

Чому зебри не страждають на виразку

Про книгу

Усі хвороби — від стресу. Чули таке? Роберт Сапольські, професор біології та нейрології Стенфордського університету, вирішив це перевірити. У цій книжці зібрані результати багатьох досліджень, виконаних вченими з різних галузей. Стрес і реакція організму на нього залежить від безлічі чинників, наприклад, від того, що їла ваша мама під час вагітності. Серйозну тему авторові вдалося подати без зайвої академічності, а терміни з'являються лише там, де це конче необхідно. Це корисна книжка для тих, хто прагне краще розуміти себе і своє тіло, але не хоче витратити час на боротьбу зі спеціальною літературою. Зрештою, легкий стиль пана Сапольські робить читання напрочуд приємним.

РОБЕРТ М. САПОЛЬСЬКІ



ВИДАВНИЦТВО
ФАБУЛА
#PRO



ВСТУП

Можливо, ви читаєте ці рядки у книгарні. Якщо так, подивіться крадькома на он того хлопця, що стоїть трохи далі від вас і вдає, ніби захоплений книжкою Стівена Гокінга. Добре придивіться до нього, але так, щоб він нічого не помітив. Гадаю, проказа не позбавила його пальців, він не має шрамів від віспи і його не трясе від малярії. Навпаки, найімовірніше, він цілком здоровий на вигляд, тобто має всі ті самі хвороби, що й більшість із нас, — рівень холестерину зависокий для примата, слух набагато гірший, ніж був у мисливця-збиральника його віку, а також існує звичка знімати нервові напруження за допомогою валіуму. Наше сучасне західне суспільство страждає на хвороби, невідомі нашим пращурам. Більше того, ми страждаємо на різні види хвороб, з дуже різними причинами і наслідками. Якщо тисячу років тому молодий мисливець-збиральник випадково з'їдав антилопу, уражену сибірською виразкою, наслідки були очевидними — він умирав за кілька днів. Тепер же молодий юрист легковажно вирішує, що червоне м'ясо, смажена їжа та декілька пляшок пива за вечерею складають прекрасний раціон, а от наслідки цього рішення вже зовсім не такі очевидні — за 50 років його може вразити серцево-судинне захворювання або ж він спокійно собі вирушить на велосипедну прогулянку з онуками. Сценарій його життя залежить від деяких базових чинників, наприклад, від того, як печінка справляється з холестерином, який рівень певних ферментів у його жирових клітинах, чи має він вроджену слабкість стінок кровоносних судин. Проте наслідки також значною мірою залежатимуть від таких несподіваних чинників, як-от його характер, кількість пережитих стресових ситуацій та присутність поряд людини, якій можна «поплакатись у жилетку», коли такі ситуації трапляються.

Медицина переживає революційне переосмислення хвороб у сучасному світі. Було визнано взаємодію між тілом та розумом, а також величезний вплив емоцій і характеру людини на роботу та стан майже кожної клітинки тіла. Тепер ми знаємо, що стрес робить деяких із нас більш вразливими до хвороб і чому одні люди переносять вплив стресогенних чинників краще за інших. До того ж, ми дійшли

надзвичайно важливого висновку: хворобу неможливо встановити відокремлено від пацієнта — лише з урахуванням його індивідуальності.

Ось це і є темою моєї книжки. Спочатку я спробую розтлумачити туманне поняття «стрес» і якомога зрозуміліше пояснити, як різні гормони та частини мозку мобілізуються, щоб дати відсіч стресу. Далі я зосереджуся на зв'язках між стресом і підвищеним ризиком появи деяких хвороб, розглядаючи, розділ за розділом, вплив стресу на серцево-судинну систему, життєвий тонус, ріст, репродуктивну систему, імунну систему тощо. Після цього розповім, як на процесі старіння може позначитися стрес, пережитий у попередні роки. Потім розглянемо зв'язок між стресом і найбільш поширеним та, мабуть, найбільш нищівним психічним розладом — глибокою депресією. Оновлюючи матеріал для третього видання цієї книжки, я додав два нові розділи: про взаємозв'язок між стресом та сном і між стресом та залежністю від психоактивних речовин. Крім того, я переписав від третини до половини матеріалу інших розділів.

Деякі з новин у цій книжці невітніші — довготривалий або повторюваний стрес може руйнувати наше тіло в сотні способів. Та все ж більшість із нас лишаються не переможеними хворобами, пов'язаними зі стресом. Ми долаємо ці хвороби як фізіологічно, так і психологічно, а деякі роблять це надзвичайно успішно. Читач, який протримається до кінця, зможе дізнатися з останнього розділу про управління стресом та його принципи, які можна застосувати в повсякденному житті. Ці знання насправду вселяють оптимізм.

Я гадаю, що кожен зможе взяти для себе щось корисне з цих ідей, а наукові дані, на яких вони ґрунтуються, просто вразять вас. Наука дарує нам одні з найцікавіших та приголомшливих головоломок, на які тільки здатне наше життя. Вона виводить на арену моральної полеміки найпровокативніші ідеї. Час від часу вона покращує наше життя. Я обожаю науку, і мені дуже боляче усвідомлювати, що так багато людей настрашені наукою або вважають, що вибір науки виключає можливість співпереживати, насолоджуватися мистецтвом або природою. Наука потрібна не для того, щоб позбавити нас таємниці,

щоб поглянути на таємницю під новим кутом і наповнити її новим змістом.

Тому я вважаю, що кожна наукова книжка, призначена для людей, які наукою не займаються, має намагатися передати це захоплення, подати тему цікаво та доступно навіть для тих, хто від неї дуже-дуже далекий.

Багато розділів цієї книжки містять матеріал, у якому я обізнаний не надто добре, тому під час написання я неодноразово звертався за порадою, проханням роз'яснити та перевірити факти до справжніх фахівців у тій чи іншій царині. Я щиро вдячний їм усім за щедро наданий час та знання: Ненсі Адлер, Джону Ангієру, Роберту Аксельроду, Алану Болдрічу, Марсії Баріназі, Алану Басбауму, Ендрю Бауму, Хусто Баутісто, Тому Белва, Анат Бігон, Віку Боффу (чий бренд вітамінів завжди стоїть у шафці моїх батьків), Калосу Камараго, Метту Картміллу, М. Лінетт Кейсі, Річарду Чепмену, Синтії Клікінгберд, Феліксу Конте, Джорджу Деніелзу, Реджіо ДеСілва, Ірвену ДеВоре, Клаусу Дінкелю, Джеймсу Догерті, Джону Долфі, Леруа ДюБеку, Річарду Естесу, Майклу Фанзелю, Девіду Фелдману, Калебу Таку Фінчу, Полу Фітцджеральду, Геррі Фрідленду, Меєру Фрідмену, Роуз Фріш, Роджеру Госдену, Бобу Гросфілду, Кеннету Говлі, Рею Гінтцу, Аллану Гобсону, Роберту Кесслеру, Брюсу Кнауфту, Мері Джеанн Крік, Стівену Лебереджу, Емміт Лем, Джиму Летчеру, Річарду Лазарусу, Гелен Лерой, Джону Левіню, Сеймуру Левіню, Джону Лібескінду, Теду Маколвені, Джоді Максим, Майклу Міллеру, Пітеру Мілнеру, Гері Мобергу, Енн Моєр, Террі Міленбург, Роналду Маєрсу, Кароль Отіс, Даніелю Перлу, Кірану Фібсу, Дженні Пірсу, Теду Пінкусу, Вірджинії Прайс, Джеральду Рівену, Сему Ріджвею, Керолін Рістау, Джеффри Ріттерману, Полу Рошу, Рону Розенфельду, Ар'є Руттенбергу, Полу Сенгеру, Солу Щанбург, Курту Шмідту-Нільсону, Керол Шівелі, Дж. Девіду Сінгеру, Барту Спарагону, Девіду Спейгелю, Еду Шпільману, Деннісу Стайну, Стіву Суомі, Джеррі Теллі, Карлу Торесену, Пітеру Тьяку, Девіду Вейку, Майклу Воррену, Джею Вайсу, Овену Волковітцу, Керол Вортман та Річарду Вуртману.

Кінець безкоштовного уривку. Щоби читати далі, придбайте, будь ласка, повну версію книги.

18. УПРАВЛІННЯ СТРЕСОМ

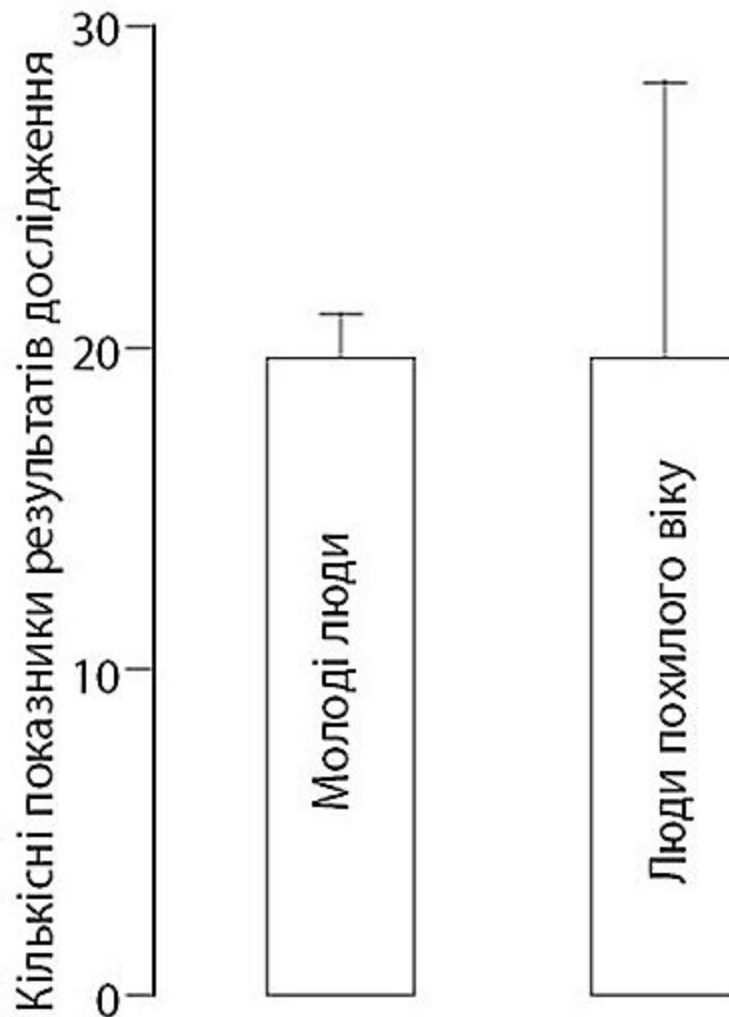
Якщо всі погані новини, описані в попередніх розділах, не загнали вас у депресію, ви, мабуть, дуже неуважно читали. Стрес може порушити ваш метаболізм, підвищити кров'яний тиск, зруйнувати білі кров'яні тільця, викликати метеоризм, зруйнувати ваше статеве життя, а якщо цього не досить, то, можливо, навіть підірвати роботу вашого мозку. {130} Може, визнати свою поразку просто тут і зараз?

Але надія в нас є. І хоча вона може з'являтися у дуже непомітний, невиразний спосіб — вона є. На конференціях з геронтології мене часто дивує одна річ. Я сиджу, слухаю надцятю монотонну доповідь — спеціаліст з нирок розповідає, як з віком порушується діяльність цього органу, імунолог розповідає, як падає імунітет, і так далі. І завжди доповідь ілюструється стовпчиковою діаграмою, яка на фоні 100-відсотково хорошого стану Того чи Іншого в молодих людей показує, що літні люди мають 76 % Того чи Іншого аспекту діяльності нирок порівняно з молодими, 63 % Того чи Іншого аспекту діяльності м'язів порівняно з молодими і т. д.

Але ці стовпчикові діаграми мають одну важливу особливість. Дослідження, результати яких вони відображають, стосуються популяцій, а не окремих людей. Окремі люди не можуть мати однакового рівня Того чи Іншого — стовпчики діаграми відображають середній показник для кожної вікової групи (дивись графік). Припустімо, одна група з трьох людей має показники 19, 20 і 21, і середнім показником буде 20. Інша група може мати показники 10, 20 і 30 і також мати середній показник 20, хоча варіабельність окремих показників буде значно сильнішою. Наукові графіки також традиційно враховують, наскільки сильна варіабельність є в кожній віковій групі: довжина Т-подібного елемента над стовпчиком показує, який відсоток членів групи мають показники в межах середнього значення.

Схематична демонстрація того, що група молодих людей і група людей похилого віку можуть мати однакові середні кількисні

показники результатів певного дослідження, але варіабельність у показниках зазвичай вища серед літніх людей.



Точно сказати можна те, що варіабельність підвищується з віком — стан здоров'я людей похилого віку завжди куди більш мінливий, ніж у молодих людей. «Оце так прикрість»,— може сказати дослідник, бо за такої варіабельності його статистика вже не здається точною і йому потрібно мати більше учасників групи похилого віку, щоб отримати точніший середній показник. Але задумайтеся над цим питанням на хвилину. Подивіться на довжину стовпчиків показників молодих людей і похилого віку, подивіться на довжину T-подібного показника варіабельності, зробіть швидкі підрахунки і вас раптом осяє неймовірне усвідомлення — для того щоб отримати стовпчик з такою великою варіабельністю серед групи, скажімо, з 50 учасників, має бути

шестеро людей, у яких Те чи Інше покращується з віком. Фільтрація в їхніх нирках покращується, кров'яний тиск знижується, робота пам'яті теж покращується. І от ви вже не сидите напівмертві від нудьги на конференції, тільки чекаючи перерви, щоб купити якусь некорисну для здоров'я булочку з корицею. Ви вже не можете спокійно всидіти на стільці, намагаючись зрозуміти, а хто ж входить до цієї шістки щасливчиків? Що вони роблять такого, що дає настільки позитивні результати? І якщо полишити всі наукові розрахунки, як наслідувати приклад цих людей?

Ця закономірність колись була статистичним подразником для геронтологів. А тепер це наймодніша тема в цій галузі — «успішне старіння». Не всі люди розвалюються на частини з віком, не всі органи відмовляють, не все так погано.

Така ж закономірність прослідковується в багатьох інших обставинах, якими людей випробовує життя. Десятеро політичних в'язнів виходять на волю після років, проведених за ґратами. Дев'ять з них перебувають у стані тривоги, вони уникають друзів та родичів, їх мучають нічні кошмари, їм важко знову пристосуватися до буденного життя; дехто з цих дев'яти людей більше ніколи не зможе знову нормально функціонувати. Але завжди знайдеться один хлопець, який вийде з в'язниці і скаже: «Так, мене сильно били, а миті, коли на мене наставляли пістолет і зводили курок були найгіршими в моєму житті, і, звичайно, я не хочу, щоб це колись повторилося знову, але тільки в неволі я зрозумів, що насправді важливо в житті, і вирішив присвятити решту своїх днів Х. Я майже вдячний». Як йому вдається так мислити? Як можна пояснити, що деякі (їх небагато, але вони є) жертви Голокосту змогли повністю зберегти своє психічне здоров'я після всіх жахів, які їм довелося пережити?

Вчені проводять психологічні дослідження людей, які виконують небезпечні та стресові завдання — стрибають з парашутом, вчаться садити літальний апарат у бурхливому морі, виконують підводні підривні роботи. Ці дослідження відображають таку саму закономірність: більшість людей мають інтенсивну стресову реакцію, але деякі залишаються непохитними в фізіологічному плані.

А ще ж є непередбачувані черги в супермаркеті. Ви опиняєтесь у найповільнішій з них і вас шалено дратує людина позаду вас, яка стоїть у чудовому настрої, заглиблена у власні думки.

Незважаючи на безліч обставин та явищ, які можуть довести нас до стресу, не всі ми страждаємо від хвороб, зумовлених стресом, та психічних розладів. Звісно, не всі піддаються впливу однакових зовнішніх стресогенних чинників; але й за умови дії таких самих чинників, навіть найсерйозніших з них, тіла та психіка різних людей реагують дуже по-різному. Цей останній розділ книжки присвячений питанням, породженим надією. Які люди справляються зі стресовими ситуаціями? Як вони це роблять? А чи можемо ми робити так само? У Розділі 15 говориться, що люди з певним типом характеру та темпераментом не дуже добре вміють справлятися зі стресом, і з цього можна зробити припущення, що існують і люди, яким це добре вдається. Так і є, але в цьому розділі ми дізнаємося, що «правильний» характер не є основною запорукою успіху — шанс має кожен.

Розпочнемо з систематичного огляду типів людей, які блискуче розправляються зі стресом.

МАЙСТРИ УПРАВЛІННЯ СТРЕСОМ

Успішне старіння

Мабуть, найкраще буде розпочати з теми, яку ми детально розбирали у Розділі 12. Попри всі хороші новини, було там і безрадісне повідомлення, пов'язане з глюкокортикоїдами. Організм старих щурів виробляє забагато цих гормонів — вони мають підвищений рівень навіть за нормальних, нестресових обставин і їм важко припинити секрецію після завершення стресу. Я наводив докази, що це може бути зумовлене пошкодженням гіпокампу — частини мозку, яка (на додачу до свого внеску в процес запам'ятовування та роботу пам'яті) допомагає зупинити секрецію глюкокортикоїдів. Ба більше, було доведено, що глюкокортикоїди можуть пришвидшити загибель гіпокампних нейронів. І це ще не все: схильність глюкокортикоїдів нищити гіпокамп посилює надмірну секрецію глюкокортикоїдів, що зі свого боку призводить до ще більшого ураження гіпокампу, ще сильнішої секреції глюкокортикоїдів, і так ситуація стає дедалі гіршою.

Я запропонував цю модель «каскаду прямого зв'язку» десь зо 20 років тому. Вона описувала, як мені здавалося, основну та неминучу властивість процесу старіння щура, ту, яка здавалася мені важливою (принаймні з моєї обмеженої точки зору, бо я вивчав цю тему всього лише 80 годин на тиждень в аспірантурі). Я дуже пишався собою. А тоді мій старий друг, Майкл Міні з Університету Мак-Гілла, провів один експеримент і збив мою пиху.

Міні та його колеги вивчали вищеописаний ефект каскаду в організмі старих щурів. Але спочатку вчені зробили дуже розумну річ. Перед тим як розпочати дослідження, дослідили можливості пам'яті щурів. Як і зазвичай, у середньому старі щури мали гіршу пам'ять, ніж молоді особини. Але як і зазвичай, певний відсоток старих тварин мав чудову пам'ять, без будь-яких порушень. Міні та команда розділили групу старих щурів на тих, хто мали проблеми з пам'яттю, і тих, у кого все було гаразд. І дослідження останніх не показало зовсім ніякого підтвердження моделі дегенеративного каскаду прямого зв'язку. Рівень

глюкокортикоїдів у їхньому організмі залишався нормальним і у звичайних умовах, і після стресу. Гіпокамп цих тварин не втратив ні нейронів, ні рецепторів, що реагують на глюкокортикоїди. І виявилось, що всі ті жахливі дегенеративні процеси не є невід'ємною складовою процесу старіння. Друга група щурів старіла успішно.

І як їм це вдавалося? Як не дивно, причина, найпевніше, криється в дитинстві. Якщо новонароджений щур отримує догляд та піклування в перші кілька тижнів свого життя, то його організм виробляє меншу кількість глюкокортикоїдів у дорослому віці. Отже, застосовуємо дедуктивний підхід: якщо піклування в неонатальний період зменшує кількість глюкокортикоїдів, які виробляються в дорослому віці, і цей обсяг секреції в дорослому віці впливає на темпи руйнації гіпокампу в похилому віці, то піклування про щура в перші тижні після народження впливає на процес його старіння через певну кількість років. Ми з командою Міні об'єднали зусилля, щоб перевірити це припущення, і отримали докази на його користь. Достатньо лише пестити щура по 15 хвилин на день у перші тижні його життя, потім повертати його у клітку, де живуть щури, яких ніхто не бавить увагою, потім зустрітися з ними знову за два роки... і пересвідчитись у тому, що щур, за яким доглядали в його ранньому дитинстві, тепер не страждає від таких характеристик каскаду прямого зв'язку, як-от порушення роботи гіпокампу, втрата пам'яті та підвищений вміст глюкокортикоїдів у крові.

Про реальних щурів у реальному житті не турбуються аспіранти. Чи можна створити в лабораторних умовах еквівалент природньої турботи за новонародженими? Міні пішов далі і продемонстрував, що щури--самки, які більше часу вилизують та перебирають хутро своїм дитинчатам у ці надважливі перші тижні після народження, і створюють цей самий феномен піклування. Надзвичайно втішно знати, що сукупності згубних процесів в організмі в похилому віці можна уникнути простим материнським піклуванням у ранні роки. Безперечно, є й інші генетичні та емпіричні чинники, які визначають, як щур буде старіти,— успішно чи не дуже,— і цю тему Міні досліджує й дотепер. Але для нас найважливіше поки просто

дізнатися, що вищеописані негативні процеси в мозку не є вираком похилого віку.

І якщо навіть вирощені в лабораторних умовах щури мають певний набір можливостей, то наскільки ж багатограннішою є участь людей. Яким людям вдається старішати більш успішно? Якщо пригадати Розділ 12, то саме по собі старіння є більш успішним, ніж багато з нас собі уявляють. Рівень задоволеності самим собою з віком не знижується. Соціальні зв'язки зменшуються у кількості, але не в якості. У США середньостатистична людина 85 років мало часу проводить у медичному закладі (півтора року жінки і рік чоловіки). Середньостатистична людина цього віку приймає від трьох до восьми препаратів на день, але зазвичай називає себе здоровою. І ще одна хороша річ: незважаючи на неможливість цього з точки зору математики, середньостатистична літня людина вважає себе більш здоровою та забезпеченою за середньостатистичну літню людину.

І попри всі ці хороші новини, які ж люди все ж таки старішають з особливим успіхом? Як ми зрозуміли з попереднього розділу, одним з чинників є те, що ви повинні постаратися народитися не в бідній родині. Але є й інші чинники. Психіатр Джордж Ваян вивчав цю тему багато років, починаючи зі свого відомого дослідження процесу старіння, проведеного в Гарвардському університеті. 1941 року декан Гарварду відібрав кілька сотень студентів (у ті часи, певна річ, усі вони були чоловічої статі), яких мали досліджувати решту їхнього життя. У віці 65 років ці чоловіки вже жили на половину довше, ніж їхні однолітки з Гарварду, і це вже було ознакою успішного старіння. І чим керувався декан у виборі студентів для дослідження? Він відбирав тих, хто, на його думку, мав «добрий стан здоров'я». Господи,— можете подумати ви, я, п'ятдесятирічна жінка, намагаюся зрозуміти, як мені успішно старішати, і чую пораду поводитися так, щоб якийсь інтелектуал з 1940 року з люлькою в роті і у твідовому піджаку міг назвати мене здоровим двадцятирічним юнаком?

На щастя, дослідження Ваяна на цьому не припиняється. Хто з цієї групи чоловіків мав найміцніше здоров'я, найвищу самооцінку в похилому віці та прожив довше? Чоловіки з набором якостей, які

стали чітко вираженими до 50 років: немає звички паління, мінімальне споживання алкоголю, регулярні фізичні навантаження, нормальна маса тіла, відсутність депресії, стабільне спокійне подружнє життя і відпрацьована здатність ефективно справлятися з негараздами (що, очевидно, ґрунтувалося на екстраверсії, комунікабельності та низькому рівні невротичності). Звісно, при цьому невідомо, як вони навчилися витривало переносити удари долі і як їм вдалося зберегти стабільне подружнє життя. Дослідження також не враховує ймовірності того, що, наприклад, чоловіки, які вживали багато алкоголю, робили це через необхідність протистояти більшій кількості стресогенних чинників, ніж випадає на долю звичайної людини. Незважаючи на ці зауваження, висновки на кшталт цих показали й інші дослідження, які мали більш різноманітну репрезентативну вибірку, ніж випускники Гарварду.

Ще одне дослідження говорить, що коли людину похилого віку поважають і вона відчуває себе потрібною, то це також надзвичайно позитивно впливає на її здоров'я. Цей чинник доводився в безлічі різних умовах, але найвиразнішим є еквівалент сільським старостам у нашому суспільстві — надзвичайно успішні у своєму старінні судді Верховного суду та диригенти. Ця концепція чітко збігається з усім, що ми дізналися у Розділі 13, — вам 85 років, ви впливаєте на закони своєї країни на наступне століття або цілими днями отримуєте аеробне навантаження у вигляді розмахування паличкою і визначаєте, коли зможе сходити до туалету цілий оркестр дорослих людей — до чи після ще одного проґрашу «Персня Нібелунга» Вагнера.^{131}

Галузь успішного старіння порівняно молода, і декілька грандіозних довгострокових досліджень цієї теми зараз тільки проводяться. Безумовно, вони повідомлять нам багато корисного не тільки про те, які риси характеру сприяють успішному старінню, але й як вони формуються. А поки що звернімо увагу на досить велику групу людей, яким вдається гідно пройти один з найважчих періодів життя.

Боротьба зі страшною хворобою

На початку 1960-х, коли вчені тільки почали розбиратись у тому, чи дійсно психологічний стрес зумовлює такі самі гормональні зміни

в організмі, як і фізичний, група психіатрів провела дослідження, яке зрештою стало хрестоматійним у галузі. Воно стосувалося батьків, чії діти помирали від раку, і підвищеної секреції глюкокортикоїдів в організмі цих батьків. Цей показник мав надзвичайну варіабельність — у деяких батьків фіксувалася секреція разюче великої кількості глюкокортикоїдів, тоді як в інших рівень гормону залишався в нормальному діапазоні. Методом глибинного інтерв'ю із застосуванням технік психоаналізу вчені виявили, які батьки найкраще справлялися з дією цього страшного стресогенного чинника, і виокремили їхні засоби управління стресом, дотримання яких відзначалося низьким рівнем глюкокортикоїдів.

Одним з важливих параметрів була здатність батьків спрямувати найсильніші свої хвилювання на якийсь менш загрозливий чинник. Наприклад, батько цілодобово перебуває біля своєї хворої дитини впродовж декількох тижнів. Зрозуміло, що йому потрібно поїхати на кілька днів, трохи змінити обстановку, бо він уже майже на межі зриву. Він уже збирається їхати з лікарні, коли раптом починає відчувати велику тривогу. Чому? Один батько може сказати: «Я знаю, як швидко може погіршуватися стан здоров'я на цьому етапі. А якщо моїй доньці раптом стане гірше і вона помре, доки мене не буде? Якщо вона помре, а мене не буде поряд?» А інший батько може скерувати свою тривожність у більш кероване русло: «Я хвилююся лише через те, що їй буде самотньо без мене, а в медсестри не буде часу, щоб почитати їй улюблену казку». Останній підхід характеризується нижчим рівнем глюкокортикоїдів.

Другий параметр пов'язаний із запереченням. Коли в дитини настає ремісія, що стається доволі часто, чи говорить батько лікарю: «Ну от і все, більше немає про що хвилюватися, ми навіть не хочемо чути слова “ремісія”, все буде добре»? Або ж батько уважно роздивляється дитину, фіксує кожен напад кашлю, болю, кожен випадок втоми, думаючи, що це ознака повернення хвороби? У період ремісії батьки, які заперечують імовірність рецидиву та смерті і натомість зосереджуються на ознаках відновлення здоров'я, мають нижчий рівень глюкокортикоїдів (як ми незабаром побачимо, цей параметр має зовсім інші наслідки).

І останній параметр пов'язаний з тим, чи пояснюють батьки причину виникнення хвороби у своєї дитини з точки зору релігії. З одного боку є батько, який, звичайно, дуже пригнічений хворобою своєї дитини, але є глибоко релігійною людиною і сприймає рак як випробовування, що Господь послав його родині. У такому разі може з'являтися навіть щось схоже на підвищення самооцінки: «Господь не кожному дає такий іспит. Він обрав нашу родину, бо знає, що ми особливі і зможемо винести це». З іншого боку є батько, який скаже щось на кшталт: «Не кажіть мені, що шляхи Господні незбагненні. Я взагалі нічого не хочу чути про Бога». Вчені встановили, що якщо батьки вважають хворобу своєї дитини особливим завданням від Господа, вони мають менш інтенсивну стресову реакцію (невдовзі розглянемо питання віри в контексті здоров'я більш детально).

Відмінності у вразливості до вивченої безпорадності

У Розділі 14 я описав модель вивченої безпорадності та її значення для депресії. Я наголосив на універсальності цієї моделі: тварини багатьох видів демонструють однакову зневіру перед лицем якогось вкрай негативного і неконтрольованого явища.

Однак якщо ми переглянемо результати досліджень про вивчену безпорадність, ми знайдемо вже знайомі нам стовпчикові діаграми з T-подібними показниками варіабельності, які вказують на великі відмінності в реакції. Наприклад, лабораторних собак ставлять в умови прояву вивченої безпорадності, але близько третини тварин виявляються стійкими до цього феномену. Це те саме, коли один з десяти політв'язнів виходить на волю зі здоровішою психікою, ніж мав до того. Деякі люди і деякі тварини демонструють набагато більшу стійкість до вивченої безпорадності, ніж представники їхніх видів у середньому. Хто ж ці щасливчики?

Чому деякі собаки відносно стійкі до вивченої безпорадності?

Важлива підказка: собаки, які народились у лабораторії та вирощуються суто з метою проведення на них дослідів, більш схильні до проявів вивченої безпорадності, ніж ті, що потрапили до лабораторії з притулку. Мартін Селігман пояснює це так: якщо собака

колись був у реальному світі і йому доводилося самому собі знаходити їжу (і це точно робили собаки з притулку), йому вже відомо про велику кількість контрольованих речей у цьому житті. Тобто коли такий собака стикається з неконтрольованим стресогенним чинником, він більш схильний дійти такого висновку: «Це жахливо, але на цьому життя не завершується». І тому такий стресогенний чинник не трансформується у вивчену безпорадність. Подібно людина з сильнішим внутрішнім локусом контролю — сприйняттям себе як хазяїна власної долі — більш стійка до експериментальних моделей вивченої безпорадності.

Ще кілька уроків управління стресом від бабуїнів

У Розділах 15 та 17 ми познайомились із соціальними приматами і декількома ключовими параметрами, що забезпечують їхнє успішне існування в соціумі: ієрархічне положення, тип суспільства, у якому вони мають своє ієрархічне положення, особисте сприйняття попередніх двох параметрів та, можливо, найважливіший, індивідуальний характер. Ми дізналися, що соціальна успішність та здоров'я самця залежить не лише від великих м'язів та гострих ікл. Важливими є й соціально-політичні навички, здатність формувати коаліції та вміння уникати провокацій. Риси характеру, які позначаються на низькому рівні глюкокортикоїдів, безумовно, відіграють величезну роль у контексті ефективної боротьби з психологічними стресогенними чинниками — здатність розрізняти нейтральну взаємодію з конкурентами від такої, що становить загрозу, брати під контроль соціальні конфлікти, відрізняти хороші новини від поганих та виміщати негативні емоції. І передусім уміння налагоджувати соціальні зв'язки — приймати або надавати іншим «послуги» грумінгу, гратися з молодшими членами зграї. Як ці параметри проявляються з часом, коли тварини старішають?

Бабуїни живуть довго, від 15 до 25 років. Це означає, що досить нелегко прослідкувати за плином життя конкретної тварини від її буремної юності до зрілого віку. Я займаюся цими дослідженнями вже 25 років і тільки починаю розуміти життєву історію окремих

представників цього виду та становлення їхніх індивідуальних особливостей.

Перший висновок: самці з характером, який зумовлює низький вміст глюкокортикоїдів у крові, як правило, тримаються на верхівці ієрархії довше, ніж особини з таким самим положенням, але вищим рівнем глюкокортикоїдів. Приблизно втричі довше. Серед іншого, це, найімовірніше, означає, що самці з низьким рівнем глюкокортикоїдів залишають по собі більше потомства. З точки зору еволюції, передача копій своїх генів наступним поколінням дуже важлива. Це означає, що якщо ви кудись відлучитеся на кілька тисяч років, усім буде заправляти диференційний відбір, а тоді ви повернетесь, щоб закінчити свою докторську дисертацію, то ваш підопічний середньостатистичний бабуїн буде нащадком самців з низьким рівнем глюкокортикоїдів і йому вже будуть відомі такі речі, як-от самоконтроль та відтермінування задоволення. А може, він навіть буде сам ходити на унітаз.

А що можна сказати про окремих бабуїнів похилого віку, які живуть зараз? Найразючіша відмінність, яку мені вдалося виявити, стосується варіабельності соціальної приналежності. Середньостатистичний самець не дуже тішитиметься своєю старістю, коли в нього відросте пузо, затупляться ікла і він впаде на самий низ ієрархії. Розгляньмо типову модель домінантної взаємодії між самцями. Зазвичай самець № 3 в ієрархії найбільше взаємодіє з самцями № 2 і № 4, тоді як № 15 найбільше спілкується з № 14 і № 16 (окрім випадків, коли № 3 має поганий настрій і повинен вимістити агресію на когось із нижчим статусом). Тобто найбільше між собою взаємодіють тварини з суміжними ієрархічними статусами. Однак, незважаючи на таку закономірність, можна помітити, що приблизно з десяток «високопоставлених» тварин все одно присвячують велику кількість свого часу, пригноблюючи бідного № 17, не дозволяють йому їсти, не дозволяють сидіти в затишному тінистому місці і взагалі не дають спокійно жити. А чому так відбувається? № 17 колись займав дуже високе ієрархічне становище, коли тварини з теперішнім високим статусом були всього лише заляканими підлітками. Вони все прекрасно пам'ятають і просто не можуть повірити в те, що тепер

можуть позбиткуватися над підтоптаним екскоролем, коли тільки забажають.

Отже, з роками наш середньостатистичний самець-бабуїн зазнає багато лиха від молодого покоління розбишак, що часто призводить до особливо болючого виходу із ситуації — самцю стає настільки нестерпно жити, що він збирається на силі і йде до іншої зграї. Це надзвичайно складна психологічно і фізично небезпечна подорож, яка в багатьох випадках призводить до смерті тварини навіть у розквіті сил,— адже треба пересуватися новою місцевістю, де на кожному кроці може чатувати хижак. Усе це закінчується новим життям у новій зграї, і примати досить часто змушені доживати своє життя в оточенні незнайомців. Зрозуміло, що старому бабуїну краще мати низький ієрархічний статус і бути ігнорованим незнайомцями, ніж мати такий самий статус і жити серед своїх родичів і знайомих, які жадають помсти.

А що можна сказати про самця, який у молодому віці мав характер, що позначався на низькому рівні глюкокортикоїдів у його організмі, багато часу проводив з самками, доглядаючи їхню шерсть, та бавився з малюками? Вони продовжують жити звичним життям. До них прискіпуються нові вожаки, але сильні соціальні зв'язки таких бабуїнів допомагають їм легше пережити ці нападки. Вони не змінюють зграю і дотримуються обраної моделі соціалізації решту життя. Саме такі примати є досить гарним прикладом успішного старіння для свого виду.

ЗАСТОСУВАННЯ ПРИНЦИПІВ БОРОТЬБИ З ПСИХОЛОГІЧНИМ СТРЕСОМ: ДЕКІЛЬКА ІСТОРІЙ УСПІХУ

Батьки, які якимось чином витримують жахливий удар смертельної хвороби дитини, бабуїн з низьким ієрархічним становищем і купою друзів, собака, що протистоїть вивченій безпорадності,— це дивовижні приклади того, як особина знаходить у собі сили вистояти у вкрай негативних обставинах. Це чудово, але що робити, якщо ви не належите до такого типу? Коли ми говорили про щурів, яким вдається старішати успішно, то ключовим чинником виявилася належна турбота в дитинстві. Коли мова йде про людину, яка прагне справлятися зі стресом й успішно старішати, то запорукою цього також є правильні гени та належний соціально-економічний статус батьків. Інші випадки успішної боротьби зі стресом можуть бути і не надто натхненними для решти з нас. Що як ми не належимо до тих бабуїнів, що дивляться на світ з оптимізмом; людей, які мають надію, коли інші зневірилися; батьків дитини, хворої на рак, які якимось неймовірним чином не втрачають глузд? Є багато історій про людей, які володіють особливим даром боротися з життєвими труднощами. А чи доступні нам, необдарованим, якісь способи змінити світ навколо себе та наше ставлення до нього так, щоб психологічний стрес було хоч трохи легше переживати?

Решту цього розділу буде присвячено способам того, як можна змінити свій звичний метод боротьби зі стресом. Але спочатку я хочу наголосити, що ми можемо змінити наш метод боротьби, як фізіологічно, так і психологічно. Найбільш очевидним прикладом є гарна фізична форма завдяки регулярним вправам, які знизять ваш кров'яний тиск, серцебиття у стані спокою, збільшать об'єм легенів та принесуть багато іншої користі. Людям з поведінкою типу «А» сеанси психотерапії допоможуть змінити не тільки їхній стиль поведінки, але й рівень холестерину, ризик серцевого нападу, ризик смерті, незалежно від змін у раціоні та інших фізіологічних регуляторів холестерину. Ще

один приклад: болі та стрес під час пологів можна зменшити за допомогою методу релаксації Ламаза.^{132}

Просте повторювання деяких дій може скорегувати зв'язок між вашою поведінкою та активацією вашої стресової реакції. В одному класичному дослідженні, яке ми обговорювали раніше, норвезьких солдатів, які вчилися стрибати з парашутом, обстежували протягом місяця навчань. Під час їхнього першого стрибка вони були нажахані, вони почувалися наче бочки з желе і їхні тіла функціонували відповідно. Рівні глюкокортикоїдів та епінефрину були підвищені, рівень тестостерону знижений — впродовж декількох годин до і після стрибка. Залежно від того, як вони повторювали стрибки, відточували майстерність і переставали відчувати страх, секреція гормонів у їхніх організмах зазнавала змін. До кінця навчань стресова реакція більше не активізувалася ні до, ні після стрибка, а лише безпосередньо під час його здійснення. Вони навчилися співвідносити свою стресову реакцію з належним періодом часу, коли власне і відбувалася дія фізичного стресогенного чинника; психологічний компонент стресової реакції було повністю усунено.

Ці приклади показують, що особливості перебігу стресової реакції можна з часом змінити. Ми ростемо, вчимося, опановуємо певні навички, знуджуємося, чимось зацікавлюємося, втрачаємо інтерес, зріємо, черствішаємо, забуваємо. Ми дуже піддатливі істоти. Які кнопки ми повинні натиснути, щоб скерувати роботу системи собі на користь?

Питання, які ми порушували у розділі, присвяченому психології стресу, є, безперечно, надзвичайно важливими: контроль, передбачуваність, соціальна підтримка, виміщення негативних емоцій. Селігман та його колеги, наприклад, повідомляють про успішність лабораторних дослідів з послаблення проявів вивченої безпорадності в людей, які стикнулися з невіршуваним завданням, — перед цим учасникам дослідження пропонували вирішити «надихущі» завдання (з якими вони могли легко впоратися і контролювати). Але це досить штучні умови. Деякі класичні дослідження перевіряли дію подібних психологічних параметрів у реальному житті, навіть

ridmi
ТВІЙ УЛЮБЛЕНИЙ КНИЖКОВИЙ

КУПИТИ