон має тривалі негативні наслідки, деякі досить серйозні. У цьому довгому списку є і підвищений ризик когнітивних порушень та деменції³⁷¹. Нещодавні дослідження показали, що сон — це єдиний час, коли мозкові випадає нагода посеред шаленого ритму життя зайнятися «хатніми справами» — вимити шкідливі токсини³⁷². Через перерваний або надто короткий сон підвищується накопичення амілоїдних бляшок у мозку загалом здорових людей³⁷³, а також погіршується когнітивна функція³⁷⁴.

Ми спимо циклами

Якщо зазирнути за штори, то сон — це ще той спектакль. І хоча на перший погляд може здатися, що навіть найбільший сонько тільки те й робить, що завзято хропе, насправді сон не такий простий, як здається. У цьому процесі один етап сну змінює інший. Звісно, перша стадія — це взагалі заснути. Щойно нам це вдалося, ми переходимо до другого етапу — *поверхневого сну*. Саме тоді мозок готується вимкнутися — як комп'ютер. Під час третьої й четвертої стадій він нарешті входить у *глибокий, повільний сон* — тоді й береться за хатні справи: вимиває накопичене за добу сміття і шкідливі токсини, щоб запобігти утворенню амілоїдних бляшок. За якийсь час ця відновлювальна фаза переривається стадією *швидкого сну* — у ній нам щось сниться. Після нього п'ять етапів повторюються спочатку, і мозок отримує додаткову можливість відновитися.

Але коли ви спите замало або прокидаєтеся вночі — особливо під час цінної стадії повільного сну, — цей життєво важливий процес

переривається, чим підриває роботу мозку загалом і вимивання амілоїдних бляшок зокрема. Коли стадії повільного сну щось регулярно заважає, бляшки накопичуються.

Відтак гігієна сну (заходи для того, щоб це зупинити) — це не вибір, а обов'язок. Науковці досі уникають прямої відповіді на запитання, скільки годин нам спати (можливо, через те, що універсальні підходи втрачають актуальність), тому сім-вісім годин — це наразі оптимальна тривалість сну для більшості людей, і мінімум шість — для тих, кому за 65 років³⁷⁵.

Що цікаво, важлива стадія повільного сну в жінок триває трохи довше, ніж у чоловіків³⁷⁶. То чому ми не отримуємо від цього користі? Та тому, що ми її часто пропускаємо! Ніби цього замало, у жінок за п'ятдесят також часто з'являється апное уві сні — цим страждає понад половина жінок у постменопаузі³⁷⁷. Апное зазвичай вважають «чоловічою проблемою», але це дуже небезпечний розлад сну в обох статей, який іноді стається сотні разів на ніч. Крім того, ці перерви в диханні можуть призводити до нестачі кисню в мозку. Тому якщо ви голосно хропите й почуваетесь мляво після цілої ночі сну, можливо, винне апное.

Щоб ясно думати, сон має бути на першому місці

На щастя, для підтримки сонливого мозку є кілька рішень.

Апное лікують різними методами — від зміни способу життя до CPAP-терапії (сталий додатковий тиск повітря) та операції. Якщо ви страждаєте через хропіння, поговоріть зі своїм лікарем або зайдіть на сайт Національного фонду сну й отримайте більше інформації³⁷⁸. Із тими, хто не має апное, але все одно не спить, ми поговоримо далі.

У США лікарі роздають рецепти на таблетки для сну, як цукерки на Гелловін. Я не прихильниця таких методів, і вам не раджу. Це не завжди найкраще рішення: вони не настільки ефективні, як стверджують фармацевтичні компанії. Насправді снодійна пігулка в середньому додає максимум 40 хвилин сну і за це може завдати багатьох побічних ефектів. Якщо ви втомилися витріщатися на годинник, забудьте про таблетки і краще дослухайтеся до порад.

- Відмовляйтеся від електронних пристроїв (жодних повідомлень, телевізора чи перевірки пошти) щонайменше за пів години до сну. Якщо робити це регулярно, можна знизити стрес і збільшити рівень мелатоніну, який допомагає заснути й підтримувати сон безперервним.
- Подумайте про можливість узагалі не тримати смартфони, телевізори й електронні пристрої у спальні. Спальня має бути місцем для сну.
- Обов'язково підтримуйте не надто високу температуру повітря у спальні. Перед засинанням у нас трохи знижується температура тіла. Якщо в кімнаті спекотно, ваше тіло не може втратити тепло — і йому складніше заснути.
- Мінімізуйте світло у спальні. Якщо не хочете підірватися раніше, ніж треба, у кімнаті має бути темно.
- Багатьом жінкам важлива атмосфера у спальні. Якщо це про вас, створіть затишок: приглушіть світло, запаліть кілька свічок. Спокійна музика або лампа з лавандовою олією теж допомагають зняти напруження.
- Тілесно-розумові практики, описані вище, також сприяють сну. В інтернеті є дуже хороші медитації з ведучими (серед моїх улюблених — від Джона Кабат-Зінна).
- Якщо лягати і прокидатися в той самий час щодня, можна сформувати звичку регулярного сну. Ваше тіло любить покладатися на ритм у всьому, що стосується сну. Спробуйте підтримати його в цьому.
- Якщо прокинулися серед ночі, не панікуйте. Зробіть щось спокійне — помедитуйте, послухайте музику для релаксації, — щоб мозок повернувся до сну. *Не* перевіряйте телефон і *не* вмикайте телевізор.
- Якщо вам потрібно підніматися вночі, вмикайте нічник із теплим бурштиновим світлом замість верхніх яскравих лампочок.
- Деякі лікарі радять використовувати наручний пристрій для відстеження сну. Це допомагає краще зрозуміти свої «спальні» звички та «підтягнути» їх за потреби. Але коли зрозумієте, як зазвичай спите, зніміть його. Нема особливої потреби ще й

уночі носити гаджет — нас і без того цілими днями оточують технології.

- Низькоадреналінова фізична активність — легке прибирання або йога — теж розслабляють мозок.
- Здорове харчування, розписане в розділі 10, у поєднанні з правильними добавками також підзаряджає та відновлює наш вічно активний мозок. Розгляньте їх як альтернативу снодійним препаратам (рецептурним та у вільному доступі).
- Дієтологи також знаються на темі сну, тож ось маленька хитрість від них. Ті самі продукти, що підіймають настрій, також допомагають краще спати. Настрій і сон мають спільного союзника: амінокислоту триптофан. Вона потрібна мозку для вироблення серотоніну (заспокоює вас) і мелатоніну (допомагає заснути). Є дві ключові поради, які треба виконувати, щоб споживати достатньо триптофану. По-перше, вечеряти продуктами, багатими триптофаном. Це молоко, йогурт, риба й курятина. Рослинні продукти, багаті триптофаном, — чіа, какао, рис, овес, соя, чорнослив, кунжут і гарбузове насіння. По-друге, з багатими на триптофан продуктами потрібно вживати певні вуглеводи, щоб ця амінокислота добре засвоїлася. Наприклад, лосось із коричневим рисом. Або йогурт, посипаний какао, на десерт після вечері. (Тепле молоко з медом не просто так століттями є найпопулярнішим напоєм перед сном.)
- Ще один фокус — споживати продукти, що містять мелатонін, гормон, який допомагає спати. Найкрутіші серед них фісташки. Ці поживні горіхи — лідери мелатоніновмісних харчів на планеті. З'їсти жменю фісташок — це все одно, що випити мелатонін у добавці, але значно краще, бо фісташки також містять багато триптофану, клітковини й вітаміну B₆ (а ще вони смачні). Пшениця, ячмінь та овес теж багаті на мелатонін — як і виноград, вишні й полуниці.
- Зверніть увагу на рівень вітамінів групи B, особливо B₆ і B₁₂. Їх дефіцит сприяє безсонню, але це легко виправити, якщо вживати правильні продукти (рибу, яйця й молоко для

поповнення вітаміну B₁₂ і зелені листові овочі типу шпинату й капусти — для B₆). За потреби можна також приймати препарати вітамінів групи B у добавках.

- Також важливо не вживати деяких продуктів. Кофеїн і алкоголь не дають заснути й заважають «швидкому» сну. Іноді алкоголь допомагає заснути, але від нього також можна прокинутися серед ночі. Спробуйте якийсь час не вживати цих напоїв після 14 години й подивіться, що буде.
- Якщо ви досі не відмовилися від цигарок, то не куріть і не вживайте нікотину протягом мінімум чотирьох годин до сну.
- Поради щодо сну для жінок були б неповними без згадки про прогестерон. Він, як і естроген, у менопаузі досягає нижньої межі. Прогестерон знижує тривожність, тож його зменшення може призводити до труднощів зі сном. Якщо це про вас, то час підвищити рівень прогестерону. Дослідження виявили, що прогестеронові креми й добавки можуть бути досить ефективними (дивіться розділ 11).
- Остерігайтеся нерецептурних снодійних препаратів, особливо зі знеболювальним ефектом. Із часом вони можуть давати надмірне навантаження на печінку, а також інші побічні ефекти, про які поговоримо в наступному розділі. Також не рекомендуємо пити седативні ліки на зразок бензодіазепінів чи бенадрилу (одні з найуживаніших медичних препаратів серед жінок). Але й сходити зі свого седативного лікування без клінічних показань теж не варто — або ж робіть це під наглядом свого лікаря.

Усі жінки сплять і переживають стрес по-різному. Але основна засада для поліпшення того й того одна для всіх: обов'язково прислухайтеся до себе, шукайте першопричини симптомів, упроваджуйте зміни поступово й давайте собі час на отримання результатів. Будьте послідовними та наполегливими. Такий підхід виявиться виграшним для вас у довготривалій перспективі. Ліки, які часто хіба що приховують симптоми, можуть створювати ілюзію, ніби ви почали спати краще, але не давати реальних поліпшень. Намацування

власного способу проживати дні без стресу, добре спати вночі й розслаблятися вартує витраченого часу. Ваше нинішнє й майбутнє благополуччя залежать від цього.

Розділ 14

Інші способи захистити мозок

Ми наближаємося до кінця книжки, і я хочу звернути вашу увагу на додаткові повсякденні практики, які — доведено — захищають мозок і прояснюють мислення. Окрім того, що ми їмо, як часто рухаємося, скільки стресу переживаємо та наскільки якісно спимо, є й інші поширені профілактичні активності. Наприклад, як часто ми ставимо собі складні інтелектуальні завдання й навіть наскільки ми задоволені своїм професійним розвитком. Спершу поговоримо про це, а тоді перейдімо до ще кількох справ, які «гасять» запалення, стимулюють гормональне здоров'я і захищають мозок на багато прийдешніх років.

Я також хочу підкреслити, що кожна з практик, які ми тут обговорили, підтримує здоров'я мозку. Але в поєднанні одна з одною та ще й на регулярній основі вони стають більшим, ніж просто сумою складників. Від того, як ми впровадимо всі ці здорові звички у своє життя, залежатиме, наскільки здоровим і витривалим є — і буде — наш мозок.

Залучіть свій інтелект

Уже давно відомо, що інтелектуальні вправи для мозку підтримують його активність, поліпшують когнітивну функцію та знижують ризик розвитку деменції в літньому віці³⁷⁹. Експерти переконані, що продовження навчання, задоволення від роботи та інтелектуальна залученість допомагають запобігти розумовим порушенням, адже стимулюють «когнітивні резерви» мозку. Це дуже цікава концепція, яку останнім часом активно вивчають у різних сферах, а особливо в галузі старіння мозку. Як класне авто з потужним двигуном без проблем виходить на вищу передачу, щоб обійти перешкоди, так і мозок у хорошій формі перемикається й оминає найрізноманітніші ментальні виклики. Що частіше ви залучаєте клітини свого мозку до роботи, то міцнішими стають зв'язки між ними, а сам орган здатен ще швидше реагувати на зовнішні і внутрішні сигнали. Інакше кажучи,

добре стимульований мозок — це гнучкіший мозок із більшими резервами. Постійна залученість до завдань і активностей допомагає наповнити цей когнітивний резерв і підсилити здатність мозку захищатися від негативного впливу та відмежовуватися від небажаних вікових змін.

Дані з багатьох джерел пов'язують різні форми інтелектуальної активності з поліпшенням психологічних можливостей. В одному дослідженні науковці спостерігали за 9000 людей протягом 15 років і виявили, що особи з вищою освітою або ті, хто протягом життя займається інтелектуальною працею, мають більші когнітивні резерви для відтермінування старіння мозку й підтримання когнітивної здатності з часом³⁸⁰. Інше дослідження, за участю 400 літніх осіб, показало: у тих, хто регулярно тренувався інтелектуально, був на 54 % нижчий ризик когнітивних порушень проти тих, хто цього не робив³⁸¹.

Дослідження знімків мозку також продемонстрували, що участь у розумовій діяльності впродовж усього життя — наприклад читання книжок і газет, писання, гра на музичному інструменті або в шахи чи карти — здатна сповільнити і навіть зупинити накопичення амілоїдних бляшок³⁸². Особливо вражають дані про те, що навіть у пацієнтів і пацієнок, які є носіями мутацій, що збільшують ризик хвороби Альцгеймера, вищий рівень освіти корелював з відтермінуванням початку процесу зниження когнітивної здатності³⁸³.

Як усе це стосується жіночого здоров'я? А так, що історично доступ до освіти й інтелектуально активного життя більше мали чоловіки, ніж жінки. Це правда: жінки століттями могли читати книжки, творити, займатися рукоділлям і жити соціальним життям, але в них було менше можливостей навчатися або перебувати на високих посадах. А оскільки згадані вище жіночі справи — це зазвичай щось легке й нерегулярне, то ці заняття мали не такий сильний захисний вплив на мозок, як формальна освіта³⁸⁴ або стабільна робота.

На щастя, як засвідчив останній перепис населення, часи змінюються, і рівень освіти жінок у багатьох країнах зараз не нижчий, а подекуди навіть вищий, ніж у чоловіків³⁸⁵. Змінюється і професійна залученість: дедалі більше жінок тепер обіймають високі посади й беруть на себе ролі, які раніше були прерогативою чоловіків або «хлопчачих клубів». Залишається сподіватися, що завдяки цій

тенденції із часом менше жінок хворітиме на деменцію, особливо коли ми навчимося знаходити баланс між більше роботи і... менше стресу.

Оскільки здобуття освіти чи хороша посада не завжди нам підконтрольні, можна стимулювати розум іншими способами.

Дуже багато людей цікавляться «розумовими іграми», тож спершу поговорімо про них. Останніми роками активно розвивається комп'ютерне програмне забезпечення для когнітивних тренувань, яке начебто гарантує поліпшення пам'яті й навіть підвищення IQ на кілька пунктів. Але запитання, чи впливають ці інструменти на розумову функцію, не має однозначної відповіді. Загалом є два типи когнітивних тренувань: науково перевірені й схвалені тести і тести, які начебто мають наукове підґрунтя, а насправді — ні.

Щораз більше наукових даних доводять: комерційні онлайн-програми для тренування розумових навичок не вартують ваших грошей. У минулому деяким компаніям, як-от Lumosity, уже дісталось через справжню ефективність їхніх програм — зокрема Федеральна торгова комісія оштрафувала її на два мільйони доларів за неправдиву рекламу. Але деякі користувачі стверджують, що із часом таки досягли певних результатів. Як знати, ця користь справжня чи ілюзорна?

Нещодавнє рандомізоване контрольоване дослідження може пролити трохи світла на цю таємницю. 128 учасників та учасниць розподілили на дві групи: одна бавилася у стандартні відеоігри, інша — в ігри для мозку від компанії Lumosity. Грали по пів години п'ять разів на тиждень. Через десять тижнів науковці виявили, що всі залучені стали отримувати вищі бали, але тому, що вони постійно проходили ці тести. Інакше кажучи, так званий ефект від практики можна легко прийняти за справжнє поліпшення розумової функції. Та насправді таке тренування когнітивних навичок не поліпшило ні активності мозку, ні поведінки, ні розумової діяльності³⁸⁶. А це геть не те, на що підписувалися учасники й учасниці.

Що стосується науково схваленого тренування розумових здібностей, то ці інструменти точно не шкодять, але й чітких доказів, що вони досягають обіцяних результатів, немає. Два основні дослідження, покликані оцінити ефекти таких вправ — Розширене тренування когнітивних функцій самостійних літніх людей і Дослідження здорового та активного мозку в штаті Айова, — показали

деяке поліпшення уваги і швидкості обробки інформації, але не пам'яті³⁸⁷. Жодне з досліджень не допомогло сповільнити розвитку деменції. Під час масштабного аналізу цих та інших досліджень учені дійшли висновку, що тренування когнітивних навичок дає дуже обмежені й скромні результати³⁸⁸. Чи можливо екстраполювати ці результати задля виявлення більшої та тривалішої користі, наразі невідомо.

І поки ми чекаємо на розробку ефективнішого програмного забезпечення для розумових тренувань, найкраща порада, яку я можу вам дати, — займайтеся тим, що вже має доведену ефективність проти деменції та старіння розуму, і робіть це весело. Читайте книжки, ходіть до театру, грайте у традиційні настільні ігри з друзями і близькими. Беріть активну участь у тому, із чим *дізнаєтеся щось нове*. Кидайте виклики мозкові. Наприклад, якщо ви граєте в шахи, то в шахових партіях навчіться не так багато, як за грою у щось нове для себе. Якщо звикли до легких романів, спробуйте почитати щось серйозніше — якийсь хороший класичний твір. Ну, ви вловили суть. Хай ваші нейронні зв'язки палають!

Ось кілька прикладів найкращої — науково доведено — гімнастики для мозку, яка допомагає накопичити когнітивні резерви та відтягнути початок зниження когнітивної здатності:

- Регулярно читайте газети.
- Вивчайте нову мову або підтягніть ту, яку колись знали.
- Заведіть нові хобі.
- Опануйте музичний інструмент або поверніться до того, на якому колись грали.
- Регулярно слухайте музику. Для денної пори обирайте стимулювальну, для вечора — спокійну. Спробуйте класику: дослідження показують, що вона може сприяти ясності розуму. Багато пацієнтів і пацієнок із деменцією не втрачають пам'яті про музику. Відтак музика — це ефективний інструмент піклування про них, адже повернення до глибоких спогадів може приносити цим людям радість і полегшення та давати змогу знову бути собою, бодай ненадовго.
- Подивіться документальний фільм.

- Вступіть у книжковий клуб або культурну організацію.
- Ведіть соціальний спосіб життя. Самотність і відсутність стимуляції пов'язані з депресією та підвищеним ризиком когнітивного погіршення. Заплануйте час на соціальні активності у своєму тижневому графіку. Ні, я не про фейсбук. Я про активність у громаді — вашій церкві, політичній партії чи групі з йоги.
- Грайте в ігри. Лото, бридж, карти, настільні ігри — усе це стимулює мозок і створює чудову нагоду провести час із рідними та близькими.

Інші практики для здорового мозку

Наприкінці хочу пройтися ще кількома практиками для здоров'я мозку, вкрай важливими для розумового благополуччя. Вони ґрунтуються на принципі, що все контролювати неможливо, але ви здатні контролювати те, що потраплятиме у ваш організм ззовні, а отже, у мозок, чи безпосередньо, чи опосередковано. Найважливіші «фішки» такі: зменшити контакти із забруднювачами довкілля, насамперед цигарковим димом і пластиком, перебрати свою домашню аптечку і, вірте чи ні, належно доглядати за зубами!

Куріння вбиває

У цій книжці я неодноразово писала: куріння — дуже серйозна загроза для здоров'я. Історично воно вважалося соціально прийнятнішим для чоловіків, тому вони й домінували на цьому «ринку». Але в 1920-х і 1930-х жінки здійснили хибний акт «звільнення» та вступили в лави курців. Відтоді гендерна різниця в курінні стає щораз меншою. Статистика свідчить: десятиліття тому частка курців серед чоловіків була лише на 6 % вищою³⁸⁹, ніж серед жінок, а зараз ми рухаємося нога в ногу.

Поведінка курців чоловіків і жінок, як відомо, теж відрізняється. Чоловіки зазвичай беруться за цигарки, щоб відчувати ефект нікотину, а жінки — щоб звільнитися від стресу³⁹⁰ або, на жаль, просто зі звички. Ці відмінності спричинено різною будовою чоловічого й жіночого

мозку. Вивчення знімків мозку показало, що куріння активує різні його ділянки в різних статей. У чоловіків це смугасте тіло — та частина мозку, що підсилює наркотичний вплив цигарок, а в жінок ідеться про швидкі реакції в лушпині — зоні, відповідальній за формування звичок³⁹¹. І що з того? А те, що вже багато десятиліть чоловікам легше кинути курити за допомогою медичних препаратів і засобів блокування дії нікотину, як-от пластирів.

І хоча намагання допомогти людям звільнитися від нікотинової залежності досягли певних успіхів, та все ж куріння залишається серйозною проблемою. Цигарки щороку зводять зі світу понад 480 тисяч американців і американок. Ба більше: ця шкідлива звичка є причиною 90 % смертей від раку легень і 80 % — від хронічного обструктивного захворювання легень. А ще вона подвоює ризик виникнення ССЗ та інсультів.

Не підбиратимемо слова: куріння — це паскудна звичка, як не крути. У жінок — на додаток до шкоди системам і функціям організму, про яку ви точно знаєте, — куріння також негативно впливає на яєчники, гормони й особливо делікатний мозок. Токсини із тютюну активно знижують рівень естрогену в жіночому тілі, чим прискорюють хід біологічного годинника. Падіння рівня естрогенів підриває гормональний баланс, який підтримує фертильність, і запускає ранню менопаузу та всі симптоми, що її супроводжують.

«Ініціатива заради здоров'я жінок» за участю 93 тисяч осіб показала: учасниці, які викурили за життя бодай 100 цигарок чи більше, мають на 14 % вищий ризик безпліддя та на 26 % — увійти в менопаузу до п'ятдесятиліття³⁹². Дослідження «Жіноче здоров'я нації» виявило, що жінки із тютюновою залежністю переживають на 60 % більше припливів, і вони тривають довше, понад шість років³⁹³. Крім того, куріння знижує ефективність заходів, націлених на зменшення припливів у пацієток із раком грудей. До речі, про онкохвороби: ми всі добре знаємо, що куріння насамперед підвищує ризик раку.

Тож якщо вам здається, ніби цигарки вас заспокоюють, підсувають соціальну милицю або пасують як аксесуар, — що ж, варто провести повторне оцінювання вигоди з урахуванням усіх затрат. Дехто думає, що куріння додає жінці привабливості, тоді як насправді все навпаки:

воно прискорює процес старіння. Руйнування, спричинені цигарками всередині жіночого організму, проявляються й назовні.

На жаль, це ще не все. Дедалі більше даних свідчить: куріння підвищує ризик хвороби Альцгеймера і в жінок, і в чоловіків³⁹⁴ — імовірно, через те, що спричинює запальний процес і оксидативний стрес. Також шкідлива звичка збільшує ризик серцево-судинних захворювань у жінок, тоді як припинення — чи бодай відчутне зменшення частоти куріння — зменшує³⁹⁵. Дуже важливо утримуватися від цигарок жінкам із геном АПОЕ-4, для яких ризики ще вищі³⁹⁶.

Якщо ви курите або робили це в минулому (навіть якщо то було у школі!), дуже важливо збільшити кількість антиоксидантів у раціоні, регулярно займатися фізичними навантаженнями середньої інтенсивності, знизити інтенсивність стресу і мінімізувати контакти із забруднювачами у своєму середовищі. Можна також поприймати антиоксидантні вітаміни — вони допоможуть зменшити довготривалі наслідки куріння на ваш організм (дивіться розділ 11).

Переходьте на екологічний бік

Оскільки вже йшлося про токсини, поговорімо про інші популярні продукти, які містять хімікати, що порушують рівень естрогену, — ксеноестрогени. У розділі 10 йшлося про те, що ці забруднювачі ховаються в харчових продуктах, але довкілля становить у цьому плані не меншу проблему.

У 2015 році хвороби, спричинені забрудненим середовищем, призвели до приблизно 9 мільйонів передчасних смертей у США — і 16 % усіх смертей на планеті!³⁹⁷ Забруднене повітря забирає утричі більше життів, ніж СНІД, туберкульоз і малярія загалом. Це уп'ятнадцятеро більше, ніж усі війни та інші форми насилля.

На жаль, ми не сильно контролюємо якість довкілля, але можемо обдуманіше приймати особисті рішення. Бо побутові товари, як виявляється, добряче спричиняються до цієї проблеми.

Якщо не зазначено інакше, то більшість ємностей для харчів, напоїв, косметики, а також разові тарілки й приладдя містять такий хімікат, як бісфенол А, який легко потрапляє в організм, якщо ці ємності

пошкрябати або нагріти. Наприклад, він просочується в їжу, коли ви розморожуєте або розігріваете продукти в мікрохвильовці у пластикових ємностях або коли пластикова упаковка при цьому всмоктується в харчі. Це також стосується пластикових пляшок, які нагріваються, якщо залишити їх в автомобілі чи на сонці, або коли ви наливаєте в них теплі напої. Кава з пластянок, бургери в контейнерах зі стиролового пінопласту, овочі, запечені в кондитерському рукаві, лапша з картонових коробок «із собою»? Усьому цьому треба сказати «бувай». Якщо вже замовляти щось із собою, то краще холодну їжу, як-от суші. Якщо берете гарячу, одразу виймайте її з контейнера. Для розігрівання, приготування, подачі та зберігання продуктів удома використовуйте каструлі, сковорідки та ємності зі скла, кераміки, порцеляни, емальованого металу або нержавійної сталі.

І не пхайте пластик у посудомийну машину! Висока температура, пластик і вода — це дуже погане поєднання. Якщо виробник зазначив, що цей пластик безпечний для посудомийки, то кладіть його вгорі, подалі від джерела нагрівання. Також не обирайте циклів, які миють або сушать на високих температурах, як-от цикл для знезараження.

Чимало побутових мийних засобів містять каустичні хімікати, аміак, а крім них, ще й купу синтетичних ароматизаторів, щоб перебити запах. Ці запашники іноді містять фталати, які серйозно шкодять гормонам. То навіщо так ризикувати, якщо прибирати з натуральнішими засобами навіть дешевше! Повикидайте всі свої «універсальні» мийні засоби. Очищений білий оцет і *olio di gomito* (праця до поту) — і все у вас вийде.

А ви знали, що ксеноестрогени також можуть ховатися в туші для вій? Комерційна косметика і продукти для догляду за шкірою містять багато хімікатів, які допомагають нам гарно виглядати, почуватися й пахнути... але водночас руйнують баланс гормонів і, за певної інтенсивності впливу, навіть спричиняються до розвитку раку³⁹⁸. Те саме стосується зубних паст, дезодорантів і всього іншого, що ви накладаєте на тіло. Шкіра — наш найбільший орган, і понад 60 % того, що на неї намащено, всмоктується у кров. Якщо уважніше придивлятиметеся до того, що купуєте, то не лише суттєво знезаразите найближче довкілля, а й допоможете знизити колективний вуглецевий слід на нашій прекрасній планеті.

Особисто я — неабияка фанатка руху «за чисту красу» й уже багато років користуюся органічними косметикою і продуктами для догляду за шкірою. Щоб знайти ті, які підходять вашому типу шкіри, знадобиться трохи часу й вивчення продуктів, але вигоди від цього окупляться. Щоб дізнатися, чи безпечні певні продукти, зайдіть на сторінку [«Глибоко в шкіру»](#) (Skin Deep) від Робочої групи з питань довкілля (EWG). Вони оцінюють продукти з погляду ризикованості за складниками, які можуть спричиняти рак, алергії та інші проблеми. А для початку спробуйте використовувати кокосову олію, щоб знімати косметику перед сном. Візьміть кілька крапель і нанесіть на вії чи повіки, обличчя й губи. А тоді зніміть м'якою тканиною. Це чари!

Зважайте, які ліки п'єте

Поки ви перебираєте кухню й косметичку, зазирнімо у вашу аптечку. Ви знали, що шанси на когнітивні зміни можуть залежати й від її вмісту? Хоча немає чітких доказів, що рецептурні ліки спричиняють когнітивні порушення й деменцію, певні препарати можуть значно підвищувати ризик. Токсичні реакції на ліки іноді перегукуються із симптомами деменції, що теж дарує не дуже приємний досвід.

Зокрема, популярні препарати від депресії, астми й алергій можуть бути ризикованішими, ніж здається на перший погляд. Ці ліки ще називають «антихолінергетики». Це означає, що їхня дія полягає в тому, щоб заблокувати хімічну речовину ацетилхолін, яка відіграє важливу роль у формуванні пам'яті. Тобто вони досягають протилежного результату, ніж препарати, якими лікують хворобу Альцгеймера, типу донепезилу, що навпаки підвищує всмоктування ацетилхоліну.

Ліки, які показали послідовніші негативні наслідки для пам'яті й ризику деменції, — це популярний препарат від алергії Benadryl (димедрол), таблетки від захитування Dramamine (дименгідринат) і антидепресант Paxil (пароксетин). Benadryl і Dramamine часто використовують люди, що страждають від безсоння, як альтернативу снодійним таблеткам. Автори дослідження за участю понад 3000 дорослих виявили: у тих, хто приймав будь-які із цих препаратів протягом кількох років, були в чотири рази вищі шанси розвинути

легкі когнітивні порушення або деменцію, ніж у тих, хто їх не вживав³⁹⁹.

Крім того, тривале застосування бензодіазепінів — групи препаратів для лікування безсоння, тривожності й іноді епілепсії — також пов'язують із підвищеним ризиком хвороби Альцгеймера⁴⁰⁰. Ambien (золпідем) — найчастіше виписуване снодійне, яке спричинило жінкам чимало проблем, — теж належить до бензодіазепінів. У дослідженні за участю 7184 людей старшого віку з'ясувалося, що ті, хто вживав бензодіазепіни понад три місяці поспіль, мали на майже 50 % вищий ризик розвитку хвороби Альцгеймера протягом наступних шести років. Це також свідчить про те, як довго ці ліки впливають на ваш організм, враховуючи, що коротше приймання не підвищило ризику хвороби Альцгеймера. Ці дані підтверджують те, про що лікарі вже якийсь час знали: не варто лікуватися бензодіазепінами найперше, особливо якщо йдеться про сон.

Якщо приймати ці препарати нерегулярно, то вони навряд чи спричиняють розвиток деменції, але триваліше вживання може підвищити ваші ризики в перспективі. Якщо ви п'єте рецептурні препарати і/або ліки з вільного аптечного доступу (або приймали протягом місяців чи років у минулому) і зараз маєте проблеми з пам'яттю, мисленням або зосередженням, попросіть свого лікаря проаналізувати увесь список ліків на предмет того, чи не спричиняє якийсь із них ці симптоми. А ще це хороше нагадування про те, що ми маємо повне право розмовляти з лікарями про ризики й користь від будь-якого прописаного препарату. Якщо якісь ліки спричиняють у вас когнітивні зміни, то коли ви припините їх приймати, ці симптоми полегшаться або взагалі зникнуть.

Але є й заувага: дуже важливо не припиняти, не починати і не змінювати лікування без консультації з лікарем.

Зчистити всі болячки!

Коли завершите перебирати аптечку, киньте на себе оком у дзеркало. Усміхніться, будь ласка. Як справи у ваших зубів? А ясен?

Гігієна порожнини рота — ще один дуже важливий чинник здоров'я мозку, який часто скидають із рахунків⁴⁰¹. Сьогодні найбільшу увагу

викликає пародонтит — захворювання ясен, яке може спричинити розхитування або втрату зубів. Окрім негативних наслідків для рота, пародонтит також впливає на мозок. Хоча потрібні додаткові дані, та, схоже, є зв'язок між пародонтитом і підвищеним ризиком запальних процесів у мозку й амілоїдними бляшками⁴⁰². Оскільки цю інфекцію відносно нескладно вилікувати, не залишайте її без уваги.

Ось кілька рекомендацій, як правильно дбати про гігієну рота:

- Регулярно ходіть на чистку зубів до стоматолога.
- Чистіть зуби після кожного вживання їжі, щонайменше двічі на день.
- Користуйтеся зубною ниткою щодня.
- Якщо стоматолог радить звернутися до пародонтолога, сприйміть цю пораду серйозно.
- Поки ви тут, перевірте свою зубну пасту. Чи є серед складників титан? А інші шкідливі хімікати? Якщо так, то викиньте її у смітник.

Підсумки

Наразі — ариведерчі

Не люблю прощатися. На щастя, у моїй рідній мові узагалі не прощаються. Слово *arrivederci* вільно перекладається як «до наступної зустрічі». Але перш ніж ми розійдемося, хочу впевнитися, що ви перегорнете останні сторінки з натхненням рухатися далі дорогою щастя й здоров'я. Я відпускаю вас із блаженним спокоєм, знаючи, що з такими стратегіями ви прямуєте одразу до Відродження.

Мене часто просять поділитися думками з приводу «елегантного старіння». Ця фраза мені особливо дорога, адже саме цього я бажаю рідним і друзям, пацієнткам і пацієнтам, а також читачкам і читачам, яких зустріла на сторінках цієї книжки. Та й собі також. Елегантність старшого віку стосується далеко не стилю. Це про мудрість, розум і вдумливість живого й стійкого мозку.

Утім, поняття елегантного старіння геть розходиться із сучасною культурою, одержимою молодістю й результативністю. Ми живемо в часи, коли старіння стигматизоване. Багато суспільств шанують переваги зрілості й захоплюються ними, але довкола себе я бачу культуру, яка боїться й уникає старіння за будь-якої змоги.

Там, де цураються старості, з'являється безліч варіантів «омолодження» — і люди або віддають останні гроші на ліки й косметичні операції, або просто щосили заперечують старіння. І ці стандарти особливо безжально застосовують до жінок. Коли йдеться про старіння чоловіків, їх вважають хорошим вином, яке тільки ціннішає. А до жінок ставляться як до молока — підозріло після гіпотетичної дати «вжити до». Щойно жінці стукне сорок, їй підсовують рекламу молодильних «фішок» і поради, як залишатися у формі та мати гарний вигляд «попри все». Перш ніж ми встигнемо зайнятися здоров'ям розуму й тіла, нас підштовхують узятися за зовнішність.

Чи купуємося ми на цей хибний підхід? Чи конче нам підминати власне благополуччя під переконання та звички, які нас сплутують? Чи

можуть на обкладинках журналів звертати увагу на наш розум — а не наші зморшки й талії?

Хтось зауважить, що ці запитання стосуються не тільки жінок, а й чоловіків, але ця книжка присвячена жіночому здоров'ю, зокрема нашому мозку. Ми дедалі краще розуміємо, що жіночий мозок має дивовижні дари, але вони ідуть у парі з ризиками — невивченими й упущеними. Через низку причин, про які я пишу в цій книжці, цей безцінний орган має чимало вразливих місць, і ці ризики наразі удвічі чи й більше поширеніші серед жінок. До них належать хвороба Альцгеймера й деменція, а також депресія, тривожність тощо. Ми розуміємо, що до цього призвели і біологічні, і суспільні чинники, породжені еволюцією, історією, соціумом і поточною політичною ситуацією. І хоча ці ризики досить серйозні, та все ж багато з них існують не тому, що їх не уникнути біологічно, а через дезінформацію і недбалість.

Особисто я цього не потерплю. Не потерплю ні для себе, ні для мами — ні тим паче для доньки. Якщо ви дочитали аж сюди, то, напевне, мислите так само. Ми не самі. Як віддана своїй роботі науковиця я співпрацюю з колегами по всьому світу, щоб переоцінити, оживити та вирівняти сферу здоров'я жіночого мозку, пропонуючи конкретні сканування і втручання, які підходять саме жіночій фізіології. Так ми забезпечуємо жінкам лікування, якого вони достойні як базового людського права.

Диво жіночого мозку та його взаємодії з багатьма функціями тіла — це велика територія для досліджень. Вона заслуговує цікавості, уваги й ретельності, щоб установити новий стандарт охорони жіночого здоров'я. Жінки віддають суспільству щораз більше, тож благополуччя кожної людини залежить від того, наскільки віддано ми виконаємо це завдання. Ця тремтлива мить змін — вона наша. Тож проявімо волю, оцінімо, чого не вистачає, і візьмімо собі все потрібне, щоб розчистити перешкоди. Давно час це зробити.

Щоб довести цю справу до кінця, потрібна низка змін. Як і з доміно, усе починається з перших кроків, які здійснимо ми, перш ніж ці зміни прокотяться суспільством. Для нашої частини роботи я пропоную такий засіб досягнення цілі: дослідження, визнання проблеми та план,

викладений для вас у цій книжці. Усі разом і кожна зокрема, ми можемо видертися із цих рамок та їхніх ризикованих наслідків.

У цій ситуації перший засіб для кожної жінки — не законодавство, не дослідження й не чарівна пігулка. Для здоров'я мозку найголовніша — профілактика. Хоч ми щодня робимо поступ у лікуванні хвороб, які раніше вважалися неминучими, та найуспішнішими в цій сфері наразі є стратегії запобігання. В основі такого підходу — превентивне застосування цих стратегій і максимальне використання тих вікон можливостей, що відкриваються посеред наших гормональних коливань.

Охорона жіночого здоров'я часто пропонує гормональні лікування: МГТ, протизаплідні таблетки чи антиестрогенове лікування. Кожне з них має потенційні ризики й користь. Ми, жінки, мусимо усвідомлювати обидва боки медалі, щоби приймати розумні та зважені рішення, які враховують і наші теперішні потреби, і наше здоров'я в майбутньому. А ще ми заслуговуємо на варіанти лікування, які ретельно дослідили та розробили з повагою до здоров'я і благополуччя тіла й мозку.

Спеціальні жіночі рішення, які ви тепер маєте і знаєте, перебувають у самому серці (та голові) цього звільнення. Їх складено так, щоб захистити складну природу жіночого розуму й допомогти нам перейти поле гормональної еволюції, характерної для нашої статі. Наука виявила, що жіночий мозок діє у згоді з тілом і його невблаганною мандрівкою гормональним маршрутом від підліткового віку до вагітності, а потім — менопаузи. Нарешті для нас розробили такий спосіб життя, який поважає всі ці аспекти жіночості та зміцнює наше когнітивне здоров'я, життєві сили й самоусвідомлення. Якщо адекватно оцінювати медикаментозні й немедикаментозні рішення, налагодити харчування й фізичну активність, знизити стрес і поліпшити сон, а заодно збагатити життя соціальними, культурними та інтелектуальними подіями, які наповнюють мозок енергією і зцілюють його, то ми зможемо вибудувати фундамент власного процвітання — і не лише на час квітіння молодості, а й у пору сили віку.

Але щоб це зробити, потрібно змінити власні пріоритети.

Як говориться у прислів'ї, «Їж наполовину, ходи пішки двічі, смійся утричі та люби без міри». Я не знаю жодного науковця чи науковиці, які посперечалися б із цим. Але такі зміни не впроваджуються раптово або як тимчасова латка. Звісно, вам можуть траплятися статті, додатки й харчові «фішки», які начебто здатні «перемінити ваш мозок» за кілька тижнів, та ця праця значно глибша і потребує терплячості й наполегливості. Для справжніх змін знадобиться від трьох до шести місяців, і триматимуться вони рівно доти, доки ви активно турбуватиметеся про себе. Це план назавжди, а не для швидкого виправлення ситуації. І щоб він був результативним, потрібні ваші дисципліна, послідовність і обов'язковість. Зміни будуть: такі якісні інвестиції в себе матимуть довічну користь і вплинуть не лише на вас, а й на всіх дорогих вам людей.

Ми — це справді сума наших складників. Можливо, настав час дослухатися до підказки жіночого мозку й почати «турбуватися й гуртуватися»: про мозок і про тіло, з мозком і тілом, про себе, із собою та одне про одного. Усвідомлення того, що у сфері охорони жіночого здоров'я — та й жіночого добробуту загалом — потрібно багато чого міняти, дедалі дужчає. Настав час підвести ризик, висловити свої потреби та задовольнити їх.

Я щиро чекаю тих часів, коли жіночий мозок і всі його досягнення будуть повністю визнані, належно оцінені, рівно оплачувані та просто обожнювані. А до нашої наступної зустрічі знайте: я разом із вами в цьому новаторському рухові до піклування, якого жінки потребують і яке можуть надати іншим.

Додаток

Раціон і рецепти

Рекомендації з харчування

Дослідження показали: найкращий раціон для жінок — багатий на клітковину, здорові вуглеводи, важливі жири, пісні білки і розмаїття вітамінів та мікроелементів. Він гнучкий, переважно рослинний, із помірною кількістю риби та ще меншою — м'яса, яєць і молочних продуктів. Їсти можна потрошки всього, головне — правильного походження й у правильній кількості (далі в тексті ви знайдете розміри порцій) і, якщо можливо, в сезон. Сезонне споживання продуктів гарантує їхню максимальну свіжість і поживність — а ще вони тоді дешевші. Загальне правило, яке не залежить від пори року: щонайменше половина їжі на тарілці має бути рослинного походження.

Важливо наголосити, що їсти потрібно регулярно, за планом, не пропускати прийомів та усвідомлювати, що й коли споживаєте. Завжди їжте сніданок, обід і вечерю — а між ними можете втискати невеликі перекуси, якщо голодні або коли займаєтеся спортом.

План дня

Сніданок	Трав'яний чай (без цукру) На вибір: • йогурт зі свіжими фруктами і/або цільними злаками (мюслі, вівсянка, ядра зерен пшениці); • вівсянка або мюслі зі свіжими фруктами, горіхами та насінням; • яйця з тостом і/або авокадо; • смузі з фруктів, овочів та горіхів або пасту з насіння
Ранковий перекус	Чашка кави або чаю (без цукру) На вибір: • смузі; • жменя горіхів; • свіжі фрукти; • чорний шоколад
Обід	Салат із зелені з заправкою Цільнозерновий хліб, коричневий рис, полба або житні хлібці На вибір: • страва або суп із бобових; • страва з тофу; • вегетаріанський бургер; • риба (відварена, запечена, на грилі або консервована); • яйця (не більш як 2–3 рази на тиждень)
Пообідній перекус	На вибір: • жменя мигдалю; • сухофрукти; • перекус із морської капусти; • зелені соєві боби; • склянка молока (тваринного або рослинного)
Вечеря	Приготовані овочі (на пару, запечені, пюре або суп) Салат із зелені з заправкою На вибір: • риба або ракоподібні (відварені, запечені, на грилі або консервовані); • суп або інша страва з бобових; • вегетаріанський бургер; • птиця (на грилі або запечена); • сир (не більш як 1–2 рази на тиждень); • червоне м'ясо (не більш як 1–2 рази на тиждень)

План тижня

Ось приклад здорового меню на тиждень. Рецепти страв, поданих курсивом, містяться наприкінці цього додатку.

ПОНЕДІЛОК

Сніданок	Чашка зеленого чаю; білий йогурт з мюслі; лохина
Ранковий перекус	Зелене смузі (селера, огірок, шпинат, зелене яблуко, лимон, імбир)
Обід	Салат із зелені й помідорів з бальзамічним оцтом і лляною олією; <i>нут із прянощами</i>
Пообідній перекус	Дві свіжі або сушені абрикоси
Вечеря	Суміш салату й цибулі з нерафінованою оливковою олією; спаржева квасоля на пару; <i>стейк із лосося по-діжонськи</i> ; коричневий рис

ВІВТОРОК

Сніданок	Чашка ройбушу і трошки молока; вівсянка з молоком і медом; свіжа малина
Ранковий перекус	Жменя мигдалю, підсмаженого в безглютеновому соєвому соусі
Обід	<i>Тофу з овочами, кокосом і лаймом</i> ; коричневий рис на пару
Пообідній перекус	Морська капуста
Вечеря	<i>Зелений салат «Незамінний»</i> з оливками і сиром фета; запечена індича грудинка; кабачки й солодкий перець на грилі

СЕРЕДА

Сніданок	Чашка чаю з пелюсток троянди; мультизерновий тост із медом та кокосовою олією; запечена груша з корицею
Ранковий перекус	Смузі з буряком (буряк, морква, яблуко, імбир, лимон)
Обід	<i>Суп із сочевиці</i> ; два житні хлібці, невелике яблуко
Пообідній перекус	Зелені соєві боби
Вечеря	<i>Оксамитовий суп із броколі</i> ; <i>веганські бургери</i> ; салат із крес-салату з помідорами чері й соусом із лимона, оцту, олії та приправ

ЧЕТВЕР

Сніданок	Чашка чорного чаю і трохи молока; яєчні мафіни до сніданку з авокадо; один тост
Ранковий перекус	Капучино
Обід	Салат «Нісуаз»; цільнозерновий хлібець
Пообідній перекус	Ягоди годжі в чорному шоколаді; мигдаль
Вечеря	Запечені кабачки; пюре з броколі; куряча грудинка на грилі

П'ятниця

Сніданок	Чашка чаю з бергамотом; мюслі з підсмаженими горіхами, родзинками і мигдальним молоком; лохина або ожина
Ранковий перекус	Яблуко
Обід	«Миска слави»
Пообідній перекус	Хумус із морквою та селерою
Вечеря	Суп із зелених овочів; філе риби з мигдалем; коричневий рис басматі

Субота

Сніданок	Чашка чаю з лимоном та імбиром; тост із авокадо; дві чорносливини
Ранковий перекус	Половинка грейпфрута
Обід	Простий салат із зелені з нерафінованою оливковою олією; паста Primavera
Пообідній перекус	Морквяний фреш
Вечеря	Салат із батату з інжиром і козячим сиром

Неділя

Сніданок	Чашка ройбушу і трошки молока; смузі до сніданку
Ранковий перекус	Медово-кунжутний батончик
Обід	Весняний омлет з авокадо; салат зі шпинату
Пообідній перекус	Яблуко з мигдальною пастою
Вечеря	Курка повільного запікання з лимоном; запечені овочі з морською сіллю і чебрецем; шматочок хліба на заквасці

Контролювання порцій

Дієти, у якій можна їсти все, не існує. Але попри те, що ви чули з телевізора, тупо фаршируватися одним продуктом за раз не допоможе ні схуднути, ні тим паче поліпшити роботу мозку. Ні, навіть капуста кейл. Здоровий раціон — різноманітний і поживний, із конкретними порціями їжі протягом дня. Але що вважати порцією?

Заведіть собі кухонну вагу, і поговорімо про достатні порції продуктів, які мають бути в раціоні для здоров'я жіночого мозку.

Група продуктів	Одна порція
Овочі	1 чашка приготованих овочів
	2 чашки сирих овочів
	1 чашка овочевого фрешу
	2 чашки овочевого супу
Фрукти	1 чашка фруктів
	½ чашки фруктового фрешу
	¼ авокадо
	5 оливок
Злаки	½ чашки готового рису або пластівців
	1 чашка готової пасти
	1 шматок хліба
	1 чашка готової вівсянки
Картопля	½ чашки мюслів або граноли
	½ невеликої картоплини
Бобові	½ чашки готових бобових (1 чашка, якщо це основна страва)
	¼ чашки хумусу
Горіхи й насіння	1 столова ложка пасти з горіхів або насіння
	Жменя несолених горіхів/насіння на перекус або ¼ чашки у вегетаріанському прийомі їжі
	1 чашка горіхового молока
Олії	1 столова ложка
М'ясо і птиця	До ~ 60 г готового м'яса або птиці
	1 яйце або 2 яєчні білки
Риба і морепродукти	85 г готової риби або морепродуктів
Молочні продукти	½ чашки тваринного або горіхового молока
	1 чашка йогурту
	~ 40 г сухого сиру
	~ 55–60 г молодого або зернистого сиру
Солодощі	1 чайна ложка вершкового масла
	~ 25–30 г чорного шоколаду
	1 чайна ложка меду, кленового сиропу, кокосового цукру

Інший спосіб відмірювати порції

- Порція овочів або картоплі — завбільшки з невеликий кулак.
- Порція готового м'яса, птиці або риби — завбільшки з долоню.
- Порція вершкового масла — це як кінчик пальця (від крайнього суглоба до кінця нігтя).
- Порція сухого сиру — приблизно завширки й завдовжки як указівний палець.
- Порція молодого сиру — половина розміру долоні (за шириною, висотою й довжиною).
- Порція фруктів — жменя ягід, два невеликі фрукти (абрикоси, мандарини), один фрукт середнього розміру (апельсин, яблуко, груша), половина великого фрукта (грейпфрут), два шматки дуже великого фрукта (диня, ананас, кавун) або два невеликі сухофрукти (курага, чорнослив, фініки).

- Порція чорного шоколаду — завширшки й завдовжки приблизно з ваш мізинець.

Здорові заміни

Замініть це...	...цим
Салат айсберг	Зелень, молодий шпинат чи кейл
Магазинні соуси до салатів	Нерафінована оливкова олія, білий йогурт, суміш свіжих трав або нерафінована оливкова олія з лимонним соком чи бальзамічним оцтом
Рапсова олія, рослинна олія	Нерафінована оливкова олія (першого холодного віджиму)
Сухарики для салатів	Горіхи
Магазинні мариновані огірки	Сирі огірки, квашена капуста
Банани	Ягоди, яблука, цитрусові
Магазинний фруктовий сік	Вода з фруктами і/або фреш (для бульбашок можна додавати газовану воду)
Сухі сніданки (кукурудзяні пластівці, рисові пластівці, шоколадні подушечки тощо)	Вівсянка, мюслі, органічні рисові пластівці
Вівсянка миттєвого приготування	Необроблена вівсянка
Білі макарони (паста)	Цільнозернова паста
Білий рис	Коричневий рис, дикий рис, червоний рис
Біла картопля	Батат
Заморожена піца	Піца з печі в ресторані (не частіше, ніж раз на тиждень)
Яловичина (традиційне вигодовування)	Органічна яловичина (вигодовування травою)
Кури традиційного вигодовування	Органічні кури вільного випасу
Яйця традиційного виробництва	Органічні яйця від курей вільного випасу
Омлет із білків	Омлет із цілих яєць (1–2 штуки максимум)
Бекон	Запечений індик

Замініть це...	...цим
Булочки для бургерів	Цільнозерновий хліб
Бургери і картопля фрі	Бургер із індіком та солодким бататом фрі
Курячі нагетси	Курка на грилі
Майонез	Майонезний соус із авокадо, хумус, грецький йогурт із лимоном
Кетчуп	Свіжий гострий соус
Магазинне масло, маргарин, спреди	Органічне масло від корів вільного випасу, масло з молока буйволиці, авокадо
Консервованний тунець	Довгоперий тунець, бажано у склі
Магазинний салат із тунця	Приготуйте самі: довгоперий тунець, селера, цибуля, трави і майонез із авокадо
Смажені або ароматизовані горіхи	Сирі горіхи (самі їх підсушіть)
Магазинне арахісове масло	Натуральне арахісове масло або, ще краще, мигдальна паста
Фрапучино, холодні кавові напої	Кава з льодом — і самі додайте молока
Оброблений сир	Справжній сир
Маложирний або знежирений йогурт	Незбираний йогурт (а ще краще — органічний)
Чипси й дипси	Морква і селера з хумусом
Кукурудзяні чипси з магазинним соусом	Огірок і гуакамолє
Молочний шоколад і цукерки	Чорний шоколад; горіхові й фруктові «бомби» з мого сайту
Морозиво, заморожений йогурт	Йогурт-парфе зі свіжими фруктами, горіхами й медом (або домашнє морозиво, звісно!)
Штучний замінник цукру, штучні підсолоджувачі	Стевія, мед, кленовий сироп

Рецепти для здорового мозку

Рецепти подано в алфавітному порядку. Більше рецептів є в моїй книжці [«Їжа для мозку»](#) та на моєму [сайті](#).

Веганські котлети для бургерів

Час підготовки: 15 хвилин

Час приготування: 15 хвилин

Загальний час: 30 хвилин

Інгредієнти (2 порції)

- 2 столові ложки нерафінованої оливкової олії
- 1 дрібно поріzana цибулина середнього розміру
- 1 дрібно поріzana морквина
- 1 чашка «рису із цвітної капусти» (сира цвітна капуста, дрібно натерта або перебита у блендері до консистенції рису)

- 1 чашка готової сочевиці
- ¼ чашки грубо посіченого соняшникового насіння
- 1 чашка коричневого рису на пару
- 1 нарізаний помідор

Приготування

Крок 1. Дайте сочевиці повністю стекти.

Крок 2. Нагрійте 1 столову ложку олії у великому сотейнику на середньому вогні. Додайте цибулю, моркву, рис із цвітної капусти й готуйте 5–6 хвилин, до м'якості. Зніміть із вогню та відкладіть убік.

Крок 3. У середній мисці змішайте сочевицю, насіння соняшника й коричневий рис. Додайте приготовані овочі, вимішайте. Руками або пресом для бургерів сформууйте 4 невеликі котлети. Відкладіть їх.

Крок 4. Покладіть решту олії у той самий сотейник і нагрійте. Викладіть котлети і смажте до готовності, приблизно 3–4 хвилини з кожного боку.

Крок 5. Перекладіть котлети на тарілку. Можна подавати на цільнозерновій булці. Зверху покладіть шматки помідорів.

Весняний омлет

Час підготовки: 15 хвилин

Час приготування: 20–25 хвилин

Загальний час: 35–40 хвилин

Інгредієнти (6 порцій)

- 3 столові ложки нерафінованої оливкової олії
- 1 нарізана середня цибулина
- 3 дрібно порізані зубки часнику
- 3 чашки молодого шпинату
- 1 чашка вареного горошку
- ½ чашки очищеної та вареної зеленої сої
- 8 яєць (бажано органічних)
- ¼ чашки незбираного молока

- ½ чашки тертого пармезану
- морська сіль і перець до смаку

Приготування

Крок 1. Нагрійте духовку до 180 градусів.

Крок 2. Тим часом розігрійте 2 столові ложки оливкової олії на великій жаростійкій сковороді (бажано чавунній). Тушкуйте цибулю, доки розм'якне, приблизно 5 хвилин. Всипте дрібно порізаний часник і готуйте ще 4 хвилини.

Крок 3. Додайте шпинат, горошок і сою. Тушкуйте 2–3 хвилини або до м'якості шпинату. Зніміть із вогню та відкладіть убік.

Крок 4. У великій мисці збийте яйця з молоком. Потріть у масу сир і добре перемішайте. Додайте овочі — і знову добре перемішайте.

Крок 5. Розігрійте столову ложку олії, що залишилася, у тій самій пательні та вилийте туди яєчно-овочеву суміш. Готуйте 5 хвилин або доки яйця трохи запечуться по краях.

Крок 6. Помістіть сковороду в духовку й готуйте 10 хвилин. Скоринка має злегка позолотіти. Посоліть і приперчіть до смаку. Подавайте теплим.

Запечені кабачки

Час підготовки: 10 хвилин

Час приготування: 45 хвилин

Загальний час: 55 хвилин

Інгредієнти (4 порції)

- 2 великі жовті кабачки, нарізані кубиками
- 2 великі зелені кабачки, нарізані кубиками
- 2 фіолетові цибулини середнього розміру, порізані тонкими кільцями
- ½ чашки потертого пармезану
- 1 чайна ложка чебрецю

- $\frac{1}{3}$ чашки сухариків із цільнозернового хліба
- 2 столові ложки несоленого масла
- 1 столова ложка нерафінованої оливкової олії

Приготування

Крок 1. Розігрійте духовку до 180 градусів.

Крок 2. Вимішайте у глибокій мисці кабачки, цибулю, сир, чебрець і сухарики, а також порізане на шматочки масло.

Крок 3. Викладіть суміш у ємність для випікання та скропіть оливковою олією. Я додаю ще трохи пармезану.

Крок 4. Випікайте протягом 45 хвилин або до повного приготування овочів і легкої коричневої скоринки на страві.

Запечені овочі з морською сіллю й чебрецем

Час підготовки: 15 хвилин

Час приготування: 45 хвилин

Загальний час: 60 хвилин

Інгредієнти (4–6 порцій)

- 4 почищені морквини середнього розміру
- 2 почищені й розрізані уздовж пастернаки
- 1 велика картоплина, порізана на товсті смужки
- 1 велика порізана червона цибулина
- 2 столові ложки кокосової олії
- 3–4 гілочки свіжого чебрецю
- 3–4 гілочки розмарину
- 1 чайна ложка кумину
- морська сіль і перець до смаку

Приготування

Крок 1. Розігрійте духовку до 180 градусів. Застеліть велике деко пергаментним папером.

Крок 2. Покладіть нарізані овочі у глибоку миску, полийте їх кокосовою олією. Посипте чебрецем, розмарином, кумином, додайте морську сіль і перець до смаку. Обережно вимішайте.

Крок 3. Викладіть овочі на деко й розрівняйте їх, щоб рівномірно пропеклися. Поставте в духовку й запікайте 45 хвилин або до готовності й золотистості.

Крок 4. Вийміть із духовки й одразу подавайте до столу. Можна зберігати в холодильнику кілька днів.

Зелений салат «Незамінний»

Час підготовки: 15 хвилин

Час приготування: —

Загальний час: 15 хвилин

Інгредієнти (4 порції)

Для салату

- 1 чашка нарізаного міксу зелені
- 1 чашка нарізаного молодого шпинату
- 1 чашка нарізаного молодого кейлу
- 8 зелених цибулин (нарізати кружечками лише білу частину)
- 4–5 тонко порізаних редисок
- 1 корінь молодого фенхелю (тоненько порізати)
- ¼ чашки нарізаних оливок каламата
- ½ чашки свіжої квашеної капусти або засолених кабачків
- 1 стигле авокадо (очистити, вийняти кісточку й нарізати кубиками)

Для заправки

- 1 столова ложка лляної олії
- сік половини лимона
- 1 столова ложка яблучного оцту

Приготування

Крок 1. Найбільше часу займає нарізання зелені. Якщо маєте кухонний комбайн із такою функцією, це скоротить приготування удвічі.

Крок 2. Покладіть усі нарізані овочі у велику миску й вимішайте.

Крок 3. Змішайте у блендері всі інгредієнти для заправки і збивайте до однорідної маси. Вилийте в салат і гарно вимішайте. Одразу подавайте до столу.

Курка повільного запікання з лимоном

Час підготовки: 10 хвилин

Час приготування: 3 години

Загальний час: 3 години 25 хвилин

Інгредієнти (6 порцій)

- 1 ціла органічна курка
- 1 велика поріzana цибулина
- 6 розчавлених зубків часнику
- 4 гілочки свіжого розмарину
- невеликий пучок свіжої шавлії
- 3 столові ложки нерафінованої оливкової олії
- сік 1 лимона
- 3 столові ложки нерафінованого соєвого соусу
- морська сіль до смаку

Приготування

Крок 1. Розігрійте духовку до 150 градусів.

Крок 2. Помийте курку й покладіть в емальований посуд для випікання грудкою донизу. Викладіть цибулю й часник довкола курки та всередину, туди ж додайте розмарин і шавлію. Полийте курку оливковою олією і лимонним соком. Скропіть соєвим соусом. Накрийте кришкою.

Крок 3. Поставте в духовку і готуйте 3 години. Щогодини поливайте курку власним соком.

Крок 4. Останні 10 хвилин (або щойно курка пропечеться) перемкніть духовку в режим смаження, щоб підрум'янити до скоринки. Посоліть шкірку морською сіллю (за бажання). Залишіть вистигнути на 15 хвилин.

«Миска слави»

Час підготовки: 30 хвилин

Час приготування: приблизно 15 хвилин

Загальний час: 45 хвилин

Інгредієнти (4 порції)

Для салату

- ½ чашки (три великі листи) дрібно порізаного молодого кейлу
- ½ чашки нарізаної моркви
- ½ чашки нарізаних буряків
- ½ чашки нарізаної броколі
- ¼ склянки порубаного мигдалю
- 1 чашка готового дикого рису
- ½ чашки готової кіноа
- 1 чашка твердого тофу, підсушеного й порізаного кубиками

Для заправки

- 2 подрібнені зубочки часнику
- ~ 5 см порізаного імбиру
- 2 столові ложки нерафінованого або безглютенового соєвого соусу
- сік половини лимона
- 2 столові ложки органічного тахіні
- 1 столова ложка нерафінованої кокосової олії
- 2 столові ложки води

Приготування

Салат

Крок 1. Змішайте кейл, моркву, буряк і броколі та потримайте над парою до бажаної готовності (приблизно 10 хвилин).

Крок 2. Підсушіть мигдаль у пательні на середньому вогні (близько хвилини).

Крок 3. Змішайте овочі з мигдалем, готовими крупами й тофу. Розкладіть у порційні тарілки.

Заправка

Крок 1. Покладіть усі інгредієнти в кухонний комбайн або швидкісний блендер. Збивайте до отримання кремової консистенції.

Крок 2. Розкладіть соус по тарілках, перемішайте, подавайте до столу й насолоджуйтеся смаком.

Нут із прянощами

Час підготовки: 10 хвилин

Час приготування: 20 хвилин

Загальний час: 30 хвилин

Інгредієнти (4 порції)

- 2 столові ложки нерафінованої кокосової олії
- 1 поріzana червона цибулина
- 4 подрібнені зубки часнику
- 1 столова ложка суміші спецій гарам масала
- 1 чайна ложка куркуми
- 1 чайна ложка кориці
- ~ 5 см натертого імбиру
- 3 чашки вареного і промитого нуту
- 2 столові ложки меду
- морська сіль до смаку

Приготування

Крок 1. Нагрійте олію в чавунній сковороді або великому сотейнику на середньому вогні. Додайте порізані цибулю й часник. Тушкуйте до прозорості та легкої золотистості по краях, приблизно 3–4 хвилини.

Крок 2. Всипте гарам масалу, куркуму, корицю й тертий імбир, вимішайте і готуйте ще 1–2 хвилини або доки здійметься сильний аромат.

Крок 3. Додайте нут. Тушкуйте 10 хвилин, доки нут почне ставати коричневим. Зменшіть вогонь, вмішайте мед і тушкуйте ще 2–3 хвилини. Зніміть із вогню і посоліть до смаку.

Оksamитовий суп із броколі

Час підготовки: 10 хвилин

Час приготування: 20 хвилин

Загальний час: 30 хвилин

Інгредієнти (4 порції)

- 2 столові ложки нерафінованої оливкової олії
- 1 порізана середня біла цибулина
- 2 подрібнені зубки часнику
- 3 чашки дрібно порізаних суцвіть
- 1 чашка органічного зеленого горошку (можна мороженого)
- 1 порізана зі шкіркою середня картоплина
- 6 чашок овочевого бульйону
- морська сіль і перець до смаку

Приготування

Крок 1. Нагрійте олію на середньому вогні в середнього розміру сотейнику. Додайте цибулю й готуйте 5–7 хвилин до прозорості. Далі покладіть часник і готуйте разом, доки суміш стане ароматною.

Крок 2. Додайте броколі, горошок, картоплю й бульйон. Доведіть до кипіння та готуйте 10 хвилин.

Крок 3. Зніміть із вогню. Ручним блендером перебийте страву в однорідне пюре. Вилийте назад у сотейник і готуйте ще 5 хвилин.

Крок 4. Посоліть і поперчіть до смаку. Скропіть оливковою олією та подавайте до столу.

Паста Primavera

Час підготовки: 10 хвилин

Час приготування: 20 хвилин

Загальний час: 30 хвилин

Інгредієнти (4 порції)

- 1 чашка суцвіть броколі
- 4 стебла спаржі
- 125 г цільозернових пенне (макарони-пера)
- 4 столові ложки нерафінованої оливкової олії
- 2 дрібно порізані зубки часнику
- 1 кабачок, порізаний кубиками
- 2 помідори, порізані кубиками
- ¼ чашки органічних жирних вершків
- ½ чашки свіжого або мороженого горошку
- ½ чашки тертого пармезану
- жменя порізаних листків базиліку
- морська сіль до смаку

Приготування

Крок 1. Закип'ятіть у великій каструлі воду (приблизно 8 чашок). Проваріть броколі протягом хвилини. Додайте спаржу й варіть ще хвилину. Виберіть овочі, промийте під холодною водою та відкладіть.

Крок 2. У тій самій каструлі зваріть пасту аль-денте (твердувату, не до повної готовності). Можете набрати чистої холодної води, але я використовую воду, в якій варилися овочі, та просто додаю туди трохи морської солі.

Крок 3. Доки вариться паста (зазвичай 10–12 хвилин), у великому сотейнику розігрійте оливкову олію на середньому вогні. Додайте

часник та кабачок і тушкуйте хвилину. Потім додайте порізані помідори і тушкуйте ще 2 хвилини, часто помішуючи.

Крок 4. Влийте в сотейник воду, якою покривали овочі, і зменште вогонь, щоб довести до кипіння. Додайте вершки й висипте всі овочі разом із горошком. Вимішайте.

Крок 5. Зробіть вогонь мінімальним і дайте вершково-бульйонній суміші легко покипіти.

Крок 6. Додайте пармезан і вимішайте.

Крок 7. Щойно паста буде готова, промийте її холодною водою і викладіть у соус. Перемішайте. Додайте базилік і морську сіль до смаку. Одразу подавайте на стіл.

Пюре з броколі

Час підготовки: 5 хвилин

Час приготування: —

Загальний час: 5 хвилин

Інгредієнти (4 порції)

- 4 чашки пропарених суцвіть броколі
- 1 зубок часнику
- 2 столові ложки оливкової олії
- 2 столові ложки конопляного насіння
- морська сіль і перець до смаку

Приготування

Крок 1. Помістіть усі інгредієнти (окрім солі й перцю) у блендер, додайте 2 столові ложки теплої води, збивайте десь хвилину.

Крок 2. Додайте сіль і перець до смаку. Вилийте у глибоку тарілку й одразу подавайте.

Салат із батату з інжиром і козячим сиром

Час підготовки: 10 хвилин

Час приготування: 15 хвилин

Загальний час: 25 хвилин

Інгредієнти (4 порції)

- 3 чашки води
- 2 великі бульби батату, розрізані повздовж на сантиметрові смужки
- 1 столова ложка нерафінованої оливкової олії
- ¼ чашки кленового сиропу
- 2 столові ложки бальзамічного оцту
- 4 тонко нарізані цибулини шалот (тільки біла частина)
- 5 сухих інжирин, розрізаних начетверо
- 4 чашки молодого шпинату
- до 60 г покришеного козячого сиру (найкраще вершкового)

Приготування

Крок 1. Поставте гриль або сковороду-гриль на сильний вогонь.

Крок 2. Тим часом влийте 3 чашки води у велику каструлю й доведіть до кипіння на великому вогні. Коли вода закипить, побланшуйте батат 2–3 хвилини. Дайте вистигнути і промокніть серветкою.

Крок 3. Змастіть гриль або сковороду-гриль оливковою олією. Коли олія зашипить, викладіть батат в один шар і грилюйте до легкого обвуглення, десь по 5 хвилин на кожен бік.

Крок 4. У невеликій мисці збийте разом кленовий сироп і бальзамічний оцет. Додайте цибулю-шалот та інжир.

Крок 5. Розкладіть молодий шпинат на чотири тарілки. Зверху розподіліть батат. Скропіть заправкою та посипте покришеним козячим сиром. Подавайте теплим.

Салат «Нісуаз»

Час підготовки: 45 хвилин

Час приготування: 10 хвилин

Загальний час: 55 хвилин

Інгредієнти (4 порції)

Для салату

- 450 г червоної картоплі, порізаної на сантиметрові смужки
- 4 великих яйця
- 300 г стручкової квасолі з обрізаними кінчиками
- 8 помідорів чері, розрізаних навпіл
- 1 головка салату латук
- 6 редисок (обрізати хвостики і розрізати на четвертинки)
- 2 банки італійського або іспанського тунця в оливковій олії (дати стекти)
- ½ чашки розрізаних навпіл оливок каламата

Для заправки

- 1 подрібнена цибуля-шалот
- ¼ чашки оцту з білого вина
- 2 столові ложки традиційної діжонської гірчиці
- 1 столова ложка порізаного свіжого чебрецю
- ½ чашки нерафінованої оливкової олії
- сіль і перець до смаку

Приготування

Крок 1. Покладіть картоплини в сотейник середнього розміру, залийте холодною водою. Доведіть до легкого кипіння на середньому або сильному вогні й варіть, допоки проколюватиметься виделкою (приблизно 5 хвилин). Дайте стекти, перекладіть у середніх розмірів миску, нехай холоне.

Крок 2. У тому самому сотейнику зваріть яйця: покладіть і залийте холодною водою. Доведіть до легкого кипіння на середньому або сильному вогні, тоді накрийте, зніміть із вогню і дайте постояти 7–8 хвилин. Витягніть і помістіть у холодну воду, щоб остудити. Почистіть під холодною водою і розріжте на четвертинки.

Крок 3. Паралельно закип'ятіть підсолону воду в іншому сотейнику. Викладіть туди стручкову квасолю й готуйте 2–4 хвилини (вона має стати ніжною і зберегти яскраво-зелений колір). Одразу висушіть і промокніть серветкою.

Крок 4. Для заправки перебийте у глибокій мисці цибулю шалот, оцет, гірчицю й чебрець. Повільно введіть туди оливкову олію і збивайте далі до однорідності. Додайте сіль і перець до смаку.

Крок 5. Вимішайте картоплю з томатами чері в невеликій мисці. Додайте чверть заправки й перемішайте. Розкладіть зелень на чотири тарілки, зверху — помідори, картоплю, квасолю, яйця, редиску й тунець. Скропіть заправкою, насамкінець покладіть оливки.

Смузі з ожини й банана до сніданку

Час підготовки: <5 хвилин

Час приготування: —

Загальний час: <5 хвилин

Інгредієнти (2 порції)

- 1 чашка свіжої або мороженої ожини
- 1 стиглий банан
- 1 чашка молодого шпинату
- 2 чайні ложки мигдального масла
- лід (за бажання)

Приготування

Крок 1. Покладіть усі інгредієнти у блендер і перебийте до консистенції смузі. Розлийте у склянки й подавайте до столу.

Стейк із лосося по-діжонськи

Час підготовки: 5 хвилин

Час приготування: 15 хвилин

Загальний час: 20 хвилин

Інгредієнти (4 порції)

- 4 стейки лосося (десь по 100 г кожен)
- 2 столові ложки діжонської гірчиці
- морська сіль і перець до смаку

Приготування

Крок 1. Розігрійте духовку до 200 градусів. Застеліть неглибоку ємність для випікання пергаментним папером.

Крок 2. Викладіть на нього лосось. Змастіть кожен стейк гірчицею, посоліть та поперчіть до смаку.

Крок 3. Випікайте протягом 15 хвилин або доки лосось не почне легко протикатися виделкою.

Суп із зелених овочів

Час підготовки: 10 хвилин

Час приготування: 20 хвилин

Загальний час: 30 хвилин

Інгредієнти (6 порцій)

- 300 г суцвіть броколі
- 300 г мороженого зеленого горошку
- 2 великі зелені кабачки, почищені й порізані
- 1 пучок порізаного кейлу (10–12 листків без стебел)
- 4 чашки овочевої юшки
- 2 подрібнені зубки часнику
- 1 чайна ложка натертого імбиру
- сметана, 1 столова ложка на особу (за бажання)
- підсмажене гарбузове насіння (за бажання)

Приготування

Крок 1. Покладіть броколі, горошок, кабачки й кейл у велику важку супницю. Залийте овочевою юшкою.

Крок 2. Доведіть до кипіння, тоді накрийте й дайте покипіти на невеликому вогні 10–12 хвилин, допоки овочі зм'якнуть. Додайте часник та імбир і варіть на легкому вогні ще 10 хвилин, доки кейл стане м'яким, а суп — ароматним.

Крок 3. Збийте на однорідне пюре високошвидкісним блендером.

Крок 4. За бажання подавайте з ложкою сметани або посипте гарбузовими зернятами.

Суп із сочевиці

Час підготовки: 5 хвилин

Час приготування: 35 хвилин

Загальний час: 40 хвилин

Інгредієнти (4 порції)

- 2 чашки органічної червоної сочевиці
- 4 чашки води
- 1 чайна ложка нерафінованої оливкової олії
- 1 чайна ложка куркуми
- 1 чайна ложка кумину
- 1 поріzana ріпчаста цибулина
- 3 подрібнені зубки часнику
- ~ 2,5 см натертого імбиру
- 1 поріzana морквина
- 2 порізані стебла селери
- ½ чайної ложки сушеного розмарину
- 6 чашок овочевої юшки
- морська сіль до смаку

Приготування

Крок 1. Замочіть сочевицю у воді на ніч або хоча б на 5 годин (замочені бобові легше перетравлюються й не спричиняють здуття). Дайте стекти і відкладіть.

Крок 2. Нагрійте товстостінний сотейник на середньому вогні, влийте туди олії. Додайте куркуму й кумин та помішуйте протягом хвилини.

Крок 3. Покладіть на пательню цибулю й тушуйте, часто помішуючи, до золотистості, приблизно 5 хвилин. Додайте часник та імбир і готуйте ще 2 хвилини.

Крок 4. Додайте моркву, селеру, сочевицю й розмарин. Добре вимішайте. Влийте юшку і доведіть до кипіння. Зменште вогонь до мінімуму. Посоліть до смаку. Накрийте кришкою і готуйте 25 хвилин або доки розвариться сочевиця.

Тост із авокадо

Час підготовки: <5 хвилин

Час приготування: <5 хвилин

Загальний час: <10 хвилин

Інгредієнти (2 порції)

- 2 шматки хліба (найкраще — з пророщеними зернами)
- 1 стигле авокадо
- 1 чайна ложка нерафінованої оливкової олії
- 1 чайна ложка свіжого лимонного соку
- дрібка гімалайської солі
- сушені шматочки перцю чилі (за бажання)

Приготування

Крок 1. Підсушіть хліб у тостері.

Крок 2. Розріжте авокадо навпіл, видаліть кісточку й виберіть м'якоть у миску. Додайте лимонний сік і сіль до смаку. Розімніть інгредієнти виделкою до стану пюре з невеликими шматочками м'якоті.

Крок 3. Викладіть пюре на грінки, притрусіть сушеним чилі та скропіть оливковою олією. (Якщо любите авокадо шматочками, а не пюре,

можете просто нарізати й посипати спеціями.)

Тофу з овочами, кокосом і лаймом

Час підготовки: 40 хвилин

Час приготування: 15 хвилин

Загальний час: 55 хвилин

Інгредієнти (6 порцій)

- 400 г твердого тофу (у водяному розсолі, підсушити)
- 3 грубо порізані зелені цибулини
- 3 подрібнені зубки часнику
- 1 столова ложка натертого імбиру
- 4 невеликі пак-чой (китайська листова капуста), розрізані повздовж начетверо
- 1 нарізаний смужками червоний перець
- 1 чашка стручкового гороху з обрізаними хвостиками
- 2 столові ложки кокосової олії
- 1 столова ложка насіння кунжуту

Для маринаду

- ½ чашки кокосових вершків
- сік 1 лайма
- 1 чайна ложка меду
- 2 столові ложки сухого хересу
- 2 столові ложки кунжутової олії
- 2 чайні ложки непастеризованого або безглютенового соєвого соусу

Приготування

Крок 1. Поріжте тофу на сантиметрові кубики. Викладіть його на кілька шарів паперових рушників і прикрийте ще кількома паперовими

рушниками. Дайте постояти 10 хвилин, час від часу притискаючи кубики руками.

Крок 2. Змішайте інгредієнти для маринаду. Додайте його в тофу й поставте в холодильник щонайменше на пів години. Тим часом наріжте овочі.

Крок 3. Нагрійте вок або пательню з довгою ручкою на сильному вогні. Додайте 1 столову ложку кокосової олії і розмастіть її по всій поверхні.

Крок 4. Викладіть тофу на сковороду. Смажте, постійно помішуючи, близько 8 хвилин, доки він стане коричневим із усіх боків. Пересипте тофу у глибоку миску.

Крок 5. Викладіть на сковороду цибулю, часник та імбир. Смажте, постійно помішуючи, протягом хвилини, тоді висипте до тофу.

Крок 6. Покладіть на пательню другу столову ложку кокосової олії та розмастіть її по всій поверхні. Додайте капусту пак-чой, перець і стручковий горох. Смажте, постійно помішуючи, протягом 4–5 хвилин, тоді додайте до тофу.

Крок 7. Посипте страву насінням кунжуту й подавайте з коричневим або іншим рисом.

Філе риби з мигдалем

Час підготовки: 10 хвилин

Час приготування: 10 хвилин

Загальний час: 20 хвилин

Інгредієнти (2 порції)

- 250 г філе тріски
- 1 яйце
- ½ склянки мигдалю
- 1 чайна ложка кокосової олії
- морська сіль до смаку

Приготування

Крок 1. Промийте тріску і промокніть насухо паперовим рушником. Відкладіть убік.

Крок 2. Збийте яйце у великій глибокій мисці.

Крок 3. Подрібніть мигдаль у кухонному комбайні й викладіть на окрему тарілку.

Крок 4. Спершу умочіть філе в яйце (з обох боків) і дайте залишкам стекти. Потім обвалюйте у крихтах мигдалю.

Крок 5. Розігрійте кокосову олію в пательні з антипригарним покриттям на середньому вогні. Викладіть філе одним шаром. Не рухайте його протягом 5 хвилин, до утворення золотистої скоринки знизу. Тоді переверніть і готуйте ще 5 хвилин, до золотистої скоринки на другому боці. Так риба просмажиться. Посоліть морською сіллю й одразу подавайте до столу. Добре смакує з простим салатом із зелені.

Яєчні мафіни до сніданку

Час підготовки: 5 хвилин

Час приготування: 20 хвилин

Загальний час: 25 хвилин

Інгредієнти (6 порцій)

- 10 великих яєць
- $\frac{1}{3}$ чашки незбираного молока
- 1 чашка тертого пармезану
- 1 чашка порізаних грибів
- 1 чашка порізаних навпіл помідорів чері
- морська сіль або сіль зі спеціями до смаку
- 1 чайна ложка свіжозрізаної тонкої цибулі

Приготування

Крок 1. Розігрійте духовку до 180 градусів.

Крок 2. У великій мисці збийте яйця й молоко.

Крок 3. Помішуючи, додайте потертий сир, гриби, помідори і дрібку солі.

Крок 4. Розділіть суміш порівну на 12 змащених олією форм для мафінів (окремих або суцільних). Посипте свіжою цибулькою.

Крок 5. Випікайте 20 хвилин або доки мафіни не зарум'яняться. Перед подачею на стіл дайте вистигнути протягом 5 хвилин.

Подяки

Кілька років тому на міжнародній конференції, присвяченій хворобі Альцгеймера, я готувалася виступати, а до подіуму для спікерів підійшла якась жінка. Вона дуже коротко представилася й одразу перейшла до суті: «Що ви думаєте про підвищений ризик хвороби Альцгеймера в жінок?».

Її запитання приголомшило мене. Я відклала слайди, і ми перейшли до розмови, яка кардинально змінить траєкторію моєї роботи. Волею випадку ця жінка була докторкою Робертою Діаз Брінтон — рішучою лідеркою громадської думки в цій сфері. Вона десятиліттями досліджувала, чи мають гормональні зміни потенційний зв'язок із хворобою Альцгеймера в жінок. Докторка Брінтон — остання інстанція в цих питаннях. За кілька хвилин вона не просто переконала піти за нею, а й узяла мене під своє могутнє крило і дала всі можливості займатися найцікавішим із досліджень за все моє життя.

Роббі, дорога, ви — найяскравіша серед зірок. Кожна з нас неймовірно щаслива мати вас на своєму боці, і я — також. Ця книжка — свідчення вашої сили й доброти.

Також щиро дякую всім моїм колегам, студентам і партнерам у роботі, теперішнім і колишнім, а також усім науковцям і науковицям, які присвячують час та зусилля, щоб зрозуміти різноманітні відмінності — та схожості — жіночого й чоловічого мозку. Мої праця й кар'єра незмірно збагатилися завдяки участі в цьому пошуку. Наука — це часто робота наодинці в повсякденному вимірі, але ніколи не на самоті — якщо дивитися на ширшу картину. Усе, що міститься в цій книжці, ґрунтується на важкій праці багатьох наукових команд із різних країн світу.

Водночас найдорожчою моєму серцю залишається моя рідна команда Ініціативи заради жіночого мозку в Медичному центрі Вейла при Корнелльському університеті. Усе, чим займаються мої колеги й партнери — від координування досліджень до оглядів пацієнтів і пацієнок, від обробки даних до статистичного аналізу, — вони роблять віддано, ретельно і блискуче. Особливо дякую докторові

Метью Фінку, який дав мені змогу запустити Ініціативу заради жіночого мозку й відтоді невтомно підтримує нашу справу; доктору Річарду Айзексону, «Шерлоку Голмсу» профілактики хвороби Альцгеймера; і нашим колегам із відділу радіології, які неймовірно надихають.

Якби я спробувала висловити подяку якось іще, окрім цитування, кожному науковцю й кожній науковиці, які допомагають вибудовувати галузь і надихнули мене написати книжку, це було б нездійсненне завдання. Спасибі вам усім. Докторе Альберто Пупі, ви найкращий приклад для мене — науковця, наставника та вчителя. Доктори Дхарма і Кірті з Фонду вивчення та профілактики хвороби Альцгеймера, дякую вам, що так щедро ділилися зі мною своїми знаннями про медитацію.

Жодне наше дослідження не було б можливим, якби не щедра підтримка Національних інститутів здоров'я, Національного інституту старіння, «Жіночого руху проти хвороби Альцгеймера» Марії Шрайвер, Фонду «Вилікувати хворобу Альцгеймера», Герольда Макгроу III і Ненсі Макгроу та багатьох інших доброчинців.

А ще жодне дослідження не існує без учасників і учасниць. Ви мусите зберігати анонімність, але всі знаєте, хто ви є. Дякую за те, що скерували, надихнули й уможливили нашу працю.

Якщо говорити про книжку, то я безмежно вдячна Марії Шрайвер за її передмову. Марія — фантастична діячка в багатьох сферах: журналістка, акторка, колишня перша леді Каліфорнії тощо. Але ніщо не зрівняється з її непохитною рішучістю запобігати хворобі Альцгеймера й давати жінкам силу, знання і мудрість, які потрібні нам, щоб сяяти.

Оскільки ми заговорили про зірок, то дякую Сенді Глейстін із Маріїної команди: ти допомогла втілити це й багато іншого. Ти — найнайкраща.

Сердечне спасибі моїй блискучій редакторці Керолайн Саттон і сильній літературній агентці Катінці Метсон — за те, що дали мені змогу написати цю книжку. Я щиро вдячна за вашу неймовірну підтримку та вміння перекласти строгу науку на поняття, якими можна достукатися до безлічі людей і допомогти їм — сьогодні й у майбутньому.

І насамкінець, наукові дослідження — це лише частина мого життя, якої не було б без любові й підтримки моїх друзів і рідних у всьому світі. Дорогі, дуже вас люблю. Велетенське ґраціє, мерсі і дякую Сьюзен Верілі Дутілх, яка знову була поруч зі мною на кожному етапі, кожній сторінці цієї книжки. Sorellina, сестричко, ти — істинний приклад елегантності, сили й наполегливості перед лицем скажених випробувань.

Я пишу для своєї прекрасної сім'ї, від її імені і як її частина. Ваша підтримка не просто уможлиблює цю працю, а робить її вартісною. Мамма е рара, *vi voglio un mare di bene*⁴⁰³. Момо, дякую, що завжди нас підтримуєш. А у глибині нашої затишної оранжереї дякую Кевіну й Лілі: люблю вас так, як ніхто нікого не любив.

Примітки

- 1 Відсилання до однойменної книжки Шеріл Сандберг, операційної директорки Facebook. Видана українською 2015 року. — *Прим. пер.*
- 2 Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimers Dement* 2016; 12:459–509.
- 3 [alz.org/media/HomeOffice/Facts% 20and%20Figures/facts-and-figures.pdf](http://alz.org/media/HomeOffice/Facts%20and%20Figures/facts-and-figures.pdf).
- 4 Kinney L, et al. *Ann Intern Med* 1981; 95:495–99.
- 5 Це ціла система Національних інститутів здоров'я по всій країні. Налічує 27 окремих інститутів і центрів. — *Прим. наук. ред.*
- 6 Yang X, et al. *Genome Res* 2006; 16:995–1004.
- 7 accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2015/022526REMS.pdf.
- 8 Cheng HT, et al. *J Am Geriatr Soc* 2017; 65:2488–95.
- 9 Pope JH, et al. *N Engl J Med* 2000; 342:1163–70.
- 10 nationalpainreport.com/women-in-pain-report-significant-gender-bias-8824696.html.
- 11 McEwen B. *J Appl Physiol* 2001; 91:2785–801.
- 12 Brinton RD, et al. *Nat Rev Endocrinol* 2015; 11:393–405.
- 13 Nugent BM, et al. *Horm Metab Res* 2012; 44:577–86.
- 14 Nishizawa S, et al. *Proc Natl Acad Sci USA* 1997; 94:5308–13.
- 15 Rahman A, et al. *Frontiers Res Topics* 2019; in press; Ferretti MT, et al. *Nat Rev Neurol* 2018; 14:457–69.
- 16 Ingallhalikar M, et al. *Proc Natl Acad Sci USA* 2014; 111:823–8.
- 17 Rogan MT, LeDoux JE. *Cell* 1996; 85:469–75.
- 18 Mosconi L, et al. *Neurology* 2017; 89:1382–90; Mosconi L, et al. *PLoS One* 2017; 12:e0185926.
- 19 Lin J, et al. *Brain Res* 2011; 1379:224–32.
- 20 Mosconi L, et al. *PLoS One* 2018; 13:e0207885.
- 21 Sperling RA, et al. *Nat Rev Neurol* 2013; 9:54–8.
- 22 Kivimaki M, et al. *Lancet Neurol* 2018; 391:1574–5.
- 23 Folsom DP, et al. *Dialogues Clin Neurosci* 2006; 8:45–52.
- 24 Rahman A, et al. *Frontiers Res Topics* 2019; in press.
- 25 Feldman HA, et al. *J Clin Endocrinol Metab* 2002; 87:589–98.
- 26 Harlow SD, et al. *Menopause* 2012; 19:387–95.
- 27 Clancy S. *Nat Educ* 2008; 1:187.
- 28 Jirtle RL, et al. *Nat Rev Genet* 2007; 8:253–62.
- 29 Wong M, et al. *Nat Rev Neurosci* 2001; 2:343–51.
- 30 Jimenez-Sanchez G, et al. *Nat Genet* 2001; 409:853–5.
- 31 Willett WC. *Science* 2002; 296:695–8.
- 32 Norton S, et al. *Lancet Neurol* 2014; 13:788–94.
- 33 cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/us.html.
- 34 Bennett JE, et al. *Lancet* 2015; 386:163–70.
- 35 Beltrán-Sánchez H, et al. *Proc Natl Acad Sci USA* 2015; 201421942.
- 36 У книжці я свідомо уникаю формулювання, що жінки мають вищий «ризик» виникнення хвороби Альцгеймера, ніж чоловіки. Причина в тому, що з погляду статистики вищий «показник поширення» (тобто кількість людей, уражених хворобою) не означає вищий «ризик». Щоб говорити про підвищений ризик, треба мати і вищий показник поширення, і вищу «захворюваність», тобто відсоток людей, які отримують такий діагноз із плином часу.

Усі згодні з тим, що хвороба Альцгеймера поширеніша серед жінок, ніж серед чоловіків (дві третини із таким діагнозом — це саме пацієнтки), та дані щодо вищої «захворюваності» жінок на цю недугу неоднозначні. Це пояснюється дуже малою кількістю досліджень. Тому мовою статистики жінки (поки що) не мають вищого, порівнюючи із чоловіками, ризику виникнення хвороби Альцгеймера. Більше із цього питання можна почитати тут: Ferretti MT, et al. *Nat Rev Neurol* 2018; 14:457–69.

Та хоч би якими словами ми це описували, на виході маємо більше жінок, які страждають від деменції на схилі літ, ніж чоловіків. І дуже важливо, що чинники, які піддають жінок ризику, певно, інші, ніж ті, що впливають на чоловіків. Наше завдання — з'ясувати, яких факторів ризику жінкам слід остерігатися і як це нейтралізувати.

37 Vina J, Lloret A. *J Alzheimers Dis* 2010; 20 Suppl 2:527–33.

38 Gao S, et al. *Arch Gen Psychiatry* 1998; 55:809–15.

39 Cummings JL, et al. *Alzheimers Res Ther* 2014; 6:37–40.

40 Haywood WM, et al. *Am J Geriatr Pharmacother* 2006; 4:273–86.

41 Andrieu S, et al. *Lancet Neurol* 2015; 14:926–44.

42 Holmes C, et al. *Lancet* 2008; 372:216–23.

43 Kivipelto M, et al. *Nat Rev Neurol* 2018; 14:653–66.

44 Mosconi L, et al. *Proc Natl Acad Sci USA* 2010; 107:5949–54.

45 Bertram L, et al. *Nat Rev Neurosci* 2008; 9:768–78.

46 Farrer LA, et al. *JAMA* 1997; 278:1349–56.

47 Mosconi L, et al. *Neurology* 2017; 89:1382–90.

48 Scheltens P, et al. *Lancet* 2016; 388:505–17.

49 [alz.org/national/documents/report_africanamericansilentepidemic.pdf](http://alz.org/national/documents/report_africanamericanssilentepidemic.pdf).

50 heart.org/HEARTORG/Conditions/More/MyHeartandStrokeNews/African-Americans-and-Heart-Disease_UCM_444863_Article.jsp#.WzaWkBJKhBy.

51 Morris MS. *Lancet Neurol* 2003; 2:425–8.

52 Sims-Robinson C, et al. *Nat Rev Neurol* 2010; 6:551–9.

53 Biessels GJ, Reagan LP. *Nat Rev Neurosci* 2015; 16:660–71.

54 Menke A, et al. *JAMA* 2015; 314:1021–9.

55 Nordstrom A, et al. *PLoS Med* 2018; 15:e1002496.

56 Harmon KG, et al. *Br J Sports Med* 2013; 47:15–26.

57 Stockl H, et al. *Lancet* 2013; 382:859–65.

58 cdc.gov/violenceprevention/pdf/cdc_nisvs_ipv_report_2013_v17_single_a.pdf.

59 Wyss-Coray T. *Nat Med* 2006; 12:1005–15.

60 Hall JR, et al. *J Alzheimers Dis* 2013; 35:363–71.

61 Breitner JC, et al. *Alzheimers Dement* 2011; 7:402–11.

62 Perry V, et al. *Nat Rev Immunol* 2007; 7:161–7.

63 Klein SL, et al. *Lancet Infect Dis* 2010; 10:338–49.

64 National Institute of Mental Health: nimh.nih.gov/publicat/numbers.cfm.

65 Goldstein JM, et al. *Front Neurosci* 2014; 8:247.

66 Goveas JS, et al. *J Am Geriatr Soc* 2011; 59:57–66.

67 womenshealth.gov/aztopics/thyroid-disease.

68 Shadyab AH, et al. *Menopause* 2017; 24:35–44.

69 Gilsanz P, et al. *Neurology* 2019; 92:in press.

70 Pankratz VS, et al. *Neurology* 2015; 84:1433–42.

71 Shonkoff JP, Phillips DA. *From Neurons to Neighborhoods*. Washington, DC: National Academies Press, 2000.

72 Hoekzema E, et al. *Nat Neurosci* 2017; 20:287–96.

- 73 Henry JD, et al. *J Clin Exp Neuropsych* 2007; 29:793–803.
- 74 Christensen H, et al. *Br J Psychiatry* 2010; 196:126–32.
- 75 Fraser AM, et al. *Circulation* 2012; 125:1367–80.
- 76 Wisner KL, et al. *New Engl J Med* 2002; 347:194–9.
- 77 cdc.gov/nchs/data/databriefs/db309.pdf.
- 78 Van Keep PA, et al. *Maturitas* 1983; 5:69–75.
- 79 Han C, et al. *BMC Anesthesiology* 2103; 17:103.
- 80 Bove R, et al. *Neurology* 2014; 82:222–9.
- 81 Rocca WA, et al. *Menopause* 2018; 25:1275–85.
- 82 Jiao X, et al. *Trends Endocrinol Metab* 2018; 29:795–807.
- 83 Jacobs EG, et al. *J Neurosci* 2016; 36:10163–73.
- 84 Thurston RC. *Climacteric* 2018; 21:96–100.
- 85 Cant MA, et al. *Proc Natl Acad Sci USA* 2008; 105:5332–6.
- 86 Dorschner MO, et al. *Am J Hum Genet* 2013; 93:631–40.
- 87 Tandy-Connor S, et al. *Genet Med* 2018; 20:1515–21.
- 88 Tanzi RE, et al. *Neuron* 2001; 32:181–4.
- 89 Ritchie K, et al. *Lancet* 2002; 360:1759–66.
- 90 В Україні схожі аналізи можна зробити в різноманітних приватних лабораторіях. — *Прим. наук. ред.*
- 91 В Україні можна звернутися до лікаря-генетика за направленням від сімейного лікаря або зробити самостійно в приватних поліклініках. — *Прим. наук. ред.*
- 92 В Україні є затверджені МОЗ протоколи лікування хвороби Альцгеймера, які базуються на запозиченому іноземному досвіді. Власні такі дослідження, наскільки відомо, не проводять. — *Прим. наук. ред.*
- 93 genomicslawreport.com/index.php/2011/05/12/.
- 94 Qian J, et al. *PLoS Med* 2017; 14:e1002254.
- 95 Green RC, et al. *N Engl J Med* 2009; 361:245–54.
- 96 Shoberiri F, et al. *J Menopausal Med* 2016; 22:14–9.
- 97 The SPRINT MIND investigators. *JAMA* 2019; 321:553–61.
- 98 Rodrigue KM, et al. *JAMA Neurol* 2013; 70:600–6.
- 99 Rettberg JR, et al. *Neurobiol Aging* 2016; 40:155–63.
- 100 Costello BT, et al. *Clin Cardiol* 2016; 39:96–102.
- 101 Ward H, et al. *Arch Intern Med* 2009; 169:1424–9.
- 102 Seshadri S, et al. *N Eng J Med* 2002; 346:476–83.
- 103 Morris MS. *Lancet Neurol* 2003; 2:425–8.
- 104 Vidal-Alaball J, et al. *Cochrane Database Syst Rev* 2005; 3:CD004655.
- 105 Yurko-Mauro K, et al. *PLoS One* 2015; 10:e0120391; Tan ZS, et al. *Neurology* 2012; 78:658–64.
- 106 Stark KD, et al. *Prog Lipid Res* 2016; 63:132–52.
- 107 Ferretti MT, et al. *Nat Rev Neurol* 2018; 14:457–69.
- 108 Rentz D, et al. *Menopause* 2017; 24:400–8.
- 109 Mielke M, et al. *Clin Epidemiol* 2014; 6:37–48.
- 110 Wiebers DO, et al. *Lancet*. 2003 Jul 12; 362(9378):103–10.
- 111 seer.cancer.gov/statfacts/html/brain.html.
- 112 Diaz JF, et al. *Arch Neurol* 1991; 48:1022–5.
- 113 Mosconi L, et al. *PLoS One* 2018; 13:e0207885.
- 114 Ossenkoppele R, et al. *JAMA* 2015; 313:1939–49.
- 115 De Wilde A, et al. *JAMA Neurol* 2018; 75:1062–70.
- 116 Fantoni ER, et al. *J Alzheimers Dis* 2018; 63:783–96.

- 117 Lobo RA. *J Clin Endocrinol Metab* 2013; 98:1771–80.
- 118 Grodstein F, et al. *Ann Intern Med* 2000; 133:933–41.
- 119 Rossouw JE, et al. *JAMA* 2002; 288:321–33; Anderson GL, et al. *JAMA* 2004; 291:1701–12.
- 120 Shumaker S, et al. *JAMA* 2003; 289:2651–62.
- 121 Manson JE, et al. *JAMA* 2017; 318:927–38.
- 122 Salpeter SR, et al. *J Gen Intern Med* 2004; 19:791–804.
- 123 Hodis HN, et al. *N Engl J Med* 2016; 374:1221–31.
- 124 Salpeter S, et al. *Am J Med* 2009; 122:1016–22.
- 125 Doll KM, et al. *JAMA Surg* 2016; 151:876–7.
- 126 Shuster LT, et al. *Maturitas* 2009; 65:161–6.
- 127 Sarrel PM, et al. *Am J Pub Health* 2013; 103:1583–8.
- 128 Chlebowski RT, et al. *N Engl J Med* 2009; 360:573–87.
- 129 LaCroix AZ, et al. *JAMA* 2011; 305:1305–14.
- 130 North American Menopause Society. *Menopause* 2012; 19:257–71.
- 131 Ross RK, et al. *J Natl Cancer Inst* 2000; 92:328–32.
- 132 Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. *Lancet* 1997; 350:1047–59.
- 133 Shumaker S, et al. *JAMA* 2003; 289: 2651–62.
- 134 Wassertheil-Smoller S, et al. *JAMA* 2003; 289:2673–84; Resnick SM, et al. *Neurology* 2009; 72:135–42.
- 135 LeBlanc ES, et al. *JAMA* 2001; 285:1489–99.
- 136 Rocca WA, et al. *Neurology* 2007; 69:1074–83.
- 137 Bove R, et al. *Neurology* 2014; 82:222–9.
- 138 Maki P. *Menopause* 2013; 20:695–709.
- 139 Henderson VW, et al. *Neurology* 2016; 87:699–708; Gleason CE, et al. *PLoS Med* 2015; 12:e1001833.
- 140 Jacobs EG, et al. *PLoS One* 2013; 8:e54713.
- 141 Shilling V, et al. *Eur J Oncol Nurs* 2007; 11:6–15.
- 142 Benson JR. *J Natl Cancer Inst* 2002; 94:1336; Espeland MA, et al. *J Womens Health* 2010; 19:371–9.
- 143 Eberling JL, et al. *Neuroimage* 2004; 21:364–71; Yaffe K, et al. *Am J Psychiatry* 2005; 162:683–90.
- 144 Mehta L, et al. *Circulation* 2018; 137:e30–66.
- 145 Crandall C, et al. *Menopause* 2018; 25:11–20.
- 146 North American Menopause Society. *Menopause practice. A clinician's guide*. 5th edition.
- 147 Skovlund CW, et al. *JAMA Psych* 2016; 73:1154–62.
- 148 Там само.
- 149 Orleans RJ, et al. *N Engl J Med* 2014; 370:1777–9.
- 150 cdc.gov/nchs/products/databriefs/db283.htm.
- 151 Banks WA. *Endocrinology* 2012; 153:4111–9.
- 152 Lu Y, et al. *J Neurosci* 2019; 1970–18.
- 153 У цих схемах використано такі напрацювання: алгоритм прийняття рішень у менопаузі від Північноамериканської менопаузальної асоціації, інструкції подолання менопаузальних симптомів у контексті раку грудей від Американської асоціації клінічних ендокринологів, прогноз ризику серцево-судинних захворювань від Американського коледжу кардіології / Американської серцевої асоціації, інструмент для оцінювання ризику виникнення раку грудей від Національного інституту раку, а також наявні дані про ризик розвитку деменції.
- 154 Українською вийшла друком 2019 року у видавництві «Наш Формат». — Прим. пер.
- 155 Gould E. *Nat Rev Neurosci* 2007; 8:481–8.
- 156 Colvis CM, et al. *J Neurosci* 2005; 25:10379–89.
- 157 Lundsgaard AM, et al. *Front Endocrinol* 2014; 5:e195.

- 158 І чоловіки, і жінки запасують надлишок вуглеводів у формі глікогену в печінці та м'язах, просто у чоловіків м'язова маса більша. — *Прим. наук. ред.*
- 159 Heine PA, et al. *Proc Natl Acad Sci USA* 2000; 97:12729–34.
- 160 Davis SR, et al. *Climacteric* 2012; 15:419–29.
- 161 Kroenke CH, et al. *Menopause* 2012; 19:980–8.
- 162 Prentice RL, et al. *JAMA* 2006; 295:629–42.
- 163 Howard BV, et al. *JAMA* 2006; 295:655–66.
- 164 blogs.plos.org/neuro/2016/07/16/ketones-to-combat-alzheimers-disease/.
- 165 Oh K, et al. *Am J Epidemiol* 2005; 161:672–9.
- 166 Hu FB, et al. *N Eng J Med* 1997; 337:1491–99.
- 167 Morris MC, et al. *Neurobiol Aging* 2014; 35:S59–64.
- 168 Okereke OI, et al. *Ann Neurol* 2012; 72:124–34.
- 169 Morris MC, et al. *Arch Neurol* 2003; 60:194–200.
- 170 Pottala JV, et al. *Neurology* 2015; 82:435–42; Tan ZS, et al. *Neurology* 2012; 78:658–64.
- 171 Mosconi L, et al. *BMJ* 2014; 4:e004850.
- 172 Rice MS, et al. *Am J Public Health* 2016; 160:1592–8; Carruba G, et al. *Nutr Cancer* 2006; 56:253–9.
- 173 Авторка трохи переоцінює одне й недооцінює інше: їжа, зокрема і ліпідний склад, має бути збалансованою. З одного боку, надмірне захоплення оліями шкідливе — тому є безліч пояснень та наукових підтверджень; а з іншого — смалець та сало незамінні. Крім того, слід ураховувати харчові традиції різних народів. — *Прим. наук. ред.*
- 174 Ракові клітини справді харчуються переважно вуглеводами. — *Прим. наук. ред.*
- 175 Jones LW, et al. *Lancet Oncol* 2006; 7:1017–26.
- 176 Farvid MS, et al. *BMJ* 2014; 348:3437.
- 177 Chlebowski RT, et al. *JAMA Oncol* 2016; e181212.
- 178 Wynder EL, et al. *JNCI* 2007; 89:766–75.
- 179 Hu FB, et al. *N Eng J Med* 1997; 337:1491–9.
- 180 Schulze MB, et al. *Am J Clin Nutr* 2004; 80:348–56.
- 181 Monroe KR, et al. *Nutr Cancer* 2007; 8:127–35.
- 182 Knopman DS. *JAMA* 2009; 302:686–7; Morris MC, et al. *Alzheimers Dement* 2015; 11:1007–14.
- 183 Liu S, et al. *Am J Clin Nutr* 2000; 71:1455–61.
- 184 Crane PK, et al. *New Eng J Med* 2013; 369:540–8.
- 185 Maki KC, et al. *J Nutr* 2015; 145:S159–63.
- 186 who.int/mediacentre/news/releases/2014/world-health-statistics-2014/en/.
- 187 Crous-Bou M, et al. *BMJ* 2014; 349:g6674.
- 188 Oh K, et al. *Am J Epidemiol* 2005; 161:672–9.
- 189 Estruch T, et al. *Ann Intern Med* 2006; 145:1–11.
- 190 Vallas-Pedret C, et al. *JAMA Intern Med* 2015; 175:1094–103.
- 191 Mosconi L, et al. *J Prevent Alz Dis* 2014; 1:23–32; Walters M, et al. *BMJ Open* 2018; 8:e023664.
- 192 Berti V, et al. *Neurology* 2018; 90:e1789–98.
- 193 Scarmeas N, et al. *JAMA* 2009; 302:627–37.
- 194 Monroe KR, et al. *Nutr Cancer* 2007; 8:127–35.
- 195 Toledo E, et al. *JAMA Intern Med* 2015; 175:1752–60.
- 196 Gold EB, et al. *Menopause* 2006; 13:423–33.
- 197 Herber-Gast GC, et al. *Am J Clin Nutr* 2013; 97:1092–9.
- 198 Samieri C, et al. *Ann Intern Med* 2013; 159:584–91.
- 199 Morris MC, et al. *Neurology* 2018; 90:e214–e222.
- 200 Devore E, et al. *Ann Neurol* 2012; 72:135–43.

- 201 Muga MA, et al. *BMC Geriatr* 2017 Nov 21; 17:268.
- 202 globocan.iarc.fr.
- 203 Knopman DS. *JAMA* 2009; 302:686–7; Morris MC, et al. *Alzheimers Dement* 2015; 11:1007–14.
- 204 Liu S, et al. *Am J Clin Nutr* 1999; 70:412–9.
- 205 Schulze MB, et al. *Am J Clin Nutr* 2004; 80:348–56.
- 206 Mastroiacovo D, et al. *Am J Clin Nutr* 2015; 101:538–48.
- 207 Franke AA, et al. *Proc Soc Exp Biol Med* 1998; 217:263–73.
- 208 Franco O, et al. *JAMA* 2016; 315:2554–63.
- 209 globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx.
- 210 Hsieh CY, et al. *Cancer Res* 1998; 58:3833–8.
- 211 Messina M, et al. *Oncology* 2013; 27:430–7.
- 212 Nechuta SJ, et al. *Am J Clin Nutr* 212; 96:123–32.
- 213 Chen MN, et al. *Climacteric* 2015; 18:260–9.
- 214 aicr.org/cancer-research-update; Rock CL, et al. *Cancer J Clin* 2012; 62:242–4.
- 215 ers.usda.gov/data-products/adoption-of-genetically-engineered-crops-in-the-us/recent-trends-in-ge-adoption.aspx.
- 216 Anderson JW, et al. *N Engl J Med* 1995; 333:276–82.
- 217 Mosconi L, et al. *BMJ* 2014; 4:e004850.
- 218 Morris MC, et al. *JAMA* 2002; 287: 3230–7.
- 219 Engelhart MJ, et al. *JAMA* 2002; 287:3223–9.
- 220 Ziaei S, et al. *Gynecol Obstet Invest* 2007; 64:204–7.
- 221 Fiolet T, et al. *BMJ* 2018; 360:k322.
- 222 Micha R, et al. *JAMA* 2017; 317:912–24.
- 223 Simopoulos AP. *Am J Clin Nutr* 1991; 54:438–63.
- 224 Saldeen P, et al. *Obstet Gynecol Surv* 2004; 59:722–30.
- 225 Gross G, et al. *PLoS One* 2014; 9:e96905.
- 226 Giles GE, et al. *Nutr Rev* 2013; 71:727–41.
- 227 Kalmijn S, et al. *Neurology* 2004; 62:275–80.
- 228 Dunneram Y, et al. *J Epidemiol Comm Health* 2018; 72:733–40.
- 229 До речі, харчі середземноморської дієти забруднені мікропластиком, який уже виявили в організмі людини. — *Прим. наук. ред.*
- 230 Okereke OI, et al. *Ann Neurol* 2012; 72:124–34.
- 231 Devore EE, et al. *Diabetes Care* 2009; 32:635–40.
- 232 Hu FB, et al. *BMJ* 1998; 317:1341.
- 233 Sacks FM, et al. *Circulation* 2017; 136:e1–23.
- 234 Там само.
- 235 Khaw K, et al. *BMJ Open* 2018; 8:e020167.
- 236 Zong G, et al. *BMJ* 2016; 355:i5796.
- 237 De la Rubia Orti JE, et al. *J Alzheimers Dis* 2018; 65:577–87.
- 238 Chacarro JE, et al. *Hum Reproduct* 2007; 22:1340–7.
- 239 Kivipelto M, et al. *Ann Int Med* 2002; 137:149–55.
- 240 Solomon A, et al. *Dement Geriatr Cog Dis* 2009; 28:75–80.
- 241 Hu FB, et al. *JAMA* 1999; 281:1387–94.
- 242 Djousse L, et al. *Circulation* 2008; 117:512–6.
- 243 Bennet AM, et al. *JAMA* 2007; 298:1300–11.
- 244 Kivipelto M, et al. *J Cell Mol Med* 2008; 12:2762–71.
- 245 Mosconi L, et al. *BMJ* 2014; 4:e004850.
- 246 Shin JY, et al. *Am J Clin Nutr* 2013; 98:146–59.

- 247 Yassine HN, et al. *JAMA Neurol* 2018; 74:339–47.
- 248 Van de Rest O, et al. *Neurology* 2016; 86:2063–70.
- 249 Chassaing B, et al. *Nature* 2015; 519:92–6.
- 250 Claesson MJ, et al. *Nature* 2012; 488:178–84.
- 251 Chassaing B, et al. *Nature* 2015; 519:92–6.
- 252 Caro H, et al. *J Clin Endocrinol Metabolism* 2016; 101:233–42.
- 253 Heitkemper MM, et al. *Gend Med* 2009; 6:S152–67.
- 254 Sievert LL, et al. *Ann Hum Biol* 2006; 33:4–16.
- 255 Colditz GA, et al. *Nat Rev Cancer* 2005; 5:388–96.
- 256 Livingston G, et al. *Lancet* 2017; 390:2673–734.
- 257 Price NL, et al. *Cell Metabolism* 2012; 15:675–90.
- 258 Eskelinen MH, et al. *J Alzh Dis* 2009; 16:85–91.
- 259 Streitburger DP, et al. *PLoS One* 2012; 7:e44195.
- 260 Edmonds CJ, et al. *Front Hum Neurosci* 2013; 7:363; Benefer MD, et al. *Eur J Nutr* 2013; 52:617–24.
- 261 Goodman AB, et al. *Prevent Chron Dis* 2013; 10:E51.
- 262 LaComb RP, et al. Food Surveys Research Group Dietary Data Brief No. 6, August 2011.
- 263 Caan B, et al. *Am J Public Health* 1998; 88:270–4.
- 264 Diamanti-Kandarakis E, et al. *Endocr Rev* 2009; 30:293–342.
- 265 Korach KS, *Reproductive and Developmental Toxicology*, Marcel Dekker Ltd, 1998.
- 266 Yan D, et al. *Sci Rep* 2016; 6:32222.
- 267 Livingston G, et al. *Lancet* 2017; 390:2673–4.
- 268 niehs.nih.gov/health/topics/agents/pesticides/index.cfm.
- 269 Mattson MP, et al. *J Nutr Biochem* 2005; 16:129–37.
- 270 Kroenke CH, et al. *Menopause* 2012; 19:980–8.
- 271 Michels KB, et al. *Cancer* 2007; 109:2712–49.
- 272 Witte AV, et al. *Proc Natl Acad Sci USA* 2009; 106:1255–60.
- 273 Harvie MN, et al. *Int J Obesity* 2011; 35:714–27.
- 274 Mattson MP, Wan R. *J Nutr Biochem* 2005; 16:129–37.
- 275 Chaix A, et al. *Cell Metab* 2014; 20:991–1005.
- 276 aarp.org/health/brain-health/global-council-on-brain-health/supplements/.
- 277 Herberg S, et al. *Arch Intern Med* 2004; 164:2335–42.
- 278 Franco O, et al. *J Am Med Assoc* 2016; 315:2554–63.
- 279 Tam camo.
- 280 Larkin M. *Lancet* 2000; 355:1619.
- 281 Scarmeas N, et al. *Lancet Neurol* 2018; 17:1006–15.
- 282 Mosconi L. *Brain Food: The Surprising Science of Eating for Cognitive Power*. Avery/Penguin Random House, 2018.
- 283 Tangney CC, et al. *Neurology* 2009; 72:361–7.
- 284 Douaud G, et al. *Proc Natl Acad Sci USA* 2013; 110:9523–8.
- 285 Jerneén F, et al. *Am J Clin Nutr* 2015; 102:215–21.
- 286 Yassine HN, et al. *JAMA Neurology* 2018; 74:339–47.
- 287 Yurko-Mauro K, et al. *PLoS One* 2015; 10:e0120391.
- 288 Tan MS, et al. *J Alzh Dis* 2015; 43:589–603.
- 289 Raghavan A, et al. *Neural Regen Res* 2014; 9:1104–7.
- 290 Franco O, et al. *J Am Med Assoc* 2016; 315:2554–63.
- 291 Cisafulli A, et al. *Menopause* 2004; 11:400–4.
- 292 Lipovac M, et al. *Gynecol Endocrinol* 2012; 28:203–7.

- 293 aicr.org/cancer-research-update.
- 294 Ziaei S, et al. *Gynecol Obstet Invest* 2007; 64:204–7.
- 295 Franco O, et al. *JAMA* 2016; 315:2554–63.
- 296 Там само.
- 297 Taku K, et al. *Menopause* 2012; 19:776–90.
- 298 Ernst E. *Ann Int Med* 2002; 136:42–53.
- 299 Larkin M. *Lancet* 2000; 355:1619.
- 300 Bae JH, et al. *Nutr Res* 2018; 50:1–9.
- 301 Yang JR, et al. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2015; 11:2055–61.
- 302 Brezinski A, et al. *Sleep Med Rev* 2005; 9:41–50.
- 303 Cropley M, et al. *Phytother Res* 2002; 16:23–7.
- 304 Henmi H, et al. *Fertil Steril* 2003; 80:459–61.
- 305 Leonetti HB, et al. *Obstet Gynecol* 1999; 94:225–8.
- 306 Abbasi B, et al. *J Res Med Sci* 2012; 17:1161–9.
- 307 Stough C, et al. *Nutr J* 2014; 13:122.
- 308 Spasov AA, et al. *Phytomedicine* 2000; 7:85–9; Darbinyan V, et al. *Phytomedicine* 2000; 7:365–71.
- 309 Choudhary D, et al. *J Evid Based Compl Altern Med* 2017; 22:96–106.
- 310 Chandrasekhar K, et al. *Indian J Psychol Med* 2012; 34:255–62.
- 311 Verpeut J, et al. *Nutr Res* 2013; 33: doi:10.1016/j.nutres.2013.04.001.
- 312 Jun Y, et al. *Metabolism* 2008; 57:712–7.
- 313 Desideri G, et al. *Hypertension* 2012; 11:1930–60.
- 314 Hillman CH, et al. *Nat Rev Neurosci* 2008; 9:58–65.
- 315 Tucker LA. *Prevent Med* 2017; 100:145–51.
- 316 Van Praag H. *Trends Neurosci* 2009; 32:283–90.
- 317 Okonkwo OC, et al. *Neurology* 2014; 83:1753–60.
- 318 Walters M, et al. *BMJ* 2018; 8:e023664.
- 319 Erickson KI, et al. *Proc Natl Acad Sci USA* 2011; 108:3017–22.
- 320 Brown BM, et al. *Alzheimers Dement* 2017; 13:1197–1206.
- 321 Head D, et al. *Arch Neurology* 2012; 69:636–43.
- 322 Norton S, et al. *Lancet Neurol* 2014; 13:788–94.
- 323 cdc.gov/nchs/data/nhis/earlyrelease/earlyrelease201605.pdf; на серпень 2018-го.
- 324 Armstrong S, et al. *JAMA Pediatr* 2018; 172:732–40.
- 325 Hull EE, et al. *J Phys Act Health* 2010; 7:577–83.
- 326 Nomaguchi KM, et al. *J Marriage Fam* 2004; 66:413–30.
- 327 Middleton LE, et al. *J Am Geriatr Soc* 2010; 58:1322–6.
- 328 Hörder H, et al. *Neurology* 2018; 90:e1298–3 5.
- 329 Hogervorst E, et al. *J Alzheimers Dis Parkinsonism* 2012; 2:e117.
- 330 Eggermont L, et al. *Neurosci Biobehav Rev* 2006; 30:562–75.
- 331 Middleton LE, et al. *J Am Geriatr Soc* 2010; 58:1322–6.
- 332 Braun B, et al. *Exerc Sports Sci Rev* 2001; 29:149–54.
- 333 Ashley CD, et al. *Sports Med* 2000; 29:221–7.
- 334 Cotman CW, et al. *Trends Neurosci* 2007; 30:464–72.
- 335 Lance C, et al. *J Sports Sci Med* 2006; 5: 662–71.
- 336 Rich-Edwards JW, et al. *Epidemiology* 2002; 13:184–90.
- 337 Earnest C, et al. *Am J Cardiol* 2013; 111:1805–11; Lucke J, et al. *Biol Res Nursing* 2010; 12:162–70.
- 338 Kyu H, et al. *BMJ* 2016; 354:i3857.
- 339 Blumel JE, et al. *Menopause* 2016; 23:488–93.
- 340 Bonaiuti D, et al. *Cochrane Database Syst Rev* 2002; 2:CD000333.

[341](#) Scarmeas N, et al. *JAMA* 2009; 302:627-37.
[342](#) apa.org/news/press/releases/stress/2010/national-report.pdf.
[343](#) Echouffo-Tcheugui JB, et al. *Neurology* 2018; 91:e1961-70.
[344](#) Taylor SE, et al. *Psych Rev* 2000; 107:411-29.
[345](#) Wang J, et al. *Soc Cogn Affect Neurosci* 2007; 2:227-39.
[346](#) Mather M, et al. *Neuroreport* 2010; 21:933-7.
[347](#) caregiving.org/data/Caregiving_in_the_US_2009_full_report.pdf.
[348](#) Nebel RA, et al. *Alzheimers Dement* 2018; 14:1171-83.
[349](#) Navaie-Waliser M, et al. *Am J Pub Health* 2002; 92:409-13.
[350](#) Schulz R, et al. *Ann Behav Med* 1997; 19:110-6.
[351](#) apa.org/news/press/releases/stress/2010/national-report.pdf; Schulz R, et al. *JAMA* 1999; 15:2215-9.
[352](#) Bottiggi Dassel K, et al. *Gerontologist* 2017; 57:319-28.
[353](#) Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimers Dement* 2016; 12:459-509.
[354](#) Holt-Lunstad J, et al. *PLoS Medicine* 2010; 7:e1000316.
[355](#) Fratiglioni L et al. *Lancet* 2000; 355:1315-9.
[356](#) Park Y, et al. *J Occup Health Psychol* 2011; 16:457-67.
[357](#) Chang AM, et al. *Proc Natl Acad Sci USA* 2015; 112:1232-7.
[358](#) Bratman GN, et al. *Proc Natl Acad Sci USA* 2015; 112:8567-7 2.
[359](#) Rada G, et al. *Cochrane Database Syst Rev* 2010; 9:CD004923.
[360](#) Tang YY, et al. *Nat Rev Neurosci* 2015; 16:213-25.
[361](#) Schneider RH, et al. *Circulation* 2012; 5:750-8.
[362](#) Paller KA, et al. *Am J Alzheimers Dis Other Dement* 2015; 30:257-67.
[363](#) Там само.
[364](#) Khalsa DS. *J Alzheimers Dis* 2015; 48:1-12.
[365](#) Khalsa DS, et al. Alzheimer's Association International Conference 2018.
[366](#) Eyre HA, et al. *Int Psychogeriatr* 2017; 29:557-67.
[367](#) Newton KM, et al. *Menopause* 2014; 21:339-46.
[368](#) Cramer H, et al. *Cancer* 2015; 121:2175-84.
[369](#) Avis NE, et al. *Menopause* 2016; 23:626-37.
[370](#) sleepfoundation.org/sleep-polls-data/sleep-in-america-poll/2007-women-and-sleep.
[371](#) Yaffe K, et al. *Lancet Neurol* 2014; 13:1017-28.
[372](#) Xie L, et al. *Science* 2013; 342:373-7.
[373](#) Spira AP, et al. *JAMA Neurology* 2013; 70:1537-43.
[374](#) Mander BA, et al. *Nat Neurosci* 2013; 16:357-64.
[375](#) Isaacson RS, et al. *Alzheimers Dement* 2018; 14:1663-73.
[376](#) Mourtazaev MS, et al. *Sleep* 1995; 18:557-64.
[377](#) Jehan S, et al. *J Sleep Med Disord* 2016; 3:1064-9.
[378](#) sleepfoundation.org/sleep-disorders-problems/sleep-apnea-treatment.
[379](#) Fabrigoule C, et al. *Lancet Neurol* 2002; 1:11.
[380](#) Schneider AL, et al. *J Am Geriatr Soc* 2012; 60:1847-53.
[381](#) Verghese J, et al. *Neurology* 2006; 66:821-7.
[382](#) Landau SM, et al. *Arch Neurol* 2012; 69:623-9.
[383](#) Aguirre-Acevedo D, et al. *JAMA Neurol* 2016; 73:431-8.
[384](#) Vemuri P, et al. *Ann Neurol* 2012; 72:730-8.
[385](#) census.gov/prod/2012pubs/p20-566.pdf.
[386](#) Kable JW, et al. *J Neurosci* 2017; 37:7390-402.
[387](#) Rebok GW, et al. *J Am Geriatr Soc* 2014; 62:16-24; Wolinsky FD, et al. *PLoS One* 2013; 8:e61624.

- 388 Lampit A, et al. *PLoS Medicine* 2014; 11:e10001756.
- 389 lung.org/finding-cures/our-research/trend-reports/Tobacco-Trend-Report.pdf.
- 390 Smith PH, et al. *Prev Med* 2016; 92:135–40.
- 391 Cosgrove K, et al. *J Neurosci* 2014; 34:16851–5.
- 392 [dx.doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2015-052510](https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2015-052510).
- 393 Gold EB, et al. *Am J Public Health* 2006; 96:1226–35.
- 394 Ott A, et al. *Lancet* 1998; 351: 1840–3.
- 395 Hu FB, et al. *N Engl J Med* 2000; 343:530–7.
- 396 Livingston G, et al. *Lancet* 2017; 390:2673–734.
- 397 Landrigan PJ, et al. *Lancet Comm* 2018; 391:462–512.
- 398 breastcancer.org/risk/factors/cosmetics.
- 399 Gray SL, et al. *JAMA Intern Med* 2015; 175:401–7.
- 400 Billioti de Gage S, et al. *BMJ* 2014; 349:g5205.
- 401 Teixeira FB, et al. *Front Aging Neurosci* 2017; 9:327.
- 402 Kamer AR, et al. *Neurobiol Aging* 2015; 36:627–33.
- 403 Матусю й татку, бажаю вам моря добра (італ.). — Прим. пер.



ЇЖА ДЛЯ МОЗКУ

Наука розумного харчування

Ліса Москоні

Про книжку

Наш мозок — особливий орган. Його робота безпосередньо залежить від їжі, яку ми споживаємо. Проте поради, які ми щодня бачимо в інтернеті, часто суперечливі й непослідовні. Одного дня ми читаємо, що треба за будь-яку ціну уникати холестерину, а наступного — що він, навпаки, підтримує здоров'я мозку. Проблема таких сенсаційних заяв у тому, що лише мізерну їхню частку було ретельно перевірено. То якою має бути їжа для мозку? Чи здатна лише сама оливкова олія врятувати від «Альцгеймера»? Яка глюкоза потрібна нашому мозкові? І як зробити свій корисний раціон не тільки поживним, а й смачним?

Для кого видання

Для всіх, хто цікавиться здоровим способом життя, хоче покращити свій режим харчування, дізнатися більше про роботу мозку.

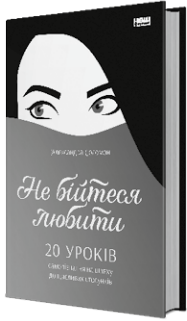
Чому ця книжка

Нейродослідниця Ліса Москоні аналізує, що наука каже про харчування для здоров'я мозку, як раціон впливає на роботу цього органа і чому дієта для мозку може відрізнитися від тієї, що потрібна решті тіла.

Про авторку

Ліса Москоні — професорка неврології, заступниця директора Клініки запобігання хворобі Альцгеймера в Медичному інституті Вейла при Університеті Корнелла. Викладачка факультету психіатрії Нью-Йоркської школи медицини та факультету досліджень їжі й харчування Інституту Стейнгардта Нью-Йоркського університету.

[Купити на сайті nashformat.ua](http://nashformat.ua)



НЕ БІЙТЕСЯ ЛЮБИТИ

20 уроків самопізнання на шляху до щасливих стосунків

Александра Соломон

Про книжку

Уявляєте, що сталося б, якби люди сідали за кермо без підготовки? Або починали працювати без будь-якої кваліфікації? Навряд чи ви подумали про щось оптимістичне. Чому ж тоді ми так легковажимо сферою стосунків і думаємо, що все якось «саме владнається»?

Не владнається — над взаєминами варто працювати. На цьому наголошує психологиня Александра Соломон. Вона понад 20 років консультує клієнтів, які не можуть знайти пари чи побудувати здорові стосунки. У книжці вона узагальнила власний досвід і запропонувала шлях із 20 уроків, що допоможуть відшукати «свою» людину й бути щасливими разом.

Для кого видання

Для широкого кола читачів, усіх, хто хоче покращити стосунки та якість життя, а також зрозуміти себе й свою поведінку.

Чому ця книжка

Мандрівка до щасливих стосунків починається не з мрій про принца на білому коні чи історій про «жили вони довго та щасливо». Авторка пропонує спершу налагодити стосунки із собою — вилікувати дитячі травми, навчитися цінувати й любити себе, а не жадібно вимагати цього від інших — і тоді будувати взаємини з іншими.

Про авторку

Александра Соломон — докторка філософських наук, психологиня, викладачка сімейної і шлюбної терапії, а також психології в Інституті сім'ї при Північно-Західному університеті. Її курс «Будуємо близькі і тривалі стосунки: шлюб для початківців» здобув усесвітнє визнання. Авторка публікується в Today Show, O Magazine, Atlantic, Vogue і Scientific American.

[Купити на сайті nashformat.ua](http://nashformat.ua)



ЩО МИ ЇМО

Як харчова революція змінює наші життя і світ навколо

Бі Вілсон

Про книжку

Чи можна жити одночасно в раю та пеклі? Можна, якщо йдеться про світ сучасної їжі. З одного боку, нашим предкам і не снилося, що їхні нащадки щодня смакуватимуть виноградом, м'ясом, лате чи шматком медовика. А з іншого — ми об'їдаємося фабрикатами і снеками, а продукти з поживи перетворюються на отруту.

Чого чекати в майбутньому, якщо зараз ми перебираємо норми цукру в кілька разів? На кому відповідальність: на кожній людині чи на виробниках фастфуду і снеків? Як в Індії діабет став хворобою дітей? Чому в Чилі заборонено ставити мультикових персонажів на пачках пластівців? Як сухарики Flint з ароматом холодцю і хрону стали привидом страв, які раніше їли українці?

Ця книжка шокує вас, але водночас запевнить, що в людства є майбутнє. Воно — у зміні звичок: відмовитися від культури нетерплячки, повернути обідні години й домашню кухню, а також — розмаїття овочів на столі.

Для кого видання

Для широкого кола читачів, усіх, хто бажає змінити свій спосіб життя, розпочавши з перегляду харчування; хоче навчитися розрізняти шкідливу їжу та обирати корисні продукти, а також зрозуміти пропорції «здорової тарілки».

Чому ця книжка

Авторка не пропонує готових рецептів. Вона наводить статистику, роздуми, спостереження, харчові тренди, після яких вам захочеться щонайменше переглянути власний раціон і вдумливо відбирати те, що потрапляє в продуктовий кошик.

Про авторку

Бі Вілсон — британська журналістка, авторка семи книжок про харчування. Цікавиться кулінарією, культурою їжі та світовими трендами. У 1997-му стала півфіналісткою BBC

Masterchef. Веде колонку «Застільні бесіди» у Wall Street Journal та є співзасновницею благодійної організації TastEd з харчового просвітництва для дітей.

[Купити на сайті nashformat.ua](https://nashformat.ua)

Популярне видання

Москоні Ліса

XX-МОЗОК

Сучасна наука про жіноче когнітивне здоров'я, гормональний баланс, сон і пам'ять

Керівниця проєкту *Галина Харук-Бачуро*

Координаторка проєкту *Ірина Григоренко*

Літературна редакторка *Вікторія Кравчук*

Наукові редакторки *Галина Семчишин, Олеся Гуменюк*

Коректорка *Марина Гетманець*

Верстальниця *Наталія Олійник*

Дизайнерка обкладинки *Альбіна Колесніченко*

Вдячні за допомогу в підготовці видання *Соломії Федорчук*

Видавець: ТОВ «НФ»

Свідоцтво ДК № 4722 від 19.05.2014

Висновок Держ. сан.-епідем. експертизи № 12.2-18-1/24128 від 19.10.2020

Пров. Алли Горської, 5, м. Київ, Україна, 01032

(044) 222 53 49, pub@nashformat.ua

Залишайте відгуки й отримуйте знижки на купівлю нових книжок

Помітили прикру помилку?

[Напишіть нам про це.](#)

Ми хочемо ставати кращими!

Сподобалася книжка?

[Поділіться враженнями з іншими читачами!](#)

ЛІСА МОСКОНІ

ХХ-МОЗОК

СУЧАСНА НАУКА ПРО ЖІНОЧЕ
КОГНІТИВНЕ ЗДОРОВ'Я,
ГОРМОНАЛЬНИЙ БАЛАНС, СОН І ПАМ'ЯТЬ



ПЕРЕКЛАДАЧКА
НАТАЛІЯ ВАЛЕВСЬКА

НАШ
формат

