

JUMĂTATEA MAI BUNĂ

DESPRE
SUPERIORITATEA
GENETICĂ
A FEMEILOR

SHARON MOALEM

JUMĂTATEA MAI BUNĂ

DESPRE
SUPERIORITATEA
GENETICĂ
A FEMEILOR

Traducere din limba engleză de
Alexandra Costache


TREI

Mi-am asumat misiunea — atât de curajos cât pot fi,
dar nu fără rușine — de a trata un subiect care
până acum a fost ignorat, fără a fi cătuși de puțin departe
de adevăr, și anume noblețea și superioritatea sexului feminin.¹

— HENRICUS CORNELIUS AGRIPPA,
ANTWERP, 16 APRILIE 1529

Cuprins

<i>Introducere</i>	11
1. Datele problemei	29
2. Reziliență: De ce femeile sunt mai greu de „distrus“	50
3. Dezavantajat: Creierul masculin	69
4. Vitalitate: De ce femeile trăiesc mai mult decât bărbații	110
5. Superimunitate: Costurile și beneficiile superiorității genetice	154
6. Starea de bine: De ce sănătatea femeilor nu este la fel cu sănătatea bărbaților	195
<i>Concluzie</i> : De ce sunt importanți cromozomii sexuali	238
<i>Note</i>	247
<i>Mulțumiri</i>	281

Nota autorului

Unele dintre numele, detaliile de caz și elementele de identificare ale persoanelor menționate în această carte au fost modificate pentru a proteja intimitatea pacienților, colegilor, cunoștințelor, prietenilor și rudelor. În unele cazuri, scenariile și descrierile prezentate au fost modificate sau combinate, atât pentru a oferi un nivel suplimentar de anonimat, cât și pentru a spori claritatea unei idei sau a unui diagnostic.

Această carte este menită să fie doar un volum de referință, nu și un manual de medicină și nu constituie un substitut pentru posibilele tratamente ce v-au fost prescrise de către medicul dumneavoastră. Dacă suspectați că aveți o problemă medicală, vă îndemn să solicitați asistență medicală competentă.

Introducere

Iată câteva noțiuni de bază²: femeile trăiesc mai mult decât bărbații. Femeile au sisteme imunitare mai puternice³. Femeile riscă mult mai puțin să sufere tulburări de creștere sau dezvoltare⁴. Ele sunt capabile să perceapă semnificativ mai multe culori decât bărbații⁵ și, per total, se luptă mai bine cu cancerul. Femeile sunt pur și simplu mai puternice decât bărbații în orice stadiu al vieții. Dar de ce?

Această întrebare a început să mă obsedeze într-o seară de vară. Mă aflam într-o ambulanță care se grăbea să mă ducă la spital după accidentul grav de mașină în care fusesem implicat. Întins pe targă și cuplat la diverse aparate, mi-am amintit două momente din trecut pe care le-am re trăit cu toată intensitatea. Unul dintre ele, de când eram medic la prematurii din Secția de Neonatologie–Terapie Intensivă, iar celălalt, mai vechi cu 10 ani ca primul, de pe vremea când aprofundam neurogenetica și mă ocupam de oameni aflați în ultimii ani de viață.

Apoi, în mijlocul haosului din interiorul ambulanței, am avut o revelație. Cu toții trecem prin momente de viață care ne fac să punem la îndoială unele supoziții fundamentale. Cele două lucruri la care m-am gândit în seara aceea de vară și momentul de cristalizare ce a

urmat au condus la argumentele pe care le voi prezenta în această carte. Teza este următoarea: din punct de vedere genetic, femeile sunt superioare bărbaților.

Când am început să fac cercetări de neurogenetică (știință care se ocupă cu studiul componentei genetice a bolilor neuronale degenerative), m-am lovit de un obstacol neașteptat: găsirea unui număr suficient de oameni în vârstă care să fie sănătoși și care să dorească să participe la studiul nostru. Chiar dacă eram pregătit cu întrebările perfecte pentru obiectivul studiului și chiar dacă aveam toată susținerea financiară necesară pentru a face testele dorite, mă găseam adesea blocat și trebuia să amân procedurile din cauză că nu găseam destui voluntari sănătoși de vârstă înaintată. În anumite cazuri, procesul de recrutare putea dura ani întregi.

Pentru mine, Sarah a fost o adevărată binecuvântare. Are aproape 90 de ani, implanturi de titan la ambele șolduri și este aproape de neoprit, chiar dacă se sprijină pe un cadru. Programul ei săptămânal arată cam așa: un curs de pictură în acuarelă, înot și un curs de gimnastică aerobică, finalizate glorios cu o seară de dans. Și dacă nu-i destul, Sarah se duce aproape zilnic la evenimente organizate de diferite centre pentru seniori din oraș. Este membru al unei organizații de voluntari care fac vizite vârstnicilor internați în spital, fără familie sau prieteni cu care să-și petreacă timpul. Întâmplător, Sarah e și bunica mea.

Ceilalți membri ai familiei îmi cer adesea să vorbesc cu Sarah și să o conving să se mai potolească. Toată lumea își face griji că ar avea un program mult prea încărcat. Răspunsul meu este mereu același: îi merge atât de

bine tocmai pentru că este atât de activă și își găsește activități zilnice interesante. Și mai important — dacă nu ar fi așa de sociabilă, nici eu nu aș mai găsi voluntari în vârstă pentru studiile mele.

Bunica mea a început să mă ajute cu recrutarea voluntarilor în urmă cu aproape 20 de ani și nici atunci nu se sfia să îmi dea sfaturi: „N-o să convingi nici măcar o singură persoană să te ajute dacă porți mereu halatul ăla alb înspăimântător, cu ecusonul în piept. Dacă aș fi în locul tău, aș încerca să renunț la el. Nici asistenta ta nu ar trebui să îl poarte. Ne sperie. Mie îmi aduce aminte de toate operațiile pe care le-am făcut — de ce aș avea nevoie de așa ceva? Fără halat, arăți și tu ca un om normal. În definitiv, tu le ceri oamenilor să-ți dea acces la o parte din viețile lor, ceea ce e foarte important. O să vezi — așa vei găsi mulți oameni dornici să te ajute”.

Am ascultat-o și am renunțat la halatul alb. A mers! După ce le-am prezentat studiul unor potențiali voluntari, îmbrăcat în haine obișnuite, ne-am trezit cu mai mulți amatori decât aveam nevoie. Singura problemă era că, și dacă ar fi fost de acord să participe la studiu toți cei prezenți, tot rămânea un mare deficit de persoane dintr-un anumit segment demografic. Pur și simplu nu erau destui bărbați.

În medie, femeile de vârstă a treia trăiesc cu patru-șapte ani mai mult decât bărbații de aceeași vârstă⁶. Această discrepanță la nivel de longevitate devine și mai pronunțată pe măsură ce ne apropiem de limitele extreme ale speranței de viață umane. Peste vârsta de 85 de ani, femeile sunt de două ori mai numeroase decât bărbații. În cazul centenarilor, avantajul femeilor e și mai

mare: din 100 de oameni în viață care au atins vârsta de 100 de ani, 80 sunt femei și doar 20 sunt bărbați.*

* * *

Sărim înainte cu zece ani, la o seară de toamnă timpurie în care frunzele abia începuseră să-și schimbe culoarea. Am primit un mesaj prin dispecerul spitalului — eram trimis la Secția de Neonatologie–Terapie Intensivă (SNTI). Rebecca, asistenta de serviciu, m-a așteptat la lavoar și mi-a dat raportul cu privire la doi bebeluși născuți prematur care fuseseră internați cu câteva zile în urmă. Jordan și Emily erau gemeni dizigoți, născuți la doar 25 de săptămâni — cu mai mult de trei luni mai devreme față de data la care trebuiau să se nască. Mi-am pus un halat curat, mănuși albastre din nitril și o mască — ultimul lucru de care aveau nevoie acești copilași era să fie expuși la ceva ce aș fi putut aduce fără să vreau din holul spitalului unde mă aflam cu câteva minute înainte să primesc mesajul.

Rebecca lucra în spital de peste trei decenii și, în ciuda programului lung și a muncii foarte dificile de la SNTI, n-ai fi zis în niciun caz că avea 60 de ani. Avea un fel de a fi și o voce care îți dădeau încredere, indiferent cât de nefericită era situația. Majoritatea angajaților, inclusiv mulți dintre doctori, îi cereau adesea părerea atunci când aveau

* Pe vremuri, se considera că diferența de longevitate dintre sexe ar putea fi explicată prin circumstanțe de natură comportamentală. De exemplu, mai mulți bărbați au murit în timp ce-și efectuau serviciul militar sau pentru că au fost angrenați în ocupații mai primejdioase. Acum știm că avantajul femeilor în privința longevității poate fi atribuit unor factori de natură biologică. (N.a.)

de gând să schimbe schema de tratament pentru cei mai mici pacienți ai spitalului. Asistentă-șefă la SNTI Nivelul 4, Rebecca se pricepea foarte bine să se ocupe de copiii născuți prematur. Ce mi-a spus în acea seară avea să-mi schimbe nu doar cursul cercetărilor, ci și restul vieții.

Din fericire, cei mai mulți dintre noi nu suntem conștienți de eforturile zilnice pe care trebuie să le depună un bebeluș născut prematur doar pentru a supraviețui. Mici și fragili, ei trebuie să se lupte pentru viață singuri în căsuțele lor translucide. Aceste incubatoare, pântece artificiale concepute rudimentar, reprezintă un mediu controlat pentru micuți, până când devin destul de mari și de puternici încât să nu mai aibă nevoie de ele.

Nivelul 4 de la SNTI găzduiește de regulă cei mai mici și mai bolnavi dintre micuții născuți prematur. Multe dintre incubatoarele folosite aici au un sistem de filtrare a aerului care menține scăzut nivelul riscului de infecție, protejându-i pe bebeluși de mediul exterior. Incubatoarele produc, de asemenea, nivelul optim de umezeală în aer. Atunci când copiii se nasc foarte devreme, adesea încă nu li s-a format pe deplin pielea și nu le poate oferi bariera necesară împotriva deshidratării.

Se investește o cantitate enormă de tehnologie și de capital uman în puținii pacienți prețioși care ocupă aceste containere de plexiglas. Asistentele, medicii și membrii familiei sunt cu toții prinși în lupta constantă pentru a-i ține pe acești bebeluși în viață, pentru a-i încuraja să crească și să se dezvolte.

E greu să te obișnuiești cu sunetele echipamentelor de la SNTI. Ventilatoarele vibrează, monitoarele bâzâie

și, ocazional, mai sună și câte o alarmă, suficient de tare încât să-i dezorienteze chiar și pe medicii cei mai tari de înger. Nu e de mirare că există studii care arată că spectacolul de lumină și sunet al medicinei moderne poate avea un impact negativ asupra sănătății bebelușilor născuți prematur (doctorii încearcă în ultima vreme să rezolve această problemă)⁷.

Am făcut cunoștință cu SNTI în mod dur și rapid, mai întâi ca student, apoi ca medic. În timpul petrecut acolo, am oscilat de la minunare totală la teroare deplină și adesea am simțit ambele emoții în succesiune rapidă — uneori chiar simultan.

Totuși, în cea mai mare parte a timpului aștepți. Chiar dacă medicina a avansat foarte mult de-a lungul anilor, aceste trupuri foarte tinere au nevoie de timp mai mult decât de orice altceva. Bebelușii se află într-un soi de luptă inversă împotriva timpului — biologic vorbind, au nevoie de cât mai mult timp. Ei ajung la SNTI din tot felul de motive, desigur, dar în cele mai multe cazuri din cauză că nașterea prematură pune în pericol creierul și plămânii, care au nevoie de mai mult timp de dezvoltare decât celelalte organe.

Adesea, una dintre cele mai mari provocări pentru cei mai mici bebeluși născuți prematur este nivelul de dezvoltare al plămânilor — ceea ce le și determină șansele de supraviețuire.⁸ Plămânii copiilor născuți prematur trebuie să obțină oxigen și să elibereze dioxid de carbon la o rată compatibilă cu viața cu mult înainte ca ei să fie pregătiți pentru așa ceva. Încă nu suntem siguri de ce unii copii se nasc prematur, iar alții ajung până la termen. Din fericire, odată cu trecerea timpului, am dezvoltat tipuri

de intervenții îmbunătățite care să le crească șansele de supraviețuire.⁹

Adesea, reglarea temperaturii corporale și ținerea la distanță a trilioanelor de microbi care sunt mereu în căutarea unei ținte facile se pot dovedi a fi prea mult pentru un bebeluș născut prematur. Separați de protecția învăluitoare a pântecului cu mult înainte de a fi pregătiți să facă față provocărilor externe, este un miracol că acești bebeluși pot supraviețui luni întregi înainte de termen. Dar ei reușesc. Tot felul de lucruri pot contribui la moartea sau la supraviețuirea unui copil născut prematur — de la vârsta gestațională la naștere până la dificultăți neprevăzute care apar ulterior. În mod surprinzător, unul dintre cei mai importanți indicatori ai potențialului succes în fața adversităților vieții se referă la un lucru foarte simplu, pe care urma să îl descopăr curând.

După ce i-am examinat pe Jordan și pe Emily, Rebecca m-a condus printr-un hol lung într-o cameră liniștită unde puteam petrece câteva minute cu părinții. Adesea, spitalele nu au spațiul fizic necesar pentru a permite familiilor îngrijorate să se reunească în mod confortabil. Aveam mare noroc să dispunem de o cameră pentru asemenea zile.

Am început să discut cu Sandra și Thomas despre planul de tratament pentru gemeni, dar nu am apucat să vorbesc foarte mult, pentru că au început să îmi povestească ce demersuri au făcut pentru a deveni părinți. După mai multe tentative eșuate, numeroase injecții cu hormoni și chiar inseminare in vitro, aproape că renunșaseră la ideea de a mai avea copii biologici.

Într-un final s-a întâmplat. Au fost copleșiți de bucurie când au descoperit că Sandra era însărcinată, dar

au încercat să nu se lase duși de val la început. Știau din experiența personală cât de repede se pot transforma veștile bune în vești proaste. Totuși, odată cu trecerea zilelor, apoi a săptămânilor, au început treptat să-și permită să creadă că această sarcină le-ar putea aduce fericirea. Atunci când ecografia a arătat că Sandra și Thomas nu așteptau un copil, ci doi, visul lor de a avea o familie părea în sfârșit să se împlinească.

Chiar în clipa în care și-au permis să se relaxeze, a lovit ghinionul. De unde își imaginau cum ar fi apartamentul lor liniștit din Brooklyn umplut de sunetele pline de viață ale celor doi copii mici, au ajuns în situația să nu poată decât să spere și să se roage ca gemenii să supraviețuiască.

Într-o seară, Rebecca mi-a trimis un mesaj în care spunea că nu-i place cum arată Jordan. Experiența de ani de zile o învățase că instinctele ei nu dădeau greș aproape niciodată. Din moment ce aveam grijă de gemeni încă de la internare, eram chiar interesat să îi văd. Treceau prin schimbări atât de rapide față de ziua în care fuseseră aduși, încât vestea dată de Rebecca m-a îngrijorat. Era adevărat că, după două săptămâni la SNTI, Emily și Jordan reușeau, din fericire, să respire pe cont propriu, dar știam că încă nu se aflau în afara oricărui pericol.

Pe drum spre incubatorul lui Jordan, am încercat să nu mă încurc în toate firele provenite de la sumedenia de mașinării care ajutau acest copil să trăiască. După ce trecuse prin aceeași rutină prin care treceam și eu de fiecare dată când intram în secție — spălat pe mâini, îmbrăcat halatul, mănuși și mască —, Rebecca mi s-a alăturat lângă

incubator. Știam amândoi că starea copiilor de aici poate fi precară pentru pacienții atât de mici. Rebecca m-a prevenit că ar trebui să mă aștept la ce e mai rău în cazul lui Jordan. Avea dreptate. Douăsprezece ore mai târziu, Jordan a murit.

M-am întâlnit cu Rebecca după câțiva ani, de data asta în sala de mese a spitalului. Mă transferasem la altă instituție, dar revenisem pentru a ține un curs. După atât de mulți ani de muncă devotată, Rebecca se pregătea să iasă la pensie la sfârșitul lunii și abia aștepta să stea mai mult timp cu cei șapte nepoți și cei doi strănepoți ai săi. I-am spus că aveam încă vii în minte momentele petrecute alături de ea în acea noapte la SNTI.

— Da, nu uiți niciodată așa ceva, mi-a răspuns ea. Încă îmi aduc aminte fiecare fețișoară.

A întins mâna după ceașca de cafea și a sorbit din ea.

— Voiam să te întreb ceva, am spus eu. În noaptea aceea de la SNTI — cum ți-ai dat seama că Jordan nu era bine? Ce anume te-a făcut să crezi că nu avea să supraviețuiască?

— Nu sunt sigură... dar când faci treaba asta așa de multă vreme, îți dezvoltă o anumită intuiție; și multe dintre deciziile pe care le luăm aici țin doar de judecata noastră. Câteodată poate să fie chiar ceva ce analizele și testele de laborator nici nu-ți arată inițial. Poate că ține doar de intuiție. Un lucru e însă cert: la SNTI e aproape întotdeauna mai greu pentru băieți decât pentru fete și cred că nu e vorba doar de SNTI... Se fac deja 12 ani de când mi-am pierdut soțul, iar majoritatea prietenelor mele sunt și ele văduve.

Am reflectat în tăcere la ceea ce tocmai îmi împărtășise Rebecca. Nu puteam să nu mă gândesc la bunica mea și la deficitul de bărbați în ultimele stadii ale vieții umane. Parcă tot ce studiasem și tot ce văzusem în practica clinică se așeza într-o schemă coerentă în acel moment, iar ceea ce rezulta din ceața anilor de studiu era o întrebare clară și deosebit de pertinentă.

— Am fost învățat că bărbații sunt sexul puternic, însă tot ce am văzut până acum, și în practica clinică, și în studiile mele de genetică, contrazice această idee. De ce par bărbații a fi, de fapt, sexul mai slab? am întrebat.

— Poate că nu pui întrebarea corectă, a răspuns ea gânditoare, amestecând cafeaua rămasă în ceașcă. În loc să te concentrezi asupra slăbiciunii bărbatului, mai bine te-ai întreba ce anume face femeia mai puternică.

Am găsit răspunsul la întrebarea Rebeccăi șase ani mai târziu. Era o zi minunată de vară — perfectă pentru a merge cu mașina până la plajă. Ieșise soarele în cele din urmă, după o iarnă foarte lungă și după o primăvară foarte ploioasă. Îi promisese soției mele, Emma, că o să ieșim împreună, doar noi doi, și, cum nici nu eram de gardă în ziua aceea, mi-am și închis telefonul. Ultimul lucru pe care mi-l aduc aminte este că am întins brațul să o iau de mână în timp ce conduceam spre est pe o stradă în mare parte pustie. Cântam după radio — era melodia pe care dansaserăm prima dată: *Dance Me to the End of Love* a lui Leonard Cohen.

Mai târziu, martorii au spus că am fost loviți în plin din lateral de cineva care trecuse pe roșu și care se lansase în direcția noastră cu peste 70 de kilometri la oră. Mașina noastră s-a rostogolit de două ori. Impactul a fost violent; plafonul mașinii s-a îndoit și nu s-a declanșat niciunul dintre airbaguri. Din cauza avariilor extinse ale mașinii, echipele de salvare se așteptau să găsească înăuntru oameni cu traumatisme îngrozitoare. Am avut mare noroc că am supraviețuit.

Aveam amândoi câteva contuzii și tăieturi de la sticla securizată care se spărsese și căzuse peste noi când s-a răsturnat mașina. Având în vedere ceea ce tocmai pățiserăm, rănilor noastre s-au dovedit a fi minore și destul de similare, însă rănilor Emmei erau nițel mai grave. Știti la ce mă gândeam cât eram imobilizat pe targă în ambulanța care gonia spre spital? Mă gândeam la cât eram de recunoscător că, din punct de vedere genetic, Emma era femeie și că avea doi cromozomi X.

Mi-am adus aminte că Rebecca îmi sugerase să mă întreb de ce sunt femeile mai puternice atât la începutul, cât și la sfârșitul vieții. Știam deja din activitatea clinică și din cercetările mele că, deși rănilor soției mele erau la fel cu ale mele, ea avea mai multe șanse de a se recupera mai bine și mai repede decât mine¹⁰. Rănilor ei aveau să se vindece mai repede, iar în cazul ei riscul de apariție a unor infecții ulterioare era mai redus, datorită sistemului ei imunitar superior. Una peste alta, prognosticul ei avea să fie aproape sigur mai bun ca al meu.

Asta se datora faptului că organismul ei putea folosi doi cromozomi X¹¹, în vreme ce al meu putea folosi doar unul. Să trecem în revistă principalele diferențe