



Richard Stephens

Oaia neagră

sau de ce uneori
e bine să fi rău

CÂȘTIGĂTORUL
PREMIULUI
IG NOBEL

INTROSPETIV



Richard Stephens

Oaia neagră

sau de ce uneori
e bine să fi rău

CÂȘTIGĂTORUL
PREMIULUI
IG NOBEL

INTROSPETIV



Richard Stephens

Oaia neagră

sau de ce uneori
e bine să fi rău

CÂȘTIGĂTORUL
PREMIULUI
IG NOBEL

INTRO2021NI

Mulțumiri

Prefață

1. Promiscuitatea

2. Până la fund!

3. Al naibii de bine

4. Dă-i bătaie!

5. Închipuie-ți

6. Mai mult stres

7. Pierderea de timp

8. Greu de ucis

INTROSPECTIV

DEZVOLTARE PERSONALĂ

Evoluția începe de la cunoașterea de sine.
Prin lectură, pornim într-o călătorie
înspre sine, pentru ca apoi să găsim
starea de împăcare și echilibrul
interior. *Introspectiv* își propune
să ofere cititorului cărți-reper
din domeniile spiritualității, psihologiei
și dezvoltării personale.

Dr. Richard Stephens, laureatul premiului Ig Nobel pe 2010 pentru cercetarea sa despre înjurături, este șef de lucrări la catedra de Psihologie, Universitatea Keele din Marea Britanie, unde conduce laboratorul de cercetare în psihobiologie al Școlii de Psihologie. A mai câștigat premiul Wellcome Trust Science Writing 2014.

Editura și-a dat silința să se asigure că toate adresele de web menționate în această carte sunt corecte și active la data publicării. Totuși, editura și autorul nu au nici o responsabilitate pentru website-uri și nu pot garanta că un site va rămâne activ sau conținutul acestuia va rămâne relevant, decent sau adecvat. Editura a făcut toate eforturile pentru a marca toate cuvintele ce reprezintă mărci comerciale. Editura ține să precizeze, de asemenea, că prezența unui cuvânt în această carte, fie că are sau nu semnul de marcă înregistrată, nu afectează în nici un fel statutul legal al acestuia de marcă înregistrată. Editura a depus toate eforturile posibile pentru a-i identifica pe deținătorii drepturilor pentru materialele publicate în această carte. Orice eroare sau omisiune trebuie notificată în scris editurii, care va depune toate eforturile ca să remedieze situația pentru orice reprint sau viitoare reeditări.

Richard Stephens

Oaia neagră

sau de ce uneori
e bine să fii rău



Traducere din limba engleză de
Corina Dobrotă

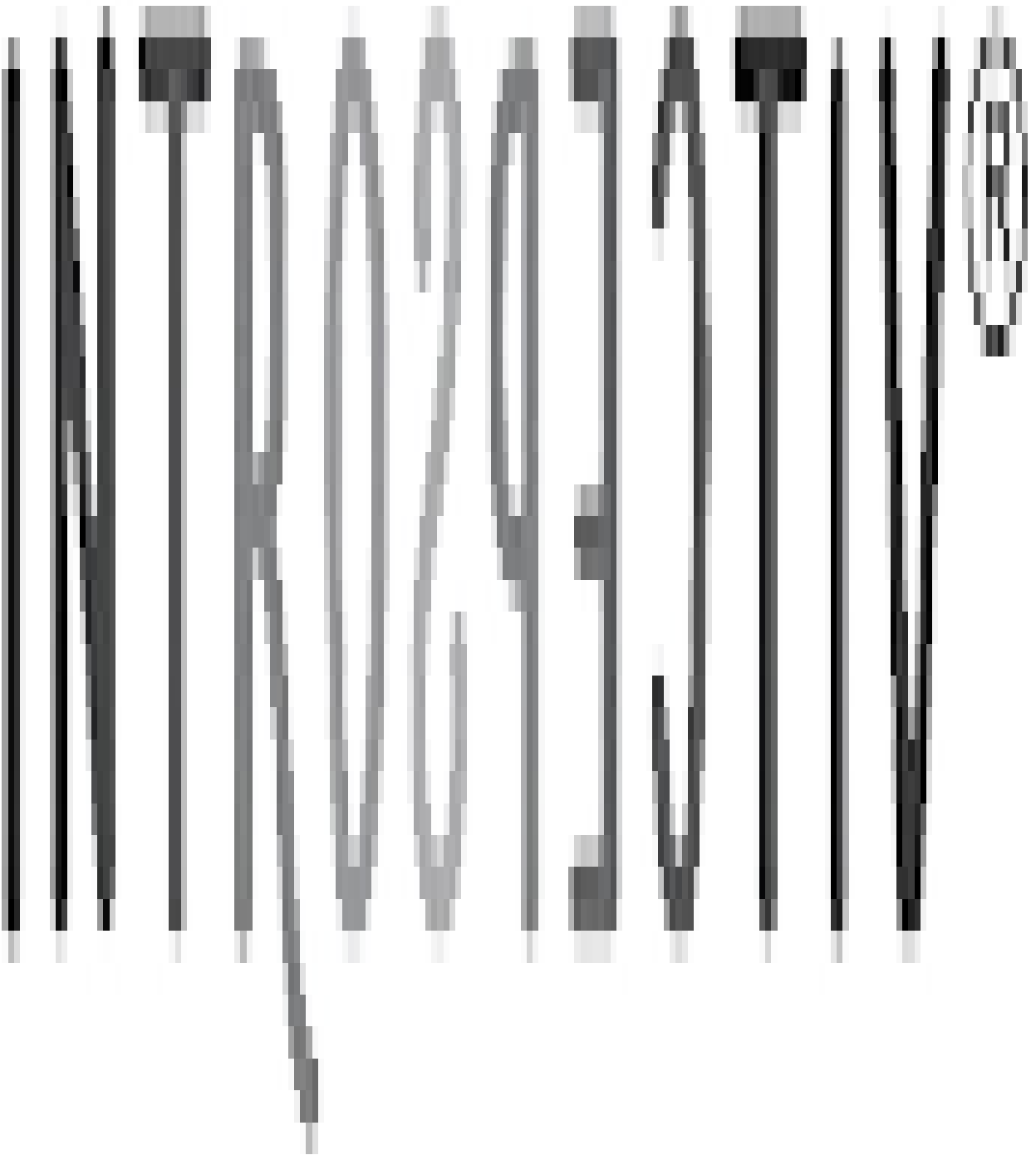
INTRODUCȚIV

Black Sheep. The Hidden Benefits of Being Bad

Richard Stephens

Copyright © 2015 Richard Stephens

Richard Stephens și-a afirmat dreptul de a fi identificat ca autor al acestei lucrări în conformitate cu prevederile Legii drepturilor de autor, a desenelor industriale și a brevetelor din 1988



Introspectiv este o divizie a Grupului Editorial Litera

O.P. 53; C.P. 212, sector 4, București, România

tel. 021 319 6390; 031 425 1619; 0752 548 372

email: comenzi@litera.ro

Ne puteți vizita pe

www.litera.ro

Oaia neagră sau de ce uneori e bine să fii rău

Richard Stephens

Copyright © 2016 Grup Media Litera

pentru versiunea în limba română

Toate drepturile rezervate

Editor: Vidrașcu și fiii

Coordonator editorial: Doru Someșan

Redactor: Carmen Ștefania Neacșu

Corector: Cătălina Călinescu

Copertă: Claudia Pascu

Tehnoredactare și prepress: Ofelia Coșman

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

STEPHENS, RICHARD

Oaia neagră sau de ce uneori e bine să fii rău / Richard Stephens; trad.: Corina Dobrotă. – București: Litera, 2016

Isbn 978-606-33-1039-3

Isbn EPUB 978-606-33-4428-2

I. Dobrotă, Corina

294.5

Această carte este dedicată cu multă dragoste mamei și tatei, Bette și Alan; soției mele, Maria; și mai ales mai tinerei generații din familia noastră, Jenna, Lawren, Leoni, Abigail și ultimului sosit, Noah.

Mulțumiri

Mulțumirile mele se îndreaptă către Maria J. Grant, Jamie Joseph, Nicola Jones, Iain Campbell și Martin Frischer pentru că m-au ajutat în diverse moduri la dezvoltarea ideilor din această carte. De asemenea, mulțumiri lui Mark Abrahams, James Hartley și Michael Murray pentru sfaturi și încurajări în timpul scrisului. Mulțumiri și lui Alice Pickering pentru serviciile editoriale rapide și eficiente. Aș vrea să-i mulțumesc învățătorului fiicei mele, domnul Bullivant, pentru conceptul de știință ca „test corect”. Ultimii – dar nu și cei din urmă – cărora vreau să le mulțumesc sincer sunt actualii și foștii mei studenți de la Universitatea Keele, în parte pentru energia și entuziasmul lor, dar și pentru că m-au ținut la curent cu domeniul în continuă schimbare al cercetării psihologice.

Prefață

*Cunosc un om care a renunțat la fumat, băutură, sex și mâncare plină de calorii.
A rămas sănătos până în ziua în care s-a sinucis.*

Johnny Carson (prezentator TV, actor, scriitor, producător și muzician)

În această eră a informației suntem constant copleșiți de date, cifre și opinii. Mănâncă asta, nu mânca aia; fă asta, nu face aia. Fluxul informațional nu se oprește niciodată. Din tot ceea ce auzim ne-am creat o noțiune privitoare la ceea ce ar trebui să facem pentru a ne menține sănătoși – să nu bem alcool, să evităm mâncărurile grase, să facem regulat exerciții fizice. De fapt, mesajul pare să fie acela de a evita, dacă e posibil, riscurile de orice fel. Dar care mai e atunci farmecul? Cine a făcut vreodată un film sau a scris o carte despre personaje care nu-și asumă nici un risc?

Ca ființe umane trebuie să ne asumăm riscuri, ca să ne reamintim că suntem vii. Desigur, șmecheria e să ne asumăm doar acele riscuri care în ultimă instanță sunt în beneficiul nostru, și nu pe acelea care pot să ne pună viața în pericol. Asumarea de riscuri este deseori privită ca fiind un lucru iresponsabil și rău – dar există beneficii ascunse ale faptului de a fi rău, nu doar pentru păcătosul în cauză, ci și pe scară mai largă. Pot susține acest lucru cu o oarecare siguranță, întrucât mă bazez pe știință, după cum veți vedea în continuare.

La începutul anilor '80 s-a ținut o prelegere foarte neobișnuită. Un profesor și-a asumat un risc și, în consecință, ceea ce ar fi putut fi o prezentare banală a devenit unică și memorabilă. Titlul prelegerii, „Terapia vasoactivă în disfuncția erectilă”, nu era neobișnuit pentru întâlnirea anuală a Societății Urologice Americane. Dar când a început prelegerea, unii participanți s-au mirat de îmbrăcămintea neobișnuit de neacademică pe care distinsul profesor alesese să o poarte în acea seară. Pe la mijlocul prelegerii însă, motivul a devenit clar. Lăsându-și publicul cu gura căscată, profesorul în vârstă și cu ochelari a ieșit din spatele catedrei și și-a strâns pantalonii de salopetă în jurul penisului. Acest

lucru a dezvăluit două lucruri publicului care își manifesta sonor uimirea. Primul era că vorbitorul își alesese propriul penis ca subiect de cercetare. Al doilea era că părea să facă mari progrese în cercetarea lui...

Acum imaginați-vă o altă scenă. E primăvară timpurie și șeful Departamentului de psihologie de la o universitate se plimbă pe coridoare. Activitatea e febrilă întrucât studenții din ultimul an fac cercetări pe care le vor include în disertațiile de absolvire. De după uși întredeschise, profesorul aude murmurul întrebărilor cărora li se răspunde, clicul tastelor și chiar muzică, în timp ce studenții entuziaști își testează presupunerile și ipotezele. Totuși, sunetul care se aude de după o ușă se distinge dintre celelalte, iar profesorul se oprește brusc încercând să priceapă ce se întâmplă, pe când o voce clară, dar tensionată repetă o silabă care răsună complet neașteptat pe coridoarele goale ale universității: „fuck... fuck... fuck...”. Trebuie să mărturisesc că acesta e laboratorul meu și că aceia sunt unii dintre studenții mei care cercetează beneficiile ascunse ale înjuratului – constatând, în acest caz, că limbajul licențios ne poate ajuta să tolerăm mai ușor durerea.

Acum imaginați-vă că sunteți la volanul unei mașini. E o zi frumoasă, sunt câteva vehicule pe șosea, dar nu e aglomerat și vă deplasați în condiții optime. Pe când treceți pe sub unul dintre numeroasele poduri de peste șosea, aș vrea să faceți un stop cadru al scenei din fața dumneavoastră – priveliștea de sub pod, parbrizul, interiorul mașinii, propriul dumneavoastră corp. Acum – ce faceți cu mâinile? Aveți ambele mâini pe volan? Poate o mână e pe schimbătorul de viteze sau atârână pe fereastra deschisă. Psihologii de la Universitatea din Canterbury, Noua Zeelandă, au urmărit multe mașini trecând pe sub poduri similare și pot să vă spună ce fel de șofer sunteți și ce probabilitate există să faceți un accident doar după modul în care țineți mâinile pe volan. Normal că nu e bine să conduceți cu o singură mână, dar psihologii au găsit un beneficiu ascuns – pur și simplu modul cum țineți mâinile pe volan poate semnala dacă e probabil să aveți un accident.

Pe lângă faptul că oferă o perspectivă științifică asupra beneficiilor ascunse pe care le are comportamentul nonconformist, paragrafele anterioare oferă și exemple privitoare la genul de cercetări pe care le fac psihologii. La momentul scrierii acestei cărți, baza de date PsycINFO® a Asociației Psihologice Americane conținea detalii despre peste trei milioane de articole de cercetare în psihologie publicate în toată lumea. Subiectele variază de la ostracizarea socială până la inteligența emoțională, de la aprecierea muzicii până la perceperea

durerii, de la religie la moarte. Ele constituie un microcosmos al experienței umane și reflectă faptul că lumea cercetătorilor în psihologie este la fel de diversă ca lumea reală pe care aceștia încearcă s-o înțeleagă. Prin cercetările efectuate, psihologia a încercat să răspundă la o serie uriașă de întrebări referitoare la oameni. Are ceva de zis despre sex (Ce se află la baza atracției fizice?), dependență (De ce unii oameni au probleme cu băutura?) și limbajul obscen (Are înjuratul vreun scop?), ca să dăm doar câteva exemple. Oricare ar fi lucrul ce vi se pare interesant, din orice domeniu de activitate umană, sunt toate șansele să existe un studiu pe care să-l fi făcut psihologii în legătură cu el.

Această carte e plină de cele mai surprinzătoare relatări din lumea științei psihologiei, care ilustrează beneficiile ascunse ale faptului de a fi rău. Am făcut tot posibilul pentru a da date științifice riguroase în această carte, dar există câteva aspecte asupra cărora vreau să atrag atenția. În unele cazuri am simplificat descrierile studiilor, astfel că în loc să le descriu în toată complexitatea lor, am prezentat doar părțile relevante. Am făcut acest lucru doar din motivul de a face știința mai explicită și mai ușor de înțeles pentru cititor. Ce n-am făcut a fost să răscolesc prin literatura specializată după toate studiile care există pe un anumit subiect. Se poate ca un studiu publicat să arate că X se întâmplă, dar studiile următoare să nu poată confirma rezultatele. Se întâmplă – știința e plină de contradicții, iar știința psihologiei nu face excepție. Discut o serie de astfel de cazuri (de exemplu, în Capitolul 7, cercetări care obțin rezultate contradictorii referitor la efectul gumei de mestecat în calmarea stresului). Cu toate acestea, dorind să scriu o carte de popularizare a științei în care să spun câteva povești interesante despre cercetare, pun pariu că am ratat altele. Nu considerați că aceste pagini conțin adevăruri infailibile.

Oamenii își împărtășesc deseori opiniile despre politică, muzică și sport, dar rareori despre știință. Totuși, există astăzi mișcări culturale care încearcă să aducă știința în rândul maselor și să crească astfel nivelul „priceperii științifice” din viața modernă. Exemple în acest sens ar fi emisiuni TV precum Vânătorii de mituri sau Dara Ó Briain’s Science Club, și serate live precum Cafe Scientifique și Skeptics in the Pub. Cred că problema care se pune aici este percepția publicului referitor la ce este știința. Opinia generală este că știința se referă doar la halate albe de laborator, dispozitive high-tech și ecuații indescifrabile. Dar nu asta este esențial în știință – de fapt, este ceva foarte simplu. Când oamenii de știință efectuează experimente, ei încearcă să găsească o metodă corectă de a testa un fenomen pe care îl cercetează – atât și nimic mai mult.

Sper sincer că vă pot convinge de acest lucru pe măsură ce citiți această carte și de asemenea sper că vă pot stârni interesul ca să descoperiți mai multe despre cercetările psihologice. Aceasta este o carte despre sex, adicție, limbajul licențios și condusul cu viteză prea mare. Ne spune despre beneficiile ascunse ale diverselor activități, de la mâzgălelile pe hârtie până la mestecatul gumei, și de la folosirea unei pasarele până la o tură în montagne-russe. Vor fi povești de dragoste, aventuri, întâlniri cu moartea și o multitudine de idei interesante și de rezultate fascinante ale studiilor de cercetare, multe dintre acestea neașteptate. Vi se deschide o ușă spre știința psihologiei – ce-ar fi să intrați?

Richard Stephens,

Februarie 2015

1. Promiscuitatea

Seara abia începuse la conferința anuală din 1983 a Asociației Urologilor Americani, desfășurată în Las Vegas, iar savanții și însoțitoarele lor își puseseră deja smochingurile și rochiile de seară în așteptarea dineului de gală. Ultima prelegere a zilei, „Terapia vasoactivă în disfuncția erectilă“, avea ca subiect un nou tratament al impotenței, tratament ce implica injectarea unui medicament direct în penis. Însă, așa cum a remarcat Laurence Klotz, care a asistat la prelegere și a scris apoi memorii pentru posteritate, modul de prezentare a rezultatelor cercetării a fost unic și memorabil (vezi Klotz, *infra*).

În timpul prelegerii, unii membri reflectau la faptul că autorul, profesorul G.S. Brindley de la Institutul de Psihiatrie de la King's College din Londra, purta o costumație extrem de neacademică în acea seară. Însă cu toții au uitat curând de acest lucru, căci o serie de imagini extrem de explicite au fost proiectate pe ecranul din amfiteatru. Cantitatea și calitatea erecțiilor prezentate erau indiscutabile, dar, în ciuda acestui fapt, oricine avea o doză sănătoasă de scepticism științific ar fi atras rapid atenția că imaginile în sine nu dovedesc mare lucru. Același gând părea să nu-i dea pace nici vorbitorului, care și-a surprins publicul cu ciudata întrebare: „Ar fi posibil ca o persoană normală să simtă excitație sexuală ca rezultat al ținerii unei prelegeri?“ Publicul a răspuns prin clătinări din cap, astfel că prelegerea a continuat cu o răsturnare neașteptată de situație atunci când profesorul Brindley a anunțat că și-a injectat medicamentul în propriul penis, cu puțin timp înainte de începerea prelegerii.

Publicul abia procesase această informație șocantă, când profesorul în vârstă și cu ochelari pe nas a coborât de la tribună și, spre surprinderea tuturor, și-a strâns pantalonii de trening în jurul penisului. Greu de spus dacă ceea ce a urmat a fost curaj sau nesăbuiță. Nemulțumit pe deplin de demonstrație, Brindley a luat nemaiauzita hotărâre de a-și da jos pantalonii și lenjeria intimă, ca să expună mai bine impresionantele rezultate ale cercetărilor sale. Țipetele părții feminine din public nici măcar nu încetaseră cu totul când s-a îndreptat către rândul din față, cu pantalonii în vine, ca privitorii să aibă ocazia de a confirma ei înșiși „gradul de turgescență“. Însă zarva devenise deja atât de mare încât, pe când se afla la jumătatea drumului, s-a răzgândit. Și-a tras înapoi pantalonii, s-a reîntors la

tribună și a încheiat rapid prelegerea, dar deja intrase în istorie. Astăzi, pagina de Wikipedia dedicată lui Giles Brindley menționează cum a rămas el celebru în primul rând pentru această prelegere extrem de neobișnuită și memorabilă, deși a înregistrat realizări într-o diversitate de domenii științifice.

Dar de ce reacția produsă a fost una de isterie? Din cauză că activitatea sexuală, în multiplele sale forme, a fost privită cu încruntare de către societate încă din vremurile biblice. De exemplu, în Geneza 38:9 citim: „Iar Onan, știind că sămânța n-are să fie a lui, vărsa sămânța pe pământ ori de câte ori se culca cu nevasta fratelui său, ca să nu dea sămânță fratelui său. Ce făcea el n-a plăcut Domnului, care l-a omorât și pe el“.

Pasajul descrie eforturile lui Onan de a evita să o lase gravidă pe cumnata sa. Astfel s-a creat cuvântul „onanism“, care înseamnă masturbare, pasajul respectiv fiind frecvent interpretat ca fiind împotriva acestei practici sexuale. Pasajul scoate în evidență atitudinea Bibliei, care consideră activitatea sexuală ca fiind negativă.

Totuși vremurile s-au schimbat, iar atitudinea față de sex s-a mai relaxat în timpul revoluției contraculturale din anii '60. Această mișcare atotcuprinzătoare a adus în atenția publicului noi genuri muzicale, o mai mare toleranță față de consumul de droguri recreaționale, politica radicală a feminismului, a libertății de exprimare și a drepturilor civile, simpatia crescândă pentru sentimentele prorevoluție și antirăzboi, precum și revoluția sexuală care susține sexul înainte de căsătorie și homosexualitatea. Astăzi, conținutul sexual a devenit parte integrantă din cultura majoritară, dar, cu toate acestea, în al doilea deceniu din secolul XXI, sexul încă este un subiect inconfortabil atunci când este menționat în public. În caz că vă îndoiiți de acest lucru, aduceți-vă aminte de vremea când erați copii și urmăreați un film la televizor cu părinții – acea senzație intensă, reciprocă și intergenerațională de jenă care cuprindea camera în timpul scenelor de sex. Orice are legătură cu sexul are un imens potențial de a pune oamenii în situații stânjenitoare – așa cum a aflat un anume om de știință, care ar fi trebuit să știe deja acest lucru.

Episodul cu profesorul Brindley arată multe, printre care și faptul că știința nu e imună la tabuurile și politicile vremii. Totuși, pe măsură ce barierele din calea studiului sexului au căzut, inclusiv legalizarea unor acte sexuale care până nu demult erau scoase în afara legii, în zilele noastre știința sexului se bucură de un interes în creștere. Totul a început cu munca unor pionieri precum biologul

Albert Kinsey în anii '40, ale cărui cercetări au dezvăluit predominanța controversată a unor practici sexuale considerate tabu în clasa de mijloc americană, precum masturbarea și sexul oral. Apoi a urmat, în anii '60, echipa americană alcătuită dintr-un doctor și un psiholog, Masters și Johnson, care pentru prima dată au observat și au măsurat, îndeaproape și personal, activitatea sexuală umană în laboratorul lor.

Sfera studiilor efectuate azi se întinde de la a cere voluntarilor să vizioneze materiale erotice până la a-i pune să execute ei înșiși acte sexuale în direct. Subiecții experimentelor au fost supuși la scanarea activității cerebrale, la teste psihologice și la multe altele în timpul și după partida de sex. Aceasta înseamnă că acum suntem în poziția de a avea mai multe cunoștințe științifice despre beneficiile și, în general, despre activitatea sexuală ca atare decât știam înainte. Și aici nu mă refer la evidentele beneficii reproductive ale sexului. Există multe efecte secundare utile (și altele mai puțin utile) ale intrării în starea de excitație sexuală. Să începem cu o întrebare simplă – v-ați întrebat vreodată ce se petrece în creierul dumneavoastră în timpul sexului?

Noi utilizări ale vechilor unelte

Cercetătorii de la Universitatea Stanford din California au dorit să studieze cum afectează excitarea sexuală diferitele zone din creier (vezi Arnou et al., infra). Au făcut acest lucru într-un mod foarte direct – le-au cerut câtorva tineri să se uite la filme erotice în timp ce creierul le era supus unui test de rezonanță magnetică funcțională. Rezonanța magnetică se folosește de magnetizarea atomilor din corp pentru a crea imagini ale organelor interne. Rezonanța magnetică funcțională, sau RMNf, este o variantă îmbunătățită a acesteia care folosește nivelul oxigenului din sânge pentru a detecta modificarea activității din interiorul celulelor. O scanare RMNf a creierului arată zonele din creier care se activează în timp ce oamenii execută diverse sarcini sau activități.

Filmele erotice utilizate în acest studiu înfățișau cupluri implicate în raporturi sexuale și felație. Cercetătorii nu erau siguri dacă să proiecteze mai multe filme erotice cu durata de două minute fiecare, sau un film mai lung cu durata de nouă minute, astfel încât au încercat ambele variante. După cum s-a dovedit, n-ar fi

trebuit să se preocupe prea mult de acest aspect, întrucât excitarea sexuală s-a menținut în ambele cazuri pe toată durata proiecției. Filmele cu subiect sportiv s-au folosit ca termen de comparație. Acestea înfățișau secvențe de joc din fotbalul american și din baseball.

Într-un mod ingenios, o bandă electrică extensibilă destinată să măsoare tensiunea arterială a fost plasată pe penis pentru a oferi o măsurătoare obiectivă a nivelului de „interes fiziologic“ al tinerilor pentru filmele vizionate. Termenul tehnic utilizat pentru a denumi acest interes este turgescență peniană. Omul de știință din mine e încântat că există un termen științific adecvat pentru erecții și că acestea se pot măsura și compara, astfel încât cu cât e mai vizibilă erecția, cu atât scorul turgescenței peniene e mai ridicat. Reprezentarea grafică arată cum turgescența crește de fiecare dată când începe un nou film erotic (este vorba despre linia graficului care seamănă cu niște munți). În timp ce tinerii se aflau în interiorul scannerului uitându-se la filme, li s-a cerut de asemenea să apese pe un buton ori de câte ori considerau că o scenă este deosebit de excitantă – aceste apăsări pe buton sunt de asemenea reprezentate în cadrul graficului (sunt marcate ca A, B și C) și se poate observa că ele corespund într-o mare măsură cu momentele de excitare fiziologică.

Deci ce se întâmplă în creierul stimulat sexual? Zonele cerebrale care s-au activat în timpul excitării sexuale produse de urmărirea filmelor erotice au fost: zonele vizuale; girusul cingular anterior despre care se știe că se activează atunci când ne îndreptăm atenția spre anumite elemente din mediul înconjurător; hipotalamusul, care, după cum se știe, coordonează temperatura corporală, foamea, setea, oboseala și somnul; precum și structurile numite nucleul caudat și insula, despre care se știe că sunt activate ca părți din mecanismul de gratificare al creierului. Acestea din urmă prezintă interes întrucât s-au activat și la vizionarea filmelor erotice, și a celor sportive – dar acest lucru nu înseamnă că bărbații se excită uitându-se la sport. E lucru bine stabilit faptul că creierul are un „mecanism de gratificare“ care poate fi activat de numeroși stimuli.

Se știe că nucleul caudat face parte din sistemul de recompensă datorită cercetărilor care au arătat că se activează atunci când ne așteptăm să primim bani. Se știe, de asemenea, că insula face parte din sistemul de recompensă fiindcă s-a arătat că se activează după consumul de cocaină. Alte structuri cerebrale care aparțin de sistemul de recompensă sunt cingularul anterior și putamenul. S-a arătat că aceste structuri se activează în cadrul unui experiment efectuat de cercetătorii de la Universitatea Glasgow (vezi McLean et al., infra),

În care fani scoțieni ai echipelor de fotbal au urmărit videoclipuri cu echipele lor preferate înscriind goluri (și, ca termen de comparație, au urmărit și înregistrări în care jucătorii ratau în ultima secundă sau jucau la centru). Activarea acestor centri ai plăcerii de către o serie numeroasă de stimuli, printre care și urmărirea de filme erotice, ilustrează un fapt evident – acela că excitarea sexuală e o răsplată în sine. Aici avem de-a face cu justificarea științifică a unui fapt deja cunoscut de către toată lumea – acela că sexul e distractiv.

De altfel, scriitorul Charles Bukowski a asemănat sexul cu „un șut în fund dat morții în timp ce cântăm“. Desigur, este o mare diferență între excitarea sexuală rezultată în urma vizionării unui film erotic și experiența extrem de participativă de a face sex cu o altă persoană. Și-atunci, este oare activitatea cerebrală din timpul actului sexual în sine identică cu cea din timpul excitării sexuale? Și există oare diferențe între bărbați și femei? De exemplu (așa cum vom arăta mai jos), când vine vorba de sex, se consideră că bărbații sunt mai vizuali, în timp ce femeile sunt mai tactile. Chiar dacă e greu de crezut, niște cercetători olandezi au făcut un studiu în care bărbați și femei au fost de acord să li se scaneze creierul în timp ce făceau sex.

Să te simți ca un bărbat/ca o femeie

Cercetătorii de la Universitatea Groningen din Țările de Jos (vezi Georgiadis et al., infra) au invitat cupluri care să facă sex în timp ce unuia dintre parteneri i se scana creierul prin metoda tomografiei cu emisie de pozitroni (TEP). Acest tip de scanare implică injectarea în fluxul sangvin a unei substanțe radioactive de contrast ce apare în imaginile generate de dispozitiv. Se consideră că zonele din creier care arată un flux sangvin crescut la un moment dat funcționează mai intens și astfel sunt mai implicate în activitatea ce are loc în momentul respectiv.

Partenerul căruia i se scana creierul cu siguranță a fost cel avantajat. S-a așezat pe un scaun confortabil, a închis ochii și s-a bucurat de atenția sexuală a celuilalt. Acesta din urmă a avut mai mult de muncă, stimulând zona genitală a partenerului (penisul în cazul bărbaților, clitorisul în cazul femeilor), suficient cât acesta să ajungă la excitare sexuală continuă și în final la orgasm. Pentru a reduce efectele nedorite, cuplurilor li s-a cerut să nu comunice verbal în timpul

partidei de sex. În ciuda acestor constrângeri, precum și a faptului că actul sexual se desfășura în condiții neobișnuite, exista suficientă familiaritate între cuplurile de voluntari încât aceștia să admită că nu existau mari diferențe între condițiile acestea experimentale și modul obișnuit în care făceau sex. Punctul de interes l-au reprezentat diferențele și asemănările dintre activitatea creierului la bărbați și la femei în timpul excitării sexuale și orgasmului.

S-au evidențiat anumite diferențe între creierul celor care au făcut efectiv sex și ale celor care urmăriseră filme erotice în experimentul anterior. Cele mai pronunțate diferențe între sexe s-au înregistrat în starea ce precedă orgasmul. În acest punct, bărbații au manifestat o activare mai puternică a claustrului posterior drept comparativ cu femeile. Această zonă din creier e folosită pentru integrarea diverselor simțuri (de exemplu, a celui tactil și a celui vizual), activarea sa oferind încă un exemplu legat de faptul că sexualitatea masculină e mai vizuală decât cea feminină. Pe de altă parte, femeile au arătat o activare mai intensă a zonei posterioare din cortexul parietal stâng, care este o interfață esențială între zona senzorială și cea motorie, precum și a cortexului motor din lobii frontali. Această diferență între bărbați și femei poate fi explicată prin „teoria neuronilor-oglină”, care spune că anumite părți din creier legate de mișcarea musculară nu se activează numai la executarea mișcărilor, ci și, indirect, atunci când privim cum o altă persoană execută o mișcare. Această activare indirectă este asemuită cu un efect în oglindă. Constatarea că la femei cortexul motor se activează atunci când partenerul le stimulează genital duce la concluzia că femeile au o capacitate superioară bărbaților de a înțelege perspectiva altora. Femeile par să fi oglindit la nivel neural mișcările partenerilor lor.

Dar nu diferențele dintre creierul masculin și cel feminin în momentul excitării sexuale mă interesează cel mai mult în această lucrare. Ceea ce mă fascinează este similaritatea lor în timpul orgasmului. Și bărbații, și femeile au manifestat o dezactivare clară a cortexului orbitofrontal în momentul orgasmului. Atunci când este activă, această parte a creierului este implicată în suprimarea dorințelor, apetit, autosupraveghere și gândire reflexivă. Dezactivarea cortexului orbitofrontal duce la stările opuse – incapacitatea de a suprima impulsurile, pierderea apetitului (sentimentul de sațietate) și absența autocontrolului și a gândirii reflexive, care sunt în mod normal asociate cu o stare de spirit mai relaxată.

Perspectiva masculină asupra lumii poate părea extrem de diferită de cea feminină. Modul în care femeile și bărbații interpretează diverse situații poate să varieze mult și este exprimat pe scurt în titlul celebrei cărți a lui John Gray,

consilier în probleme de cuplu: Bărbații sunt de pe Marte, femeile sunt de pe Venus. Poate vreodată un bărbat să înțeleagă ce înseamnă să fii femeie? Este o femeie în stare să își imagineze ce înseamnă să trăiești într-un corp de bărbat? De obicei răspunsul este negativ, dar există anumite momente când cei doi se apropie mult de înțelegerea perspectivei celuilalt. Senzația de orgasm e foarte asemănătoare pentru ambele sexe, ajungându-se până acolo încât lucrătorii în domeniul sănătății (ginecologi, medici, psihologi) nu au putut să-și dea seama dacă descrierea verbală a unui orgasm aparține unui bărbat sau unei femei. E foarte posibil ca starea de dezactivare a creierului din momentul orgasmului să reprezinte un exemplu de situație în care funcționarea internă a creierului masculin e similară cu cea a celui feminin. Un beneficiu ascuns al sexului este acela că unește bărbații și femeile în experiența mentală a orgasmului – care pare să fie la fel și pentru bărbați, și pentru femei. Punctul culminant al experienței sexuale poate fi momentul în care suntem cel mai aproape, din punct de vedere mental, de sexul opus.

Dar, în plus față de beneficiile psihologice ale sexului, există și alte avantaje de ordin fizic ce decurg din experiențele din dormitor.

Încruntările și grimasele

Terapeuții din domeniul frumuseții precum Eva Fraser recomandă să ne antrenăm fizic fața în fiecare zi pentru a ne menține mușchii faciali fermi și sănătoși. Ea susține că mușchii feței pot fi tonificați ca oricare alți mușchi din corp, iar rezultatele sunt riduri diminuate, obraji mai plini și ridicați, o linie a maxilarului mai fermă, pleoape mai puternice și mai ridicate. Toate acestea duc la o înfățișare mai tinerească și mai sănătoasă, ceea ce cu toții ne dorim – dar este oare adevărat? Dacă reușita se poate măsura în funcție de popularitate, atunci răspunsul e da, deoarece cartea Evei Fraser, Facial Workout, se tipărește de peste 20 de ani. Dacă o răsfoim, constatăm că autoarea recomandă cititorului să exerseze timp de zece minute zilnic, ridicând din sprâncene, încordându-și bărbia etc. Personal, nu m-aș angaja la așa ceva – exercițiile repetitive de orice tip pur și simplu nu sunt genul meu. Dar cartea respectivă m-a făcut să mă gândesc dacă nu cumva ar exista un alt mod mai distractiv de a antrena acei mușchi ai obrazilor.

Psihologii s-au preocupat de expresiile faciale din timpul sexului încă de la studiile inițiale ale lui Masters și Johnson, care, după cum am menționat anterior, și-au petrecut anii '60 efectuând observații directe asupra a sute de cupluri implicate în acte sexuale. Grație observațiilor lor știm că există patru faze ale răspunsului sexual: perioada în care excitația sexuală apare și apoi crește constant (faza de excitare); perioada de excitație crescută imediat anterioară orgasmului (faza de platou); punctul culminant (faza de orgasm); perioada de după orgasm, de relaxare și readaptare la realitatea înconjurătoare (faza de rezoluție).

Un alt lucru le-a atras atenția în timp ce priveau atent cuplurile care făceau dragoste în laboratorul lor. Nu au avut cum să nu observe expresiile faciale exagerate ale voluntarilor, mai ales în timpul fazelor de platou și de orgasm. Într-un mod foarte neobișnuit și în contradicție flagrantă cu armonia și extazul care caracterizează experiența subiectivă a climaxului sexual, s-a constatat că partenerii care fuseseră de acord să fie studiați în aceste momente foarte intime se încruntau și se strâmbau în timp ce se îndreptau spre împlinirea sexuală.

Studiile referitoare la expresiile faciale din timpul sexului au fost actualizate recent de psihologii de la Universidad Autonoma de Madrid (vezi Fernández-Dols et al., infra). Aceștia au zămisit despre un site web pe care utilizatorii încarcă clipuri filmate de ei înșiși cu expresiile lor faciale în timpul orgasmului, numit www.beautifulagony.com. Cercetătorii au obținut 100 de clipuri de pe site și apoi au studiat atent expresiile faciale și stadiul răspunsului sexual (excitare, platou, orgasm sau rezoluție) în care apăreau. Au descoperit astfel o serie de mișcări faciale care apăreau frecvent în timpul platoului și al orgasmului, inclusiv „închiderea ochilor“ (92% dintre clipuri); „destinderea mandibulei“ (79%); „încruntarea“ (64%); „deschiderea gurii“ (45% dintre clipuri).

Interesant e că diferitele combinații dintre aceste mișcări erau foarte variate în rândul utilizatorilor care au încărcat clipuri pe site, astfel încât expresia facială a oricăreia dintre persoanele filmate în timpul sexului era per total unică. Existau asemănări izbitoare între aceste expresii faciale sexuale și cele observate în cazul durerii, mai ales strângerea sau închiderea ochilor, ridicarea buzei superioare, căderea mandibulei. De ce ne schimonosim astfel trăsăturile într-un moment atât de plin de extaz?

În lucrare au fost prezentate două explicații alternative, ambele fascinante. Una a fost aceea că expresiile faciale servesc la reglarea unei experiențe senzoriale prea

intense. Cu alte cuvinte, în timpul sexului și al durerii închidem ochii ca strategie pentru a reduce cantitatea de date senzoriale (prin eliminarea văzului), astfel făcând ca experiența senzorială să fie mai suportabilă și mai ușor de gestionat. Cealaltă explicație a fost că în ambele cazuri, mișcările faciale observate erau involuntare și s-au manifestat din simplul motiv al proceselor fizice repetitive de încordare și relaxare a mușchilor. Acest lucru poate justifica asemănările expresiilor faciale cauzate de sex și de durere – expresiile nu sunt moduri de exprimare, la modul în care un zâmbet, de exemplu, ar fi o expresie a bucuriei, ci accidente produse de spasmele musculare involuntare. Dezbaterea n-a ajuns încă la un consens – un caz clar în care „sunt necesare cercetări mai aprofundate“.

Dar, grație utilizatorilor de internet care au încărcat clipuri cu niște momente foarte personale (și psihologilor care le-au urmărit și le-au analizat), avem o documentație științifică satisfăcătoare privitoare la expresiile faciale umane din timpul sexului. Oricare ar fi funcția acestor încruntări și grimase extaziate, este fără îndoială adevărat că sexul oferă ocazia unor exerciții faciale excelente. Un avantaj ascuns al faptului de a fi rău și de a face sex cu parteneri multipli este că îți antrenezi mușchii faciali, ceea ce te ajută să arăți tânăr și în formă.

Iar acesta nu este singurul beneficiu fizic al unui antrenament sexual susținut. Există o față mai întunecată a sexului, exemplificată de marchizul de Sade și de Leopold von Sacher-Masoch, care au practicat sadismul și masochismul și au scris cărți despre ele. Scrierile lor demonstrează că legătura dintre sex și durere are o lungă istorie. Dar este oare adevărat, sexul și durerea au legătură? O direcție de cercetare arată că da – fiindcă în timpul sexului tolerăm mai bine durerea.

O agonie mai frumoasă

Specialiștii în comportament animal de la Universitatea Rutgers din Newark (vezi Whipple și Komisaruk, *infra*) cercetau anestezicele naturale din lumea animală care păreau promițătoare pentru uz uman. Ei au descoperit că femelele de șobolan manifestau mai puține reacții la durere – precum manifestări vocale sau mișcări ale cozii – dacă în același timp li se stimula vaginul. Aparent aceste cercetări sunt bizare – în primul rând, de unde poate proveni ideea de a încerca

așa ceva? Din păcate, lucrarea nu specifică acest lucru, dar în orice caz, reducerea durerii și suferinței este un scop nobil pentru cercetare, deci să presupunem că cercetătorii erau bine intenționați. Problema cercetărilor pe animale este că subiecții – animalele – sunt (desigur) incapabili de a furniza rapoarte verbale. Cercetătorii nu au putut elimina posibilitatea ca stimularea vaginală să fi fost ea însăși dureroasă și astfel să fi deturnat atenția de la alte tipuri de durere. Pentru a se verifica dacă într-adevăr stimularea vaginală ușurează durerea fără a cauza și un alt disconfort se putea recurge la o singură soluție.

Cercetătorii au apelat la câteva voluntare pentru a reproduce varianta umană a experimentului cu șobolanii. Procedura de testare a reacției la durere a presupus utilizarea unui dispozitiv care aplica presiune pe un deget prin intermediul unui mecanism de presare de tip menghină – versiunea modernă a instrumentelor de tortură din Europa medievală. Partea interesantă consta în nivelurile de presiune necesare pentru a produce durere (cunoscute drept pragul de detectare a durerii) și, pe măsură ce șurubul menghinei se strângea, nivelul de presiune care putea fi suportată înainte de a solicita să fie oprită (cunoscut drept toleranță la durere). În timp ce erau supuse acestei proceduri, voluntarele au fost de acord să se autostimuleze în locul cel mai intim cu ajutorul unui vibrator facial.

Mărturisesc că a trebuit să consult Google ca să aflu ce este un vibrator facial. S-a dovedit a fi un cilindru vibrator de plastic sau de metal, cu baterii, destinat stimulării pielii de pe față. Se folosește pentru reducerea ridurilor și pentru redarea fermității și elasticității pielii, deși fața nu e singura parte a corpului care poate beneficia de acțiunea acestui dispozitiv. Lucrarea nu menționează ce demersuri s-au făcut pentru asigurarea intimității în timpul acestei proceduri foarte delicate, în afară de utilizarea covoarelor și a luminii difuze. S-a confirmat că voluntarele au considerat că ceea ce li s-a cerut să facă nu era deloc stresant.

Cercetătorii au constatat că în timpul stimulării vaginale cu ajutorul unui vibrator, pragul de detectare a durerii a crescut cu 42%, iar toleranța la durere cu 30%. Cu toate acestea, pragul sensibilității la atingere, detectat cu ajutorul mângâierii ușoare pe dosul mâinii cu o pensulă de nailon, nu a relevat diferențe în condițiile de stimulare vaginală și în condițiile de control (lipsă a stimulării). Într-un al doilea studiu, femeile au folosit vibratorul mai mult timp cu scopul obținerii orgasmului. Patru femei au atins orgasmul, iar în timpul momentelor de climax, pragul de detectare a durerii a crescut și mai mult, la 107%, iar rezistența la durere a crescut la 75% peste nivelul înregistrat în absența stimulării sexuale. Din nou, pragul de sensibilitate la atingere a rămas neschimbat.

Întrebarea principală a cercetătorilor, și anume aceea dacă descoperirile lor anterioare pe șobolani se aplică și la oameni, a primit un răspuns afirmativ. Femeile au resimțit mai puțină durere de la strângerea degetelor în menghină atunci când își atingeau vaginul cu un vibrator și desigur stimularea vaginală nu era dureroasă în sine. S-a exclus distragerea atenției ca explicație principală, deoarece dacă stimularea vaginală ar fi fost o distragere a atenției, atunci ar fi trebuit să afecteze și sensibilitatea la atingere, or femeile simțeau atingerea pensulei pe dosul palmei la fel ca în lipsa stimulării. În lucrare s-au propus două explicații pentru motivul din spatele faptului că stimularea vaginală reduce sensibilitatea la durere. Una a fost că stimularea sexuală care duce la extremă plăcere produce analgezie naturală prin eliberarea neurotransmițătorilor serotonină și norepinefrină. Pe de altă parte, reducerea sensibilității la durere în timpul stimulării vaginale ar putea să nu aibă nimic de-a face cu excitarea sexuală, ci ar putea avea de fapt legătură cu nașterea, care, ca și sexul, implică o multitudine de solicitări la care este supus vaginul. Această perspectivă se leagă de alte cercetări care arată că pragul de detectare a durerii crește în timpul gravidității. În acest moment nu știm dacă această teorie e validă, dar un test foarte direct ar fi să examinăm efectele stimulării genitale asupra pragului de detectare a durerii la bărbați. Dacă reducerea durerii e legată de naștere, atunci bărbații n-ar trebui s-o resimtă. Așteptăm cu nerăbdare efectuarea acestei cercetări.

Am văzut cum sexul oferă ocazia unui exercițiu facial spontan și îi face pe oameni să tolereze mai ușor durerea. Dar sexul e ceva extrem de fizic, iar acest nivel de solicitare fizică poate avea repercusiuni. Unele studii pe animale au confirmat că așa se și întâmplă – dar nu întotdeauna. De fapt, uneori ocazia de a face sex ne împinge dincolo de limitele noastre fizice obișnuite. Pentru a afla mai multe trebuie să mergem în Australia și să întâlnim o specie foarte promiscuă, dar extrem de timidă de sepie.

Sex, sex și mai mult sex

Sexul consumă multă energie și nu e deloc surprinzător că ulterior se instalează oboseala. Cercetătorii de la Departamentul de zoologie al Universității din Melbourne, Australia, au verificat acest lucru prin observarea atentă a sepiei *Euprymna tasmanica* (vezi Franklin et al., infra). Sepia vie a fost introdusă într-

un tub aflat într-un recipient cu apă și a fost observată înotând contra curentului. Capătul de jos al tubului a fost acoperit cu o plasă, iar după un timp, când obosea, sepia înceta să mai înoate și venea să se odihnească pe plasă. În acest moment i se administrau trei ușoare împingeri pentru a o îndemna să înoate din nou. Dar până la urmă, chiar și după împingeri, sepiile erau prea epuizate ca să mai înoate. Iată o măsurătoare simplă, dar eficientă a comportamentului animal. În medie, a durat două minute (120 de secunde) până ce sepiile au obosit să înoate contra curentului.

Pentru experimentul principal, sepiile femelă și mascul au fost puse împreună în recipiente și de obicei copularea începe după aproximativ 30 de minute. Se pare, sau cel puțin așa susține lucrarea în care a fost consemnat experimentul, că observatorii umani au urmărit copularea sepiilor de după o draperie ca să nu le deranjeze – habar n-aveam că sepiile sunt timide! Imediat după actul sexual, sepiile au trebuit să facă față testului înotului în contracurent. De data aceasta, perioada medie până la epuizare s-a înjumătățit la 60 de secunde. Sepiile, epuizate după sex, au fost mult mai puțin capabile să înoate contra curentului. Acesta este un studiu foarte simplu, care face exact ceea ce promite (ca să ne exprimăm astfel), dar oferă dovezi științifice obiective că sexul într-adevăr consumă energia.

E foarte adevărat că putem afla multe prin studierea comportamentului animalelor. De exemplu, s-a descoperit că și șobolanii devin mai puțin activi după sex. Deși nu întotdeauna. De fapt, cercetările pe șobolani au arătat că există un mod foarte eficient de a combate efectele diminuării energiei după sex – și anume mai mult sex. Voi explica imediat, dar mai întâi să vă spun o poveste despre un președinte american.

John Calvin Coolidge Jr. a fost președintele Statelor Unite din 1923 până în 1929. Mandatul lui Coolidge a reprezentat o perioadă de creștere economică nemaiîntâlnită până atunci, care a rămas cunoscută în istorie ca „furtunoșii ani '20“. Lider renumit a cărui reputație a rezistat până azi, una dintre moștenirile mai puțin cunoscute lăsate de Coolidge este faptul că și-a împrumutat numele unui fenomen psihobiologic – datorită unei simple întâmplări banale. Se spune că președintelui Coolidge și soției sale li se prezenta o fermă. Au făcut turul separat, vizitând diferite părți ale fermei în momente diferite. În curtea unde se aflau găini, doamna Coolidge a observat un cocoș care se împerechea foarte activ și a întrebat cât de des avea loc acest lucru. Surprinsă să audă că de zeci de ori pe zi, a glumit spunând că personalul ar trebui să-i comunice acest lucru și

președintelui când vine. La sosirea acestuia, personalul de la fermă i-a adus la cunoștință observațiile soției cu privire la cocoș. Coolidge a răspuns cu o întrebare simplă, dar pertinentă – dacă era aceeași găină de fiecare dată. La răspunsul negativ al lucrătorilor, a sugerat să i se comunice acest lucru și doamnei Coolidge.

Efectul Coolidge, denumit după cel de-al treizecilea președinte al Statelor Unite, nu se referă la relațiile industriale, economie sau la calitățile sale excepționale de lider. Ci se referă, de fapt, la un aspect al comportamentului sexual. Mai exact, se referă la observația, valabilă în cazul multor specii, că după atingerea epuizării sexuale, masculii devin dornici să se mai împerecheze o dată dacă găsesc disponibilă o femelă nouă, nu cea deja cunoscută. În termeni tehnici, s-a constatat că masculii manifestă o perioadă refractară mai scurtă (adică perioada dintre o sesiune de copulare și următoarea) dacă este introdus un partener nou. Cercetările care se referă la efectul Coolidge au avut loc în anii '60, fiind realizate de oamenii de știință de la Universitatea din California (vezi Wilson et al., infra).

În experimentul principal, șobolanii masculi au fost puși împreună cu femele în estru și li s-a permis să se împerecheze până când s-au oprit timp de cel puțin 30 de minute, moment când s-a declarat că au atins epuizarea sexuală. Apoi femela a fost îndepărtată. Ulterior, câțiva masculi au fost puși lângă o nouă femelă în estru, în timp ce ceilalți au fost puși din nou lângă femela la estru cu care atinseseră epuizarea sexuală. S-a înregistrat activitatea sexuală din timpul fazei de reintroducere, mai ales numărul de copulări și procentajul de masculi care au ejaculat o dată sau de două ori. (Îmi este greu să-mi imaginez modul în care cercetătorii au putut detecta apariția ejaculării la șobolani și din păcate lucrarea nu oferă detalii.)

La început nu au existat diferențe evidente, numărul de acte sexuale și de prime ejaculări fiind același indiferent dacă femela introdusă era sau nu una nouă. Totuși, nici unul din masculii reintroduși cu femela inițială nu a mai ejaculat a doua oară, în timp ce mai mulți dintre masculii cu partenere noi s-au bucurat de o a doua ejaculare. Într-o fază suplimentară de reintroducere, când partenera a fost din nou alta, 86% dintre masculi au ajuns la ejaculare, o proporție mult mai mare decât a celor 33% care au reușit acest lucru atunci când s-a reintrodus partenera inițială. Funcționează și în cazul femelelor – o lucrare de la mijlocul anilor '80 a constatat efectul Coolidge la femelele hamster reintroduse lângă același partener sau lângă unul nou (vezi Lester și Gorzalka, infra).

Această linie de cercetare este în continuă desfășurare, dar a devenit mai sofisticată. O echipă mexicană a publicat în 2012 o lucrare despre efectul Coolidge care măsoară cantitatea de spermă, apariția erecțiilor, precum și numărul de copulații și de ejaculări (vezi Tlachi-López et al., *infra*). Minunat, dar nu mă pot abține să nu mă gândesc la dificultatea măsurării erecțiilor la șobolani din cauza dimensiunii foarte reduse a penisului acestora (scuzați-mă, șobolanilor – n-am intenționat să vă ofensez). De ce există oare efectul Coolidge? Probabil este cel mai ușor să-l înțelegem din perspectiva evoluției și a necesității de a perpetua specia. Avantajul evoluționist al efectului Coolidge este acela că sporește numărul de parteneri de împerechere, crescând astfel șansele de graviditate și de procreare. Gândiți-vă la el ca fiind modul în care natura vă împiedică să jucați totul pe o singură carte, așa cum spune proverbul.

Așadar, sexul vă epuizează, dar în mod paradoxal vă poate și reenergiza prin efectul Coolidge, acela care promite sex suplimentar cu un nou partener. Antidotul pentru epuizarea sexuală e și mai mult sex!

Rămânând la șobolani, o altă echipă de cercetători a observat ce relaxate păreau animalele după copulație. Acest lucru i-a făcut pe membrii echipei să se întrebe dacă nu cumva sexul ar putea fi și un antidot pentru stres.

Fiori sexuali

Cercetătorii de la Universitatea Princeton din SUA au încurajat un grup de șobolani masculi să facă sex așezându-i împreună cu femele la estru (vezi Leuner et al., *infra*). După 28 de zile le-au administrat un test de anxietate foarte relevant, care poate fi făcut de oricine are rozătoare drept animale de companie. Cunoscut sub denumirea tehnică de „paradigma de stopare a hrănirii în condiții de noutate”, testul pur și simplu constă în a vedea cât îi ia unui șobolan să mănânce 2 grame de hrană uscată într-un spațiu deschis necunoscut și puternic luminat. Cu cât șobolanul e mai anxios, cu atât durează mai mult până mănâncă hrana.

Masculii care fuseseră implicați în activități sexuale regulate au ingerat hrana din spațiul deschis relativ rapid. Alți masculi fuseseră de asemenea puși laolaltă cu

femele, dar acestea nu fuseseră la estru, deci în acest caz relațiile fuseseră pur platonice. În absența sexului regulat, masculii au avut nevoie în medie de un timp de două ori mai lung pentru a-și consuma hrana în comparație cu masculii care putuseră face sex regulat cu o femelă receptivă. Acesta e un indiciu clar că sexul practicat în mod regulat reduce anxietatea.

Cercetările pe voluntari umani confirmă acest lucru. Un psiholog de la Universitatea din Paisley a cerut unui grup de voluntari adulți de ambele sexe să țină un jurnal al activității lor sexuale pe o perioadă de două săptămâni. Ulterior li s-a cerut să execute o sarcină stresantă, precum vorbitul în public. Cei care făcuseră sex, mai exact avuseseră contact sexual penis-vagin (spre deosebire de alte tipuri de sex cu partenerul sau de masturbare), au arătat o mai bună reactivitate a tensiunii arteriale și niveluri de stres mai mici decât cei care fuseseră abstinenți (vezi Brody, *infra*). Aceste studii demonstrează că un alt avantaj ascuns al practicării sexului e acela că reduce stresul. Sexul, acest lucru teribil de rău, pare să ne facă foarte bine.

Unele dintre lucrările de care am pomenit au folosit femele de șobolan la estru. Deseori în lumea animală, femelele trebuie să fie la estru pentru a avea loc copulația. „La estru“ înseamnă că femelele se găsesc în acel moment al ciclului lor menstrual când este cel mai probabil ca sexul să ducă la graviditate. Și femeile au un anume moment al lunii când fertilitatea e crescută, deci fenomenul estrului se aplică și la oameni. Modul în care se semnalează receptivitatea sexuală dintre bărbați și femei a condus la cercetări fascinante.

Culoarea roșie

Roșul a fost mereu asociat cu dominația, ceea ce știu prea bine ca fan al clubului de fotbal Liverpool. E celebră schimbarea făcută de club de la tricouri roșii cu șorturi albe la un echipament complet roșu la mijlocul anilor '60, anunțând o perioadă de 20 de ani de dominație internă și internațională nemaivăzută până atunci în fotbalul englez. Managerul Bill Shankly a spus atunci: „...Am trecut la roșu complet și a fost fantastic. Introducerea echipamentului roșu complet a avut un efect psihologic enorm [...] pentru prima dată a apărut o strălucire ca un foc care ardea“.

Și nu este vorba doar de o simplă impresie. Există dovezi științifice solide care subliniază avantajul pe care culoarea roșie îl conferă în sport. Antropologii de la Universitatea Durham au efectuat un studiu în care au avut posibilitatea să aranjeze ca aceia care concureau în sporturile de luptă de la Olimpiada din 2004 să folosească echipamente fie roșii, fie albastre (vezi Hill și Barton, *infra*). S-a constatat că a existat o mică, dar semnificativă creștere în numărul de victorii repurtate de boxerii sau luptătorii care purtau roșu (55% au ieșit victorioși din confruntări), în comparație cu cei care purtau albastru (45% au ieșit victorioși). De ce s-a întâmplat acest lucru?

O teorie importantă despre motivul pentru care roșul anunță succesul și dominația este de natură sexuală, confirmând legătura puternică dintre roșu și atracția sexuală. Teoria susține că femeile poartă semnale artificiale de culoare roșie, precum un ruj roșu, fiindcă acestea sunt percepute de bărbați ca un semn exterior al fertilității feminine. Conform acestei teorii, motivul specific pentru care o femeie dată cu ruj roșu le pare atractivă bărbaților este acela că roșul buzelor semnalează faptul că organele ei genitale sunt de o culoare similară, indicând că este atât fertilă, cât și receptivă sexual. Teoria se bazează pe descoperirea că masculii din specia de macaci rhesus petrec semnificativ mai mult timp privind imagini cu organe genitale de femele din aceeași specie atunci când aceste imagini au fost manipulate digital pentru a părea mai roșii decât în realitate. De asemenea, masculii din specia babuinilor chacma se masturbează mai des când li se prezintă femele ale căror organe genitale au fost făcute să pară mai roșii pe cale artificială.

Este mereu riscant să extrapolăm rezultatele cercetărilor de la animale la oameni. Antropologii de la Universitatea din Kent s-au întrebat cât de corectă era presupunerea ca aceste rezultate obținute pe maimuțe să fie valabile și la oameni (vezi Johns et al., *infra*). Cercetătorii au dorit să supună unui test corect teoria conform căreia bărbații, precum macacii rhesus, preferă organele genitale feminine mai roșii, arătându-le unor tineri voluntari o serie de fotografii de aproape cu organe sexuale feminine care fuseseră recolorate în roz pal, roz deschis, roz intens și roșu.

Preferința pentru imaginile colorate în roșu ar fi susținut teoria originii sexuale a puterii exercitate de culoarea roșie. Merită să menționăm în acest punct eforturile depuse de cercetători pentru a efectua, cu calm și în conformitate cu principiile etice, ceea ce poate fi considerat un studiu destul de dificil.

Imaginile au fost obținute de pe un site numit www.vulvavelvet.org. Site-ul a fost creat pentru a ilustra varietatea de forme a organelor genitale feminine, cu scopul de a le ajuta pe femei să se simtă bine în pielea lor. Cercetătorii au selectat cu grijă imagini luate din unghiuri similare, care nu conțineau obiecte ce puteau distra atenția (precum degete, jucării sexuale sau piercinguri) și erau lipsite de păr, în conformitate cu moda actuală. Imaginile utilizate au fost decupate pentru a îndepărta labia minora (buzele interne ale vaginului) și clitorisul, lăsând la vedere doar partea stângă inferioară a vaginului. Cercetătorii au obținut permisiunea proprietarului site-ului de a folosi imaginile și aceștia au notat că această permisiune a fost un factor important în a conferi legitimitate folosirii imaginilor pentru un studiu științific.

Când bărbații au privit și au evaluat imaginile diferit colorate, preferințele lor au fost opuse teoriei care susține originea sexuală a puterii culorii roșii. Participanții au evaluat roșul ca fiind culoarea cea mai puțin atractivă dintre toate cele patru nuanțe, fără să arate vreo preferință anume între cele trei nuanțe de roz. Experiența sexuală pe care o avea fiecare voluntar nu a avut nici o influență asupra preferințelor sale cu privire la culoarea vulvei. Ce înseamnă acest lucru? Descoperirea că bărbații nu agreau culoarea roșie a vulvei din imagini sugerează că intensitatea culorii respective nu are legătură cu sexualitatea. De fapt, e logic – este improbabil ca femeile să-și fi folosit vreodată pielea din zona genitală ca semnal pentru a atrage masculii, întrucât postura umană bipedă înseamnă că organele genitale feminine nu sunt un simbol ușor de afișat al receptivității sexuale.

Într-adevăr, cercetătorii au sugerat că organele genitale feminine de fapt NU își schimbă culoarea în nici o măsură. Au citat ca probă un articol anterior din *Journal of Sex Research* care a analizat pictorialele de la mijlocul revistei *Playboy* între anii 1957 și 2007. Nu există semne că labia minora variază semnificativ, din punct de vedere coloristic, de la o femeie la alta. Mai probabil ar fi ca o vulvă de culoare roșie să fie percepută ca un semn de menstruație. Fertilitatea se află la minimum în timpul sângerării asociate cu ovulația, ceea ce face să fie improbabil ca bărbații să fie genetic programați să prefere o vulvă de culoare roșie.

Și totuși există lumini roșii în fața bordelurilor și s-a constatat în mod repetat că femeile asociate cu obiecte roșii sunt considerate de bărbați ca fiind mai atractive sexual. Cum se poate explica legătura puternică dintre sex și culoarea roșie? Autorii argumentează că ar putea avea legătură cu agresiunea și sângele vărsat în

luptă. Femeile în contexte de culoare roșie pot fi considerate ca fiind mai atractive sexual datorită unei asocieri indirecte cu competiția masculină mai degrabă decât din cauza faptului că roșul semnalează fertilitatea sexuală sau culoarea organelor genitale ale femeii.

Acest capitol a scos în evidență câteva dintre beneficiile mai puțin cunoscute ale sexului, dar există și ocazii în care sexul și excitarea sexuală pot aduce dezavantaje. Un exemplu pertinent, deși banalizat în acest sens, îl reprezintă ideea că o femeie folosește sexul pentru a influența un bărbat să acționeze împotriva a ceea ce el consideră că ar fi bine să facă. Denumit uneori în mod nepoliticos ca „a gândi cu capul de jos“, acest lucru are de fapt o fundamentare științifică.

Pur și simplu spune „nu“

Psihologii de la Universitatea din Duisburg-Essen din Germania (vezi Laier et al., infra) le-au cerut unor tineri să se supună unei versiuni sexuale a testului de luare a deciziilor cunoscut drept testul Iowa Gambling. Voluntarii aleg cărți din patru pachete și în funcție de carte primesc o mică recompensă sau o mică amendă. De obicei subiecții descoperă prin încercări repetate care sunt pachetele dezavantajoase și reușesc să încheie sarcina mai des pe profit și mai rar pe pierdere. Însă în acest studiu, sarcina a fost adaptată prin decorarea cărților pe spate cu fotografii. Unele dintre ele erau explicit sexuale (de exemplu, un cuplu angajat într-un act sexual normal), iar voluntarii de sex masculin au fost oarecum influențați de acestea. În locul pachetelor avantajoase, voluntarii au arătat o preferință clară pentru pachetele de cărți cu ilustrații erotice. Imaginile cu conținut sexual au fost mai importante decât experiența câștigată prin feedbackul rezultat în urma încercărilor repetate, experiență care de regulă cântărește cel mai mult în acest test. Deci acest experiment arată cum poate fi influențat negativ procesul decizional de către stimularea sexuală. De fapt, acest lucru s-a constatat cu regularitate la bărbați, deși femeile par să nu se lase deloc influențate în acest fel. Sau mai degrabă, așa păreau să stea lucrurile până de curând.

Un studiu efectuat de niște specialiști belgieni în marketing a cerut unor

voluntare heterosexuale să ierarhizeze piese de îmbrăcăminte în funcție de moliciunea la atingere și de calitatea materialului (vezi Festjens et al., infra). Aparent experimentul făcea parte dintr-o cercetare de piață pentru un mare magazin de confecții, dar de fapt acesta era doar un mijloc de a le împiedica pe femei să ghicească adevăratul motiv pentru care li se cerea să cerceteze stofele. După ce au atins și ierarhizat hainele, li s-a cerut să completeze fraza: „Mi-e indiferent dacă primesc 15 euro acum sau euro peste o săptămână”. Trebuia ca ele să scrie un număr în spațiul lăsat liber.

Acesta este un exemplu de exercițiu de măsurare a nerăbdării care uzează de principiul „ce-i în mână nu-i minciună”. Cu alte cuvinte, există o tendință generală de a prefera câștigul imediat („ce-i în mână”) față de câștigurile viitoare (care urmează să se concretizeze). Aceasta face ca majoritatea oamenilor să înscrie în spațiul liber o sumă mai mare de 15 euro. Un aspect important e că proporțional cu nerăbdarea pentru câștigul imediat crește și suma privitoare la câștigul viitor (cioara din mână e prețuită ca fiind echivalentul a vreo trei sau chiar patru vrăbii de pe gard).

Dar cum poate schimba atingerea unor stofe modul în care femeile percep o tranzacție financiară? Dacă v-aș spune, însă, că unora dintre femeile respective li s-a cerut la un moment dat să atingă lenjerie masculină? Atingerea și evaluarea boxerilor bărbătești a mărit nerăbdarea femeilor, astfel încât acestea au cerut în medie să primească peste o săptămână cu 1 euro mai mult decât femeile cărora li s-au înmănat tricouri. Diferența a crescut la 3 euro când femeilor li s-a cerut să se gândească la o lună în loc de o săptămână. Deși relativ mici, aceste creșteri sunt statistic semnificative, indicând că femeile, precum bărbații, fac alegeri mai puțin avantajoase (nerăbdătoare) în prezența stimulilor cu încărcătură erotică.

Continuarea acestui studiu în același articol cuprindea condiția „uită-te, dar nu atinge”, boxerii fiind protejați de un strat de Plexiglas®, și includea câțiva voluntari heterosexuali de sex masculin care manevrau sutiene, nu boxeri. O altă diferență a constat în faptul că de data aceasta s-a utilizat o altă sarcină de evaluare după vizionarea sau manevrarea articolelor de îmbrăcăminte, care cerea bărbaților și femeilor să specifice cât ar fi dispuși să plătească pentru articole de lux precum o sticlă de vin sau o cutie cu bomboane de ciocolată. S-a constatat că femeile erau dispuse să plătească mai mult după atingerea boxerilor, dar nu după simpla lor vedere. Însă bărbații erau dispuși să plătească mai mult și după ce atingeau un sutien, și după ce doar se uitau la el.

Acest lucru confirmă ceea ce s-a constatat și în primul studiu – femeile, ca și bărbații, își schimbă modul de a lua decizii în prezența stimulilor erotici. De asemenea, oferă o ilustrare în plus a faptului că răspunsul sexual masculin poate fi vizual într-un fel care nu e valabil în cazul femeilor. Luate împreună, aceste constatări exemplifică faptul că excitarea sexuală poate face ca femeile și bărbații să fie mai impulsivi și, în consecință, să ia decizii care ar putea părea corecte pe moment, dar care sunt de fapt dezavantajoase pe termen lung.

Dar dacă sexul influențează negativ luarea deciziilor, ce consecințe ar putea avea acest lucru? Un sondaj de opinie pe internet, realizat de psihologi de la Universitatea din Dakota de Sud, a scos în evidență o problemă serioasă de securitate când a întrebat un număr de 700 de studenți de ambele sexe despre experiențele lor sexuale din autovehicule (vezi Struckman-Johnson et al., *infra*). În timp ce majoritatea respondenților au manifestat o atitudine nefavorabilă față de ideea de a face sex în timp ce conduc un autovehicul, a existat o diferență notabilă în funcție de gen; bărbații au arătat o atitudine mai puțin ostilă decât femeile. Dar numărul de persoane care au admis că au avut experiențe sexuale de diverse tipuri în timp ce conduceau a fost mare, 33% în rândul bărbaților și 9% în rândul femeilor. Cel mai frecvent tip de sex a fost cel oral (78%), ceea ce explică de ce 29% dintre femei și 9% dintre bărbați au recunoscut că au făcut sex ca pasageri. După sexul oral, cel mai frecvent tip de sex au fost cel reprezentat de atingerile cu un partener la nivelul organelor genitale (67%), masturbarea (14%) și sexul vaginal (12%). Unele dintre consecințele relatate probabil că i-ar face pe cei mai mulți să se gândească de două ori înainte de a se angaja într-un act sexual într-un vehicul în mișcare.

Problemele legate de șofatul în timpul sexului au inclus pătrunderea pe sensul opus de mers, luarea mâinilor de pe volan, accelerarea și evitarea în ultima clipă a unui vehicul, pieton sau obiect. Alte pățanii au inclus rănirea persoanei implicate, cauzată de diverse dotări ale vehiculului (au!), expunerea la privirile indiscrete ale trecătorilor, surprinderea în flagrant de către prieteni, membri ai familiei sau poliție. Sondajul ilustrează modurile destul de dramatice în care excitarea sexuală poate afecta procesul decizional – până la a periclita viața. De fapt, acesta e similar cu studiul despre lenjeria intimă – oamenii preferă câștigul imediat de a face sex în detrimentul unor pierderi pe termen mai lung precum decesul, rănirea sau jena eternă de a fi surprinși în fapt!

Acest capitol a scos în evidență câteva beneficii ascunse ale sexului bazate pe dovezi din literatura de specialitate. Cine ar fi crezut că oamenii de știință se

distrează atât de bine în tot acest timp în laboratoarele lor? Am văzut cum excitarea sexuală stimulează aceleași traiectorii ale recompensei din creier pe care le activează drogurile sau un gol înscris de echipa preferată. Aceasta e o dovadă, în caz că mai era nevoie, în sprijinul ideii că sexul e în mod oficial distractiv. Am văzut că în momentul orgasmului activitatea cerebrală e foarte asemănătoare la femei și la bărbați – transformând punctul culminant într-un moment în care am putea să înțelegem cel mai bine ce înseamnă să fii membru al celuilalt sex. Sexul poate oferi o gimnastică facială care te poate menține tânăr, poate fi un antidot contra durerii și anxietății, și deși poate fi solicitant din punct de vedere fizic, aspectul acesta se poate remedia cu ajutorul perspectivei de a face sex în continuare cu un partener nou. Am văzut că roșul are o putere care conferă avantaje în sport, dar care nu se explică prin sex. Iar sexul poate fi dăunător, împiedicând bărbații și femeile de la a lua decizii bune, uneori chiar într-o manieră extremă.

Mae West a spus cândva că sexul este „emoție în mișcare“, și este indiscutabil că sexul este o caracteristică fundamentală a faptului de a fi om. În timp ce experimentele cu pantalonii în vine ale lui G.S. Brindley au fost judecate greșit, el este unul dintre numeroșii cercetători care au avut curajul de a părăsi convenționalul și care au adus în mod științific puțină lumină asupra răspunsului sexual. Procedând astfel, acești cercetători ne-au învățat lucruri noi despre sex, lucruri care ne ajută să ne înțelegem mai bine pe noi înșine. Munca lor este de asemenea o demonstrație a procesului științific – cuprinzând elementele fundamentale ale raționamentului științific și conceperea de experimente și cercetări relevante. După ce am trecut prin lumea sexului văzută prin prisma științei, următorul capitol va examina un alt „lucru rău“ care e foarte iubit de mulți.

Bibliografie suplimentară

Arnou, B.A., Desmond, J.E., Banner, L.L., Glover, G.H., et al. (2002), „Brain Activation and Sexual Arousal in the healthy, heterosexual males“, Brain, vol. 125, pp. 1014–1023

Brody, S. (2006), „Blood pressure reactivity to stress is better for people who

recently had penile-vaginal intercourse than for people who had other or no sexual activity“, *Biological Psychology*, vol. 71, nr. 2, pp. 214–222

Fernández-Dols, J.-M., Carrera, P. și Crivelli, C. (2011), „Facial Behaviour While Experiencing Sexual Excitement“, *Journal of Nonverbal Behaviour*, vol. 35, nr. 1, pp. 63–71

Festjens, A., Bruyneel, S. și Dewitte, S. (2014), „What a Feeling! Touching sexually laden stimuli makes women seek rewards“, *Journal of Consumer Psychology*, vol. 24, nr. 3, pp. 387–393

Franklin, A.M., Squires, Z.E. și Stuart-Fox, D. (2012), „The energetic cost of mating in a promiscuous cephalopod“, *Biology Letters*, vol. 8, nr. 5, pp. 754–756

Fraser, Eva, *Eva Fraser's facial workout*, Penguin, Londra, 1992

Georgiadis, J.R., Reinders, A.A., Paans, A.M., Renken, R. și Kortekaas, R. (2009) „Men versus women on sexual brain function: prominent differences during tactile genital stimulation, but not during orgasm“, *Human Brain Mapping*, vol. 30, nr. 10, pp. 3089–3101

Gray, John, *Men Are from Mars, Women are From Venus*, Harper-Collins, New-York, 1992

Hill, R.A. și Barton, R.A. (2005), „Red enhances human performance in contests“, *Nature*, vol. 435, p. 293

Johns, S.E., Hargrave, L.A. și Newton-Fisher, N.E. (2012), „Red Is Not a Proxy Signal for Female Genitalia in Humans“, *PLOS ONE*, vol. 7, nr. 4

Klotz, L. (2005), „How (not) to communicate new scientific information: a memoir of the famous Brindley lecture“, *BJU International*, vol. 96, nr. 7, pp. 956–957

Laier, C., Pawlikowski, M. și Brand, M. (2014), „Sexual Picture Processing Interferes with Decision-Making Under Ambiguity“, *Archives of Sexual Behaviour*, vol. 43, nr. 3, pp. 473–482

Lester, G.L.L. și Gorzalka, B.B. (1988), „Effect of novel and familiar mating partners on the duration of sexual receptivity in the female hamster“,

Behavioural and Neural Biology, vol. 49, nr. 3, pp. 398–405

Leuner, B., Glasper, E.R. și Gould, E. (2010), „Sexual Experience Promotes Adult Neurogenesis in the Hippocampus Despite an Initial Elevation in Stress Hormones“, PLOS ONE, vol. 5, nr. 7

McLean, J., Brennan, D., Wyper, D., Condon, B., Hadley, D. și Cavanagh, J. (2009), „Localisation of regions of intense pleasure response evoked by soccer goals“, Psychiatry Research-Neuroimaging, vol. 171, nr. 1, pp. 33–43

Struckman-Johnson, C., Gaster, S. & Struckman-Johnson, D. (2014), „A preliminary study of sexual activity as a distraction for young drivers“, Accident Analysis & Prevention, vol. 71, pp. 120–128

Tlachi-López, J.L., Equibar, J.R., Fernandez-Guasti, A. și Lucio, R.A. (2012), „Copulation and ejaculation in male rats under sexual satiety and the Coolidge effect“, Physiology & Behaviour, vol. 106, nr. 5, pp. 626–630

Whipple, B. și Komisaruk, B.R. (1985), „Elevation of pain threshold by vaginal stimulation in women“, Pain, vol. 21, nr. 4, pp. 357–367

Wilson, J.R., Kuehn, R.E. și Beach, F.A. (1963), „Modification in the sexual behavior of male rats produced by changing the stimulus female“, Journal of Comparative and Physiological Psychology, vol. 56, nr. 3, pp. 636–644

Alte surse

www.liverpoolecho.co.uk/sport/football/football-news/50-years-on-liverpool-became-8167793

www.beautifulagony.com

2. Până la fund!

Dacă atunci când spui whisky vrei să zici băutura diavolului, blestemul otrăvit, monstrul sângeros, care murdărește inocența, detronează rațiunea, distruge căminul, aduce nenorocire și sărăcie, da, efectiv ia pâinea de la gura copilașilor... atunci cu siguranță sunt împotriva lui.

Dar dacă atunci când spui whisky vrei să zici înlesnitorul conversației, vinul filosofic, berea care se bea când oamenii buni se adună laolaltă, care le pune un cântec în inimă și un zâmbet pe buze, precum și strălucirea caldă a mulțumirii în ochi... atunci cu siguranță sunt de partea lui.

Cu care dintre aceste două descrieri ați fi predominant de acord? Eu votez cu siguranță pentru tabăra cu cântec în inimă și zâmbet pe buze, deoarece asta reflectă viața mea și experiențele mele cu alcoolul, atât în ceea ce privește consumul meu, cât și al altora. Pentru mine, alcoolul reprezintă nopți distractive în oraș, răsede și prostie. Dar experiențele dumneavoastră ar putea fi foarte diferite. Alcoolul are o personalitate dublă, iar aceste două viziuni polarizate rezumă foarte exact acest lucru.

De fapt, aceste rânduri au făcut parte din unul și același discurs celebru ținut în 1952, în Mississippi, de către judecătorul Noah S. Sweat Junior. Statul american Mississippi a fost cu deosebire orientat spre moderație, decretând propria prohibiție a alcoolului la nivel statal timp de aproape jumătate de secol, din 1907 până în 1966, ceea ce a fost cu mult mai mult decât prohibiția oficială la nivel național, care a durat 13 ani, din 1920 până în 1933. Totuși, politicienii erau teribil de iritați de faptul că, deși în anii '50, în Mississippi, prohibiția era oficial declarată, în realitate distilerile ilegale și comerțul subteran cu alcool însemnau că acesta se găsea din abundență pe piața neagră. Opinia publică avea păreri opuse asupra acestei chestiuni, de la „abstinenții“ care formau nucleul mișcării de moderație, până la „sugativele“ care cumpărau, consumau și probabil fabricau în multe cazuri alcoolul pentru piața neagră.

Politicienii care țineau discursuri la adunările publice știau că orice ar spune referitor la alcool cu siguranță ar supăra o mare parte din public. Așa că

judecătorul Sweat a luat atitudine, creând prin discursul cu „dacă atunci când spui whisky“ o perfectă porțiță de scăpare pentru situații dezavantajoase precum aceasta. Discursul său a dat impresia că exprimă o opinie fără să ia de fapt nici o poziție, o strategie cunoscută drept eroarea relativă. Discursul „dacă atunci când spui whisky“ declară o profundă aprobare față de ambele fețe ale argumentului (de la băutura diavolului până la strălucirea caldă) cu unica intenție de a-i ameți pe cei din public – ceea ce s-a și întâmplat cu propoziția finală de mare efect: „Aceasta e poziția mea. Nu mă voi dezice de la ea. Nu voi face compromisuri“.

Pe lângă exemplificarea perfectă de ambiguitate politică populistă, discursul respectiv rezumă perfect opiniile contradictorii care înconjoară alcoolul și alte droguri recreaționale până în zilele noastre. Noi, oamenii, am fost atrași de alcool de pe vremea când strămoșii noștri s-au îmbătat prima oară de la fructele fermentate căzute pe pământ. Dar de când se fabrică, se vinde și se consumă alcoolul, a existat mereu o parte întunecată a naturii sale – și această viziune negativă pare să predomină în zilele noastre. Dar nu în această carte. În acest capitol voi încerca să vorbesc despre beneficiile ascunse ale alcoolului și despre motivele pentru care n-ar trebui să-l eliminați cu totul. Voi explica cum au evoluat ideile despre alcoolism, voi oferi dovezi în favoarea faptului că alcoolul ne poate proteja contra unor boli, voi arăta că poate deveni o sursă de inspirație și poate servi ca lubrifiant al interacțiunilor sociale. Și nu doar atât – una dintre cele mai tari caracteristici ale sale este că în cazul anumitor oameni vine la pachet cu propriul său buton de oprire.

Revenind la zilele negre ale prohibiției din SUA, ar trebui să spunem că decizia unei națiuni de a elimina complet alcoolul nu a fost un mare succes, oferind prilejul, după cum știm, pentru dezvoltarea crimei organizate, Al Capone și masacrul de Sfântul Valentin. Ce bine ar fi fost dacă America ar fi ascultat de sfatul comunității medicale.

Doctorii contra prohibiției

Alcoolul a fost mereu un element standard în trusa medicală din cele mai vechi timpuri. Coniacul, despre care se știa că mărește rapid ritmul cardiac și presiunea arterială, era prescris frecvent ca stimulent cardiac la sfârșitul secolului al XIX-

lea. Pe de altă parte, recunoscându-i-se efectele calmante, era folosit ca sedativ care să combată insomnia și să reducă dificultățile de respirație în caz de febră. Acestea dovedesc și mai clar ambivalența de opinii din jurul alcoolului – reconcilierea acestor acțiuni opuse (stimulent versus sedativ), dând naștere unor dificultăți.

Totuși, alcoolul a continuat să fie prescris pe scară largă și la începutul secolului XX. Aceasta a însemnat că introducerea prohibiției naționale în SUA a dus la o confruntare directă între doctorii care voiau să continue să prescrie alcool și politicienii care introduseseră prohibiția. S-a ajuns la un armistițiu parțial cu dispensă pentru „băuturile alcoolice medicinale“, dar în condiții foarte stricte, inclusiv limite ale dozei care putea fi prescrisă și cerința de a avea un permis special. Totuși, încă mai rămăsese de rezolvat problema că mulți doctori din SUA obișnuiau să prescrie bere pentru o multitudine de boli. Berea nu era menționată în dispensa specială.

Doctorii erau iritați că politicienii se puteau amesteca în treburile lor. Cu siguranță că, după mulți ani de pregătire, ei știau cel mai bine ce trebuie să le prescrie pacienților. Așa că medicii și-au format propriul partid, Liga pentru Drepturile Medicale, propunându-și propriul candidat la alegeri (vezi Pain, *infra*). Punctul principal al manifestului lor politic era legalizarea berii prescrise medical. Grupul a realizat multe, și nu în ultimul rând a convins Asociația Medicală Americană să susțină utilizarea alcoolului în scopuri medicale. Totuși, în ciuda acestui succes, Liga nu și-a atins scopul final și berea nu a fost niciodată inclusă printre băuturile care puteau beneficia de dispensa uzului medicinal.

În zilele noastre ați putea crede că ideea că orice tip de alcool ar fi benefic pentru sănătate și bunăstare e pură șarlatanie, o reîntoarcere la vechile timpuri când cercetarea medicală încă nu se dezvoltase suficient. Astăzi e cu siguranță adevărat că membrii profesiei medicale consideră alcoolul mai degrabă ca „băutura diavolului“ decât ca „înlesnitorul conversației“, în termenii folosiți de judecătorul Sweat. Dar nu chiar mereu. Există multe beneficii recunoscute ale alcoolului și chiar și unele dintre efectele sale adverse au încetat să mai fie zugrăvite atât de negru ca acum câțiva ani. De exemplu, adjectivul „alcoolic“ a dispărut din diagnosticile medicale.

Părerea generală asupra dependenței de droguri, inclusiv de alcool, este că ține de biologie. Majoritatea oamenilor consideră că dependența creează schimbări chimice în creier – precum acționarea unui întrerupător biologic. Odată ce ai

devenit dependent, liberul-arbitru e serios afectat și dependentul devine obligat de forțe aflate în afara controlului său să consume din ce în ce mai mult drog. În cazul alcoolului, persoana respectivă a devenit „alcoolică”, sau cel puțin „dependentă de alcool”. Dar ce-ați spune dacă ați afla că din punct de vedere medical acești termeni, împreună cu „abuz de alcool”, au ajuns demodați?

Una dintre vocile cu cea mai mare autoritate în definirea condițiilor psihologice mondiale este Manualul de diagnoză și statistică a bolilor mintale¹, publicat de Asociația Psihiatrilor Americani, cunoscut pe scurt drept DSM. DSM a renunțat la termenul „alcoholism” în a treia ediție publicată în anii '80, utilizând în schimb „dependență de alcool” și „abuz de alcool” (vezi Institutul Național despre alcool și alcoholism, infra). Acest lucru reflectă o mutare strategică ce favorizează descoperirile cercetărilor sistematice în detrimentul judecăților subiective ale clinicienilor. Diagnosticul de „dependență de alcool” era pus pentru simptome precum incapacitatea subiectului de a micșora sau de a controla consumul de alcool, ingerarea de mai mult alcool decât intenționa inițial subiectul sau manifestarea de simptome de sevraj când acesta nu consumă alcool (precum „tremuratură”) și necesitatea de a consuma cantități din ce în ce mai mari de alcool pentru a obține aceeași senzație subiectivă de ebrietate, cunoscută drept toleranță. Diagnosticul de „abuz de alcool” se dădea în cazuri mai puțin grave, în care, totuși, alcoolul destrăma familia sau interfera cu răspunderile de serviciu.

Totuși, în mai 2013, când s-a publicat ediția a cincea a DSM, acești termeni au fost omiși. Fuseseră înlocuiți cu un nou diagnostic unic de „tulburare dată de consumul de alcool”, care se aplică atunci când sunt prezente între 2 și 11 simptome de probleme cauzate de băutură pe o perioadă de 12 luni. Simptomele includ pofta nestăpânită de alcool, incapacitatea de a îndeplini majoritatea obligațiilor sociale, toleranță și sevraj. Acest diagnostic poate fi ușor (2–3 simptome), moderat (4–5 simptome) sau grav (peste 5 simptome).

Criteriile de diagnoză (vezi NIH, infra) s-au modificat deoarece personalul medical care tratează persoanele cu probleme cauzate de consumul de alcool au ajuns la concluzia că această clasificare în oameni care fie abuzează de alcool, fie sunt dependenți de el este destul de arbitrară (vezi Grohol, infra). Pacienții pe care îi tratau în clinicile lor aveau în grade diferite aceeași problemă. Mai degrabă decât categoria mai puțin gravă a abuzului și categoria mai gravă a dependenței, azi diagnosticul depinde de numărul de simptome prezente. Desigur, nu încerc să minimalizez dezastrul pe care consumul exagerat de alcool îl poate crea în viața oamenilor. Dar de ce ar abandona Asociația Psihiatrilor

Americani termenul de „alcoholism“, care aparent este extrem de direct? Un motiv este că dependența – chiar și dependența de heroină – nu este un simplu proces biologic, așa cum cred majoritatea oamenilor. Un experiment științific foarte reușit, menit să demonstreze acest lucru, a fost faimosul studiu „Rat Park“ efectuat de Bruce K. Alexander și de colegii săi de la Universitatea Simon Fraser din Canada în anii '70 (vezi Alexander, infra).

Cea mai luxoasă casă pentru șoareci

O bază aparent științifică pentru dependența de droguri s-a stabilit în anii '50 și '60, când s-a constatat în mod repetat că șoarecii de laborator care erau puși să aleagă între opiaceul natural din care derivă heroina, morfina, și apa curată alegeau mai frecvent morfina. Însă nimeni nu s-a gândit să cerceteze dacă nu cumva condițiile de mediu din aceste experimente au influențat rezultatele. Totuși ar fi trebuit să bănuiască faptul că acestea ar fi putut fi importante, din motive pe care le-ar ști și un copil. De ce sunt șoarecii buni ca animale de companie?

Conform website-ului RSPCA², șoarecii sunt inteligenți și foarte sociabili, cu un excelent simț tactil și olfactiv. Relația cu aceștia oferă foarte multe satisfacții, deoarece ei stabilesc legături foarte strânse cu proprietarii lor umani. Aceste ființe gregare și curioase consideră că este extrem de frustrant să fie închise în cuștile mici și izolate folosite de obicei în laboratoare. Bruce Alexander și colegii lui s-au întrebat dacă nu cumva șoarecii de laborator au folosit morfina ca să se autotrateze de stresul cauzat de un mediu atât de neplăcut și nefiresc.

Pentru a testa această idee s-au apucat să construiască cele mai luxoase și mai puțin constrângătoare incinte pentru șoareci pe care le-au putut concepe. Au folosit o cutie mare de lemn, fără capac și foarte spațioasă, cu zone de locuit, inclusiv un stâlp pentru cățărare. Un strat de rumeguș oferea posibilități de săpat și ascundea și mirosul de amoniac de la fecale. Un grup de șoareci tineri a fost introdus în acest habitat privilegiat din punctul de vedere al spațiului și al interacțiunii sociale, unde putea explora în voie, habitat numit „Rat Park“. Nu la fel de norocoși au fost șoarecii dintr-un al doilea lot, ținută în condiții standard de laborator – erau ținută singuri în cuști mici ai căror pereți de metal nu permiteau

contactul vizual cu vecinii. Totuși, acest al doilea grup era necesar ca punct de referință în cercetările ulterioare. Ambele grupuri aveau acces la apă curată și la o soluție cu morfină. În săptămânile care au urmat, accesul la morfină a fost controlat în conformitate cu mai multe proceduri diferite concepute astfel încât să imite diferitele stadii de dependență manifestate de oameni.

La început au avut la dispoziție atât apă, cât și morfină. Când au putut alege, majoritatea au preferat apa, indiferent de mediul de trai – parcul sau cuștile izolante. Dar apoi, timp de șase săptămâni, toți șoarecii au primit doar apă în care se adăugase morfină, ceea ce înseamnă că în principiu toți șoarecii au devenit consumatori de droguri. Totuși, în unele zile se putea alege între apă și morfină. În aceste zile, șoarecii care trăiau în izolare au continuat să ia morfină, pe când cei sociali au redus semnificativ consumul acesteia, la mai puțin de jumătate. Experimentul a continuat timp de alte câteva săptămâni, apa și morfina oferindu-se alternativ. Prin această tehnică se constata anterior că șoarecii de laborator măresc consumul de morfină. Cu toate acestea, atunci când veneau zilele în care puteau alege apa curată, șoarecii izolați continuau să ia morfină, dar cei sociali au redus consumul, de data aceasta cu două treimi. Experimentul s-a încheiat cu șoarecii lăsați brusc fără morfină, dându-li-se să bea doar apă. Totuși, când au venit din nou zilele în care li se dădea posibilitatea să aleagă, șoarecii izolați au consumat de două ori mai multă morfină decât șoarecii sociali.

Aceste rezultate arată cum condițiile de trai în general pot juca un rol important în consumul de droguri. Chiar dacă toți șoarecii din experiment au devenit consumatori, în zilele în care puteau alege între apă curată și morfină, șoarecii ținuti izolați erau mult mai înclinați să continue să consume morfină decât cei care trăiau în condițiile mult mai plăcute și care permiteau socializarea din parcul șoarecilor. Se pare că șoarecii sociali evitau morfina când acest lucru era posibil, deoarece interferează cu tiparele lor naturale de activitate. În schimb, în cazul șoarecilor din cuști, fiindcă aceste activități naturale erau deja substanțial diminuate din cauza izolării, aceștia au continuat să ia morfină când a fost posibil. Explicația uzuală pentru dependența de morfină sau heroină este că se continuă consumul pentru a evita efectele neplăcute ale sevrăului. Totuși, dacă acest lucru ar fi adevărat, atunci și șoarecii ținuti în condiții favorabile socializării ar fi continuat să consume aceleași cantități de morfină ca și șoarecii izolați. Faptul că nu au făcut acest lucru arată că era necesară o reactualizare a înțelegerii privitoare la natura dependenței de droguri, care să ia în considerare aceste constatări. Dar acest lucru ar fi trebuit să se petreacă cu mult timp în urmă.

Când experimentul s-a încheiat, în anii '70, Alexander a găsit cu greu o revistă științifică care să-i publice rezultatele, iar la câțiva ani după publicarea articolului, universitatea a încetat să-i mai finanțeze laboratorul. Acum, profesorul emerit de la Universitatea Simon Fraser din Canada, Bruce Alexander, încă mai contrazice vehement perspectiva oficială (biologică) asupra dependenței de droguri. Pe de o parte, dacă dependența s-ar reduce la proprietățile biologice ale substanței ingerate (heroină, alcool etc.), atunci cum putem explica dependența de lucruri precum jocurile de noroc, cumpărăturile sau Internetul? Alexander susține că dependența nu e ceva fundamental legat de droguri, ci de orice experiență care declanșează circuitele cerebrale bogate în dopamină ale recompensei, de aceea sexul (vezi Capitolul 1), ciocolata sau alergarea pot cauza dependență. El spune că drogurile care creează dependență nu preiau controlul asupra voinței normale a indivizilor, ci oamenilor le convine să creadă acest lucru deoarece le oferă o scuză credibilă pentru problemele care adesea însoțesc consumul de droguri. De asemenea, el spune că dependența nu e o boală incurabilă și că de fapt trei sferturi dintre cei considerați dependenți de droguri în tinerețe își continuă ulterior viața fără să mai consume droguri, fără ajutor medical.

Cum reușesc să facă asta? Ei constată că pe măsură ce se maturizează și stabilesc relații mai strânse cu comunitatea sau găsesc un sens al vieții mai semnificativ, drogurile devin irelevante. Aceia dintre ei – aproximativ un sfert – cărora le vine mai dificil să renunțe la droguri pătesc acest lucru, în opinia lui, din cauza stilului lor de viață și a împrejurărilor personale mai curând decât din cauza vreunei puteri biologice a substanțelor pe care le consumă.

Cu toate acestea, există semne că opiniile lui Alexander încep să-și găsească drumul spre știința acceptată oficial. Ultima sa carte, *The Globalization of Addiction: A Study in Poverty of the Spirit*, a primit o „mențiune specială” la premiile de carte organizate în 2009 de către Asociația Medicală Britanică. În plus, așa cum am menționat la începutul acestui capitol, în cazul alcoolului, manualul DSM al Asociației Psihiatrilor Americani a evoluat gradat de la concentrarea pe dependență la concentrarea pe consumul de alcool cauzator de probleme, renunțând la eticheta de „alcoolic” în favoarea unui diagnostic care descrie mai clar dificultățile din viața de zi cu zi care au legătură cu alcoolul. Aceeași publicație a inclus pentru prima oară dependența de jocurile de noroc printre tulburările care implică dependență, admitând argumentul lui Alexander cum că dependența nu ține neapărat de droguri, ci de orice experiență extrem de plăcută care poate crea o obișnuință într-o măsură atât de mare încât poate

deteriora viața și relațiile normale ale persoanei în cauză.

Deci sus paharul – alcoolul e una dintre multele activități plăcute, împreună cu sexul, ciocolata și cumpărăturile, care provoacă intrinsec plăcere. Excesul de băutură care provoacă probleme există, fără îndoială, dar ideea care predomină printre profesioniști este că e mai degrabă o problemă psihologică decât o dependență chimică. Trebuie să manifestăm autocontrol pentru a ne tempera excesele în consumul de alcool, ca și în alte multe aspecte ale vieții. Dar dacă putem bea cu moderație, există numeroase beneficii dovedite științific ale consumului de alcool. Să bem pentru asta.

În sănătatea ta

E un fapt bine cunoscut acela că ingerarea unei cantități moderate de alcool poate aduce beneficii sănătății deoarece reduce riscul de boli de inimă și de infarct. Acest lucru s-a constatat din statistici efectuate pe mii de subiecți, care au arătat că pe axa dintre abținere și consum excesiv, care are la mijloc consumul moderat, problemele de sănătate tind să apară la extreme. Cu alte cuvinte, abținerii și consumatorii de cantități mari de alcool au cel mai mare risc de îmbolnăviri cardiace în comparație cu consumatorii moderați.

Studiul Whitehall II efectuat de epidemiologii de la University College din Londra e un bun exemplu pentru acest tip de cercetare (vezi Britton și Marmot, *infra*). Cercetătorii au pus unui grup numeros de persoane, în acest caz peste 10 000 de funcționari londonezi, o serie de întrebări despre obiceiurile lor referitoare la consumul de alcool. Apoi au așteptat o perioadă lungă, 14 ani mai exact. În acest răstimp unii dintre funcționari s-au îmbolnăvit, destul de mulți chiar au murit. Cercetătorii au studiat arhivele medicale și de serviciu ca să afle cauzele deceselor și natura bolilor de care au suferit. Scopul era să vadă dacă boala sau decesul cauzate de probleme cardiace aveau vreo legătură cu cantitatea de alcool consumată în mod obișnuit.

Au descoperit că oamenii care muriseră de boli de inimă consumaseră fie cantități foarte mici, fie foarte mari de alcool, foarte puține decese având loc în rândul consumatorilor moderați. În Marea Britanie, 1 unitate de alcool e

dimensiunea standard a unei băuturi conținând 8 grame (10 ml) de etanol pur. Cei care nu consumau deloc alcool și cei care beau peste 31 de unități pe săptămână (adică peste 10 halbe de bere tare, cu conținutul minim de alcool per volum de 5%, sau echivalentul său) aveau un risc de două ori mai mare de a muri de inimă în comparație cu consumatorii moderați (sub 31 de unități pe săptămână). De asemenea, au cercetat cât de des beau subiecții alcool și au observat că aceia care beau între o dată pe zi și o dată pe săptămână aveau un risc coronarian mai scăzut. Consumul mai mic sau mai mare raportat la acest prag dubla riscul coronarian. O cercetare similară din Spania (vezi Gea, infra) a dus la constatarea că în comparație cu abștinenții, consumatorii moderați aveau un risc de depresie mai redus cu 40%.

Dacă consumați alcool moderat, astfel de studii vă aduc vești bune – e extrem de bine-venită ideea că ingerarea de alcool, care oricum produce plăcere, aduce și beneficii sănătății. Totuși există dezbateri aprinse printre cercetători cu privire la acuratețea acestor rezultate. Problema ar fi că aceste teste nu oferă o legătură absolut clară între alcool și bolile de inimă, din cauza complexității pe care o presupune efectuarea acestor cercetări în „lumea reală”. Mai exact, e greu, dacă nu chiar imposibil, să trecem cu vederea faptul că există multe aspecte care ar putea influența viețile complexe ale subiecților. Rezultatele acestor studii sunt, în esență, corelaționale; cu alte cuvinte, cercetătorii au descoperit două lucruri din lume care se întâmplă în conjuncție – abștinența de la alcool și un nivel puțin mai ridicat al frecvenței bolilor de inimă.

Totuși, nu rezultă mereu că dacă două lucruri se întâmplă împreună au o legătură cauzală între ele, și există multe cazuri de coincidență. Să luăm drept exemplu nivelul de inteligență la copii. Până la 18 ani, inteligența crește an după an odată cu dezvoltarea creierului. Și înălțimea crește anual odată cu dezvoltarea corporală. Dacă s-ar măsura doar inteligența și înălțimea, s-ar descoperi o corelație între cele două care ne-ar tenta să conchidem că la copii creșterea în înălțime cauzează creșterea inteligenței. Acest lucru ar fi incorect, deoarece o a treia variabilă – vârsta – e responsabilă atât pentru înălțime, cât și pentru inteligență.

Principala obiecție adusă studiilor despre alcool care arată că există beneficii pentru sănătate la cei care beau moderat față de abștinenți este că aceștia sunt în general un grup de persoane privilegiate și înstărite. În societățile occidentale unde se fac aceste statistici de obicei, consumul moderat de alcool este o parte foarte normală a vieții de zi cu zi. Oamenii care nu beau deloc sunt neobișnuiți și

Într-o oarecare măsură au optat să nu mai bea. Nu știm de ce, dar presupunem că din cauza unor probleme de sănătate preexistente. În acest caz, aceste probleme preexistente ar putea fi cauza reală a riscului crescut la abținenți mai degrabă decât lipsa efectului protector al consumului moderat de alcool.

Deși studii precum Whitehall II și cel din Spania iau în considerare factori potențial importanți precum vârsta, fumatul, obezitatea etc., există voci care susțin că nici măcar astfel nu se rezolvă problema inegalității în rândul participanților la studii, la fel ca în rândul oamenilor din societate în general. Se subliniază deseori că doar o cercetare aleatorie controlată poate să soluționeze corespunzător aceste probleme de concepere a experimentului. O cercetare aleatorie controlată este o tehnică de cercetare în care, în loc de a lăsa subiecții să aleagă ce și dacă să bea (așa cum au făcut persoanele din viața reală care au participat la statistică), subiecții sunt aleatoriu distribuiți fie în grupul de abținenți, fie în cel de consumatori de alcool ca parte din proiectul de cercetare. Ulterior ei petrec o perioadă fie consumând alcool, fie abținându-se. Când se ajunge la faza finală a cercetării, putem conchide cu mai multă siguranță dacă alcoolul stă la baza unor efecte (precum infarctul), deoarece baza de alegere a consumului de alcool (sau a abținenței) a fost aleatorie, nu datorată unor motive care puteau influența rezultatul, precum problemele medicale preexistente.

În orice caz, ar fi imposibil ca oamenii să fie convinși să ia parte la un astfel de studiu. Majoritatea băutorilor moderați n-ar dori să renunțe la alcool timp de câțiva ani cât durează studiul, iar abținenții n-ar fi deloc încântați de ideea de a bea alcool. De aceea, până azi nu s-au efectuat astfel de cercetări aleatorii controlate care să stabilească beneficiile alcoolului pentru sănătate.

În lipsa acestui tip riguros de dovezi științifice, rămâne să ne întrebăm cât de precise sunt de fapt rezultatele studiilor precum Whitehall II. Un raport recent al Organizației Mondiale a Sănătății (vezi OMS, *infra*) minimizează efectele protectoare ale alcoolului, argumentând că beneficiile sunt mai mici și apar la niveluri mai scăzute de consum decât se credea inițial. Totuși, chiar dacă le minimizează, nu susține că nu există – ci, de fapt, admite că dovezile medicale sunt în favoarea beneficiilor aduse sănătății de un consum moderat de alcool.

Deci un beneficiu ascuns al alcoolului este că, atât cât pot spune cercetătorii, consumul moderat protejează împotriva problemelor precum bolile de inimă sau depresia. Atât timp cât rămâne imposibil să se efectueze un studiu pe termen lung cu distribuția aleatorie a voluntarilor, această opinie științifică va fi probabil

cea predominantă. După cum am văzut, studiile se fac în lumea reală și în consecință tind să fie dezordonate și incontrolabile exact în același mod și din exact același motiv pentru care lumea reală este dezordonată și incontrolabilă. De aceea este în general mult mai bine ca experimentele științifice să se efectueze, atunci când e posibil, în mediul special al laboratorului. Aici lumea reală poate fi eliminată, dezordinea poate fi redusă la minimum, iar controlul se poate exercita mult mai ușor. Unele experimente de laborator fascinante și strict controlate au condus la descoperirea unor beneficii mult mai tangibile și mai puțin contestate ale alcoolului, așa cum vom vedea în continuare.

Jocul ideilor

Alcoolul a fost pus în legătură cu realizările unor mari artiști precum Ludwig van Beethoven, F. Scott Fitzgerald și Jackson Pollock. Scriitorul J.G. Ballard era celebru pentru că folosea alcoolul în procesul creativ. Când a fost întrebat de unde îi vin ideile, a răspuns enigmatic: „De fapt nu-i nici un secret. Pur și simplu scoți dopul sticlei, aștepti trei minute, și cele două mii de ani de măiestrie scoțiană fac restul“. (vezi Frick, *infra*). De la F. Scott Fitzgerald la J.G. Ballard și de la Jim Morrison la Amy Winehouse, alcoolul și artiștii au avut mereu o legătură strânsă. Dar există oare vreo bază științifică a ideii că alcoolul stimulează creativitatea?

Psihologii de la Universitatea Illinois din Chicago așa s-au gândit (vezi Jarosz et al., *infra*). Mai întâi a fost necesar să inventeze un mijloc de măsurare a creativității. Au folosit un tip de problemă de gândire în care se dau trei cuvinte (de exemplu, PEACH, ARM, TAR³) și se cere să se găsească al patrulea cuvânt care să le lege pe toate între ele. Este acesta un mod adecvat de a măsura creativitatea? Cred că da, de vreme ce imită ceea ce se întâmplă frecvent în viața reală atunci când încercăm să fim creativi. Dacă aș vrea să fiu creativ, să zicem, prin scrierea unei povestiri, probabil că prima idee care mi-ar veni („Era o noapte întunecată și ploioasă...“) n-ar fi foarte originală și astfel ar trebui s-o dau deoparte și să mă gândesc la altceva. La fel se întâmplă în cazul celor trei cuvinte – cele mai evidente soluții sunt deseori incorecte (de exemplu, TREE⁴) și pentru a avea succes trebuie să poți uita de primul răspuns și să vii cu alte răspunsuri. Din punct de vedere psihologic, problemele de creativitate deseori

necesită gândire divergentă, trecerea bruscă de la o idee la alta, în contrast cu un stil de gândire mai direcționat și logic în care urmărești aceeași idee. Pentru a rezolva problema cu cele trei cuvinte e necesar să sari de la o idee la alta pentru a ajunge la cuvântul pe care cele trei îl au în comun. Puteți verifica cât de ageră v-a fost mintea în aceste câteva minute care au trecut – soluția e PIT⁵.

Cercetătorii au dat alcool unui grup de voluntari care consumau alcool ocazional – niște votcă cu suc de merișoare. Doreau ca aceștia să aibă în fluxul sangvin aceeași cantitate de alcool, așa că s-a măsurat efectiv cantitatea de votcă în funcție de greutatea corporală a fiecărei persoane. Motivul e acela că la persoanele mai corpulente fluxul sangvin e mai mare, iar cantitatea de alcool necesară e mai mare pentru a atinge același nivel al concentrației de alcool în sânge. Pentru un bărbat de constituție medie, băutura conținea opt măsuri de votcă. Timpul de ingerare a fost în mod deliberat unul scurt – jumătate de oră – ceea ce înseamnă că nivelul alcoolului din sânge ar fi trebuit să urce rapid. Iată un detaliu banal, dar interesant: studiul spune că în timp ce își beau cele opt măsuri de votcă, voluntarii urmăreau un DVD cu filmul meu Disney preferat – Ratatouille. Concentrația de alcool din sânge a atins nivelul maxim după o oră, moment în care DVD-ul a fost oprit, iar testul de creativitate a început.

Cei care consumaseră votcă au rezolvat 58% dintre probleme, mai multe decât cele 42% rezolvate de alți voluntari care nu consumaseră alcool. Totuși starea de ebrietate a avut un efect negativ asupra capacității de control al atenției – alcoolul a scăzut capacitatea acelorași voluntari de a-și aminti liste de cuvinte în timp ce simultan rezolvau probleme de matematică. Acesta e un detaliu important, deoarece efectul negativ al alcoolului asupra capacității oamenilor de a-și controla și concentra atenția pare să fie ceea ce se află la baza îmbunătățirii creativității. Sunt de acord că sună paradoxal. De regulă, în majoritatea aspectelor vieții, e foarte util să-ți controlezi atenția, iar tulburarea acesteia, prin ingerarea de alcool sau droguri, duce la probleme. Totuși, uneori gândirea creativă poate suferi dacă atenția este prea concentrată, fiindcă, așa cum am menționat anterior, concentrarea atenției într-o singură direcție (urmând logica unui șir de idei) poate fi un obstacol în calea explorării altor direcții (atunci când sărim divergent de la o idee la alta) în care se poate afla soluția.

Deci consumul moderat de alcool ne poate mări capacitatea de a gândi creativ, prin schimbarea modului în care ne controlăm (sau nu) atenția. Romancierii precum J.G. Ballard, un adept convins al beneficiilor creative ale alcoolului, sunt susținuți în metodele lor de dovezi științifice. Ați putea încerca chiar

dumneavoastră. Un degetar de whisky v-ar putea conferi avantajul necesar data viitoare când jucați Pictionary® sau șarade. Sau ați putea încerca să recitiți într-o seară un raport pentru serviciu sau pentru școală după un pahar de vin. Poate vă vor veni niște idei noi; niște noi direcții de gândire v-ar putea ajuta să faceți conexiuni cu noi zone la care nu v-ați mai gândit înainte. Sau poate chiar vă puteți dezlănțui artistic și scrie un roman după metoda lui J.G. Ballard – vă turnați un pahar din cel mai bun whisky scoțian și vă lăsați ideile să zburde.

Dar, de fapt, cui i-ar plăcea să bea singur? Așa cum se spunea în a doua parte a discursului ținut de judecătorul Sweat, alcoolul e celebru pentru capacitatea sa de a aduna oamenii laolaltă și de a înlesni interacțiunea socială. Acest lucru ar putea fi mai important decât credeți. Există chiar o teorie care spune că alcoolul este unul dintre elementele care au stat la baza civilizației. Arheologul Patrick McGovern a străbătut lumea în căutarea dovezilor istorice ale consumului de alcool (vezi McGovern, *infra*). El are o teorie radicală – că primii noștri pași în agricultură, în cultivarea cerealelor, au fost motivați de producția de bere mai curând decât de cea de pâine. Dar apoi lucrurile s-au succedat de la sine și, odată cu progresele tehnologice ale agriculturii organizate și ale industrializării, am trecut încetul cu încetul de la traiul în comunități mici sau grupuri familiale împrăștiate răzleț pe suprafețe mari de pământ, în zone cu acces la hrană din belșug cultivată local, la traiul la oraș. Acum ne-am obișnuit să coabităm înghesuiți în orașe imense cu comunități de milioane de locuitori. Dar ce părere aveți – nu e nefiresc să trăim atât de aproape de atât de mulți oameni? Cum ar fi dacă viața la oraș ar fi suportabilă și posibilă doar grație efectelor pozitive ale alcoolului care ne-a însoțit în călătoria noastră spre modernitate? Deci există dovezi în favoarea alcoolului ca drog prosocial?

Să te molipsești de zâmbete

Ați observat vreodată acei oameni care râd atunci când râdeți, sau se întristează odată cu dumneavoastră? În realitate toți facem asta într-o anumită măsură. Tendința ca o persoană să imite emoția manifestată de alta, deseori fără să-și dea seama, este cunoscută de psihologi sub numele de contagiune emoțională. Această denumire își propune să illustreze ideea că emoțiile, ca un virus, pot trece de la o persoană la alta, creând un sentiment de unitate și apropiere – un fel

de „liant social“. Deși fenomenul acesta se întâmplă des în contexte sociale, unii oameni se abțin deliberat de la a copia emoțiile celorlalți membri ai grupului. Acești oameni se numesc bărbați.

Motivul pentru care bărbații își reprimă cu osârdie impulsul natural de a reflecta emoțiile celorlalți se leagă de ideile despre masculinitate, despre ce înseamnă să fii bărbat, care fac parte din cultura occidentală. Când se adună bărbații împreună, conversația tinde să se învârtă în jurul competenței și statutului, cu foarte puține momente în care bărbații manifestă intimitate sau afecțiune unii față de ceilalți. Tocmai invers procedează femeile, care nu doar că au mai mulți prieteni și o rețea socială mai vastă decât bărbații, ci și arată mai multă susținere și empatie față de nevoile celorlalți în interacțiunile sociale. Psihologii de la Universitatea din Pittsburgh s-au întrebat dacă alcoolul, interferând cu controlul atenției, i-ar putea ajuta pe bărbați să devină mai buni imitatori sociali (vezi Fairbairn et al., *infra*).

Per total, acesta este probabil unul dintre cele mai plăcute studii la care se poate participa. Voluntarii au fost remunerați, li s-a dat votcă cu suc de merișoare (sau doar suc de merișoare cu câteva picături de votcă plutind la suprafață, în cazul în care se aflau în grupul fără alcool) și au început să socializeze, discutând cu paharul în mână. Pe de altă parte, mă bucur că n-am făcut parte din echipa de cercetare. Aceasta a avut sarcina foarte laborioasă de a examina filmările video ale acestor interacțiuni sociale secvență cu secvență – și erau 34,9 milioane de secvențe în total. Cercetătorii observau cine zâmbeste și mai ales erau atenți să vadă dacă zâmbetele se răspândește într-un grup de la o persoană la alta. Adică erau atenți să vadă dacă atunci când o persoană zâmbea la alta, aceasta îi răspundea printr-un zâmbet. E interesant că, în comparație cu grupurile în totalitate masculine, adăugarea unei femei a sporit cu 9% dățile în care zâmbetul s-a răspândit în grup. Totuși, farmecele feminine au fost puse în inferioritate de votcă. Introducerea alcoolului în grupurile în totalitate masculine a crescut numărul de răspândire a zâmbetelor cu un procent categoric superior de 21%.

Dar ce înseamnă să te molipsești de un zâmbet? Bărbații și femeile care s-au molipsit mai des de un zâmbet, chiar fără să-și dea seama, au avut un sentiment mai mare de integrare socială. Acest lucru arată că molipsirea de zâmbete este o activitate aducătoare de satisfacții, cu beneficii tangibile. Bărbații nu au tendința de a se molipsi de zâmbete sau de a manifesta alte feluri de contagiune emoțională, dar ingerarea de alcool i-a făcut să se detensioneze și să participe la interacțiune. Alcoolul e renumit ca drog social și iată că știința demonstrează

efectul de intensificare a interacțiunii sociale. N-aș merge atât de departe încât să spun că îi pune în legătură cu latura lor feminină, dar această cercetare arată că un consum moderat de alcool îi ajută pe bărbați să se relaxeze și să se simtă mai bine în compania altor bărbați. Și nu doar atât. Alcoolul intensifică, de asemenea, relațiile sociale dintre sexe, dar într-un mod complet diferit. Ați auzit vreodată de ochelarii de bere?

A fi original și haios

Se știe de mult că ingerarea de alcool face ca membrii sexului opus să ni se pară mai atractivi din punct de vedere fizic. Psihologilor de la Universitatea din Glasgow li se recunoaște meritul de a fi înregistrat științific acest efect al „ochelarii de bere“ (vezi Jones et al., infra). De fapt, descrierea acestei cercetări drept științifică pare un lucru puțin exagerat, având în vedere că tot ce s-a petrecut de fapt a fost că niște cercetători au bătut barurile din campus în căutarea studenților în stare de ebrietate și le-au cerut să evalueze, pe o scară de la 1 la 7, atractivitatea unor poze reprezentând figuri umane. Totuși, au lucrat sistematic și au descoperit că, la heterosexuali care consumau alcool moderat (adică nu mai mult de șase unități), apare o creștere a evaluării atractivității sexului opus din cauza alcoolului. Cu alte cuvinte, femeile care consumaseră alcool au manifestat o tendință mai mare de a evalua fețele bărbaților din poze ca fiind atractive decât femeile care nu consumaseră alcool, și la fel s-a întâmplat și în cazul bărbaților care evaluau fețele feminine. Evaluarea celorlalți ca atrăgători e primul pas în abordarea acestora, deci acesta e un alt exemplu despre felul în care alcoolul acționează ca liant social. Cercetările indică faptul că un motiv pentru care alcoolul ne face mai sociabili este că pur și simplu îi face pe ceilalți să pară mai drăguți.

Dar aceasta se aplică oare doar modului în care îi percepem pe ceilalți sau este vorba despre un efect fundamental? Unii psihologi din Grenoble, Ohio, Amsterdam și Paris au propus schimbarea perspectivei din cercetarea referitoare la „ochelarii de bere“ (vezi Bègue et al., infra). Ei și-au pus problema nu dacă alcoolul îi face pe ceilalți mai atrăgători în ochii noștri, ci dacă nu cumva îi face pe oameni să pară mai atrăgători în propriii lor ochi. De data aceasta, ipoteza de cercetat era dacă alcoolul te face narcisist. Cercetătorii au cerut unui grup de

consumatori dintr-un bar din Grenoble, Franța, să evalueze cât de atrăgători, isteți, originali și amuzanți se considerau, apoi le-au cerut să sufle în fiolă pentru a le analiza concentrația de alcool din sânge. Așa cum puteți presupune, cu cât era aceasta mai ridicată, cu atât celor în chestiune li se părea că sunt mai atrăgători, mai isteți, mai originali și mai haioși.

Proverbul spune că răspunsul nu se găsește pe fundul sticlei, dar uneori nu strică să verificăm. Aceste studii arată că prin afectarea capacității de control asupra atenției, alcoolul poate avea beneficii sociale. Consumul moderat de alcool te poate face să fii mai atrăgător în propriii ochi, îi face pe ceilalți să pară mai atrăgători și îi face pe bărbați să interacționeze mai bine între ei. Aceste efecte prosociale ar ajuta cu siguranță la scăderea claustrofobiei din viața urbană modernă. Consumul de alcool a mers mână în mână cu industrializarea care a adunat atât de mulți oameni în aglomerări urbane. Ar putea orașele noastre să funcționeze fără alcool? Cum ar arăta statisticile referitoare la criminalitate fără elixirul care pune un cântec în inimă și un zâmbet pe buze?

Și cu toate acestea... alcoolul are o poziție extrem de ambiguă. Vor exista mereu aspecte pozitive și negative în consumul acestuia. Putem trece foarte ușor de la vinul filosofic la otravă. Iar lucrul acesta e cu siguranță valabil în ceea ce privește acea pierdere a controlului asupra atenției care facilitează efectele prosociale ale alcoolului despre care tocmai am vorbit. Când atenția noastră e afectată, la fel se întâmplă și cu monitorizarea a ceea ce facem sau zicem, scăzând astfel probabilitatea să ținem cont de eticheta socială sau de opiniile și sentimentele celorlalți. Eliberați de aceste constrângeri grație alcoolului, oamenii spun și fac lucruri pe care în mod normal nu le-ar spune și nu le-ar face. Acest tip de dezinhibare socială are consecințe pozitive, dar și negative. Îi poate ajuta pe oameni să se simtă mai încrezători, dar prea mult alcool poate duce la o încredere în sine exagerată, greșit înțeleasă și iritantă. Acolo unde este vorba de alcool, aspectul dificil e moderația; e greu să te oprești odată ce ai început. Din fericire, există un buton de „stop“ automat în întregul ritual alcoolic. Este ilustrat foarte clar de autorul Kingsley Amis în romanul său din 1954, Lucky Jim:

Pocnituri surde în capul său făceau ca tot ceea ce vedea în fața lui să palpitate ca bătăile inimii. Gura îi fusese folosită de vreo mică creatură a nopții pe post de latrină și apoi ca mausoleu al său... După ce a încercat o dată să-și miște pupilele, s-a decis să n-o mai facă niciodată.

Dimineața de după noaptea dinainte

Mai înainte am pomenit un studiu în care voluntarii trebuia să urmărească un DVD cu filmul Ratatouille produs de Disney Pixar în timp ce beau votcă cu suc de merișoare – și totul în numele cercetării științifice! Am explicat cum au urmărit filmul timp de o oră, în timp ce concentrația de alcool din sânge le creștea constant. Presupunând că s-au uitat la film de la început, proiecția s-a încheiat exact în momentul când ucenicul bucătar Linguini face dezastru în bucătărie din cauza unei mahmureli teribile, după ce exagerase cu vinul în seara anterioară. Descrierea lui Kingsley Amis ar fi perfectă pentru suferința lui Linguini – deși în acest caz, descrierea a ceea ce ar fi putut face sau nu o minusculă creatură a nopții ar deschide un întreg orizont de posibilități dacă ne amintim parteneriatul marelui șef bucătar Linguini cu micuțul Remy șoricelul!

Înțelegerea științifică a mahmurelii cauzate de alcool se află la început de drum în comparație cu cercetările referitoare la alcool în general. Știința a făcut multe descoperiri în legătură cu starea de ebrietate (sau mai precis cu efectele intoxicației etilice care apar atunci când alcoolul încă mai circulă în corp prin intermediul fluxului sangvin) și cu efectele pe termen lung asociate cu ani de consum excesiv de alcool. Pe de altă parte, mahmureala a fost un subiect neglijat de studiile științifice serioase, ceea ce e ciudat dacă ținem cont de frecvența cu care apare în experiențele legate de consumul de alcool. O întrebare foarte importantă în ceea ce privește mahmureala este dacă servește vreunui scop util. O părere generală despre mahmureală este că oferă o frână în consumul excesiv de alcool. Această viziune asupra mahmurelii drept „proces de opoziție” presupune că mahmureala încurajează corpul uman să ia măsuri contra expunerii excesive – în acest caz la intoxicația etilică.

Pe de altă parte, mahmureala ar putea încuraja și mai mult consumul de alcool pentru a atenua simptomele neplăcute. Există o bază științifică pentru acest tratament de tipul „cui pe cui se scoate”. La sfârșitul anilor '90, o echipă din Suedia (vezi Bendtsen et al., *infra*) i-a pus pe angajații unui spital să bea fie vin alb, fie bere, apoi să urineze într-o sticlă de mai multe ori în cele câteva ore care au urmat. Nivelurile de metanol din urină au atins punctul maxim în prima mostră de dimineață, tot atunci când și simptomele de greață și de durere de cap

erau cele mai severe. Aceasta demonstrează cum metanolul, prezent în cantități mici în băuturile alcoolice, e o cauză biologică a mahmurelii. Corpul descompune metanolul în substanțe toxice care ne fac să ne simțim rău. E interesant că atât etanolul, care ne face să ne placă berile, vinurile și băuturile spirtoase, cât și metanolul sunt descompuse în organism de aceeași enzimă, alcool-dehidrogenază. Oricum, enzima „preferă” etanolul metanolului, așa că dacă atunci când ne simțim mahmuri, ne inundăm organismul cu etanol prin ingerarea de și mai mult alcool, vom încetini metabolizarea toxică a metanolului. Aceasta e justificarea biologică a „cuiului care scoate alt cui”.

E o chestiune importantă pentru cercetători să descopere dacă mahmureala e prietena noastră fiindcă ne ajută să limităm consumul excesiv de alcool, sau din contră, ne e inamică fiindcă ne face să bem mai mult. Totuși, necesitatea justificată de a proteja sănătatea voluntarilor participanți la studii a însemnat că limita de alcool consumat în experimentele de laborator a fost strict stabilită undeva la șase sticle de bere sau echivalentul acestora. De aici problema că o mahmureală „serioasă” care apare în urma unui consum excesiv de alcool nu poate fi studiată în condiții de laborator. Cercetătorii de la Universitatea Aarhus din Copenhaga au încercat o abordare cu totul nouă și interesantă (vezi Hesse și Tutenges, *infra*).

Sunny Beach de la Marea Neagră este cea mai mare stațiune din Bulgaria. Prezentată drept „cea mai însorită stațiune pentru oamenii cei mai însoriți”, atrage mii de turiști anual care se îngheșuie să se relaxeze și să se bucure de plaje și de viața de noapte. Mai ales de viața de noapte. Cu numeroasele sale localuri, baruri, cluburi, cafenele și discoteci, vizitatorii stațiunii de regulă exagerează cu băutura ca parte a distracției de la petreceri. Desigur, există și o parte neplăcută a acestui fapt. Până dimineța, aburii distracției stimulate de alcool lasă locul stării de rău provocate de mahmureală. Senzația nestăvilită de sete, durerea de cap, greața și incapacitatea de a pune mâncare în gură sunt semnele sale distinctive; simptomele mahmurelii sunt imposibil de confundat.

În numele științei, patru norocoși asistenți de cercetare de la Universitatea Aarhus au fost trimiși într-o vară în această stațiune. Puteau să savureze zona după bunul plac, practic au avut o vacanță de vară, cu condiția să-și îndeplinească zilnic îndatoririle de cercetare. Sarcina lor era să se trezească devreme în fiecare dimineță și să viziteze cât mai multe hoteluri, piscine și plaje cu scopul de a intra în vorbă cu cât mai mulți tineri danezi aflați în vacanță. Aveau să le pună acestor turiști câteva întrebări. Voiau să obțină descrieri ale

noptilor petrecute în stațiune, lista cu toate băuturile consumate, și mai ales dacă turiștii suferiseră de mahmureală. Era fundamental să se discute cu fiecare persoană de trei ori, la începutul, mijlocul și finalul sejurului. Aceasta le-a permis cercetătorilor să întocmească graficul evoluției mahmurelii în timp, în condițiile consumului susținut de alcool.

Cercetătorii erau interesați cu deosebire de relația dintre cantitatea de alcool băută și durata mahmurelii rezultate. S-au gândit că dacă mahmureala acționează ca o frână naturală pentru consumul de alcool, ca „proces de opoziție“ față de continuarea consumului de alcool, atunci ar fi fost logic să observe fie o descreștere a consumului de alcool, fie intensificarea simptomelor de mahmureală pe parcursul săptămânii, fie o combinație între cele două. Deci în această ambianță cu mare, soare, nisip și petreceri nocturne, în care cei aflați în vacanță consumă cantități impresionante de alcool, ce-am aflat în legătură cu știința mahmurelii?

Pentru danezii din studiu, cantitatea de alcool consumată pe noapte a fost aproximativ aceeași la începutul, mijlocul și sfârșitul săptămânii de vacanță. Aceasta a fost de 17 unități standard de alcool în medie pe noapte. Adică 10 sticle obișnuite de bere, suficient pentru a face un om obișnuit să se trezească mahmur a doua zi. Ar trebui de asemenea să menționez că această cantitate de alcool depășește consumul moderat, și dacă se continuă pe o perioadă mai lungă duce la probleme de sănătate. În timp ce cantitatea de alcool ingerat era aproape aceeași în fiecare noapte, mahmureala a fost din ce în ce mai serioasă în timpul săptămânii, cu evaluări ale mediei din ce în ce mai ridicate la fiecare interviu cu cercetătorii. Acest lucru este în totală opoziție cu ceea ce ne-am aștepta dacă ar exista ceea ce numim toleranță la mahmureală, adică ideea că ne-am putea obișnui cu mahmureala, astfel încât s-o resimțim mai puțin. Deoarece mahmurelile s-au intensificat în timpul săptămânii la același consum de alcool, putem considera ca valabilă părerea conform căreia mahmureala e un „proces de opoziție“, o parte din reacția corpului care îl menține ferit de pericole prin reducerea apetitului pentru continuarea ingerării de toxine precum alcoolul.

Cu toate că a spune că favorizează procesul de opoziție nu e același lucru cu a spune că îl susține în mod direct. Ca să putem spune că mahmureala este un proces eficient de opoziție față de băutul în exces ar trebui să avem dovezi că exercită vreo influență asupra consumului viitor de alcool. Nu a fost cazul la Sunny Beach, unde consumul de alcool din fiecare noapte a rămas același. Totuși, un studiu online recent de tip jurnal zilnic efectuat la Universitatea

Missouri (vezi Eppler et al., infra) a folosit o aplicație software pe un dispozitiv electronic de buzunar pentru a-i stimula pe voluntari să-și noteze ce au băut când au ieșit noaptea în oraș. Aplicația funcționa și pe post de ceas deșteptător în dimineața următoare, cerându-le să noteze și ce simptome de mahmureală prezintă. Deoarece au folosit aplicația timp de trei săptămâni, cercetătorii au putut lua în calcul o variabilă care nu mai fusese până atunci inclusă în cercetări – durata dintre momentele când subiecții consumă alcool. Acesta e un mijloc excelent de a evalua direct dacă mahmureala are vreun efect asupra consumului ulterior de alcool. Dacă mahmureala se opune consumului ulterior, atunci cu cât mahmureala e mai gravă, cu atât ar trebui să treacă mai mult până când subiecții beau alcool din nou.

Datorită acestor voluntari s-a constatat că mahmureala întârzie într-adevăr cu puțin momentul când subiectul bea din nou – aproximativ șase ore. Totuși, cercetătorii nu au avut prea multă încredere în această constatare deoarece erau mai importante obiceiurile de consum de alcool. Cu alte cuvinte, frecvența cu care subiecții consumau alcool și ziua din săptămână când s-a făcut înregistrarea în jurnal erau mult mai strâns legate de momentul când subiecții aveau să bea oricum decât de mahmureală. Legătura era de așa natură încât consumul ridicat de alcool deseori conducea la un răstimp mai scurt până la următoarea băutură, iar notarea în jurnal în zilele de vineri anticipa o durată mai scurtă până la următoarea băutură, pe când notarea în jurnal în zilele de duminică anticipa o perioadă mai lungă.

Cu toate acestea, cu siguranță nu se poate spune că mahmureala a dus la o perioadă mai scurtă până la următoarea băutură, deci ideea că mahmureala încurajează consumul de alcool pentru că „cui pe cui se coate“ poate fi lăsată deoparte. Nu s-au făcut încă cercetări pentru a vedea cum perceperea amenințării unei mahmureli poate influența cantitatea de alcool consumată. Cu alte cuvinte, nu știm clar dacă se consumă moderat alcool din cauza temerii că ne-am putea trezi mahmuri în dimineața următoare. O cercetare care se apropie cel mai mult de studiul acestui fenomen s-a făcut pe studenții și personalul de la Facultatea de Medicină de la Universitatea de Stat New York din Buffalo (vezi Smith et al., infra), jumătate dintre aceștia declarând că beau mai puțin pentru a evita mahmureala; dar se prea poate să nu fie într-un tot adevărat – e necesar un studiu serios și controlat privitor la această chestiune.

Per total, există oarecare dovezi științifice că mahmureala ar putea fi o frână în cazul consumului excesiv de alcool, dar mai sunt necesare cercetări

suplimentare. La începutul capitolului menționez că mahmureala a fost foarte puțin studiată în raport cu alte aspecte ale consumului de alcool, iar acest lucru e o dovadă în plus în acest sens.

Studiul din stațiunea bulgărească scoate la iveală și alte rezultate interesante. Se presupune că în general femeile sunt mai afectate de mahmureală decât bărbații, dar la prima vedere se pare că la Sunny Beach a fost exact pe dos. Totuși, există un motiv evident pentru care mahmureala la femei a fost mai puțin intensă ca la bărbați – femeile au avut tendința să bea mai puțin. S-a dovedit că nu există nici o diferență în ceea ce privește nivelul simptomelor de mahmureală între bărbați și femei atunci când s-a luat în calcul cantitatea de alcool consumată. Ideea că femeile resimt mahmureala mai intens se datorează probabil faptului că femeile au în general o masă corporală mai redusă. Dacă bărbații și femeile ar consuma aceeași cantitate de alcool, ne-am aștepta ca femeile să aibă o mahmureală mai intensă, fiindcă femeile ar consuma o „doză” mai mare de alcool ținând cont de masa corporală.

O altă impresie generală este că oamenii mai în vârstă suferă mai mult de mahmureală decât tinerii – dar iarăși pare să nu fie adevărat. În Bulgaria, simptomele de mahmureală au fost mai puțin severe la subiecții mai în vârstă, deși nu ar trebui să uităm că tot lotul a constat din tineri adulți, deci „mai în vârstă” în acest context înseamnă în jurul vârstei de 30 de ani. Dar într-un studiu danez la scară mare (peste 50 000 de adulți, de la adolescenți la vârstnici peste 60 de ani) la întocmirea cărui am contribuit, s-a arătat de asemenea că mahmureala pune mai curând probleme celor tineri (vezi Tolstrup et al., infra). Studiul a constatat că pe măsură ce subiecții înaintază în vârstă, ei resimt mai puțin mahmurelile. Aceasta se poate explica prin efectul de „mai bătrân și mai înțelept”; pe măsură ce îmbătrânim, dezvoltăm strategii prin care să evităm mahmureala, inclusiv strategia de a bea mai cu moderație. Deci se pare că semnalul de oprire din partea mahmurelii, care ne îndeamnă să bem cu responsabilitate, poate fi luat în considerare mai mult pe măsură ce înaintăm în vârstă.

Dar mahmurelile nu se manifestă la fel la toată lumea. Un alt rezultat fascinant al studiului de la Sunny Beach s-a concentrat pe imunitatea la mahmureală – adică pe faptul că unii oameni nu simt niciodată aceste efecte indiferent cât beau. Concentrându-se doar pe subiecții care băuseră suficient cât să fie mahmuri a doua zi, studiul a constatat că doar aproximativ două treimi dintre aceștia resimțeau într-adevăr simptomele mahmurelii. Acest lucru înseamnă că

aproximativ o treime din oameni pot fi imuni la mahmureală. De fapt, această estimare este puțin mai ridicată decât cea efectuată de alte studii. Psihologii de la Universitatea din Boston au examinat multe studii referitoare la mahmureală și au tras concluzia că aproximativ 23% din populație nu suferă de mahmureală, indiferent cât ar bea (vezi Howland et al., infra). Desigur, imunitatea la mahmureală nu e un așa mare noroc cum s-ar putea crede la prima vedere, fiindcă faptul că nu suferi niciodată de mahmureală înseamnă că nu poți beneficia de efectele sale de moderare a cantității de alcool ingerate.

Unul dintre scopurile mele când am scris această carte a fost să arăt multe lucruri interesante și inovative de care se ocupă cercetătorii în domeniul psihologiei. Studiul asupra mahmurelii de la Sunny Beach e un exemplu grăitor. A fost o idee simplă, dar inspirată aceea de a-i trimite pe cercetători într-o stațiune de la mare ca să strângă date referitoare la consumul excesiv de alcool. Mi-aș dori să mă fi gândit eu la o asemenea abordare directă a problemei. Iar rezultatele sunt foarte ușor de înțeles și de aplicat în viața de zi cu zi.

Mahmureala nu se atenuează cu timpul, ci se agravează. Dar această intensificare a mahmurelii în cazul în care vom continua să bem transmite un mesaj de care putem ține cont ca să reducem cantitatea de alcool pe viitor. Unii oameni nu dau importanță mesajului. Cei foarte tineri nu o fac, dar mai târziu o vor face. Cei 23% dintre băutori care nu resimt deloc mahmureala nu vor avea ocazia să învețe din neplăcerile cauzate de aceasta. Sunt aceștia niște norocoși? În anumite privințe da, fiindcă pot depăși măsura cu băutura și se simt bine a doua zi. Totuși, fără procesul de opoziție sau reducerea naturală a consumului de alcool cauzat de mahmureală, poate că aceste persoane sunt mai predispuse la dezvoltarea de obiceiuri periculoase de consum de alcool care să ducă la probleme de sănătate pe măsură ce îmbătrânesc. Și gândul acesta ar trebui să fie unul care te trezește din beție.

Ultima împărtășanie

Alcoolul e și înger, și demon; și pozitiv, și negativ. E foarte greu de stabilit odată pentru întotdeauna dacă alcoolul e bun sau rău, fiindcă e atât de strâns legat de existența noastră încât e foarte greu să îi deosebim efectele pozitive de cele negative. Știința și medicina vor să decidă corect, sau cel puțin să nu facă rău, și

astfel preferă să exagereze cu prudența și declară alcoolul ca fiind negativ și mai degrabă de evitat. Și totuși, consumul de alcool rămâne foarte răspândit. De ce? Cred că din cauză că oamenii deja îi cunosc beneficiile (nu atât de) ascunse – nu au nevoie să li le explice cineva ca mine. Știința n-a avut mereu dreptate în legătură cu fenomenul complex al alcoolului. Aceasta se observă în reconsiderarea actuală a modului în care se diagnostichează problemele asociate cu alcoolul, trecându-se de la termeni precum „dependență“ la termenii preferați azi de „tulburarea consumului de alcool“, prin aceasta recunoscându-se că un consum excesiv de alcool ține mai degrabă de psihologie decât de biologie.

Desigur că este evident că abuzul de alcool, inclusiv accesele de băut excesiv cu scopul de a ajunge la starea de ebrietate, compromit sănătatea. Dar mesajul acestui capitol este că există numeroase beneficii nu-tocmai-ascunse ale consumului moderat de alcool. Unele dintre ele au legătură cu sănătatea, acesta protejând împotriva bolilor de inimă și depresiei. Altele, în mod paradoxal, se referă la efectul alcoolului de a tulbura atenția. Alcoolul te poate face creativ și mai integrat social, și, mai mult, are propriul său buton de oprire, numit și temuta mahmureală. Savurați o băutură – dar nu până în punctul în care să vă treziți cu minuscule creaturi, animate sau nu, descompunându-vi-se în gură.

Bibliografie suplimentară

Alexander, B.K., Coombs, R.B și Hadaway, P.F. (1978), „The effect of housing and gender on morphine self-administration in rats“, *Psychopharmacology*, vol. 58, pp. 175–179

Bègue, L., Bushman, B.J., Zerhouni, O., Subra, B. și Ourabah, M. (2013), „Beauty is in the eye of the beer holder: People who think they are drunk also think they are attractive“, *British Journal of Psychology*, vol. 104, nr. 2, pp. 225–234

Bendtsen, P., Jones, A.W. și Helander, A. (1998), „Urinary excretion of methanol and 5-hydroxytryptophol as biochemical markers of recent drinking in the hangover state“, *Alcohol & Alcoholism*, vol. 33, nr. 4, pp. 431–438

Britton, A. și Marmot, M. (2004), „Different measures of alcohol consumption and risk of coronary heart disease and all-cause mortality: 11-year-follow-up of the Whitehall II Cohort Study“, *Addiction*, vol. 99, nr. 1, pp. 109–116

Epler, A.J., Tomko, R.L., Piasecki, T.M., Wood, P.K., Sher, K.J., Shiffman, S. și Heath, A.C. (2014), „Does Hangover Influence the Time to Next Drink? An investigation using ecological momentary assessment“, *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, vol. 38, nr. 5, pp. 1461–1469

Fairbairn, C.E., Sayette, M.A., Aalen, O.O. și Frigessi, A. (2014), „Alcohol and Emotional Contagion: An Examination of the Spreading of Smiles in Male and Female Drinking Groups“, *Clinical Psychological Science*

Frick, T. (1984), „Interviews: J.G. Ballard, *The Art of Fiction* nr. 85“, www.theparisreview.org/interviews/2929/the-art-of-fiction-no-85-j-g-ballard

Gea et al. (2013), „Alcohol intake, wine consumption and the development of depression: the PREDIMED study“, *BMC Medicine* 2013, vol. 11, p. 192

Grohol, J.M. (2015), „DSM-5 changes: Addiction, substance-related disorders and alcoholism“, <http://pro.psychcentral.com/dsm-5-changes-addiction-substance-related-disorders-alcoholism/004370.html#>

Hesse, M. și Tutenges, S. (2010), „Predictors of hangover during a week of heavy drinking on holiday“, *Addiction*, vol. 105, nr. 3, pp. 476–483

Howland, J., Rohsenow, D.J. și Edwards, E.M. (2008), „Are Some Drinkers Resistant to Hangover? A Literature Review“, *Current Drug Abuse Reviews*, vol. 1, nr. 1, pp. 42–46

Jarosz, A.F., Colflesh, G.J. și Wiley, J. (2012), „Uncorking The muse: alcohol intoxication facilitates creative problem solving“, *Consciousness and cognition*, vol. 21, nr. 1, pp. 487–493

Jones, B.T., Jones, B.C., Thomas, A.P. și Piper, J. (2003), „Alcohol consumption increases attractiveness ratings of opposite-sex faces: a possible third route to risky sex“, *Addiction*, vol. 98, nr. 8, pp. 1069–1075

McGovern, Patrick E., *Uncorking the past: the quest for wine, beer and other alcoholic beverages*, Universitatea California Press, Berkeley, 2009

National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism (1995), „Diagnostic Criteria for Alcohol Abuse and Dependence“, Alcohol Alert nr. 30 PH 359, <http://pubs.niaaa.nih.gov/publications/aa30/htm>

NIH (2013), „Alcohol Use Disorder: A Comparison Between DSM-IV and DSM-5“, NIH Publication nr. 13–7999, pubs.niaaa.nih.gov/publications/dsmfactsheet/dsmfact.htm

Pain, S. (2008), „When doctors battled for medical beer“, New Scientist, nr. 2680, www.newscientist.com/article/mg20026801.900-when-doctors-battled-for-medical-beer.html

Smith, C., Bookner, S. și Dreher, F. (1988), „Effects of alcohol intoxication and hangovers on subsequent drinking“, Problems of Drug Dependence 1988: Proceedings of the 50th Annual Scientific Meeting, NIDA, Harris, L.S. ed., p. 336

Tolstrup, J., Stephens, R. și Gronbek, M. (2014), „Does the severity of hangovers decline with age? Survey of the incidence of severe hangover in different age groups“, Alcoholism: Clinical and Experimental Research, vol. 38, nr. 2, pp. 466–470

WHO (2012), „European action plan to reduce the harmful use of alcohol 2012–2020“, Copenhagen, Oficiul Național OMS pentru Europa

3. Al naibii de bine

Era Olimpiada din 2008 de la Beijing, iar participantele din Marea Britanie nu mai câștigaseră până atunci o medalie. Proba din acel an a fost aprig disputată de 27 de participante din 27 de țări, iar cursa finală a fost încărcată de dramatism. A început cu un start fals, iar la un moment dat una dintre medaliante aproape că a fost aruncată în apă de o altă concurentă. Acest context nefavorabil nu putea decât să mărească bucuria imensă a lui Bryony Shaw din Marea Britanie când, împotriva tuturor așteptărilor, a câștigat locul al treilea și medalia de bronz. După ce abia ieșise din apă, BBC-ul i-a vârat un microfon sub nas în timp ce o filma pentru o transmisiune live cu milioane de telespectatori. Întrebată cum se simte într-un astfel de moment incredibil, Shaw, evident extrem de încântată, probabil că nu și-a găsit cuvintele. Instinctiv a recurs la un registru verbal care cu siguranță redă exact vârtejul de emoții pe care îl simțea în acel moment culminant. Spre consternarea reporterului BBC care îi lua interviul, ea a exclamat fără reținere: „Sunt al dracului de fericită!” (vezi Daily Telegraph, *infra*).

Folosirea unui limbaj jignitor, obscen sau tabu este o caracteristică a majorității culturilor umane, de la englezescul fuck off⁶ la franțuzescul merde (căcat), și de la indianul sala („cumnat”⁷) la arabul yil3an abu ommak (blestemat fie bunicu-tău). Deși oamenii au tendința să se gândească la înjurături ca la un fenomen modern, în realitate utilizările cele mai timpurii ale acestor cuvinte datează de acum 1 000 de ani (fuck⁸ e unul dintre cele mai recente, începând cu cca 1503) (vezi Hughes, *infra*). Unele dintre poveștile țesute în jurul cuvintelor de acest tip sunt fascinante. De exemplu, cunt⁹ a apărut în formă scrisă în jurul anului 1230 în denumirea străzii londoneze „Gropecuntlane”¹⁰ – care denumea o zonă frecventată de prostituate și de clienții lor, iar cuvântul era acceptat în mod public în acea vreme. Termenul era folosit și în scrierile medicale la 1400. Arse¹¹ a apărut prima oară în engleză în jurul anului 1000. Asemănarea sa cu cuvântul ass¹², încăpățânatul animalul de povară, a fost o coincidență nefericită. Imaginați-vă amuzamentul și jena asociate cu reflecțiile anterior inocente, precum „vă admiram asinul deunăzi”. Asta explică și de ce, după apariția lui arse, a apărut și cuvântul donkey¹³ (vezi Hughes, *infra*).

Dar deși înjuratul poate fi deseori negativ, neplăcut și antagonic, cu siguranță că există forme ale acestui fenomen care sunt acceptabile și poate chiar necesare. Acest capitol va examina știința limbajului jignitor și mai ales multiplele sale beneficii ascunse. Printre acestea ar fi: manifestare a emoțiilor, instrument de persuasiune, metodă de a face față durerii, modalitate de a diagnostica demența și, chiar dacă pare greu de crezut, manifestare a politetii. Înjuratul înseamnă mult mai mult decât pare la prima vedere (sau auzire).

Când

La sfârșitul anilor '50, o echipă de zoologi de la universitate au plecat într-o călătorie spre Norvegia arctică. Se duceau să studieze felul în care fac față păsările prezenței continue a luminii zilei. Însă lucrurile n-au mers mereu ușor – cățărutul pe pietre și stânci ca să prindă și să marcheze păsările sălbatice, montatul corturilor, gătitul și alte sarcini au devenit cu atât mai dificile în asprul climat nordic. Era mediul ideal în care un psiholog aflat în perioada de practică să observe când (și astfel să deducă de ce) cei cinci bărbați și cele trei femei din expediție foloseau un limbaj licențios. Și așa se face că timp de câteva ore pe zi, numărul de înjurături rostite de fiecare membru al expediției a fost înregistrat de către psiholog cu ajutorul unui dispozitiv extrem de simplu – un contor portabil. Rezultatele au fost incluse într-un raport care a devenit primul studiu sistematic despre înjurături publicat de un psiholog (vezi Ross, *infra*).

Se pare că acești zoologi înjurau din două motive diferite. Pe de o parte, cantitatea de înjurături creștea considerabil când subiecții erau relaxați și fericiți. Denumit „înjurat social“, acest tip de limbaj avea rolul de a arăta camaraderie, era semnul de apartenență la grup, făcându-și apariția doar când exista public. Pe de altă parte, când lucrurile mergeau prost, apărea un alt tip de înjurături. Denumit „înjurat de supărare“, acesta apare în condiții de stres mediu (de exemplu, când ne rătăcim), e mai puțin frecvent decât înjuratul social și nu necesită public. E interesant de remarcat că pe măsură ce stresul crește (rătăcirea drumului pentru o perioadă mai lungă), înjuratul de ambele tipuri – și social, și de supărare – descrește. Este o cercetare minunată, între altele fiindcă e atât de avangardistă pentru domeniul său, având în vedere că limbajul licențios a început abia acum să devină un subiect serios de cercetare. Totuși, deși apreciez

această abordare extrem de simplă din punct de vedere tehnologic, nu pot să nu constat că are neajunsurile sale. La mijlocul expediției, zoologii și-au dat seama ce se petrece din cauza sunetului „clic“ făcut de contoare. Acest lucru a dus la apariția unei noi sudalme în rândul echipei, clicăit, care a fost rapid încorporată în sintagme complexe precum „of, psihologul acela clicăit!“

Cu toate acestea, cele două tipuri fundamentale de înjurături identificate în acest studiu par să existe într-adevăr, și de fapt au fost reconfirmate recent, când niște lingviști australieni au analizat un corpus de exemple din limbajul oral și scris de la Antipozi (vezi Allan și Burridge, *infra*). Aceștia au examinat surse precum internetul (de exemplu, rețeaua socială Myspace), fragmente de scriere creativă, discursuri publice spontane și conversații particulare. Acest studiu mai actual a identificat patru tipuri de înjurături: cele sociale, unde nu există scopul de a ofensa (de exemplu „nu știam ce dracu’ aveam pe mine“), cele de supărare (de exemplu „la dracu’, m-am răătăcit“), cele ofensatoare (de exemplu „ăștia care-și fac plinul noaptea sunt niște căcați“) și cele stilistice, adică folosirea înjurăturilor pentru a condimenta exprimarea (de exemplu „asistență socială, din cur“).

Așadar, știința a făcut o treabă rezonabilă atunci când a căutat să țină evidența momentelor în care înjură oamenii – în contexte sociale (aș adăuga și funcția stilistică în această categorie), când sunt supărați sau când vor să jignească cu bună știință. Se poate adăuga pe listă și înjuratul din obișnuință – care este un tip de limbaj licențios ce se poate să fi apărut inițial din motive sociale, dar s-a integrat atât de bine în vocabularul vorbitorului încât a sfârșit prin a apărea fără vreun motiv justificabil. Acest tip de limbaj furtunos, fără noimă și fără selecție a dus la formarea ideii că înjuratul e un semn de inteligență scăzută și de incapacitate de exprimare. Totuși, această convingere nu e chiar așa de întemeiată cum ne-am aștepta, ba chiar există dovezi științifice, oferite de un alt studiu privitor la engleza scrisă și vorbită, care arată contrariul.

Cine

Lingviștii de la Universitatea din Lancaster, Marea Britanie, au fost interesați să afle cum cuvântul fuck și derivatele sale (de exemplu fucked, fucks, fucking, fucker) sunt folosite de către bărbați și femei de diferite vârste și din diferite

grupuri sociale (vezi McEnery și Xiao, *infra*). Ei au făcut un studiu bazat pe o sursă numită Corpusul Național Britanic. Acesta e o colecție de 100 de milioane de cuvinte din engleza scrisă și orală, adunate din surse de la sfârșitul secolului XX. Exemplele scrise provin din ziare, cărți, scrisori particulare. Exemplele orale provin din conversații înregistrate de către voluntari. Cercetătorii au explicat că au ales cuvântul fuck din cauza statutului său ca unul dintre cele mai interesante și colorate cuvinte din vocabularul englez, ceea ce se observă ușor din varietatea de exemple de utilizare din corpusul studiat. Acestea includ „înjurătura generală” (oh fuck!), „insulta personală” (you fuck!¹⁴), „înjurătura ofensatoare” (fuck you!¹⁵), „folosirea literală” (he fucked her¹⁶), „intensificatorul cu rol de accentuare” (fucking marvellous!¹⁷), „forma pronominală” (like fuck¹⁸), „expresia idiomatică” (fuck all¹⁹) și, nu în ultimul rând, utilizarea denumită glumeț „utilizarea destinațională” (fuck off!²⁰).

Bărbații au folosit fuck și derivatele sale de două ori mai mult ca femeile, confirmând opinia general răspândită că bărbații înjură mai mult decât femeile, deși există contestații – un studiu recent a constatat că procentele sunt egale, 50%–50% (vezi Jay și Jay, *infra*). Dacă studiem grupele de vârstă, subiecții sub 35 de ani au folosit fuck mai mult decât cei peste 35 de ani, probabil din cauză că aceștia din urmă au copii și adolescenți prin preajmă și își supraveghează limbajul din acest motiv. Un etalon foarte simplist de măsurare a nivelului educațional al respondenților l-a reprezentat vârsta la care au părăsit aceștia școala. Înjuratul (folosirea cuvântului fuck) a scăzut cu 84% de la cei care au părăsit școala la 15–16 ani la cei care au părăsit școala la 17–18 ani, și cu încă 66% de la cei care au părăsit școala la 17–18 ani la cei care au rămas în sistemul de învățământ după 18 ani. Acest lucru arată o legătură clară între frecvența înjurăturilor și nivelul de educație, cei care au părăsit școala mai devreme înjurând mai des. Acest lucru susține parțial explicația referitoare la IQ-ul mai scăzut și la dificultățile de exprimare ca motive pentru care înjură oamenii, dacă presupunem că nivelul IQ-ului este mai scăzut la cei care părăsesc școala mai devreme. Totuși, dacă cercetăm mai în detaliu, constatăm că o astfel de explicație poate fi prea simplistă.

Când cercetătorii au analizat folosirea limbajului licențios în raport cu categoria socială, la început a părut că acest lucru se confirmă, adică cele mai multe înjurături apar la clasele aflate mai jos în ierarhia socială. Înjurăturile s-au redus cu 24% de la șomeri și muncitori necalificați la lucrătorii calificați, apoi cu un enorm 85% de la lucrătorii calificați la clasa de mijloc (cei cu munci de birou și cei cu posturi de profesioniști debutanți). Totuși, odată cu avansarea în ierarhia

socială s-a petrecut ceva foarte ciudat. De la clasa medie inferioară către cea medie superioară (cei cu posturi ierarhic superioare de profesioniști și manageri), folosirea cuvântului fuck a crescut cu 300%, indicând o schimbare de tendință la vârful ierarhiei sociale. O explicație ar putea-o reprezenta moderarea limbajului propriu de către cei din clasa mijlocie inferioară care își doresc să urce pe scara socială pentru a se conforma idealului social către care aspiră, în timp ce acelor din clasele sociale superioare mai stabile nu le pasă și atunci înjură fără opreliști. S-ar putea spune că nu le pasă nici de-ai naibii.

Ceea ce arată acest studiu, așadar, este că la baza utilizării limbajului licențios stau mult mai multe decât incapacitatea de exprimare și un IQ scăzut. Dacă înjurăturile ar ține doar de IQ și de bogăția lexicului, atunci n-ar trebui să observăm această creștere în utilizarea limbajului ofensator în rândurile celor care ocupă posturi superioare în management sau posturi de înaltă specializare; orice s-ar putea crede despre cei din această categorie socială, nu se poate să stea prost cu inteligența și cu abilitățile de comunicare, dacă reușesc să-și păstreze aceste posturi.

Nu în ultimul rând, ideea că înjuratul provine din lipsa de abilități de exprimare este contrazisă de un studiu publicat recent de psihologii de la Massachusetts College of Liberal Arts (MCLA) (vezi Jay și Jay, *infra*). S-a comparat fluența lingvistică generală cu fluența înjurăturilor. Fluența lingvistică generală se poate măsura cerându-le voluntarilor să se gândească (și să noteze) timp de un minut cât mai multe cuvinte care încep cu o anumită literă din alfabet. Oamenii cu abilități lingvistice mai accentuate de regulă se pot gândi la mai multe cuvinte în timpul alocat. Într-un mod ingenios, cercetătorii au creat un test de fluență a înjurăturilor pe un tipar similar. Testul de „flență a înjurăturilor“ le cerea voluntarilor să se gândească la cât mai multe cuvinte licențioase timp de un minut. Când s-au comparat scorurile la cele două teste, s-a constatat că aceia care se descurcaseră bine la testul de fluență generală au fost foarte buni și la testul referitor la înjurături, iar cei slabi s-au descurcat prost la ambele teste. Acesta e un indiciu clar că înjuratul nu e pur și simplu un semn de sărăcie lexicală (adică insuficiența vocabularului general), ci este de fapt una dintre multele caracteristici ale limbajului pe care le are la dispoziție un vorbitor priceput și fluent pentru a comunica cu maximum de eficiență.

Deci știința ne-a oferit date despre momentele când înjură oamenii și despre tipul de persoane care înjură. Dar încă mai avem până la a înțelege de ce fac oamenii asta – și care sunt beneficiile ascunse ale înjuratului. Răspunsul pare să fie acela

că avem o reacție specifică și involuntară la înjurături. E o reacție emoțională care folosește aceleași trasee neurale ce procesează frica și surprinderea.

Luptă sau fugi

Am ținut de-a lungul timpului numeroase discursuri despre știința înjuratului. În principiu nu e nevoie de înjurături ca să vorbești despre înjurături și uneori am ținut un întreg curs fără să folosesc limbaj ofensator, ca de pildă atunci când am vorbit la un festival de știință unde erau copii foarte mici în public (care, întâmplător, erau la fel de fascinați de știința înjuratului ca și adulții). Totuși, consider că noutatea și interesul pentru acest subiect cresc dacă adaug un pic de limbaj licențios. Există ceva deosebit de satisfăcător în plasarea potrivită a unui „futu-i“ în fața unui public care te ascultă atent într-un amfiteatru universitar scorțos. O colegă care a asistat la prezentare mi-a spus că în momentul când s-a rostit prima înjurătură a simțit o mică infuzie de energie – un frison, s-ar putea spune. Aceasta e o ilustrare potrivită a efectului înjurăturilor. Este de asemenea și o descriere adecvată a senzației pe care o simțim atunci când este activată starea „luptă sau fugi“.

Reacția „luptă sau fugi“ este cea mai elementară dintre reacțiile noastre la stres și constă dintr-o serie de impulsuri biologice care stimulează acțiunea. Cel mai important impuls este de a genera o izbucnire de energie care poate fi folosită într-o urgență, de pildă într-un atac, dându-ne cele mai bune șanse de supraviețuire prin lupta cu atacatorul sau prin fuga imediată de la fața locului. Semnul său distinctiv este secreția de adrenalină care face ca inima să bată mai repede. Are drept efect dilatarea pupilelor, creșterea ritmului respirator, accelerarea pulsului, precum și creșterea toleranței la durere și transpirația. Această ultimă proprietate, transpirația, este interesantă din punct de vedere științific. Deoarece umezeala conduce electricitatea, cu cât ești mai transpirat, cu atât mai ușor pielea poate conduce curentul electric. Nivelul de conductivitate poate fi măsurat prin atașarea de electrozi la degete, fiind numit „reacția electrodermică“.

O serie de studii au măsurat nivelul frisonului produs de transpirație prin acest răspuns electrodermic. Cercetătorii de la Universitatea din Bristol, Regatul Unit,

le-au cerut voluntarilor să citească cu voce tare cuvintele cunt și fuck, și apoi cuvântul care începe cu c și cuvântul care începe cu f (vezi Bowers și Pleydell-Pearce, *infra*). Cercetătorii de la MCLA le-au cerut voluntarilor să citească în gând înjurături și apoi denumiri de animale (vezi Jay, Caldwell-Harris și King, *infra*). Finalmente, psihologii de la Universitatea Yale le-au cerut voluntarilor să citească cuvinte cu încărcătură emoțională, constând din sudălmi, cuvinte cu conținut sexual explicit și tabuuri sociale (vezi LaBar și Phelps, *infra*). Cu toții au manifestat un răspuns electrodermic mai pronunțat la înjurături decât în cazul cuvintelor mai politicoase. Aceste studii, plus frisonul resimțit de colega mea, arată că înjurăturile constituie, sau cel puțin pot constitui, un limbaj emoțional. Pentru a explica legătura dintre înjurături și emoții vom vedea ce înseamnă încălcarea tabuului social al înjuratului – astfel că acum trebuie să investigăm neurobiologia cuvintelor murdare.

Pișat, căcat, futut, pule și pizde

Cu toții avem stocat în memorie un repertoriu de înjurături și de cuvinte precum cele pe care le-am listat destul de nejustificat în subtitlu. Știm aceste cuvinte, dar nu le rostim prea des fiindcă e jenant într-o companie stilată să ne reamintim că, fie că ne convine, fie că nu, rămânem mamifere care trebuie să urineze, să defecheze și să întrețină relații sexuale. Acesta e unul dintre motivele pentru care înjuratul este tabu. Încălcarea acestui tabu prin pomenirea acestor lucruri jenează măcar puțin pe toată lumea și ne face să ne simțim o idee mai vulnerabili. În plus, creștem în preajma celor mai vârstnici care, într-o măsură mai mare sau mai mică, înjură. Din copilărie am învățat să asociem înjurăturile cu situațiile încărcate emoțional în care acestea tind să apară predominant, situații precum jignirile, conflictul sau poate violența. Așa că înjuratul creează de asemenea senzația că o dramă e pe cale să se petreacă, ceea ce ne face să ne simțim inconfortabil. Înjuratul face situația mai palpitantă din cauza legăturii sale cu eul nostru mai primitiv și prin asociere cu situații anterioare când am resimțit un surplus de adrenalină. Acesta e unul dintre motivele pentru care înjuratul poate provoca un răspuns emoțional.

În plus, există dovezi că înjuratul este gestionat diferit de creier față de limbajul obișnuit. Cercetătorii de la Universitatea South California au produs un tip de

studiu numit „analiză documentară“ în care au strâns laolaltă descoperiri dintr-o serie de domenii de cercetare care aveau legătură cu înjuratul (vezi Van Lancker și Cummings, *infra*). Au inclus și cercetări pe pacienți cu tulburarea de limbaj cunoscută drept afazie, studii pe maimuțe și rezultate obținute de la pacienți cu sindromul Tourette.

Pacienții suferind de afazie au dificultăți în a se exprima în mod inteligibil. Unii abia pot articula cuvinte din cauza unei probleme medicale numite afazia Broca. Unii pot vorbi foarte repede, dar cuvintele rostite nu au sens, din cauza afaziei Wernicke. La examinarea creierului pacienților cu afazie s-a constatat că în majoritatea cazurilor există deteriorări la nivelul cortexului cerebral stâng (suprafața cu circumvoluțiuni a creierului în care se desfășoară majoritatea proceselor noastre intelectuale complexe), chiar deasupra urechii stângi. Acest tip distinctiv de leziuni cerebrale susține ideea că limbajul e asociat cu aceste regiuni ale creierului. Totuși e fascinant că, în ciuda problemelor de limbaj pe care le întâmpină afazicii, unii pacienți pot încă să înjure fluent. Există cazuri confirmate de persoane cu probleme de limbaj care totuși reușeau să articuleze înjurături precum *Sacré nom de Dieu*²¹, *Jesus Christ*²² și *Goddammit*²³. Faptul că indivizii cu leziuni cerebrale ale zonelor-cheie pentru limbaj pot totuși să înjure arată că în comparație cu limbajul obișnuit, înjuratul e un caz special.

Alte probe în favoarea faptului că înjuratul e diferit de limbajul normal vin de la studii pe macaci și pe maimuțele veveriță. Cercetătorii au folosit o tehnică în care diferite părți din creierul animalelor sunt stimulate direct cu ajutorul unor curenți electrici de intensitate foarte redusă. Curenții sunt suficient de slabi pentru a nu produce leziuni cerebrale, dar suficient de intenși pentru a stimula neuronii (celulele cerebrale). Ne interesează să vedem ce fac maimuțele când neuronii lor sunt stimulați direct în acest mod.

Stimularea directă a structurilor cerebrale mai profunde ale acestor animale, adică părțile creierului situate către centru, nu în cortexul cerebral cel foarte apropiat de suprafață, a dus la vocalizări emoționale. Acestea au fost țipete scurte, sacadate, folosite pentru a-i avertiza pe ceilalți membri ai grupului că ar putea exista un pericol. Regiunea specifică ce a produs aceste vocalizări după stimularea electrică a fost un cunoscut centru emoțional din creier numit sistemul limbic. Anumite tipuri de înjurături umane, mai ales răbufnirile emoționale care apar când oamenii sunt supărați, seamănă cu aceste vocalizări emoționale ale maimuțelor. Poate înjuratul la oameni depinde tot de sistemul limbic. De fapt, probele furnizate de pacienții cu sindromul Tourette arată că se

poate ca acest lucru să fie adevărat.

Ticul cu înjurăturile care distinge persoanele afectate de sindromul Tourette în ochii publicului larg este cunoscut drept coprolalie. De fapt, majoritatea celor cu Tourette nu au coprolalie, deși o parte considerabilă da, procentul estimat fiind între 25% și 50%. Numeroase studii arată că în comparație cu oamenii normali, pacienții cu Tourette au ganglioni bazali mai mici, aceștia fiind o altă zonă profundă a creierului. Acest aspect i-a determinat pe cercetătorii de la Universitatea South California, care s-au ocupat de acest studiu, să sugereze că ganglionii bazali stau probabil la originea înjurăturilor, în tandem cu centrii emoționali din apropiere – sistemul limbic. Per total, legătura strânsă dintre înjurături și structurile corticale profunde asociate cu emoțiile împreună cu dovezile că înjuratul pare să fie condus de alte zone decât centrii obișnuiți ai limbajului arată că din punct de vedere neurobiologic înjuratul are o mare legătură cu emoția.

Deci un beneficiu ascuns al înjuratului este că poate oferi un registru în plus pentru exprimarea emoțiilor. Putem alege să înjurăm ca să dobândim un alt nivel al limbajului care poate transmite într-adevăr și poate împărtăși profunzimea emoțiilor resimțite. Dacă luăm în calcul exemplele din viața reală, acest lucru are sens. De la răbufnirea negativă a lui Ernest Hemingway – „Orice primă ciornă a unei scrieri e de tot rahatul” –, până la cea pozitivă a lui Bryony Shaw – „Sunt al dracului de fericită” –, înjuratul comunică sentimente profunde în maniera sa unică, care cu siguranță lasă asupra interlocutorului o impresie mai pregnantă decât o exprimare fără înjurături. Dar, v-ați putea întreba, dacă asta e adevărat, de ce nu înjură toată lumea tot timpul? Răspunsul este că există o etichetă a înjuratului, care, deși în permanentă schimbare, rămâne constantă. Ca să vă arăt ce vreau să spun, să ne întoarcem în timp la primele decenii din secolul XX.

Amendat fiindcă l-a durut în cur

Acum mult timp am găsit ascuns în fundul unui dulap uitat un exemplar vechi din Bâlciul deșertăciunilor de William Thackeray. În mai multe locuri din carte apărea cuvântul „d_”. Mi s-a părut remarcabil că în 1900, când s-a publicat această ediție a cărții, damn²⁴ era încă un cuvânt de netipărit. La vremea aceea,

acest cuvânt care azi e atât de frecvent și de slab ca înjurătură era nepoliticos! Dacă e să ne gândim că romanele de azi publică integral cuvintele ofensatoare, ajungem la concluzia că damn de la începutul secolului XX era mai ofensator decât fuck de azi. În 1900, eticheta cerea ca damn să fie folosit cu parcimonie. Totuși, oamenii nu puteau rezista să nu-și condimenteze comunicarea și astfel, pe măsură ce timpul a trecut, a fost folosit mai des. Până la urmă, prin uzaj, a pierdut mult din intensitatea inițială și a fost înlocuit de expresii mai tari. Dar damn a rezistat destul de mult.

În rolul lui Rhett Butler, Clark Gable a rostit faimoasa replică „Frankly, my dear, I don't give a damn”²⁵ în filmul *Pe aripile vântului* din 1939. La vremea aceea, damn era încă cenzurat ca obscen de către Hollywood's Production Code Commission (cunoscută sub numele de Hays Code), ceea ce a făcut ca producătorul să fie obligat să plătească o amendă de 5 000 de dolari (o groază de bani pentru acele timpuri). Dar era o pierdere pe care compania cinematografică era dispusă să o accepte în schimbul vâlvei pe care anticipase că o astfel de replică o va stârni. Și chiar a stârnit-o, dincolo de orice așteptări. Într-adevăr, în 2005 replica a fost votată pe primul loc în top 100 al citatelor din filme de către Institutul de Film American. Pe lângă faptul că oferă un exemplu excelent al puterii înjuratului, replica a constituit punctul de pornire pentru psihologii de la Universitatea Northern Illinois care voiau să știe dacă înjurăturile pot influența percepția ascultătorilor referitor la credibilitatea și capacitatea de persuasiune a unui vorbitor (vezi Scherer & Sagarin, *infra*).

Cercetătorii au presupus că atitudinea față de înjurături s-a schimbat atât de mult din 1930 încoace, încât acum s-ar putea ca un vorbitor să își sporească credibilitatea și puterea de convingere în fața unui auditoriu dacă folosește înjurăturile pentru a accentua un aspect. Chestiunea de urmărit aici este dacă un beneficiu ascuns al înjuratului ar fi utilizarea sa ca instrument de convingere. Cercetătorii i-au pus pe voluntari, un grup de studenți, să privească un videoclip de cinci minute în care un vorbitor discuta despre scăderea taxelor de școlarizare. Uneori vorbitorul folosea o înjurătură foarte slabă, damn, la începutul sau la sfârșitul unei propoziții, de exemplu „La naiba, cred că scăderea taxelor ar fi o idee bună”. În alte cazuri, înjurătura lipsea: „Cred că scăderea taxelor e o idee bună”. Voluntarilor li s-a cerut să evalueze credibilitatea vorbitorului, intensitatea argumentării și atitudinile proprii în legătură cu scăderea taxelor în ambele cazuri.

Studiul a arătat că înjurăturile au condus la atitudini exprimate mai ferm cu

privire la scăderea taxelor, în comparație cu cazul în care înjurăturile s-au omis. Înjurăturile au dus de asemenea la evaluări superioare ale intensității discursului, însă nu și ale credibilității vorbitorului. Aceste rezultate arată că înjurăturile folosite pentru a accentua un anumit aspect pot spori gradul de persuasiune al argumentelor prezentate. Funcționează prin creșterea intensității percepute a mesajului, dar nu modifică credibilitatea vorbitorului. Deci un beneficiu ascuns al înjuratului este că vă face mai convingători. Totuși, această tehnică trebuie folosită cu parcimonie. Enunțul pe care studenții trebuiau să-l evalueze în studiul respectiv (reducerea taxelor de școlarizare) era unul la care aceștia erau deja foarte sensibili. Pe de altă parte, două cercetări anterioare nu au reușit să demonstreze puterea de convingere a înjurăturilor, dar acestea folosiseră subiecte care nu erau atât de evident pe placul publicului. În acest caz, înjurăturile constituiseră un motiv de care se putuseră agăța ca să-și justifice dezacordul. Deci înjuratul poate fi o bună metodă de a întări un argument, dar numai în cazul unui public care este deja în favoarea argumentului respectiv.

Acest efect de persuasiune este cel mai probabil legat de șocul emoțional pe care îl conține înjuratul. Dar pe lângă faptul că afectează modul în care îi influențăm pe ceilalți, alte cercetări arată că ne putem autoinfluența pozitiv prin înjurături. De fapt, propriul meu studiu a demonstrat acest lucru.

Provocarea găleții cu gheață

În 2004 mi s-a născut cea de-a doua fiică și, aspirând să fiu un tată modern, am stat cu soția mea și am susținut-o în timpul travaliului. După un timp a devenit evident că lucrurile nu decurgeau conform planului. Aceasta se întâmpla mai ales din cauză că fiica noastră încerca, fără succes, să iasă cu picioarele înainte. Ceea ce a urmat a fost un travaliu foarte lung și foarte dificil pentru soția mea, iar spre final durerile erau atât de mari încât înjura în gura mare. Într-adevăr, a emis o selecție foarte impresionantă de înjurături în timpul fiecărui val de contracții agonizante. Dar când contracțiile treceau, iar durerea se mai atenua, se rușina și își cerea scuze pentru că s-a lăsat dusă de val în fața asistentelor, moașelor și doctorilor, însă o lua de la capăt și mai dihai când apărea noul val de contracții. Era clar însă că personalul mai văzuse toate astea și înainte. O moașă ne-a explicat că înjurăturile, cuvintele obscene, sudalmele, cuvintele profane,

limbajul licențios – oricum le-ai numi – fac parte în mod obișnuit din procesul nașterii. Pe lângă bucuria nașterii unei fiice sănătoase și dezorientarea mentală dintr-o astfel de zi dificilă și plină de emoții, am găsit acest lucru fascinant.

Când în sfârșit m-am întors la biroul meu de la catedra de Psihologie de la Universitatea Keele, m-am întrebat de ce înjură oamenii ca reacție la durere. E vorba de un mecanism de autoapărare, o supapă pentru frustrare, sau ce? Am căutat în literatura de specialitate ca să descopăr ce părere aveau psihologii despre legătura dintre înjurat și durere. Spre surprinderea mea nu am găsit nimic scris referitor la acest subiect, așa că l-am discutat cu colegii. S-au propus două explicații psihologice ale faptului că oamenii care au dureri înjură.

Explicația „dezinhibării” consta din ideea că într-un moment de durere acută intrăm într-o stare de dezinhibare socială (o preocupare scăzută pentru eticheta socială) și de autocontrol redus, astfel încât exprimăm cuvinte și idei pe care în mod normal le-am reprima. Cealaltă explicație a fost că înjuratul ca reacție la durere reprezintă „catastrofizarea durerii”. Aceasta e o „stare mentală” negativă exagerată, utilizată pentru a face față experienței dureroase. Gândirea catastrofică exagerează nivelul de amenințare al unui eveniment dureros și mărește intensitatea durerii resimțite. Deși ideea că înjuratul ar putea fi o expresie a catastrofizării durerii e oarecum plauzibilă, pare să fie totuși illogică. Înjuratul drept catastrofizare ar servi la sporirea sentimentelor de suferință și disconfort, în timp ce majoritatea oamenilor și-ar dori să reducă durerea resimțită.

În următorii câțiva ani, am creat împreună cu studenții mei de la Universitatea Keele o procedură de laborator pentru evaluarea înjuratului ca reacție la durere. Am folosit un precursor al faimoasei provocări a găleții cu gheață care s-a bucurat de un scurt moment de glorie. Apa cu gheață e foarte utilă pentru că oferă un stimul care este dureros, dar nu produce vătămări serioase. În cadrul a ceea ce e în mod formal cunoscut drept „testul presor la rece”, participanților li s-a cerut să își țină mâna în apă cu gheață cât de mult au putut suporta, până la maximum cinci minute. Cât făceau acest lucru era necesar să înjure și am considerat important să își aleagă singuri sudalmele. Inițial le-am cerut să citească un pasaj și au completat spațiile libere din text fie cu înjurături, fie cu cuvinte neutre. Mai târziu le-am cerut pur și simplu să spună o înjurătură pe care ar folosi-o dacă s-ar lovi la cap sau și-ar lovi degetul cu un ciocan, apoi le-am cerut să o repete în timp ce își țineau mâna în apa înghețată. Cuvintele cel mai adesea alese au fost, după cum vă așteptați, fuck și shit²⁶.

În primul studiu publicat am arătat că oamenii rezistau la încercarea cu apa înghețată mai mult timp, o evaluau ca fiind mai puțin dureroasă și pulsul le creștea mai mult când repetau o înjurătură în timpul procedurii decât când repetau un cuvânt neutru (vezi Stephens, Atkins și Kingston, *infra*). Ne-am gândit, pe baza măririi ritmului cardiac declanșate atunci când înjurau, că participanții resimțeau o reacție emoțională la înjurat, ceea ce declanșa reacția „luptă sau fugi“, care la rândul său producea „analgezie indusă de stres“. Aceasta atenuează durerea ca parte a reacției „luptă sau fugi“.

În al doilea studiu am constatat iar că înjuratul permite o mai mare rezistență la testul cu apa rece, evaluarea acestuia ca mai puțin dureroasă și creșterea ritmului cardiac (vezi Stephens și Umland, *infra*). A fost o mare ușurare să reconfirmăm constatările din primul studiu. Oamenii de știință numesc acest lucru „replicare“, iar obținerea acelorași rezultate într-un al doilea studiu e o parte importantă a procesului de cercetare fiindcă arată că rezultatele sunt autentice.

Cel de-al doilea studiu a mai arătat și că reducerea durerii prin înjurat este moderată de frecvența zilnică a folosirii limbajului licențios. În acest al doilea studiu am cerut în plus subiecților să estimeze cât de des înjură în viața de zi cu zi. Răspunsurile primite s-au situat între 0 și 60 de înjurături pe zi. A fost interesant de observat că cu cât era mai mare frecvența înjurăturilor zilnice, cu atât mai puțin creștea nivelul de toleranță la durere odată cu înjurăturile, nivel măsurat prin comparație cu situația când nu se înjura. Acest lucru sugerează că oamenii se obișnuiesc cu înjuratul, astfel că cu cât e utilizat acesta mai mult, cu atât impactul său scade (sau ca să folosim termenul tehnic, se creează obiceiul). Ținând cont de aceste rezultate, un sfat rezonabil ar fi să nu exagerăm cu înjuratul în situațiile de zi cu zi, astfel încât impactul înjuratului să fie maxim atunci când e nevoie cel mai mult de el.

În cel de-al treilea studiu am cercetat cum o reacție emoțională poate spori toleranța la durere (vezi Stephens și Allsop, *infra*). Am pornit de la presupunerea că emoția pe care o resimt vorbitorii atunci când înjură este agresivitatea. Apoi am evaluat dacă odată cu creșterea agresivității se modifică resimțirea durerii. În acest studiu le-am cerut voluntarilor să joace un joc video cu împușcături. Au jucat zece minute, timp în care au explorat un mediu virtual unde au întâlnit, împușcat și ucis diverși inamici. A funcționat de minune, fiindcă ulterior au declarat că s-au simțit mai agresivi în comparație cu grupul de control în care s-a jucat golf pe calculator. Am continuat prin a arăta că voluntarii au rezistat la apa înghețată mai mult timp, iar ritmul lor cardiac a rămas crescut după ce au jucat

jocul de tip shooter în comparație cu cazul în care s-a jucat golf. Acest lucru este în consens cu teoria noastră conform căreia înjuratul acționează asupra percepției durerii prin intermediul emoției agresivității.

Deci cercetarea noastră arată că înjuratul ne poate ajuta să suportăm mai ușor durerea, că abuzul de înjurături în situații din viața de zi cu zi poate să îi reducă eficiența, că probabil înjuratul funcționează prin faptul că mărește agresivitatea, care la rândul său declanșează reacția „luptă sau fugi”. Înjuratul ca reacție la durere pare să nu fie o expresie a catastrofizării durerii, deoarece, dacă ar fi, atunci ar trebui ca senzația de durere să crească în intensitate odată cu înjuratul. Ideea că înjuratul ca reacție la durere ar fi expresia unui comportament dezinhibat pare de asemenea improbabilă, deoarece această ipoteză implică nemodificarea percepției asupra durerii, ceea ce contrazice rezultatele pe care le-am obținut. Dimpotrivă, cercetarea noastră arată că înjuratul ca răspuns la durere e o formă de gestionare a durerii. Un beneficiu ascuns al înjuratului este că ne poate ajuta să suportăm durerea.

Deși acest lucru nu s-a mai demonstrat niciodată în cercetarea științifică, se pare totuși că este bine cunoscut în lumea reală de către asistente, moașe și viitoarele mame. Într-adevăr, de când s-au publicat aceste cercetări, un nou cuvânt a fost inclus în mai multe dicționare online: lalochezia, adică „folosirea limbajului vulgar sau licențios pentru a atenua stresul sau durerea”. Deci dacă resimțiți o durere acută, dar nu puteți primi ajutor medical imediat, atunci un beneficiu ascuns al înjuratului este că proprietățile sale de atenuare a durerii vă pot ajuta să treceți cu bine de aceste prime momente agonizante. Odată ajunși la spital, totuși, e mai bine să nu mai înjurați – nu dă prea bine într-un mediu medical. De fapt, înjuratul în clinică e atât de rar încât merită să i se acorde atenție.

Un strigăt de ajutor

Imaginați-vă că sunteți un psiholog care lucrează într-o clinică de screening pentru demență. O modalitate rapidă de a evalua pacienții din punctul de vedere al problemelor cognitive (adică de a stabili dacă judecata și luarea deciziilor nu mai sunt atât de rapide sau demne de încredere ca de obicei) este un test pe care l-am descris anterior, care pur și simplu cere persoanei să spună sau să scrie cât

mai multe cuvinte care încep cu o anumite literă din alfabet. O versiune frecventă folosește, fără nici un motiv aparent, literele F, A și S, testul fiind din acest motiv cunoscut printre psihologi ca testul FAS.

Deci sunteți în clinică cu pacientul, iar testul este pe cale să înceapă. Clientul zâmbește politicos în timp ce vă ascultă indicațiile, iar când pornește cronometrul, încearcă să se gândească la cuvinte cu F. După un scurt răstimp de tăcere, apare un cuvânt care îndeplinește criteriile: fuck. Și apoi, după încă un răstimp scurt, altul: fart²⁷. Dar, pe măsură ce minutul se scurge, nu mai vin alte cuvinte. Acest lucru chiar s-a întâmplat în realitate într-o clinică a Centrului Mary S. Easton pentru Cercetări ale Bolii Alzheimer de la Universitatea din California, Los Angeles. Cercetătorul clinician care făcea testul a avut inspirația să se întrebe, ca urmare a acestui răspuns neobișnuit din partea pacientului, dacă nu cumva limbajul licențios poate ajuta în diagnosticarea demenței (vezi Ringman et al., *infra*).

Demența e o afecțiune a creierului care de obicei apare la persoanele vârstnice. De obicei debutează cu probleme de memorie, dar continuă prin a afecta alte capacități mentale. Există multe tipuri de demență, de exemplu boala Alzheimer, demența vasculară, demența cu corpi Lewy și demența frontotemporală. Chiar dacă demența nu e curabilă, unele tratamente pot ajuta, dar acestea depind de tipul de demență. Prin urmare, este important să putem diagnostica exact tipul de demență care afectează pacientul. Din nefericire, un diagnostic exact nu e deseori posibil decât după moartea pacientului, când se face autopsia creierului, ceea ce e cam târziu pentru vreo terapie!

Un anumit tip de demență cunoscut drept demență frontotemporală este cauzat de degenerarea lobilor frontali ai creierului. Printre altele, lobii frontali ne împiedică să ne urmăm impulsurile care ar contraveni normelor sociale. Din această cauză cercetătorii de la UCLA s-au gândit că n-ar fi deloc surprinzător ca un pacient cu demență frontotemporală să emită înjurături la testul FAS. Pe de altă parte, NU te aștepti să auzi înjurături de la pacienții cu Alzheimer, unde tiparul distrugerilor cerebrale e mai extins. Este oare posibil ca înjuratul să fie folosit pentru a decide ce tip de demență are un pacient?

Studiul făcut de specialiști a fost simplu. Aceștia și-au examinat testele FAS din arhivă pentru toate cazurile în care se suspecta demența frontotemporală, și de asemenea pentru toate cazurile cu diagnosticul de boală Alzheimer. Rezultatele generale la teste au arătat că fiecare grup a emis un număr asemănător de cuvinte

începând cu F, A și S (între cinci și nouă cuvinte cu fiecare literă, în medie). Totuși, pacienții cu demență frontotemporală aveau o mai mare probabilitate de a rosti cuvântul fuck, lucrul acesta întâmplându-se în cazul a șase dintre ei (19%), spre deosebire de cei cu Alzheimer, în rândul cărora nu s-a înregistrat nici un astfel de caz. Unii dintre pacienții cu demență frontotemporală au spus de asemenea și cuvintele ass și shit, pe care nici unul din cei cu Alzheimer nu le-a rostit.

Faptul că unii dintre pacienții care sufereau de demență frontotemporală au zis fuck, însă nici unul din pacienții cu boala Alzheimer nu a făcut acest lucru, arată că enunțarea cuvântului fuck este „patognomonică” pentru demență frontotemporală. „Patognomonic” înseamnă „caracteristic pentru o anumită boală”. Motivul răspunsurilor licențioase arată atât o preocupare redusă pentru eticheta socială, cât și capacități verbale deteriorate, ambele fiind asociate cu deteriorarea lobului frontal care este caracteristică demenței frontotemporale. Totuși, ținând cont de faptul că 80% dintre pacienții cu demență frontotemporală NU au rostit cuvântul fuck, n-ar avea sens să diagnosticăm demența frontotemporală pe baza utilizării înjurăturilor la testul FAS. Motivul e că aceia care le folosesc ar fi depistați ca fiind suferinzi de demență, pe când majoritatea celor care nu folosesc înjurături nu ar fi diagnosticați.

Totuși, aceste cercetări relevă un alt beneficiu ascuns al înjurăturilor – în mică măsură, acestea pot ajuta la diagnosticul diferențial al unor tipuri de demență și poate ar permite tratamentul timpuriu. E fascinant că un fapt atât de simplu și de banal ca înjuratul poate dezvălui atât de mult despre o persoană, până în punctul în care poate arăta de ce tip de leziune cerebrală suferă. Desigur, demența este un caz extrem de trist în orice împrejurare, dar probabil că e cu precădere dificil să observi cum cineva apropiat cedează în fața demenței frontotemporale și poate începe să înjure într-un mod foarte jenant și care nu îi stă deloc în fire. Prin faptul că oferă context și informații, aceste cercetări pot aduce alinare familiei și prietenilor pacienților respectivi.

Ca fapt divers, în lucrările publicate despre cercetările respective nu s-au tipărit nicăieri înjurăturile ca atare, ci în text apare f*ck, *ss, sh*t²⁸. Pare puțin exagerat pentru un studiu științific publicat în 2010. Ziarul The Guardian tipărește explicit înjurături de câțiva ani încoace, și e doar o chestiune de timp până când toate înjurăturile vor fi tipărite complet în toate sursele. Este interesant de remarcat că studiul reproduce în întregime cuvintele fag²⁹ și far, ceea ce a fost lăsat probabil la latitudinea editorului. Desigur, aceste hotărâri trebuie luate atent când e vorba

de înjurături, dacă dorim maximumul de efect cu minimum de șoc aplicat cititorilor. De fapt, așa cum va arăta partea finală din acest capitol, totul depinde de context atunci când încercăm să înțelegem cum este înțeles și receptat înjuratul.

Înjuratul imposibil de evitat

Cu toții știm că este nepolitic să înjuri. Deci dacă cineva ar veni la dumneavoastră și v-ar spune: îmi bag pula, șterge-o-n pula mea de-aici și să te fut, v-ați simți ofensați pe bună dreptate. Ei bine, nu e neapărat să fie așa. Înjuratul depinde foarte mult de context. Ceea ce este perfect acceptabil în anumite împrejurări este inacceptabil în altele. De exemplu, într-un sondaj de opinie în care telespectatorii din Marea Britanie erau întrebați ce tip de înjurături consideră acceptabile la televizor, înjuratul ca reacție la durere sau ca reacție la vești neașteptate sau surprinzătoare a fost catalogat ca acceptabil de majoritatea respondenților. Pe de altă parte, folosirea limbajului licențios ca reacție față de o persoană care ne-a supărat sau ca automatism pe tot parcursul unui discurs a fost în general perceput ca inacceptabil. Dar, indiferent dacă vă vine să credeți sau nu, există situații în care înjuratul poate fi semn de politețe și atenție acordată sentimentelor celorlalți. Pentru a da un exemplu trebuie să ne îndreptăm spre o fabrică de săpun din pustietatea Noii Zeelande, unde vom întâlni un grup bine sudat de colegi de muncă cu un puternic simț al identității de grup.

Membrii unei echipe de ambalatori de săpun de la ceea ce se numea atunci uzina Lever Rexona din Petone, lângă Wellington, Noua Zeelandă, erau porecliți „Șmecherii“. Era vorba despre un grup unit de 20 de lucrători, majoritatea bărbați. Acestor lucrători, ca multor angajați ai companiilor din toată lumea, le plăcea teribil să bombăne la adresa șefilor, a colegilor din alte departamente sau a celorlalți din grup. Cercetătorii de la Universitatea Victoria din Wellington (vezi Daly et al., infra) au înregistrat peste 35 de ore de conversații zilnice din fabrică. S-a remarcat rapid un fapt extrem de interesant. Când conversau unii cu alții, Șmecherii înjurau ca nimeni alții. Iată un exemplu: un muncitor se plângea că s-a plictisit de un anumit proces de producție spunând „sunt sătul în pula mea de linia asta“, la care colegul i-a răspuns: „(cealaltă linie e) și mai de căcat“. Iată un alt exemplu: doi colegi se plâng că durează prea mult până se plătesc banii

pentru orele suplimentare, unul dintre ei zicând „băi, să-mi bag pula, iar n-am luat banii de ore suplimentare luna trecută“, la care celălalt îi răspunde în glumă: „să-ți bagi fututele alea de ore suplimentare în cur, băi pulă“. Și un al treilea exemplu: două lucrătoare bârfesc o colegă, zicând „toanta aia care mi-a făcut laminarea... prostovana... unde căcat e marfa făcută de ea?“

Ceea ce e interesant la aceste schimburi conversaționale este că sunt toate bine intenționate – nimeni nu s-a supărat și cuvintele s-au spus pe un ton egal și cu bună dispoziție. În acest context, printre acești colegi care lucrau împreună de mult timp, folosirea limbajului licențios care altminteri ar fi putut fi considerat foarte jignitor a fost folosit de fapt ca să arate relațiile strânse și camaraderia dintre colegi. Cu toate acestea, când Șmecherii au fost înregistrați conversând cu colegi din alte departamente din fabrică, s-a constatat că deși se situau pe aceeași treaptă ierarhică, n-a fost folosit nici un fel de limbaj licențios.

Înjuratul în acest context servește drept simbol al solidarității – acești oameni știau că se înțeleg atât de bine încât puteau să se înjure fără să se simtă ofensați. Conform cercetărilor, forța emoțională negativă a înjuratului este în acest context transformată într-un atribut pozitiv; înjurăturile semnifică „te cunosc atât de bine încât pot fi într-atât de nepoliticos cu tine“. Și într-adevăr, nu e o surpriză că limbajul poate fi într-atât de nuanțat și de fluid. De aceea, în ziua de azi, când auzim pe cineva că pomenește de sick³⁰ sau wicked³¹ știm că nu vorbește de starea de sănătate sau de răutate. Sensurile cuvintelor se pot schimba și fluctuează în funcție de context, iar înjurăturile nu se comportă nici ele altfel.

Și putem extinde sfera dincolo de contextul uzinei. În armată, pe terenurile de sport sau în vestiare, folosirea înjurăturilor pentru a promova un sentiment de apartenență la grup este foarte răspândită. De fapt, în timp ce scriam acest capitol aveam un instalator în casă și discutam despre studiul cu muncitorii din Noua Zeelandă. Instalatorul s-a identificat imediat cu situația respectivă. Mi-a spus că avusese trei lucrări individuale în dimineața respectivă și că nu înjurase nici măcar o dată, dar că la următoarea lucrare vor mai participa alți colegi de muncă și, după cum s-a exprimat el însuși, „mai mult ca sigur vor apărea înjurături“.

Deci un alt beneficiu ascuns al înjuratului este că poate întări legăturile strânse dintre oameni. Înjurăturile, departe de a fi nepoliticoase sau alienante, pot fi un cod împărtășit și un semn de apartenență. Ați putea remarca voi înșivă că există situații sociale în care înjurați și situații când așa ceva nici nu vă trece prin cap. Probabil fără ca măcar să vă dați seama, în primul caz folosiți „limbajul

industrial“ pentru a întări relațiile sociale.

În încheiere

Studii cuprinzătoare despre înjuratul în public arată că acesta reprezintă 0,3% până la 0,7% din producția verbală zilnică a vorbitorului. Presupunând că folosim zilnic 15 000–16 000 de cuvinte, un vorbitor folosește în medie 80–90 de cuvinte ofensatoare pe zi, din care majoritatea au rol conversațional mai degrabă decât jignitor. Cercetătorii de la MCLA au înregistrat câteva mii de conversații publice care conțin înjurături și au condus numeroase interviuri referitoare la înjurat în condiții de laborator, și nici unul nu a dus la agresiuni fizice sau reclamații de la participanți. Concluzia la toate acestea trasă de cercetătorii de la MCLA pare rezonabilă: înjuratul nu duce la nici o vătămare evidentă în plan social (vezi Jay, *infra*). Aceasta poate părea o afirmație radicală, dar e pe cale să devină cea consacrată.

Nu demult, în Marea Britanie, Sir David Michael Bean, judecător la Curtea de Apel din Anglia și Țara Galilor, a decis că e puțin probabil ca ofițerii de poliție să se simtă hărțuiți sau ofensați când cei din rândul populației înjură (vezi Wardrop, *infra*). Verdictul s-a referit la un caz în care un tânăr a înjurat atunci când putea fi auzit de polițiștii care îl opriseră în trafic ca să îi controleze mașina de droguri. Verdictul a fost motivat de frecvența ridicată cu care cuvintele licențioase se folosesc și se aud în viața de zi cu zi, și mai ales de faptul că tânărul nu i-a înjurat direct pe polițiști, ci mai degrabă și-a exprimat propriile frustrări (de exemplu „Ei să-mi bag pula, n-am fumat nimic“). Este evident că se poate recurge la o dezbatere socială referitoare la momentul când e sau nu acceptabil să înjuri, dar înjuratul nu mai este răul universal care era odată.

Înjurăturile transmit emoții într-un mod în care alte cuvinte nu reușesc, și, așa cum se arată în acest capitol, există numeroase beneficii ascunse ale înjuratului. La prima vedere, înjuratul poate părea drept un subiect frivol de cercetare pentru un psiholog. Dar dacă psihologia este considerată a fi studiul minții umane, iar oamenii sunt ființe emoționale (mai degrabă căpitanul Kirk decât Spock³²), atunci înțelegerea înjuratului ca limbaj al emoțiilor ne poate îmbunătăți înțelegerea psihologiei.

În cartea sa *Blue streak: Swearing, free speech and sexual harrassment*, actorul Richard Dooling face o observație excelentă când spune că limbajul licențios este „indisolubil legat de aproape orice“ (vezi Dooling, *infra*). Un website destul de morbid arhivează ultimele cuvinte ale piloților din accidente aviatice, așa cum au rămas înregistrate de cutia neagră (vezi www.planecrashinfocom/lastwords.htm). În acele scurte momente dinaintea morții, nivelul de stres și emoție este imens și bineînțeles că înjurăturile sunt frecvente. Website-ul menționează cuvintele folosite, dar nu le voi include aici fiindcă își pierde gravitatea când sunt scoase din context. În orice caz, aceste triste ultime cuvinte scot în evidență un foarte important beneficiu ascuns al înjuratului: de la mamele în travaliu care zămislesc o nouă viață până la ultimele momente prețioase de existență, înjuratul este literalmente limbajul vieții și al morții.

Bibliografie suplimentară

Allan, K. și Burrridge, K. (2009), „Swearing“, *Comparative Studies in Australian and New Zealand English: Grammar and Beyond*, ed. Pam Peters, Peter Collins, Adam Smith, John Benjamins, Amsterdam, pp. 361–386

Bowers, J.S. și Pleydell-Pearce, C.W. (2011), „Swearing, Euphemisms, and Linguistic Reality“, *PLOS ONE*, vol. 6, nr. 7

Daly, N., Holmes, J., Newton, J. și Stubbe, M. (2004), „Expletives as solidarity signals in FTAs on the factory floor“, *Journal of Pragmatics*, vol. 36, pp. 945–964

Dooling, Richard, *Blue Streak: Swearing, free speech and sexual harassment*, Random House, New York, 1996

Hughes Geoffrey, *Swearing: A Social History of Foul Language, Oaths and Profanity in English*, ediția a II-a revăzută, Penguin, Londra, 1998

Jay, T. (2009), „Do offensive words harm people?“, *Psychology, Public Policy, and Law*, vol. 15, nr. 2, pp. 81–101

Jay, T., Caldwell-Harris, C. și King, K. (2008), „Recalling taboo and non-taboo words“, *American Journal of Psychology*, vol. 121, nr. 1, pp. 83-103

Jay, K.L. și Jay, T.B. (2015), „Taboo word fluency and knowledge of slurs and general pejoratives: Deconstructing the poverty-of-vocabulary myth“, *Language Sciences*

LaBar, K.S. și Phelps, E.A. (1998), „Arousal-mediated memory consolidation: Role of the medial temporal lobe in humans“, *Psychological Science*, vol. 9, nr. 6, pp. 490–493

McEnery, A. și Xiao, Z. (2004), „Swearing in modern British English: the case of fuck in the BNC“, *Language and Literature*, vol. 13, nr. 3, pp. 235–68

Ringman, J.M., Kwon, E., Flores, D.L., Rotko, C., Mendez, M.F. și Lu, P. (2010), „The Use of Profanity During Letter Fluency Tasks in Frontotemporal Dementia and Alzheimer’s Disease“, *Cognitive & Behavioural Neurology*, vol. 23, nr. 3, pp. 159–164

Ross, H.E. (1960), „Patterns of Swearing“, *Discovery*, vol. 21, pp. 479–81

Scherer, C.R. și Sagarin, B.J., (2006), „Indecent influence: The positive effects of obscenity on persuasion“, *Social Influence*, vol. 1, nr. 2, pp. 138–146

Stephens, R. și Allsop, C. (2012), „Does state aggression increase pain tolerance?“, *Psychological Reports*, vol. 111, nr. 1, pp. 311–321

Stephens, R., Atkins, J. și Kingston, A. (2009), „Swearing as a response to pain“, *NeuroReport*, vol. 20, nr. 12, pp. 1056–1060

Stephens, R. și Umland, C. (2011), „Swearing as a response to pain – effect of daily swearing frequency“, *Journal of pain*, vol. 12, nr. 12, pp. 1274–1281

Telegraph, The Daily (2008), „Bryony Shaw prompts BBC apology by swearing after Olympic windsurfing bronze“, *The Daily Telegraph*, 20 august 2008, accesat pe 10 februarie 2012 la www.telegraph.co.uk/sport/olympics/2589960/Bryony-Shaw-prompts-BBC-apology-by-swearing-after-Olympic-windsurfing-bronze.html

Wardrop, M. (2011), „Swearing at police is not a crime, judge rules“, *The Daily*

Telegraph, 21 noiembrie 2011, accesat pe 3 februarie 2012 la
www.telegraph.co.uk/news/uknews/law-and-order/8902770/Swearing-at-police-is-nt-a-crime-judge-rules.html

Van Lancker, D. și Cummings, J.L. (1999), „Expletives: neurolinguistic and neurobehavioural perspectives on swearing“, *Brain Research Reviews*, vol. 31, pp. 83–104

4. Dă-i bătaie!

Urmăririle și cascadoriile cu mașina au ocupat un loc de frunte în toată istoria cinematografică. În epoca filmului mut, publicul se îneca de râs când, în filmul *Get Out and Get Under*, Harold Lloyd sărea din mașina pe care o conducea ca să recupereze o valiză ce căzuse din ea, iar apoi făcea o cursă extrem de amuzantă după vehiculul încă în mișcare, dar fără șofer. Într-o secvență ulterioară din același film, Lloyd scăpa de polițiștii pe motociclete care îl urmăreau într-unul din primele exemple de plasare eronată intenționată a semnelor „Drum închis”. Păcăliți să o ia în direcția greșită, bieții polițiști se rostogolesc de pe motociclete atunci când ajung într-o porțiune neterminată a drumului.

Un realism chiar mai dur s-a manifestat în genul de filme cu urmăriri de mașini către finalul perioadei alb-negru. Filmul din 1958 al lui Robert Mitchum, *Contrabandiștii*, are drept protagoniști polițiști cu fețe întunecate care urmăresc contrabandiști de alcool la fel de încruntați în clasicele mașini americane rapide, precum Ford Fairlane. Dar adevărata maturizare a creațiilor cinematografice cu urmăriri de mașini a fost scena de urmărire devenită reper din filmul *Locotenentul Bullitt* din 1968, în care polițistul Steve McQueen își conduce puternicul Ford Mustang GT 390 prin dealurile din San Francisco în urmărirea impresionantului Dodge Charger R/T condus de eroii negativi.

Descrieri mai subtile ale mașinilor rapide și ale condusului în viteză apar și în afara marelui ecran. Ideea depășirii vitezei legale ca trăsătură negativă minoră de personalitate este foarte bine ilustrată în romanele lui Colin Dexter, care îl au drept protagonist pe Inspectorul Morse. Descrierea eroului principal Morse drept un bărbat căruia îi plac berea și legăturile amoroase cu personajele feminine este contrabalansată de cea a aghiotantului său, sergentul Lewis, fericit în căsnicie. Chiar dacă evită consumul de alcool, legăturile amoroase ilicite și nopțile pierdute, Lewis își recunoaște slăbiciunea – șofatul cu viteză mare pe străzile și autostrăzile din zona Oxford.

Dar există o problemă – cum putem reconcilia incontestabila popularitate a mașinilor rapide și a șofatului cu viteză mare cu aspectele mai puțin plăcute ale acestora, sintetizate de sloganul campaniilor de siguranță stradală din lume,

inclusiv cel promovat acum un deceniu în Marea Britanie de Societatea Regală pentru Prevenirea Accidentelor, „Viteza ucide“? (vezi ROSPA, infra). Acest capitol se ocupă de condusul cu viteză mare, așa cum apare el menționat în paginile articolelor de cercetare în psihologie, încercând să stabilească dacă există beneficii psihologice ascunse ale depășirii limitei de viteză. Pentru început să ne întoarcem la vitezomanul agent Lewis din romanele lui Colin Dexter. Poate dumneavoastră sau un cunoscut de-al dumneavoastră împărtășiți aceeași plăcere vinovată. O cercetare psihologică fascinantă poate dezvălui imediat ce stil aveți la volan.

Ce fel de șofer ești?

Imaginați-vă că sunteți singuri în mașină pe o bucată de drum cu viteza admisă de 60 de mile pe oră (100 km/h). La această limită de viteză probabil drumul e destul de drept, fără curbe strânse. Vremea este frumoasă, sunt câteva vehicule pe șosea, dar nu e aglomerat și vă deplasați în condiții optime. Poate aveți radioul pornit sau ascultați muzică. Poate stați de vorbă cu un prieten sau o rudă care călătorește cu dumneavoastră. În momentul în care treceți pe sub unul dintre numeroasele poduri de peste șosea, aș vrea să faceți un stop-cadru al scenei din fața dumneavoastră – priveliștea de sub pod, parbrizul, interiorul mașinii, propriul dumneavoastră corp. Acum – ce faceți cu mâinile? Aveți ambele mâini pe volan? Poate o mână e pe schimbătorul de viteze sau atârână pe fereastra deschisă. Aș vrea să remarcați cum țineți de volan. Dacă îl țineți cu ambele mâini, remarcați cum sunt acestea poziționate în analogie cu ora pe un cadran de ceas, de pildă două fără zece, trei fără un sfert etc. Dacă îl țineți doar cu o mână, remarcați doar ora în dreptul căreia aveți mâna poziționată pe volan.

Vă întrebați de ce v-am pus să faceți asta. Am menționat că erau niște oameni pe pod? Cercetătorii de la Universitatea din Canterbury, Noua Zeelandă, vă priveau pe când treceți pe sub ei (vezi Fourie et al., infra). Au mai făcut asta de multe ori și înainte și au publicat numeroase studii despre faptul că stilul de condus este legat de poziția și numărul de mâini pe care le țineți pe volan. În studiul cel mai recent, au privit peste 2 000 de vehicule care au trecut pe lângă ei. Pe lângă poziția și numărul mâinilor de pe volan, ei au adunat informații despre sexul celui de la volan, despre viteză – pe care au înregistrat-o folosind un aparat radar

portabil – și despre distanța față de vehiculul din față.

Ce au constatat? Ei bine, din fericire, majoritatea șoferilor (peste 80%) aveau cel puțin o mână în partea superioară vizibilă a volanului. Însă doar un sfert dintre șoferi aveau ambele mâini pe volan. Majoritatea șoferilor observați conduceau cu o mână – sau cel puțin aveau doar o mână în partea vizibilă a volanului. Acest lucru este interesant, fiindcă sfatul cel mai frecvent pentru șoferii începători este să-și țină mâinile la două fără zece, caz în care ambele mâini ar fi vizibile.

Șoferii care aveau într-adevăr ambele mâini vizibile în partea superioară a volanului erau cu precădere femei (de două ori mai multe decât bărbații) și conduceau puțin mai lent în medie (69 km/h) decât cei care aveau doar una sau nici o mână pe volan (70 km/h). Cercetătorii de pe pod au mai constatat că acei șoferi care aveau ambele mâini pe volan păstrau o distanță puțin mai mare față de mașina din față, 60 m în medie, în comparație cu cei care aveau doar o mână sau nici o mână pe volan, care mențineau o distanță medie de 52 m.

Novicele în ale cercetării ar putea trage concluzia că, din cauză că aceste aspecte apar împreună, poziția mâinilor pe volan influențează direct viteza și distanța față de mașina din față. Totuși, faptul că două chestiuni apar concomitent nu înseamnă că una a cauzat-o pe cealaltă. Acesta este un alt exemplu de constatare corelațională asemănător celui legat de legătura dintre consumul moderat de alcool și o sănătate mai bună, discutat în capitolul 2. Această cercetare nu indică faptul că poziția mâinii cauzează imprudență la volan, sau invers. Însă arată că poziția mâinii e un semn de imprudență la volan.

Deci dacă îmi spuneți cum țineți volanul, vă voi spune ce tip de șofer sunteți. Pozițiile trei fără un sfert, două fără zece sau unu fără cinci arată că șofați cu viteză mai redusă și vă lăsați o mai mare marjă de siguranță în ceea ce privește distanța față de mașina din față. Dacă așa v-ați vizualizat în secunda când ați trecut pe sub pod, felicitări. Sunteți o persoană care conduce în siguranță. Orice altă poziție – cu o singură mână sau fără să țineți mâna pe volan – înseamnă exact inversul.

Dar dacă sunteți tentat să călcați pedala de accelerație, nu sunteți singurul. De fapt, depășirea limitei de viteză e un fel de viciu în Marea Britanie. Un alt studiu în care cercetătorii au stat pe marginea șoselei, la care mă voi întoarce ulterior, a arătat că în anumite zone unde limita de viteză era de 30 de mile/h, 47% dintre vehicule rulau cu viteză mai mare (vezi Taylor et al., infra). Am putea reflecta la

popularitatea mașinilor rapide în cărțile și filmele iubite de public și în viața reală – ce face ca depășirea limitei de viteză să fie atât de atractivă? Dacă e ca cercetarea din domeniul psihologiei să facă lumină asupra atracției exercitate de aceasta, atunci un bun punct de pornire ar fi studierea șoferilor cu antecedente în acest sens.

Cine te crezi, Nigel Mansell?

Deși poate că nu sună foarte științific, interogarea directă a subiecților cu privire la părerile și comportamentele lor este o abordare directă și frecvent folosită în cercetare. Exact această abordare a fost folosită de cercetătorii britanici de la Universitatea din East Anglia. Aceștia au examinat răspunsurile la un chestionar oferite de 464 de conducători auto din Marea Britanie care fuseseră sancționați pentru depășirea vitezei legale (vezi Blincoe et al., *infra*). Fiecăruia i s-a cerut să explice cum a ajuns să încalce legea.

Majoritatea subiecților erau de sex masculin și, așa cum ne-am aștepta, motivele oferite au fost variate. Unii șoferi erau extrem de nemulțumiți de amenda primită. După cum a spus unul dintre ei: „Persoanele responsabile cu plasarea camerelor de supraveghere a traficului ar merita naibii împușcate!”

Unii au spus că pur și simplu s-a întâmplat și că au crezut că limita de viteză e mai mare. Aceasta a fost o problemă frecventă în cazul drumurilor cu limită de viteză variabilă. Un șofer s-a plâns: „Am fost prins pe un drum unde limita de viteză se schimbă de la 30 la 40 de mile/h și pur și simplu am greșit fără să vreau. Aveam 39 pe o porțiune unde credeam că limita este de 40”.

Alți șoferi au spus că au depășit intenționat limita de viteză fiindcă au considerat că e prea mică ținând cont de condițiile meteo, vizibilitate, lipsa pietonilor și capacitățile tehnice superioare ale mașinilor. Un șofer s-a exprimat foarte succint: „Ideea că «viteza ucide» promovată de poliție, guvern și așa mai departe e o idee total eronată, fără nici o bază științifică validă. Șofatul imprudent și periculos ucide, nu viteza în sine”.

Faptul că viteza peste limita legală este uneori accidentală, alteori deliberată ne

ajută în încercarea noastră de a descoperi beneficiile ascunse ale șofatului cu viteză. Cel de-al doilea citat e deosebit de lămuritor deoarece demonstrează absența oricărei legături mentale între depășirea vitezei și riscul crescut de accidente, minimalizând complet pericolul unui accident. Iar accidentele pot fi extrem de periculoase.

Șoferul de Formula 1 și psihologul clinician

În 1962, șoferul de Formula 1 Stirling Moss participa la cursa de 100 de mile Glover Trophy de pe circuitul Goodwood de lângă Chichester, în sudul Angliei. Profitând de perioada bună pe care o traversa ca pilot, s-a calificat ușor în pole position, înaintea altor competitori. Totuși, odată ce cursa a început, lucrurile au început să ia razna. O problemă mecanică la frâne l-a forțat să facă o oprire, ceea ce l-a făcut să piardă poziția fruntașă în favoarea unei alte legende din Formula 1 britanică, Graham Hill. Moss s-a reîntors în cursă cu două ture în spatele lui Hill, dar hotărât să recupereze. Încercând să-l prindă din urmă, Moss a intrat în același timp cu Hill în șicana cunoscută drept „Saint Mary’s” la viteza de 120 de mile pe oră. Se pare că Hill nu și-a dat seama că a fost ajuns din urmă și și-a urmat traiectoria obișnuită, ceea ce l-a obligat pe Moss să iasă de pe pistă. Odată ajuns pe iarbă, suprafața alunecoasă a făcut ca frânele și mișcările volanului să nu mai poată schimba traiectoria urmată de mașină. După ce a derapat o bucată de drum, mașina Walker Lotus 18/21 a lui Moss s-a prăbușit într-un dâmb ierbos, explodând într-o minge de foc, fum și bucăți de metal.

Moss a suferit fracturi la picior, braț, pomete și orbită, dar cel mai grav efect al decelerării bruște la impact a fost detașarea părții drepte a creierului de craniu. Este grav, deoarece sângele care se scurge din vasele rupte se poate acumula între straturi de țesut, cauzând formarea unui hematom. Pe măsură ce volumul de sânge crește, poate strivi țesuturile moi ale creierului, producând leziuni permanente. Hematomul lui Moss l-a făcut să stea în comă timp de 38 de zile.

Pe lângă ilustrarea pericolelor teribile ale condusului cu viteză, există o fascinantă poveste de cercetare psihologică legată de cazul Stirling Moss, deoarece Berenice Krikler, psihologul clinician de la Spitalul Atkinson Morley din Londra unde a fost tratat Moss, a inclus într-o lucrare de cercetare evaluarea

pe care a făcut-o leziunilor suferite de acesta (vezi Krikler, infra).

Lui Krikler i s-a cerut să determine din punct de vedere psihologic dacă și cât de mult și-a revenit Moss după leziunile cerebrale în timpul reabilitării. Acest lucru se face în mod uzual de către psihologi prin efectuarea unor teste standardizate pentru capacități mentale precum memoria, viteza de reacție, coordonarea ochi-mână etc., în urma cărora se compară punctajele obținute de pacient cu punctajele „normale” deja compilate de creatorii testelor. Lui Krikler i-a venit ideea că piloții de curse ar putea fi foarte diferiți de oamenii obișnuiți pe baza cărora se stabiliseră majoritatea acestor punctaje. În acest caz, comparațiile obișnuite n-ar fi avut sens în situația lui Stirling Moss. S-a găsit rapid o soluție. Krikler a invitat un mic grup de piloți auto de elită din vremea respectivă, prietenii și rivalii lui Moss, care să-i ofere un set mai realist de punctaje cu care să le compare pe cele ale lui Moss.

Conform biografiei oficiale a lui Moss (vezi Edwards, infra), grupul lui Krikler a constatat din Innes Ireland, Graham Hill, Bruce McLaren, Roy Salvadori și Jack Brabham. În zilele noastre ar fi fost ca și cum i-am fi chemat pe Fernando Alonso, Lewis Hamilton, Kimi Räikkönen, Sebastian Vettel și Jenson Button. Fiecărui pilot i s-a cerut să rezolve o serie de teste referitoare la capacitățile mentale. Compararea punctajelor pe care le-au obținut cu punctajele oficiale oferă perspective fascinante asupra structurii complexe a minții piloților de top.

Piloții au înregistrat un IQ mediu de 122 de puncte, cu mult peste coeficientul normal de inteligență de 100, fiind de fapt printre cei 10% dintre cei mai inteligenți oameni. În ciuda acestui fapt, nu s-au descurcat mai bine decât persoanele obișnuite la o sarcină care implica coordonarea ochi-mână și care le cerea să folosească un stilou pentru a urmări o traiectorie curbă fără să depășească marginile. Piloții au fost însă mai conștienți de greșelile făcute decât restul respondenților. La sarcina de lucru care cerea să se găsească litera corectă care să continue o succesiune (de exemplu A, C, E, G, ---), piloții au fost sub punctajul mediu când au fost lăsați să lucreze în ritmul lor, dar peste el când li s-a cerut să se grăbească. S-a folosit de asemenea și un precursor al unui simulator auto numit Miles Trainer. Acesta era un instrument cu comenzi electronice cu un ecran pe care era proiectată imaginea în mișcare a unui drum pe care trebuia pilotată mașina, iar din când în când sunetul unei sonerii impunea reacția imediată a șoferului, care trebuia să apese pe butoane cu mâna sau piciorul. Piloții de curse au reacționat cel mai rapid la semnal când conduceau la o viteză mai mare, pe când oamenii obișnuiți au reacționat cel mai rapid când conduceau

în ritm normal.

Per total, s-a constatat că cei cinci piloți de elită sunt extrem de inteligenți, au reacții rapide (mai ales în condiții de stres) și manifestă bune capacități de concentrare, control și judecată. Moss, pe de altă parte, s-a descurcat destul de prost la aceste teste, mai ales la cel care îi cerea să urmărească traseul cu un stilou. Stirling Moss și-a revenit mai mult sau mai puțin complet după leziunile suferite, dar nu s-a mai întors niciodată la cursele de mașini. Se spune că ar fi zis că pentru el, controlul mașinii, care anterior fusese o chestiune de reflex, instinct și intuiție, devenise acum posibil doar cu concentrare și efort. Dacă înainte conducea „automat“, acum trebuia să se gândească la traseu, simțindu-se mai puțin stăpân pe situație. Frustrat, Stirling Moss a părăsit cursele de mașini în 1962, la vârsta de 32 de ani.

Detaliile și urmările accidentului care i-a curmat lui Moss cariera demonstrează clar cât de periculoasă este viteza la volan (sau mai bine zis oprirea bruscă). Ne-am putea aștepta, ținând cont de istoria piloților de curse care au murit pe pistă, inclusiv mari campioni ca Jim Clark, Gilles Villeneuve și Ayrton Senna, ca șoferii obișnuiți să fie foarte conștienți de riscurile condusului cu viteză. Și totuși se pare că nu sunt – de ce oare? Poate din cauză că Formula 1 e atât de departe de șofatul obișnuit în ceea ce privește tipul de mașină, folosirea echipamentului de protecție și absența limitei de viteză pe pista de concurs. Poate că șofatul pe șoselele normale și cursele de mașini sunt atât de neasemănătoare încât nu încape comparație. De fapt, niște cercetări din domeniul psihologiei oferă dovezi în acest sens, cu ajutorul unui studiu în care psihologii aproape că s-au aflat în spatele vizorului unui pilot de curse.

Menținerea pe carosabil

Această cercetare se bazează pe ideea că piloții de curse de pe un circuit care le este familiar nu trebuie să-și folosească vederea în același mod ca șoferii obișnuiți. În timp ce șoferii normali își folosesc vederea pentru a percepe direcția drumului și elemente importante precum semafoare sau intersecții, piloții de curse care deja au învățat traseul își folosesc vederea doar pentru a-și da seama de poziția propriei mașini pe traseu. Cel puțin teoretic. Pentru a testa acest

aspect, un grup de cercetători a studiat mișcările oculare ale pilotului de Formula 1 Tomas Scheckter în timp ce parcurgea circuitul de la Mallory Park, Leicestershire (vezi Land & Tatler, infra). Cercetătorii au folosit un sistem cu două camere de luat vederi. O cameră era montată pe casca pilotului, orientată spre înainte, iar cealaltă era fixată pe vizor pentru a-i filma mișcările globilor oculari. Aceste două camere erau conectate la un computer capabil să înregistreze punctul din câmpul vizual în care se uita șoferul când accelera pe circuit.

Așa cum bănuieți, cercetătorii au constatat că șoferul se baza surprinzător de puțin pe vedere pentru a parcurge în viteză traseul. Spre deosebire de un șofer normal, el nu se concentra pe caracteristici ale drumului precum borduri sau pe punctele de apex ale curbelor (punctele de apex sunt punctele situate la mijlocul unei curbe, pe partea de interior a acesteia), ci își fixa privirea cât de departe putea vedea de-a lungul traseului. Acest lucru are sens, deoarece, bazându-se pe memorie atunci când conduc, piloții de curse trebuie numai să-și actualizeze în minte punctul de pe traseu unde se află la un moment dat, ca să știe ce fel de manevră (viraj, frână sau accelerare) e necesară. E logic deci ca un pilot de curse să privească cât mai departe în față pentru a observa orice posibil obstacol sau problemă care s-ar putea ivi.

Singura excepție de la acest tipar a avut loc la o curbă în ac de păr (o curbă foarte strânsă în formă de U), unde șoferul a privit rapid de la stânga la dreapta în timp ce se apropia. De fapt, aceasta e o tehnică des folosită în cursele de mașini – se alege un reper fizic de pe traseu, de pildă un gard sau un arbust, pentru a se evalua momentul de frânare în relație cu acesta. Acest lucru ajută șoferul să frâneze în mod optim; nici prea devreme, pierzând timp prețios, nici prea târziu, riscând să derapeze dincolo de punctul de virare. Chiar și piloții de Formula 1 din zilele noastre folosesc această tehnică – dacă priviți cu atenție, veți observa repere care marchează 300 m, 200 m și 100 m în apropierea fiecărui viraj.

Acest studiu oferă un exemplu clar, dacă mai era nevoie, despre cât de diferit este șofatul de curse față de cel obișnuit. Diferența e atât de mare încât n-are rost ca șoferii obișnuiți să evalueze riscurile șofatului în viteză pe drumurile publice pe baza observațiilor făcute asupra piloților de curse pe circuitele de concurs. Aceasta explică parțial de ce șoferii normali nu sunt conștienți de legătura dintre creșterea vitezei la volan și creșterea riscurilor. Totuși, acest gen de inconștiență este alimentat și de tendința șoferilor de a-și supraestima măiestria la volan. Se

pare că șoferii, chiar și cei foarte pricepuți, sunt vestiți pentru incapacitatea lor de a-și evalua capacitatea de a conduce.

La drum

În anii '70, ideea că unii șoferi controlează mai bine mașina decât alții a dus la insistențe în SUA pentru introducerea unui permis de „superșofer” pentru conducătorii auto excepțional de pricepuți. Unul dintre beneficii ar fi fost reducerea asigurării auto pentru acest grup de elită, despre care se presupunea că are riscuri scăzute. Accentul cade pe „se presupunea”. Există un astfel de grup de șoferi superpricepuți și foarte prudenți care s-ar califica pentru aceste polițe de asigurare scăzute? Un bun test pentru a vedea dacă șoferii avansați conduc cu adevărat mai prudent ar fi să examinăm cazierul auto al celor care s-au antrenat deja pentru a dobândi abilități superioare celor medii într-ale șofatului.

Cercetătorii s-au decis să procedeze întocmai, dar ca să înceapă era necesar să identifice un grup de șoferi pricepuți și pasionați de mașini. Grupul pe care l-au selectat consta din 447 de șoferi de curse, majoritatea de sex masculin, de la Sports Car Club of America din Florida, New York și Texas. Șoferii și-au dat acordul ca studiul să aibă acces la cazierul lor auto. Aceasta le-a permis cercetătorilor să compare numărul de accidente, amenzi pentru depășirea limitei de viteză și alte abateri din ultimii cinci ani ale acestor șoferi cu cel al unui grup etalon de șoferi obișnuiți (vezi Williams și O'Neill, *infra*).

Surprinzător, în loc să constate un număr mai mic de încălcări ale codului rutier la șoferii de curse, despre care se presupune că erau mai pregătiți și deci mai competenți, ei au constatat opusul. Șoferii de curse primiseră de peste două ori mai multe amenzi pentru viteză și aveau o rată mai mare a accidentelor și a altor abateri în comparație cu ceilalți conducători auto. Acest lucru era în contradicție cu ideea de la care a pornit studiul – aceea că există o categorie superioară de șoferi care, grație unui interes sporit pentru șofat și mașini, dezvoltă abilități superioare care se manifestă într-un stil de condus mai sigur. Se pare că dimpotrivă, chiar dacă șofatul sportiv chiar reflectă capacități superioare de pilotaj și de control al vehiculului, aceste capacități nu sunt puse în slujba unui stil de condus mai sigur, iar șoferii de curse aveau o mai mare probabilitate de a încălca codul rutier și de a fi implicați în accidente.

Desigur, acest studiu are deja 40 de ani și ne-am putea întreba dacă șoferii de curse din zilele noastre iau siguranța la volan mai în serios. Nu există o versiune actualizată a studiului, deci nu se știe cu certitudine. Cu toate acestea, studiul respectiv arată că o bună tehnică la volan nu înseamnă și o mai mare prudență pe șosea, și nu există nici un motiv să credem că acest lucru s-a schimbat între timp. Chiar și în grupul de pasionați de mașini extrem de iscusiți părea să existe o lipsă de apreciere a legăturii dintre viteză și siguranță. Deci ce părere aveți despre viteză ca factor de risc pe șosele în condiții normale? Mai devreme am descris un studiu în care conducătorii auto prinși cu viteză prea mare își exprimau cu vehemență părerea că viteza la volan nu este în sine un pericol. Dar este oare adevărat?

Știm unde locuiești

Pentru a analiza relația dintre viteză și accidente, cercetătorii de la Laboratorul de Cercetări în Transporturi, o organizație britanică de cercetări, s-au așezat pe marginea șoselei înarmați cu pistoale radar și carnețele pentru notițe (vezi Taylor et al., infra). Au înregistrat numărul de înmatriculare și viteza de rulare a numeroase vehicule aflate în trecere. Ulterior au obținut adresele șoferilor de la Registrul Auto și fiecăruia i-a fost trimis un chestionar care îi cerea să spună cine conducea vehiculul respectiv și în câte accidente a fost implicat.

Au răspuns peste 10 000 de șoferi. Aceștia avuseseră în medie câte un accident la fiecare patru ani de când învățaseră să conducă. Comparația dintre numărul de accidente și viteza cu care fuseseră înregistrați de radar a fost foarte relevantă. Pentru fiecare creștere cu 1% a vitezei de rulare s-a înregistrat o creștere cu 13% a numărului de accidente pe autostrăzi și cu 8% în afara lor. În termeni obișnuiți, dacă limita de viteză pe o porțiune a autostrăzii era de 70 de mile pe oră, un șofer care merge cu 72 de mile pe oră ar avea nu un accident odată la patru ani, conform mediei, ci unul odată la trei ani. Acest lucru ar crește semnificativ numărul de accidente pe o perioadă de 50 de ani. Faptul că riscul de accidente poate crește atât de mult la o mărire atât de modestă a vitezei cu siguranță aduce o nouă perspectivă asupra cercetării despre care am discutat anterior, în care se arăta că șoferii care țin o mână sau nici o mână pe volan conduc de regulă cu 1 km/h mai rapid decât cei care țin ambele mâini pe volan.

Pe de altă parte, înainte de a ne entuziasma prea tare, ar trebui să subliniez că acesta e un alt exemplu în care două lucruri se întâmplă simultan, asemănător celui din studiul despre poziția mâinii pe volan despre care vorbeam la începutul acestui capitol. Doar fiindcă șoferii mai grăbiți au mai multe accidente nu înseamnă neapărat că viteza excesivă cauzează accidente. Se prea poate ca șoferii care sunt neatenți să aibă accidente mai des ȘI să tindă să nu respecte limita de viteză. Deci acest studiu nu e o dovadă că mărirea vitezei duce la mărirea numărului de accidente. Dar ținând cont de ceea ce știm despre accidente, pare foarte probabil ca viteza, cel puțin parțial, să cauzeze accidente.

Dacă vă gândiți mai bine, accidentele au loc nu dintr-o singură cauză, ci din ceea ce am putea numi o serie nefericită de evenimente. De exemplu, pe autostradă un șofer ar putea schimba banda fără să verifice unghiul mort – zona adiacentă umărului pe care nu o poți vedea fără să-ți întorci capul și care se află dincolo de zona acoperită de oglindă. Acest lucru nu duce de regulă la un accident, fiindcă după toate probabilitățile n-ar trebui să existe și o altă mașină care să vrea să depășească exact în același moment. Și chiar dacă s-ar întâmpla să fie o mașină în depășire, șoferul de pe banda alăturată ar trebui să se poată feri. Dar dacă acel șofer chiar în acel moment și-a luat ochii de la șosea și s-a uitat la noul lui sistem de navigație prin satelit? Dacă la acest scenariu mai adăugăm și viteza excesivă, un accident devine mai probabil fiindcă reduce timpul pe care fiecare dintre șoferi îl are la dispoziție pentru a reacționa.

Așadar, per ansamblu, cercetările par să indice o legătură între creșterea vitezei și scăderea siguranței. Deci cum e posibil ca atâtia șoferi să nu-și dea seama că așa stau lucrurile? Răspunsul e legat de experiența de zi cu zi a șofatului. Deoarece accidentele se întâmplă rar (călătoriile cu mașina aproape niciodată nu implică accidente), majoritatea șoferilor nu fac legătura între creșterea vitezei și un risc crescut de accidente. Fără o astfel de legătură, șoferii sunt liberi să accelereze, deoarece... Ei bine, de ce? Presupun că ignorarea (sau subestimarea) riscurilor implicate este o parte a explicației pentru farmecul condusului cu viteză mare, dar nu e o explicație suficientă. Riscul e doar un aspect; încă nu ne-am ocupat de celălalt aspect, și anume de ceea ce oamenii percep ca fiind beneficiile condusului cu viteză. Să ne îndreptăm acum atenția către psihologul Graham Hole și către cartea sa, Psihologia șofatului, în care face o sugestie interesantă (vezi Hole, *infra*).

La bal, nu la spital

Tendința pe care o au unii oameni de a se bucura cu precădere de experiențe intense, noi și variate este cunoscută de psihologi sub denumirea de „căutare de senzații tari“. De obicei se discută despre așa ceva în contextul gradului de risc pe care cineva e dispus să și-l asume pentru obținerea unor astfel de experiențe. Cei care caută senzațiile tari sunt de regulă atrași de activități precum alpinismul, scufundările, deltaplanorismul sau săriturile cu parașuta. Cercetătorii au descoperit că, printre altele, căutătorii de senzații tari sunt mai satisfăcuți de experiențele palpitante, sunt mai puțin dispuși să tolereze plictiseala și nu au tendința să fie la fel de reținuți ca alții (vezi Roberti, *infra*).

Așa cum susține Graham Hole, în cazul atracției față de viteza la volan, căutarea de senzații tari are promisiunea drept explicație. Pe de o parte, bărbații tind să aibă o mai mare înclinație decât femeile spre a căuta senzații tari, iar bărbații tind de asemenea să conducă mai rapid decât femeile (ca în cazul statisticii menționate anterior și legate de șoferii prinși mergând cu viteză, unde majoritatea erau bărbați). În plus, cercetările arată că există o legătură între tendințele de căutare a senzațiilor tari și executarea de manevre riscante la volan, precum depășirea vitezei legale. Pe de altă parte, legătura respectivă e de fapt destul de slabă – un studiu efectuat pe elevi de liceu a arătat că aceia care căutau senzații tari manifestau o mai mare probabilitate decât ceilalți să conducă cu peste 80 de mile pe oră. Însă această descoperire a fost într-o măsură eclipsată de revelația că, de fapt, marea majoritate a elevilor intervievați (80%) au recunoscut că au șofat cu peste 80 mile pe oră. Realitatea e că viteza excesivă la volan e atât de răspândită încât nu e în nici un caz limitată doar la căutătorii de senzații tari.

Deci, deși căutarea de senzații tari pare să ofere la suprafață o explicație pentru atractivitatea vitezei mari la volan, mulți dintre cei care apasă pedala de accelerație nu se încadrează deloc în această categorie. Acest lucru l-a făcut pe Graham Hole să conchidă că șofatul periculos și depășirea vitezei la volan sunt doar parțial explicate de căutarea senzațiilor tari. Înclin să fiu de acord, și chiar să mai fac un pas în direcția eliminării căutării de senzații tari ca explicație pentru atracția exercitată de șofatul cu viteză. Căutarea de senzații tari nu răspunde la întrebarea de ce condusul cu viteză excesivă oferă o senzație sau o experiență care merită trăită.

În contextul „culturii auto“, de exemplu, în revistele sau emisiunile TV pentru pasionații de mașini precum celebra serie Top Gear se pune mare accent pe plăcerea obținută din viteză în combinație cu abilitățile de șofer. Și totuși, nici unul din studiile despre care am discutat până acum nu menționează distracția în contextul vitezei la volan. Poate examinarea psihologiei fericirii ne poate ajuta în descoperirea sursei farmecului exercitat de condusul cu viteză excesivă.

Mihaly Csikszentmihalyi a creat celebra Teorie a fluxului din psihologia fericirii (vezi Csikszentmihalyi și LeFevre, *infra*). Ideile sale se bazează pe cercetări psihologice care folosesc „eșantionarea experienței“. Aceasta implică voluntari care transportă cu ei dispozitive electronice ce pot fi reglate astfel încât să emită un sunet în diferite momente de-a lungul unei zile sau a mai multor zile și nopți. Voluntarilor li se cere să noteze orice fac sau gândesc când se declanșează semnalul. Informațiile strânse astfel permit psihologilor să adune literalmente experiențele oamenilor și să facă în consecință conexiuni între ce făceau și ce simțeau oamenii în acel moment.

Conform teoriei fluxului, sentimentul de plăcere este o combinație de noutate și împlinire în urma depășirii unei provocări (vezi Csikszentmihalyi, *infra*). Observația despre gradul de provocare are o mare importanță. Pentru ca o activitate să fie plăcută, trebuie să existe o șansă rezonabilă de a o duce la bun sfârșit cu succes, deși reușita nu trebuie să fie complet sigură. În aceste condiții, „fluxul“ este sentimentul resimțit când devii atât de absorbit de o activitate încât uiți de toate celelalte preocupări. În timpul fluxului, ești supus unei provocări, totuși ai încredere că vei reuși să o depășești cu bine. Este o stare de puternică implicare și satisfacție în care timpul pare să treacă foarte repede. Este interesant că voluntarii din studiul lui Csikszentmihalyi deseori au raportat că resimțeau senzația de flux atunci când se întâmpla să fie la volan atunci când auzeau semnalul emis de dispozitivul electronic (vezi Csikszentmihalyi și LeFevre, *infra*).

Dar șofatul este de mai multe feluri, iar unele momente la volan sunt cu siguranță mai plăcute decât altele. Aș sugera că șofatul în oraș, unde există ambuteiaje și multe opriri, poate fi plictisitor. În plus, călătoriile lungi pe șosele monotone pot plictisi șoferii până în punctul în care devin distrași – de fapt, încep să viseze cu ochii deschiși.

O călătorie plictisitoare

Conceptul din psihologia populară de „a visa cu ochii deschiși“, așa cum fredona în anii '60 grupul The Lovin' Spoonful, ridică o problemă interesantă referitoare la acceptabilitatea căderii într-o stare de reverie la volan. La început nu e prea ușor de decis ce mijloace ar putea avea psihologii pentru a examina acest aspect. Cum i-ai putea determina pe oameni să viseze cu ochii deschiși la comandă și cum s-ar putea măsura acest lucru în timp ce ei conduc? De fapt, n-a fost nici o problemă pentru cercetătorii de la Universitatea din Illinois – ei au folosit simulatorul de înaltă fidelitate pentru condus (vezi He et al., infra). Acesta constă dintr-un vehicul adevărat, plasat într-un laborator, cu volan și pedale controlate de computer, înconjurat de un ecran de 360 grade pe care se proiectau șosele și peisaje generate pe calculator. Și eu am folosit un simulator asemănător la organizația de cercetare britanică Transport Research Laboratory. Este ciudat cât de mult seamănă cu sentimentul de a conduce o mașină reală.

Pentru a se induce starea de visare cu ochii deschiși, șoferilor participanți li s-a cerut să facă o călătorie simulată cu mașina care să fie deliberat plictisitoare. Șoseaua era mereu dreaptă și nici un alt vehicul nu venea din sens opus. Era doar o mașină în față, iar șoferii primiseră instrucțiunile de a păstra distanța regulamentară. S-a adăugat și un vehicul în spate pentru a încuraja verificarea oglinzilor laterale. Singura variație era simularea vântului de travers care apărea din când în când. Mediul era ideal și la puțin timp după pornire șoferii au început să viseze cu ochii deschiși. Li s-a cerut ca ori de câte ori își dădeau seama de acest lucru, să apese pe un buton de pe volan. Fiecare șofer a raportat în medie 5,7 episoade de visare cu ochii deschiși la fiecare călătorie de o oră, deci aproximativ un episod la fiecare zece minute. Așa cum ne-am aștepta, acest număr se reducea ușor când apărea vântul de travers.

Pentru a vedea dacă visarea cu ochii deschiși afectează controlul mașinii, s-a comparat performanța la volan într-un interval de nouă secunde exact înaintea fiecărei apăsări pe buton cu performanța la volan într-un interval de nouă secunde imediat după apăsare. Este interesant că visarea n-a afectat viteza medie, distanța față de vehiculul din față, menținerea direcției de deplasare sau distanța la care șoferii își mențineau privirea în față sau în spate. Dar în timpul acestor episoade, șoferii au avut tendința să se mențină la o viteză constantă, deși în mod obișnuit se operează mici ajustări, care să încetinească sau să accelereze

vehiculul în funcție de traficul din jur. Aspectul cel mai important a fost că șoferii care visau cu ochii deschiși au avut tendința să se uite mai degrabă înainte decât în oglinzile laterale.

Concluzia e că visarea cu ochii deschiși în timp ce suntem la volan comportă oarecare riscuri. Tendința de a-și menține privirea fixată drept înainte înseamnă că șoferii nu cercetează și nu monitorizează mediul din jur așa cum ar face în condiții normale. Acest lucru înseamnă că un șofer care visează cu ochii deschiși este mai puțin conștient de celelalte vehicule de pe șosea, ceea ce ar putea contribui la mărirea riscului de accidente. E util să știm acest lucru, deoarece ne oferă o sugestie concretă în legătură cu primul lucru care trebuie făcut când ne trezim din visare – să ne uităm în oglinzile laterale!

Desigur, condusul la simulator nu e același lucru cu condusul unei mașini adevărate pe șosea. Certitudinea că nu conduci „de-adevăratelea” și că poți avea un accident fără nici un fel de urmări cu siguranță afectează subtil reacțiile subiecților. Pe de altă parte, condusul la simulator poate fi o experiență care re-produce foarte convingător realitatea. Odată, pe când conduceam la simulator, am ajuns la finalul simulării generate pe calculator și am avut experiența extrem de ciudată de a mă trezi că ajung la finalul șoselei și apoi într-un vast vid alb. M-am oprit, am deschis portiera și m-am întors să privesc cum mașini și camioane simulate goneau spre mine până când, în punctul unde se termina drumul și începea vidul alb, pur și simplu dispăreau în neant.

Motocicliștii din Taiwan

Conștiința faptului că șofatul poate fi uneori captivant, iar alteori plictisitor ne aduce mai aproape de a înțelege beneficiile ascunse ale apăsării pedalei de accelerație. Un aspect deosebit de relevant al teoriei fluxului este relația dintre plăcere și provocare. Pe măsură ce gradul de dificultate al provocării scade, la fel se întâmplă și cu sentimentele de plăcere. Însă apare o implicație importantă – dacă o activitate devine mai puțin plăcută, am putea să mărim plăcerea prin creșterea gradului de dificultate a provocării. Poate depășirea limitei de viteză este expresia măririi provocării în termenii șofatului de zi cu zi. La viteze mai mari, șoferul este supus unei provocări mai mari, fiindcă trebuie să reacționeze

mai rapid la condițiile din trafic. Poate beneficiile ascunse ale condusului cu viteză apar ca urmare a riscului crescut și provocării de nivel superior pe care le implică. Un studiu din Taiwan arată exact acest lucru (vezi Chen și Chen, infra).

Cercetătorii le-au cerut celor 227 de conducători, în majoritate bărbați, de „motociclete masive“ (adică nu scutere și mopede) să răspundă la o serie de întrebări despre cum conduc și ce părere au despre condus. Studiul includea întrebări specifice provenind din teoria fluxului despre gradul de provocare și de plăcere din condusul motocicletei, de genul : „Mă distrez când merg pe o motocicletă puternică“, precum și întrebări despre intențiile și experiențele care implicau depășirea limitei de viteză, de genul : „Când conduc o motocicletă puternică, intenționez să depășesc limita de viteză, dacă se poate“. De asemenea au pus întrebări despre atitudinile față de depășirea vitezei și căutarea de senzații tari.

Este interesant că, dintre toate întrebările puse, răspunsurile care au explicat cel mai bine depășirea vitezei s-au referit la provocare și la plăcere. Motocicliștii care au plasat provocarea și distracția pe poziții superioare au fost de asemenea cei cu probabilitatea mai mare de a spune că ar depăși viteza legală. Acesta era mai ales cazul căutătorilor de senzații tari. Acest lucru confirmă ideea că atunci când condițiile de trafic sunt percepute ca fiind lipsite de provocări, depășirea vitezei e o expresie a plictiselii, sau mai degrabă oamenii apasă pedala de accelerație ca antidot la plictiseală. Cel puțin acesta pare să fie cazul căutătorilor de senzații tari.

Sfârșitul călătoriei

Acest capitol s-a ocupat de atracția exercitată de condusul cu viteză în ficțiune și în viața reală și a examinat în detaliu câteva studii de psihologie care pot oferi explicații referitoare la justificarea acestei atracții – și anume care ar putea fi beneficiile depășirii limitei de viteză. Am văzut că unii dintre șoferii prinși că au condus cu viteză au făcut acest lucru din greșeală, dar alții au depășit viteza legală intenționat. Ne-am ocupat de accidentul și de recuperarea lui Stirling Moss sub îngrijirea unui psiholog clinician. Din spatele unui vizor de la casca unui pilot de curse care conduce cu viteză a devenit evident că șofatul obișnuit și

cel de Formula 1 sunt două chestiuni distincte. Am constatat că siguranța la volan nu are legătură cu priceperea de a conduce (dincolo de competența de bază) și că siguranța scade la viteză mai mare. Ați descoperit ce fel de șoferi sunteți prin prisma modului cum țineți mâinile pe volan, și ați primit și sfaturi practice – verificarea oglinzilor laterale e o idee bună când ne trezim dintr-o visare cu ochii deschiși la volan.

În încercarea de a înțelege beneficiile condusului cu viteză, căutarea de senzații tari a fost respinsă ca fiind o explicație superficială deoarece duce doar la o altă întrebare, și anume de ce este depășirea vitezei legale o senzație care merită căutată. Psihologia fericirii, și mai ales teoria fluxului, ilustrează cum pentru unii oameni condusul cu viteză poate fi un mod de a scăpa de plictiseală prin creșterea nivelului de dificultate al provocării pe care o reprezintă șofatul.

Atracția spre condusul cu viteză pare să provină dintr-o combinație între incapacitatea de a realiza că riscul unui accident e mai mare dacă viteza crește și tendințele unor șoferi de a folosi viteza ca să facă șofatul obișnuit mai interesant și mai plăcut. Acest lucru are consecințe. Îmbunătățirea cunoștințelor șoferilor despre faptul că viteza influențează producerea accidentelor împreună cu alte modalități de a face șofatul mai interesant ar putea reduce depășirea vitezei legale pe drumurile publice, adică siguranța publică ar fi îmbunătățită fără a se diminua plăcerea condusului simțită de șoferi. Provocarea constă în a găsi metode noi și sigure de a face condusul de zi cu zi mai interesant și mai stimulat.

Bibliografie suplimentară

Blincoe, K.M., Jones, A.P., Sauerzapf, V. și Haynes, R. (2006), „Speeding drivers’ attitudes and perception of speed cameras in rural England“, *Accident Analysis and Prevention*, vol. 38, pp. 371–378

Chen, C.F. și Chen, C.W. (2011), „Speeding for fun? Exploring the speeding behaviour of riders of heavy motorcycles using the theory of planned behaviour and psychological flow theory“, *Accident Analysis and Prevention*, vol. 43, pp. 983–990

Csikszentmihalyi, M. și LeFevre, J. (1989), „Optimal experience in work and leisure“, *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 56, nr. 5, pp. 815–822

Csikszentmihalyi, Mihaly, *Flow: The Psychology of Happiness: The Classic Work on How to Achieve Happiness*, Rider, Londra, 2002

Edwards, Robert, *Stirling Moss: The Authorised Biography*, Orion, Londra, 2001

Fourie, M., Walton, D. și Thomas, J.A. (2011), „Naturalistic observation of drivers' hands, speed and headway“, *Transportation Research Part F*, vol. 14, pp. 413–421

He, J., Becic, E., Lee, Y.C. și McCarley, J.S. (2011), „Mind Wandering Behind the Wheel: Performance and Oculomotor Correlates“, *Human Factors*, vol. 53, nr. 1, pp. 13–21

Hole, Graham, J., *The Psychology of Driving*, Laurence Erlbaum Associates, New Jersey, 2007

Krikler, B. (1965), „A preliminary psychological assessment of the skills of motor racing drivers“, *The British Journal of Psychiatry*, vol. 111, nr. 471, pp. 192–194

Land, M.F. și Tatler, B.W. (2001), „Steering with the head: The visual strategy of a racing driver“, *Current Biology*, vol. 11, nr. 15, pp. 1215–1220

Roberti, J.W. (2004), „A Review of behavioural and biological correlates of sensation seeking“, *Journal of Research in Personality*, vol. 38, pp. 256–279

ROSPA. „A history of road safety campaigns“, accesat pe 2 februarie 2015 la www.rospace.com/rospaweb/docs/advice-services/history-road-safety-campaigns.pdf

Taylor, M.C., Lynam, D.A. și Baruya, A. (2000), „The effects of drivers' speed on the frequency of road accidents“, *TRL Report 421*, Bracknell: Transport Research Laboratory

Williams, A.F. și O'Neill, B. (1974), „On-the-road driving records of licensed

race drivers“, *Accident Analysis and Prevention*, vol. 6, pp. 263–270

5. Închipuie-ți

Aveți un cântec preferat? Versurile sale sunt despre dragoste sau despre o relație romantică? Sunt mari șanse ca dacă ați răspuns da la prima întrebare, răspunsul să fie tot da și la a doua – fiindcă poveștile de dragoste constituie un subiect etern pentru versurile cântecelor. De fapt, din anii '60 până în anii '80, „dragostea“ a fost tema cea mai importantă din topurile muzicale. A pierdut ceva teren în anii '90, când a ajuns pe locul al treilea, iar declinul a continuat după 2000, când a căzut pe locul al nouălea. Dar asta înseamnă că se află încă între primele zece, ceea ce demonstrează că dragostea rezistă încă în muzica zilelor noastre. Dar nu chiar în felul în care credeți. Să spunem că faceți o analiză pe calculator a tuturor versurilor de hituri muzicale scrise între 1960 și 2009. Care melodii v-ați aștepta să conțină de mai multe ori cuvântul „dragoste“, cele dinamice sau cele lente?

Niște cercetători din domeniul publicității de la Universitatea de Stat din Carolina de Nord deja au făcut o astfel de analiză computerizată a 10 556 de cuvinte care alcătuiesc cele 956 de cântece aflate pe locul 1 în decursul acestor cinci decenii (vezi Henard și Rosetti, *infra*). Dar deși „dragoste“ a fost unul dintre cuvintele cele mai importante, cel mai adesea apărea în melodii care vorbeau despre pierdere, nu despre aspirație. Gândiți-vă la hitul lui Del Shannon, care a ocupat locul întâi în iulie 1961, Runaway („Merg prin ploaie/Îmi curg lacrimile și simt durerea“), sau, mai recent, hitul de locul întâi al lui JLS din 2009 Toată lumea îndrăgostită („După ce pleacă, nu știi cum să mergi mai departe“).

Ați putea spune că muzica pop nu e cel mai grozav barometru al emoțiilor umane, dar nu sunt de acord. Și nici cei din publicitate. Aceștia recunosc importanța emoțiilor în crearea de mesaje publicitare care să rezoneze la nivel profund cu consumatorii – făcându-i să cumpere și mai mult. Cei care creează reclamele acordă o mare importanță muzicii de toate genurile, fiindcă aduce rezultate. Muzica poate încetini ritmul în care oamenii se plictisesc de o reclamă, cunoscut sub numele de „învechire“, reducând și rapiditatea cu care se uită o reclamă. De aceea, studiul pe care l-am menționat a fost comandat de lucrători în industria publicității. Dar studiul este oare valid – dragostea romantică mai

degrabă te întristează decât te dinamizează?

Din punct de vedere fizic, dragostea romantică intensă poate produce palpitații, tremurături, pierderea apetitului și alte simptome de stimulare emoțională profundă, inclusiv sentimente de natură sexuală. Dragostea romantică intensă poate de asemenea să genereze sentimente înviorătoare de euforie. Totuși, există un element aproape obsesiv la dragoste, care include faptul că ne gândim fără încetare și ne dorim să fim împreună cu obiectul afecțiunii noastre. Acest lucru înseamnă că atunci când nu putem fi aproape de persoana iubită, dragostea poate produce sentimente de intensă frustrare.

Cercetarea versurilor din muzica pop ne spune că dragostea e mai degrabă o povară decât o plăcere. În acești termeni, dragostea e mai degrabă „Achy Breaky Heart” decât „I Want to Hold Your Hand”³³. Iar această zonă mai întunecată și obsesivă este cea asupra căreia ne vom concentra în acest capitol în care explorăm știința dragostei romantice – și descoperim că nu e chiar așa cum e prezentată în mod obișnuit. Contrar ideilor unanim împărtășite, dragostea romantică poate de fapt să ne facă rău.

Dragoste și țigări

Până ajung adulți, majoritatea oamenilor au trecut deja prin experiența plină de adrenalină a dragostei romantice – starea în care tânjim să fim una cu cel iubit. Putem estima cât de răspândită e dragostea grație unor antropologi de la Universitatea din Nevada și Tulane, care au făcut o analiză detaliată a documentelor scrise provenite din 166 de societăți umane din toată lumea (vezi Jankowiak și Fischer, *infra*). Culturile variau de la cele de vânător-culegător din deșertul Kalahari, din sudul Africii, până la tribul Yanomami din pădurile amazoniene, și de la păstorii arctici până la cetățenii chinezi din dinastia Song din anul 1000 d.Hr. Indicii clare cu privire la existența dragostei în aceste culturi cuprinde expresii precum „inimi puse pe jar”, „natură îndrăgostită” și „eterna deznădejde a dragostei”. Au descoperit că 88% dintre culturile ale căror documente le-au analizat conțin cel puțin un exemplu care să confirme dragostea romantică. Pentru culturile neincluse în acest procentaj era mai degrabă o chestiune de lipsă de dovezi decât de dovezi în favoarea contrariului, fiindcă nu

existau culturi care să împiedice sau să interzică prin lege afecțiunea romantică. Aceste cercetări arată că dragostea apare în orice cultură peste tot în lume, deci este un aspect definitoriu al faptului de a fi om.

Ținând cont de cât de răspândită este dragostea, este cât se poate de nimerit ca psihologia și alte ramuri ale științei preocupate de comportamentul uman să înceapă să facă studii referitoare la dragoste. În anii '70, psihologul Dorothy Tennov a inventat cuvântul „limerență” pentru a descrie sentimentele intense de dragoste romantică în cartea sa *Love and Limerence: The Experience of Being in Love*³⁴. Termenul nu prea a prins în limbajul obișnuit – probabil fiindcă nu are înrudire semantică; „limer”, deși sună bine, nu e nimic altceva decât o alăturare arbitrară de silabe.

O abordare a studierii dragostei romantice în mod științific este pur și simplu să le ceri îndrăgostiților să-și descrie sentimentele. Chestionarul „Scala dragostei pasionale” a fost creat de psihologi în anii '80 exact în acest scop (vezi Hatfield și Sprecher, *infra*). Consta din 30 de itemi despre dragostea romantică, printre care: „Am o poftă nesfârșită de afecțiune de la”; „Mă topesc când mă uit adânc în ochii lui ...”; „M-aș simți disperat/ă dacă ... m-ar părăsi”. (N.B. Completați spațiile libere cu numele iubitului/iubitei). Trebuia ca participanții să evalueze fiecare item ca fiind deloc adevărat, așa și așa sau foarte adevărat. În ciuda caracterului său rudimentar, chestionarul s-a dovedit un instrument deosebit de util de-a lungul anilor. Psihologii de la Universitatea din Central Florida l-au folosit pentru a vedea cum trăiesc bărbații și femeile americane de diverse vârste dragostea romantică (vezi Wang și Nguyen, *infra*). Cercetătorii au fost surprinși să constate că, în ciuda așteptărilor, dragostea romantică apare cu aceeași intensitate la ambele sexe la toate vârstele adulte.

Ați putea crede despre faptul că oamenii se îndrăgostesc la orice vârstă și indiferent de cultura din care fac parte că reprezintă o stare de fapt excelentă. Dar va trebui să vă contrazic. Fumătorii declară în mod paradoxal că viciul lor e una dintre plăcerile pentru care viața merită trăită, deși în același timp le scurtează speranța de viață cu ani întregi. Și la dragoste întâlnim același tip de gândire duală – face ca viața să merite trăită, dar, așa cum atestă versurile populare, este și insuportabilă. Probabil că începeți să vă îndoiiți de sănătatea mea mintală dacă fac comparații între țigări și dragoste. Dar nu trebuie să mă credeți pe cuvânt când vă spun că e mai bine să evitați dragostea. Știința dragostei vorbește de la sine despre acest aspect – începând cu faptul că cercetarea științifică demonstrează că ceea ce numim dragoste se poate să fie

doar o iluzie.

Doi figuranți mai puțin

La începutul anilor '60, psihologii de la Universitatea Columbia din New York (vezi Schachter și Singer, infra) le-au făcut unor voluntari o injecție cu adrenalină – dar au mințit cu privire la substanță. Voluntarilor li s-a spus că e vorba de o vitamină numită Suproxină, dar de fapt era un nume inventat. Li s-a mai spus că scopul injecției era să vadă efectele asupra vederii, lucru de asemenea fals. La scurt timp după ce li s-a administrat injecția în braț, adrenalina (cunoscută și drept epinefrină) ar fi trebuit să înceapă să zburde prin arterele și venele subiecților, iar corpurile lor ar fi început să reacționeze. Substanța trebuia să le crească pulsul și tensiunea arterială, să le cauzeze un ușor tremur, să le îmbujoreze obraji și să îi oblige să respire mai superficial și mai rapid decât în mod normal. Voluntarii ar fi trebuit să își dea seama de aceste schimbări fizice și să se întrebe ce se întâmplă.

Ajunși în acest moment, voluntarii erau conduși pe perechi într-o cameră unde li se cerea să completeze chestionarul. Însă imediat după începerea completării, un voluntar din fiecare pereche începea să se comporte foarte ciudat. Uneori se mai-muțărea, făcea și lansa avioane și ghemotoace de hârtie și chiar dansa hula-hoop. În alte situații se enerva foarte tare cu privire la întrebările din chestionar și spunea lucruri precum „Să mă ia naiba dacă o să completez întrebarea 25” sau „La dracu’! Nu trebuie să le zic asta!” Ar trebui să clarific că acest voluntar făcea parte din experiment. O persoană din echipă care se preface că e un voluntar ca și ceilalți se numește tehnic „figurantul”. În cazul de față, acest individ, figurantul, se străduia mult să nu se dea de gol, dar de fapt respecta instrucțiunile date de psihologii care se ocupau cu experimentul.

Deci de ce să le administrez subiecților adrenalină și apoi să-i pui în aceeași cameră cu un clovn sau un bădăran?

Motivul real pentru care cercetătorii le-au administrat adrenalină subiecților fără ca aceștia să știe a fost pentru a cerceta cum funcționează interacțiunea dintre corp și minte. Mai exact, voiau să găsească soluția problemei cu oul și găina în

ceea ce privește emoțiile umane. Problema era următoarea: ce vine întâi când simțim emoție – aspectul psihologic sau cel fiziologic? Cu alte cuvinte, când avem o reacție emoțională intensă față de ceva – adică un nod de teamă în stomac –, ne simțim mai întâi temători din punct de vedere mintal, acest lucru declanșând apoi reacția din stomac, sau mai întâi simțim nodul în stomac și îl interpretăm ulterior ca teamă?

Cercetătorii bănuiau că e vorba mai degrabă de a doua situație. Se așteptau ca în cazul când administrezi cuiva adrenalină fără avertisment, persoana respectivă să caute, atunci când începe să resimtă excitarea fizică produsă de adrenalină (dar fără să-i știe cauza), un răspuns emoțional pentru această reacție. Cercetătorii credeau că pot influența modul în care voluntarii își interpretează reacția în funcție de ceea ce se întâmplă după administrarea injecției – și aveau dreptate. Voluntarii puși laolaltă cu un clown s-au simțit voioși și s-au purtat ca atare (unii chiar s-au apucat și ei să lanseze avioane de hârtie). Voluntarii care împărțeau camera cu morocănosul s-au purtat și ei la fel.

Acest experiment arată că de fapt modul în care simțim emoțiile e contrar așteptărilor. În cazul dilemei cu oul și găina aplicate emoțiilor – ce anume vine la început, sentimentul psihologic sau reacția fiziologică –, studiul demonstrează că partea fiziologică (nodul din stomac) apare primul și apoi e adăugată eticheta emoțională psihologică (precum fericit sau supărat). Această parte psihologică este o interpretare care se bazează pe ceea ce simte corpul și pe ceea ce se întâmplă în jur. Dar oamenii nu cred că așa este organizată viața lor mintală – majoritatea ar spune că aspectul psihologic este predominant. Ce înseamnă pentru psihologia noastră dacă mintea ne e condusă de corp? Ce semnificație are lucrul acesta pentru dragoste? Ca să aflăm ar trebui să vizităm Parcul Național canadian.

Dragostea și amețeala

Canionul Capilano din Canada este un defileu cu margini abrupte, lat de 137 m și adânc de 70 m, prin care curge râul Capilano. La sfârșitul secolului al XIX-lea, inginerii au montat niște cabluri de oțel transversale pentru a susține un pod îngust pe care încape o singură persoană. Comparativ cu alte poduri, acesta e

destul de înfricoșător. Fragilitatea și tendința lui de a se înclina, de a se balansa și de a oscila nu sunt de bun augur dacă ținem cont de înălțimea amețitoare și de lungimea imensă. Balustradele joase măresc impresia că prăbușirea e iminentă – și e mult până la bolovanii și apa mică și vijelioasă de dedesubt. E foarte înfricoșător să-l traversezi – atât de înspăimântător de fapt încât a devenit una dintre cele mai căutate atracții turistice din Vancouver. De asemenea, a fost mediul ideal în care doi psihologi și-au pus în practică un experiment fascinant (vezi Dutton și Aron, *infra*).

Cercetătorii au creat o situație în care bărbații care traversau podul erau abordați pe celălalt mal de o studentă drăguță. Aceasta le explica că se ocupă de un proiect despre atracțiile turistice pentru cursul de psihologie și le cerea să completeze un chestionar. Când voluntarii îi înmânau chestionarele completate, se oferea să le dea explicații mai amănunțite despre proiect atunci când va avea mai mult timp. În acest punct al experimentului ea rupea un colț al unei foi de hârtie pe care își scria numele și numărul de telefon și sugera ca subiecții s-o sune mai târziu. Ca punct de referință, același studiu s-a repetat cu un alt grup de voluntari de sex masculin care traversau un pod solid de lemn cu balustrade înalte și situat doar la 3 m deasupra unui pârâu. Deci cam câte telefoane a primit studenta?

Au sunat-o jumătate dintre bărbații care au traversat înfricoșătorul pod suspendat și declanșator de adrenalină. Însă doar 12% dintre bărbații care au traversat pe podul solid au apelat-o. Din punctul de vedere al cercetării științifice, diferența este considerabilă – dar cum se poate explica? Studiul a fost creat în așa fel încât să pună voluntarii în aceeași situație ca a celor cărora li s-a administrat adrenalină fără să știe, doar că de această dată au primit o doză „naturală” de adrenalină din cauza fricii de înălțimi. De asemenea, de data aceasta accentul s-a pus pe emoțiile legate de dragoste și de atracție romantică mai curând decât pe fericire și supărare, ca în studiul cu adrenalina. Însă altminteri, cele două studii sunt foarte asemănătoare, și tot așa cum voluntarii injectați cu adrenalină au interpretat greșit reacția fizică produsă de adrenalină ca fiind emoțiile naturale de fericire sau supărare, și în acest caz voluntarii au interpretat greșit reacția fizică produsă de traversarea unui pod înfricoșător ca fiind sentimentele naturale legate de dragostea romantică.

Dar dacă aceste sentimente au mai mult de-a face cu traversarea podului decât cu reflectarea unei chimii interpersonale profunde, ce spune acest lucru despre ceea ce numim dragoste? S-a demonstrat că au apărut semne clare de atracție pur și

simplu pentru că bărbații și-au interpretat greșit propria reacție emoțională. Confundând teama cu dragostea, acești voluntari au oferit o ilustrare științifică a naturii iluzorii a dragostei. Și acesta nu e singurul caz în care iluzia ne poate păcăli cu sentimentul unei false idile.

Legea mediilor

Ce face ca fața unei persoane să fie atrăgătoare? E o întrebare pusă de secole, care până de curând a fost considerată prea frivolă pentru a constitui subiectul unei cercetări științifice serioase. Cu toate acestea, industria cosmetică și cea a chirurgiei plastice, care valorează milioane de lire sterline, demonstrează imensul interes față de atracția fizică. Anumite cercetări științifice recente ne arată că atracția nu este, așa cum am putea crede, legată de caracterele distinctive; de fapt, e exact opusul.

Chiar dacă faptul că înfățișarea distinctivă n-a fost deloc un dezavantaj pentru cariera de model a Carei Delevingne, studiile despre preferințele oamenilor în materie de figuri au arătat în mod repetat că de fapt oamenii sunt mai impresionați de normalitate. Știința care susține acest lucru e bazată pe experimente în cadrul cărora au fost create imagini cu fețe artificiale obținute din amestecarea cu ajutorul calculatorului a figurilor mai multor oameni, astfel încât să se obțină o singură imagine compozită. În studiile referitoare la preferințe, aceste fețe care sunt ilustrarea prin excelență a trăsăturilor medii sunt în mod frecvent considerate cele mai atrăgătoare (vezi Peskin și Newell, *infra*). Mai mult, cu cât fața compozită utilizează un număr mai mare de figuri, cu atât este considerată mai atrăgătoare. Deci, data viitoare când vreți să-i spuneți persoanei iubite ce atractivă este, ar fi foarte corect din partea dumneavoastră s-o complimentați că arată normal. Probabil asta nu-i va pica prea bine – onestitatea nu e cea mai bună soluție în acest caz.

Pe lângă normalitate, mai există un factor la fel de important care influențează percepția cu privire la atractivitatea fizică a unei figuri. Nu e vorba de simetrie, tinerețe, pielea fină sau lipsită de imperfecțiuni. E ceva mult mai pământean și care calcă în picioare ideile romantice despre suflete pereche și atracții fatale. Psihologii de la Trinity College din Dublin (vezi Peskin și Newell, *infra*) au făcut

un studiu foarte simplu. Voluntari de ambele sexe au privit o serie de figuri feminine zâmbitoare. De fiecare dată când li se arăta o figură, li se cerea să îi evalueze atractivitatea. Pe unele dintre fețe le-au văzut doar o dată, dar pe altele de șase ori. Spre sfârșitul studiului, fețele văzute de mai multe ori obțineau punctaje mai mari la atractivitate doar din simplul motiv al vizualizării repetate. Credeați că familiaritatea duce la desconsiderare? Deloc – chiar din contră.

Această tendință de a ne forma o părere mai bună datorită familiarității este cunoscută de psihologi sub numele de „efectul simplei expunerii”. Se aplică în multe alte situații, nu doar în cazul figurilor. S-a demonstrat că oamenii evaluează pozitiv fotografii, sunete, forme, nume și chiar cuvinte inventate dacă le-au mai întâlnit înainte. Un studiu fascinant al unui psiholog de la Universitatea Sheffield Hallam a arătat că această tendință afectează chiar și jurizarea de la unul dintre cele mai prestigioase concursuri, Eurovisionul (vezi Verrier, *infra*).

Concursul Eurovision a crescut în popularitate și din ce în ce mai multe țări vor să participe. Acest lucru i-a determinat pe organizatori să introducă în 2004 o semifinală la care doar unele dintre țările nou-acceptate sunt invitate să evolueze pe scenă și să fie jurizate. Alte țări „veterane” au voie să sară peste această etapă și ajung direct în finală. Acest lucru înseamnă că după 2004, unele țări le erau deja cunoscute în finală membrilor juriului fiindcă ele cântaseră în semifinale, în timp ce altele nu. O analiză a procesului de jurizare din finală a arătat că țările din semifinală au primit mai multe puncte decât cele care nu mai fuseseră văzute anterior – doar din cauza acestei familiarități.

Deci un alt dezavantaj al dragostei este că persoana de care te îndrăgostești, contrar a ceea ce ai putea crede, se poate să nu fie neapărat un suflet pereche și să nu aibă nici o înfățișare deosebită, imposibil de trecut cu vederea. Atracția poate pur și simplu să fie pusă pe seama faptului că ai văzut o anumită persoană în mod repetat. Aceasta din cauza tendinței umane generale de a favoriza ceea ce cunoaștem. Formația Imagination din anii '80 cânta în hitul său Just an Illusion: „Urmează-ți emoțiile oriunde te duc/Plutește oare magia în aer?” Nu magia! Știința ne spune că atracția, precursora dragostei, apare ca urmare a simplei expunerii. Adică dragostea este clar pentru nătângi.

Dar de ce îi acordăm dragostei atâta importanță dacă se bazează pe un astfel de fundament fragil? Poate că îi cădem pradă pentru că e atât de greu de definit – dacă reflectăm câteva momente la ceea ce este de fapt dragostea, lucrurile devin

mult mai neclare decât am crede. E cu siguranță adevărat că dragostea e strâns legată de emoții. Când lucrurile ne merg bine în viața amoroasă, simțim emoții precum bucurie, afecțiune și speranță. Dar să fie clar – o mulțime de alte experiențe ne pot face să simțim exact aceleași emoții. De asemenea, când caruselul dragostei ne zăpăcește, simțim emoții negative precum supărare, dezgust, tristețe, iar acestea sunt emoții pe care probabil le simțim și în alte situații care nu au legătură cu dragostea. Așa că se impune întrebarea – dacă dragostea nu este o emoție unică, atunci ce este ea?

Ce e până la urmă dragostea?

Descoperirea părților din creier care se activează când ne îndrăgostim ar fi o modalitate științifică de a ne îmbunătăți înțelegerea conceptului de dragoste. Deja știm multe despre funcțiile îndeplinite de diversele zone ale creierului, deci acest studiu ar putea să răspundă la anumite întrebări fundamentale despre natura dragostei romantice. Ne-ar putea lămuri dacă ar trebui să ne gândim la dragoste ca la o emoție de sine-stătătoare, sau poate ca la un complex de emoții. Ar putea de asemenea confirma enunțul din titlul unui hit din 1975 scris de Roxy Music, Love is the drug³⁵. Să fie oare adevărat – este dragostea un drog care creează dependență?

Niște psihologi de la Universitatea de Stat din New York, Stony Brook, au examinat creierul îndrăgostit (vezi Aron et al., infra). Prima problemă cu care s-au confruntat cercetătorii a fost unde să găsească suficienți oameni îndrăgostiți pentru ca studiul să funcționeze. Cum sediul se afla în zona dens populată din New York, n-au fost puțini cei care au răspuns unui anunț din ziar care căuta persoane profund îndrăgostite sau aflate într-o relație, în ciuda reputației de șmecheri a celor de pe Coasta de Est. Acestor voluntari li s-a cerut să facă un RMN funcțional al creierului (un tip de scanare care a fost descris în Capitolul 1).

Fiecare voluntar a adus două fotografii la centrul de cercetare – una cu partenerul/partenera și una cu un/o prieten(ă) de aceeași vârstă și sex ca acesta/aceasta. Apoi, în timp ce li se scana creierul, voluntarii priveau pe rând cele două fotografii. Acest lucru însemna că diferențele de activitate cerebrală

care apăreau la vederea celor două fotografii puteau fi folosite pentru a identifica părțile creierului care se activează ca răspuns la dragostea romantică intensă, prin comparație cu cele activate de prietenie.

Înainte să discutăm despre rezultate, care au fost surprinzătoare, trebuie să vă spun pe scurt câteva cuvinte despre regiunile cerebrale și funcțiile pe care le îndeplinesc. Vreau să fac o distincție între cortex și regiunea subcorticală. Cortexul, care alcătuiește suprafața exterioară cu circumvoluțiuni a creierului, a apărut relativ recent și este asociat cu activitatea intelectuală, precum rezolvarea de probleme. Pe de altă parte, regiunile subcorticale sunt plasate în profunzimea creierului și se știe că se activează când resimțim emoții primare, precum bucuria și tristețea. Este unanim acceptat că regiunile subcorticale sunt mai vechi din punct de vedere filogenetic – adică au apărut mult mai devreme decât cortexul. E mai convenabil, din rațiuni practice, să vorbim despre creierul preistoric, adică despre centrii subcorticali care se ocupă printre altele de emoții, și despre noul creier, adică cortexul, care se ocupă de activitățile intelectuale.

Studiul din New York a arătat că atunci când voluntarii s-au uitat la poze cu partenerii lor, ambele tipuri de creier s-au activat. Structurile noi se activau cu o probabilitate mai mare atunci când relațiile de dragoste durau de mai multă vreme. Părțile creierului nou care deveneau active erau lobul frontal și cel temporal, iar această activitate cel mai probabil reflectă procese intelectuale în desfășurare, precum memoria, familiaritatea și atenția. Aceste procese sunt necesare dacă trebuie să-ți recunoști partenerul când îl vezi – relația n-ar progresa deloc dacă n-ai face asta. Structurile creierului preistoric care se activau erau componente ale regiunilor subcorticale ale recompensei, precum caudatul și celulele dopaminergice ale creierului mediu ventral. S-a descoperit că aceste căi ale recompensei devin active ca răspuns la stimuli pe care majoritatea oamenilor îi consideră plăcuți, precum sexul (discutat în Capitolul 1) și drogurile (discutate în Capitolul 2), precum și consumul de ciocolată sau primirea de bani.

Revenind la chestiunea referitoare la natura dragostei, aceste rezultate spun multe. Dragostea romantică n-a activat un centru specific din creier, ci o cale a recompensei care reacționează la o serie de activități plăcute. În loc să ne gândim la dragoste ca la o singură emoție, ar fi mai corect să o înțelegem ca pe o stare emoțională orientată spre un scop. Ce înseamnă acest lucru? În primul rând, e mult mai puțin romantic să ne gândim la dragoste în acest mod. Când te giugiulești cu partenerul, probabil că n-ar fi prea încântat dacă i-ai spune că trezește în tine o stare emoțională intensă orientată spre un scop. Dar de asemenea

înseamnă că dragostea nu e un scop în sine, ci mai degrabă un fel de instrucțiune de a te comporta într-un anumit fel, care să mărească șansele de procreare și de supraviețuire a speciei. Ceea ce înseamnă că dragostea nu e spirituală, ci foarte telurică. Ce păcăleală!

Descoperirea că dragostea romantică activează aceleași căi de recompensă ca și ciocolata, banii și cocaina oferă o bază științifică ideii poetice că dragostea e un drog foarte puternic. Bryan Ferry și Roxy Music aveau dreptate – dragostea chiar are în comun multe cu narcoticele. Poate că acum comparația pe care am făcut-o mai devreme între dragoste și tutun nu mai pare atât de exagerată. Dar ideea că dragostea e un drog pune și alte probleme. Drogurile sunt celebre pentru efectele lor secundare nocive. Știm că alcoolul produce mahmureală (vezi Capitolul 2), că marijuana îți provoacă o foame exagerată și că anumite medicamente care se pot lua doar cu rețetă cauzează somnolență. Așadar există cumva și efecte secundare nedorite și neplăcute pentru această stare similară cu un drog pe care o numim dragoste?

Bolnav de dragoste

Dacă vă întreb ce părere aveți despre dragostea romantică, ce imagine vedeți cu ochii minții? Probabil doi îndrăgostiți ținându-se de mână, privindu-se fericiți în ochi și zâmbind cu mulțumire. Când ne gândim la dragostea romantică, tindem să o facem într-o formă idealizată, iar majoritatea cercetărilor științifice au adoptat această versiune a dragostei. Să luăm de exemplu studiul din New York de care tocmai am vorbit, în care subiecții își priveau fotografiile cu persoana iubită în timp ce li se scana creierul. În timp ce se desfășura scanarea, voluntarilor li s-a cerut să își amintească de momente plăcute pe care le trăiseră împreună cu partenerul/partenera. De exemplu, o voluntară a povestit că s-a gândit cu drag la un moment când ea și iubitul au făcut o plimbare romantică la ora 3 dimineața până la un magazin 7-Eleven. Deși neconvențional, romantismul acestui moment e ușor de apreciat.

Cu toate acestea, dragostea romantică nu e neapărat o experiență exclusiv plăcută. Majoritatea oamenilor, atunci când se gândesc la acea perioadă din adolescență în care apare prima dată dragostea, își pot reaminti cum plăcerea

evidentă de a te îndrăgosti de cineva era însoțită de multă insecuritate, anxietate, incertitudini și foarte probabil gelozie. Acest lucru reflectă ceea ce spuneam mai devreme, bazându-mă pe analiza versurilor din cântecele pop, că dragostea mai degrabă te întristează decât te entuziasmează. Știința a încercat să măsoare gradul în care dragostea poate duce la emoții atât pozitive, cât și negative.

Cercetătorii de la Universitatea de Științe Medicale din Teheran au recrutat niște studenți pe post de voluntari și, foarte simplu, le-au pus întrebări despre viața lor amoroasă (vezi Bajoghli et al., infra). I-au întrebat dacă iubesc. Dacă răspunsul primit a fost da, i-au întrebat cât de des se gândeau la persoana iubită, cât de mult le distrăgeau atenția aceste gânduri și cât de ușor le venea să reziste impulsului de a se gândi la persoana iubită. Nivelul de depresie și anxietate al voluntarilor a fost de asemenea măsurat folosindu-se aceleași chestionare pe care le-ar folosi și un psihiatru pentru a diagnostica aceste afecțiuni. A fost interesant că voluntarii cu punctaje ridicate la nivelul dragostei au avut punctaje mai mari la depresie și anxietate. Să fim surprinși?

N-ar trebui. Cu toții am trecut prin asta și am resimțit suferința din dragoste, o stare recunoscută încă din Antichitate de filosofii Platon, care o numea „o boală mintală gravă”, și Socrate, care o numea „nebuie”. După ce i-au chestionat pe voluntari despre experiențele lor amoroase, cercetătorii iranieni au făcut observația foarte pertinentă că îndrăgostirea necesită să facem față nu doar propriilor noastre emoții dificile, ci și celor ale unei persoane practic necunoscute. Deși evident, acest aspect merită subliniat: când ne îndrăgostim, se întâmplă de obicei să fie de o persoană pe care n-o cunoaștem foarte bine. Începerea unei noi relații necesită gestionarea cu succes a pasiunii, entuziasmului, angajamentului, geloziei, asumării de riscuri, dezvăluirii aspectelor intime și suportarea nesiguranței. De asemenea, necesită să reflectăm la scopurile comune în viață, atitudinea față de sex, bani, prieteni, familie, și poate și religie. Acest lucru e complicat și solicitant și nu e deloc surprinzător că o nouă dragoste ne poate afecta bunăstarea mentală.

Desigur, studiul de la Teheran e o statistică și prin însăși natura sa e un studiu corelațional. Așa acum am spus inițial în Capitolul 2, o corelație e constatarea că două lucruri apar împreună – în cazul de față dragostea și depresia –, dar care nu ne spune că unul este cauza celuilalt. Dragostea poate cauza depresie, sau depresia poate cauza dragoste, sau poate o a treia variabilă le cauzează pe ambele. Dar chiar admitând acest lucru, studiul ne oferă o idee despre partea întunecată a dragostei și scoate în evidență că dragostea romantică se poate să nu

favorizeze o bună sănătate mintală. Așa cum vom vedea în următoarea secțiune, e foarte posibil ca dragostea să nu fie benefică nici pentru sănătatea fizică.

Te-ai îndrăgostit vreodată (de cineva de care n-ar fi trebuit)

Legăturile amoroase au propriile lor probleme și consecințe neplăcute. Să luăm legăturile amoroase de la locul de muncă, de exemplu. Oamenii de știință au examinat relațiile amoroase de la locul de muncă și au emis o definiție: „o relație dorită reciproc, implicând atracția sexuală dintre doi angajați ai aceleiași organizații“. În Marea Britanie, aproximativ 70% dintre angajați au avut această experiență, în timp ce aproape o cincime dintre noi ne-am întâlnit partenerul de viață la serviciu. Acest lucru explică de ce un sfert dintre relațiile de la locul de muncă duc la căsătorie. Dar aveți grijă, există capcane în relațiile la locul de muncă, excelent enumerate într-un articol dintr-o revistă scris de un profesor de economie de la Universitatea Glasgow (vezi Wilson, *infra*). Articolul arată cum idilele de la locul de muncă pot foarte bine să ducă la pierderea slujbei – așa cum s-a demonstrat acum câțiva ani de către nimeni altcineva decât președintele SUA, Bill Clinton. Relațiile sexuale liber consimțite dintre un bărbat căsătorit și o stagiară, care au devenit cunoscute sub denumirea de afacerea Monica Lewinsky, au dus până la urmă la suspendarea președintelui Clinton.

Literatura de specialitate relevă numeroase aspecte negative ale idilelor la locul de muncă. O problemă ar fi productivitatea scăzută din cauza pauzelor de prânz prelungite, absența de la ședințe, întârzieri la începutul programului și graba de a pleca de la serviciu. Pot exista de asemenea probleme cu colegii din cauza favoritismelor, a conflictelor de interese sau a deciziilor eronate sau părtinitoare. Totuși, în compensație, ar trebui să adaug că aceste efecte negative nu sunt universale și că unele studii arată că productivitatea crește dacă angajații sunt implicați în relații amoroase la serviciu. În mod similar, anumite locuri de muncă au beneficiat în urma unui moral mai bun și a motivației stimulate de o relație amoroasă la serviciu între doi angajați populari și plăcuți de colegi.

Legăturile amoroase extramaritale sunt cele care cel mai adesea generează cea mai mare cantitate de negativitate în rândul diverselor persoane implicate. Într-adevăr, în cazul unui bărbat, știința oferă un motiv foarte bun pentru a evita un

astfel de tip de dragoste. Cercetătorii din domeniul sănătății de la Universitatea din Florența au avut acces la peste 1 000 de interviuri de la pacienții unei clinici de sănătate masculină. Pe lângă întrebările uzuale pe care le pun medicii despre fumat, consum de alcool și boli, bărbaților respectivi le-au fost puse și întrebări destul de intime despre viața amoroasă. Cum v-ar plăcea ca doctorul să vă întrebe: „De câte ori încercați să faceți sex în fiecare lună?“, „Partenera dumneavoastră manifestă o dorință de a face sex mai mare sau mai mică decât în trecut?“ sau „Aveți relații sexuale cu alte partenere decât cea obișnuită?“ De fapt, pacienții acestor clinici n-au părut prea deranjați. Aproape 8% dintre cei chestionați au admis că sunt implicați într-o relație în afara celei oficiale. Aceștia erau mai ales bărbați mai în vârstă, ceea ce nu e surprinzător, dacă ținem cont de faptul că stereotipul unei legături ilicite este un bărbat mai în vârstă cu o femeie mai tânără, cum ar fi Clinton–Lewinsky (vezi Fisher et al., infra).

Când vă gândiți la un scenariu de tipul bărbat mai în vârstă/ femeie mai tânără, trebuie să vă puneți întrebarea dacă e totuși un aranjament înțelept. Studiul italian a arătat că bărbații care aveau relații extraconjugale aveau un risc dublu de infarct sau de apariție a altor probleme cardiace majore. Explicația oferită a constatat în „extra-vigoarea“ care însoțea întâlnirile amoroase cu partenere noi. Acest lucru se potrivește cu observațiile din cercetările medicale care se referă la fenomenul numit deces coital brusc, ce apare când o persoană își pierde cunoștința și moare în cursul unui act sexual. Deși rar, apare mai ales în relațiile extraconjugale care se consumă în afara casei victimei. Este un exemplu privitor la felul în care o relație poate nu doar să te facă să-ți pierzi capul, ci și să ți se spargă un vas de sânge cu consecințe potențial fatale.

Dar riscurile medicale care apar în relațiile amoroase trec dincolo de aspectul fizic – nu trebuie să subestimăm niciodată puternica influență a psihologiei în ceea ce privește sănătatea. Am menționat cum bărbații italieni au fost întrebați dacă interesul partenerelor lor pentru sex s-a schimbat în ultima vreme. Bărbații au fost împărțiți în două grupuri – cei ale căror partenere erau mai puțin interesate de sex și cei ale căror partenere și-au menținut interesul pentru sex. Între cele două grupuri exista o diferență semnificativă în ceea ce privește riscul unui infarct. De fapt, bărbații implicați în relații extraconjugale ale căror partenere oficiale aveau un interes redus pentru sex nu au manifestat un risc crescut de infarct. Riscul crescut de infarct a apărut doar la cei care aveau relații extraconjugale și ale căror partenere au rămas interesate de sex. Se pare că înșelarea unei partenere disponibile și implicate sexual cauzează un puternic sentiment de vinovăție. Se știe că și componenta psihologică contribuie la

problemele cardiovasculare, de exemplu se știe că stresul prelungit mărește riscul de a suferi un infarct. Prin acest studiu statistic s-a constatat că bărbații care își înșelau partenerile iubitoare își produceau singuri sentimente de vinovăție, îndreptându-se către probleme grave de sănătate.

Deci evitarea relațiilor amoroase vă poate salva de la concediere, iar dacă sunteți un bărbat de vârstă a doua cu o soție iubitoare, vă poate chiar salva viața. Acestea sunt beneficiile indiscutabile ale evitării unei relații romantice noi. Dar cum stă treaba cu relațiile pe termen lung? Ați putea crede că este un domeniu în care dragostea poate avea un efect pozitiv. Dar nu e neapărat astfel.

Când voi împlini 64 de ani

Până acum ne-am concentrat asupra stadiilor incipiente ale unei relații noi. Dar ce se întâmplă cu dragostea în relațiile pe termen lung și este aceasta benefică? Când se căsătoresc, cuplurile jură să-și petreacă tot restul zilelor împreună, la bine și la rău. Adevărul este că se face apel la aceste jurăminte cu cât căsătoria durează mai mult, deoarece sănătatea se șubrezește pe măsură ce trec anii. În ciuda a ceea ce ați putea crede, dragostea romantică poate prospera în relațiile stabile, deși în acest caz este de regulă însoțită de dragostea plină de compasiune, care este un tip de dragoste bazat pe prietenie implicând valori împărtășite și devotament pe termen lung. Este interesant că există unele efecte nocive ale dragostei pline de compasiune în relațiile pe termen lung – dar numai pentru bărbați.

Cercetătorii de la Universitatea Auburn din Alabama au cerut unor cupluri în jurul vârstei de 60 de ani sau mai mult să îndeplinească ceea ce ei au denumit „sarcina iubirii pline de compasiune“. Aceasta a însemnat ca fiecare partener să împărtășească „un moment când a simțit că soțul/soția a pus nevoile sale mai presus de cele proprii“. Li s-a cerut să descrie când s-a întâmplat, ce au făcut mai exact partenerii, cum s-au simțit în această situație și dacă le-au spus cum s-au simțit și partenerilor respectivi. Unele cupluri n-au putut da decât răspunsuri precum „Nu știu să răspund la asta“, ceea ce indică un nivel scăzut al iubirii pline de compasiune. Pe de altă parte, un bărbat a spus: „Ea a renunțat la atâtea ca să mă urmeze peste tot în țară unde trebuia să mă mut cu serviciul. A

însemnat totul pentru mine și îi sunt foarte recunoscător“, ceea ce indică un nivel ridicat de iubire plină de compasiune (vezi Rauer et al., infra).

Manifestările iubirii pline de compasiune în relațiile adulților mai în vârstă au avut un efect secundar ciudat. Actele de iubire plină de compasiune săvârșite de soții la adresa soților au fost asociate cu o mai bună sănătate a soțiilor și cu una mai proastă în cazul soților. Totuși, opusul nu era valabil – actele de iubire plină de compasiune ale soților față de soții nu au afectat pe nici unul din parteneri. Cum se poate explica acest lucru?

Efectul poate fi cauzat de rolurile atribuite sexelor în cultura noastră, mai ales în cazul generațiilor mai în vârstă. În general, femeile sunt educate în sensul că societatea se așteaptă ca ele să fie protectoare și cu instinct matern, iar ele se bucură de aceste roluri în anii de creștere a copiilor. Mai târziu, pe parcursul vieții, femeile care oferă iubire plină de compasiune partenerilor lor culeg roadele acesteia. În cazul femeilor, acest lucru pare să se refere la faptul că le crește sentimentul că sunt necesare și valoroase, fapt care la rândul său le face să se simtă mai bine.

Pe de altă parte, bărbații care primesc iubire plină de compasiune pot percepe acest lucru ca pe o reamintire a faptului că propria lor sănătate e în declin, poate chiar a începutului unei noi etape în căsătorie în care soția devine protectoarea soțului, ceea ce poate să exacerbeze teama soțului că devine o povară pentru soția lui și îi poate eroda stima de sine. Astfel se explică de ce bărbații reacționează negativ la această grijă. Tot astfel se explică și de ce bărbații nu beneficiază de pe urma oferirii de iubire plină de compasiune consoartelor, deoarece, neavând roluri și așteptări de îndeplinit, nu apare nici un efect. Rolurile tradiționale atribuite sexelor pot de asemenea explica de ce soțiile nu se simt la fel de vulnerabile și amenințate când soții au grijă de ele. Un rol tradițional atribuit femeii este să fie iubită și protejată de un bărbat dominant. O femeie care primește iubire plină de compasiune de la soțul ei se va simți ocrotită, nu nesigură.

Dacă dragostea pe termen lung e dăunătoare pentru bărbați, atunci acest lucru se adaugă la rezultatele științifice pe care le-am discutat în acest capitol, evidențiind dezavantajele dragostei. Am calificat dragostea ca fiind o falsă emoție care este probabil să apară din cele mai lumești motive, cu potențialul dacă nu de a ucide, cel puțin de a cauza vătămări serioase. Dar dacă evitarea dragostei este benefică, atunci apare întrebarea practică – putem evita să ne îndrăgostim prin căpătarea

de control conștient asupra ei?

Un nou hobby

Deja am pomenit de un studiu în care s-au cercetat documente scrise de la numeroase și diverse societăți umane, și în vasta lor majoritate acestea menționau dragostea. Într-adevăr, multe dintre lucrările de cercetare pe care le-am discutat în acest capitol pornesc de la premise care proslăvesc puterea și universalitatea dragostei. Acestea includ: „îndrăgostirea și dragostea sunt un comportament uman universal“, „una dintre stările cele mai intense și înălțătoare cunoscute omului, adică dragostea“, „dragostea romantică intensă este un fenomen universal întâlnit în toate culturile“. Dacă dragostea este universală, atunci e foarte probabil să nu poată fi supusă controlului conștient (dacă ar fi fost posibil, atunci undeva în lume vreun popor ori vreo societate ar fi optat să nu se îndrăgostească). Din nefericire, doar până în acest punct a ajuns știința cu cercetările referitoare la posibilitatea de a controla dragostea și de a o evita în cazul în care am dori acest lucru. Nu am putut găsi nici o cercetare științifică care să dea un răspuns mai direct.

Trecând de la știință la cunoștințele populare despre dragoste, am căutat pe Google „poate fi dragostea controlată“. Într-o conversație TED cu titlul „Poți controla de cine te îndrăgostești?“, un respondent a spus: „Da, desigur că poți controla de cine te îndrăgostești... după atracția inițială“, în timp ce altul a spus: „Probabil că nu mă las cu totul pradă dragostei, păstrez un oarecare control“. Ideea cu care aproape toți respondenții au fost de acord a fost că primul acces de dragoste romantică e imposibil de controlat, deși avem capacitatea de a decide dacă ne vom lăsa în voia acestor sentimente, ținând cont de ce țeluri avem pe termen lung. Este demn de remarcat că un site numit www.wiki.how oferă o serie de sfaturi practice despre cum putem evita dragostea. Printre ponturi există distragerea atenției proprii cu un nou hobby, evitarea flirtului și distanțarea față de persoana în cauză. Toate acestea nu mi se par prea convingătoare. Așadar, în ceea ce privește acest eșantion limitat, înțelepciunea populară ajunge la aceleași concluzii cu știința – dragostea este incontrollabilă și tot ceea ce putem face e să o gestionăm cât mai bine posibil.

Dar dacă nu putem evita dragostea, atunci sfaturile pe care le-am dat în acest capitol cum că este mai bine s-o evităm n-au nici un rost, nu? Și în orice caz, dragostea este o parte esențială a experienței umane, deci de ce am vrea s-o evităm, în ciuda dezavantajelor? Nu putem duce o viață complet lipsită de riscuri și tocmai modul în care reușim să facem față riscurilor e cel care face ca viața să fie plăcută și să merite trăită. În acest punct ar trebui să mărturisesc că am prezentat până acum doar o viziune unilaterală asupra problemei. De fapt, știința a descoperit o serie de beneficii aduse de dragoste despre care nu v-am spus. Ca să fim corecți, ar trebui să discutăm și despre ele.

Partea plină a paharului dragostei

Dacă dragostea e o caracteristică umană universală, atunci trebuie să fie benefică, iar o serie de studii confirmă acest lucru. Un beneficiu al dragostei romantice este acela că ea are un efect energizant. Psihologii de la Universitatea din Western Ontario (vezi Stanton et al., *infra*) au arătat că voluntarii aflați în relații romantice aveau un nivel al glucozei în sânge mai ridicat atunci când se gândeau la sentimentele purtate partenerilor decât atunci când se gândeau la lucruri pe care le plăcea să le facă împreună cu un prieten față de care nu nutreau astfel de sentimente romantice. Acest nivel mai ridicat al glucozei din sânge care conferea voluntarilor o stare de energie corespundea de asemenea nivelului de fericire resimțită de aceștia.

Rămânând în zona cercetărilor care examinează sângele persoanelor îndrăgostite, starea de a fi îndrăgostit a fost de asemenea asociată cu nivelul crescut al unei substanțe care se găsește în sânge, numită factor de creștere nervoasă (FCN). Această substanță e una dintre neurotrofine, adică moleculele care permit neuronilor (celulelor care alcătuiesc creierul) să funcționeze și să dezvolte rețele complexe de conectivitate pe măsură ce trecem de la vârsta copilăriei la cea adultă. De asemenea, ne ajută să facem față anxietății și altor emoții. Această creștere a fost descoperită de cercetătorii de la Universitatea din Pavia, Italia. Ei au recrutat voluntari care erau îndrăgostiți nebunește și aveau relații de mai puțin de șase luni. Acești voluntari aveau niveluri mai mari de FCN decât cei care se aflau în relații romantice stabile de peste doi ani și jumătate, sau decât cei singuri (vezi Emanuele et al., *infra*).

Faptul că diferența se datora duratei relațiilor arată că doar primul val de dragoste romantică e însoțit de niveluri crescute de FCN. A fost un efect foarte puternic, deoarece cu cât nivelul dragostei resimțite era mai mare, cu atât mai ridicate erau nivelurile de FCN. Totuși, când voluntarii care au rămas în aceeași relație timp de un an au fost retestați, nu doar dragostea romantică era diminuată, ci și nivelul de FCN. Acesta din urmă era de-acum similar cu cel al persoanelor singure din testul inițial. Se pare că nivelurile de FCN cresc în timpul etapei inițiale a dragostei, oferind beneficiul psihologic al gestionării stresului asociat cu apariția unei noi legături sociale.

Un alt beneficiu al dragostei romantice are legătură cu declanșarea circuitelor cerebrale ale recompensei. Se pare că literalmente dragostea romantică face lumea un loc mai dulce. Se poate să fi auzit metaforele consacrate precum „dragostea e dulce“ (implicând literal că dragostea are gust dulce), „struguri acri“ (implicând că gelozia are gust amar), „cu mintea încinsă“ (implicând că supărarea înseamnă fierbințeala). Psihologii de la Universitatea Națională din Singapore s-au întrebat în ce măsură aceste metafore se bazează pe experiența de viață. Ei au efectuat un experiment care examina dacă sentimentele de dragoste îi fac pe oameni mai conștienți de aromele dulci (vezi Chan et al., *infra*).

Le-au cerut unor voluntari să scrie despre un moment când au simțit dragostea romantică și apoi au cerut altor voluntari, ca punct de referință, să scrie despre repere importante din Singapore (precum impresionantul zgârie-nori One Raffles Place). Voluntarii care scriau despre dragoste au evaluat o acadea dulce-acrișoară, o pătrătică de ciocolată amăruie Meiji Morinaga și chiar apa plată ca având un gust mai dulce. Ce pare să se întâmple aici este că poate oamenii au ajuns să asocieze dragostea cu dulcele deoarece dragostea romantică și consumul unui aliment dulce și cu gust plăcut declanșează circuitele recompensei din creier (cele despre care discutăm mai devreme).

Poate cel mai important aspect este că s-a constatat că primele etape ale dragostei romantice pot avea un impact pozitiv asupra relațiilor pe termen lung (în contrast cu unele dintre problemele iubirii pline de compasiune despre care am discutat mai sus). Într-o statistică ce a cuprins peste 600 de oameni, un psihiatru de la Spitalul Universitar din Zürich a descoperit că mariajul cu marea dragoste a vieții duce la un nivel mai mare de satisfacție în relație în comparație cu ceea ce se întâmplă în cazul oamenilor care nu au făcut acest lucru (vezi Willi, *infra*). În plus, dacă ți-ai iubit vreodată partenerul, șansele de a avea un nivel mai ridicat de satisfacție într-o relație pe termen lung sunt mai mari decât

în cazul în care partenerul nu a fost iubit niciodată. O descoperire fascinantă a fost aceea că dragostea la prima vedere e la fel de eficientă în promovarea sentimentelor de satisfacție față de relație precum o dragoste care a necesitat două luni sau mai mult pentru a se înfiripa. Deci, în ciuda dezavantajelor, o relație „adevărată“ de dragoste romantică poate fi o bază excelentă pentru o relație pe termen lung.

„Dragostea ne va despărți“

36

Am ocupat mare parte din capitolul de față cu evidențierea rezultatelor științifice care te-ar face să crezi că e mai bine să eviți dragostea. Pe de o parte, dragostea e ușor de confundat (oamenii nu pot face deosebirea între ea și teamă); pe de alta, atracția fizică pentru fețe, canalul prin care operează dragostea, poate fi influențată de chestiuni irelevante precum expunerea repetată sau normalitatea trăsăturilor. V-am spus că dragostea e mai degrabă un fel de instrucțiune decât o emoție unică și că are mai multe în comun cu drogurile decât credeți. O consecință negativă a acestui aspect ar putea fi că dragostea vă poate afecta sănătatea mintală, și nu doar atât, se poate dovedi ucigașă din punctul de vedere al sănătății fizice.

Cu toate acestea, ulterior a trebuit să recunosc că, în ciuda acestor neajunsuri, există multe aspecte pozitive asociate cu dragostea romantică. Trebuie să mărturisesc: sunt un romantic în adâncul sufletului și n-aș vrea să trăiesc o viață fără dragoste. Dar acest lucru nu mă face deloc neobișnuit – există dovezi solide că dragostea e universală. Deci, a fi om înseamnă a iubi și ar trebui să fim nebuni să vrem să evităm dragostea conștient și deliberat. Desigur, dragostea merge mână în mână cu emoții negative cu care e greu să trăiești, precum dorul, suferința și gelozia. Dar, ca în orice, trebuie să treci prin greutăți ca să apreciezi bucuriile.

Maica Teresa ne-a oferit o perspectivă unică asupra importanței dragostei când a spus: „Există în lume o foame mai mare de dragoste și de apreciere decât de pâine“. Ar trebui prin urmare să profităm de orice ocazie ca să ne bucurăm de

dragoste, chiar dacă uneori lucrurile nu merg tocmai cum am dori. Știm că dragostea doare – de asta am inventat muzica pop.

Bibliografie suplimentară

Anonim, „How to Avoid Falling In Love“, consultat pe 4 februarie 2015, www.wikihow.com/Avoid-Falling-in-Love

Aron, A., Fisher, H., Mashek, D.J., Strong, G., Li, H. și Brown L.L. (2015), „Reward, Motivation, and Emotion Systems Associated with Early-Stage Intense Romantic Love“, *Journal of Neurophysiology*, vol. 94, nr. 1, pp. 327–337

Bajogli, H., Keshavarzi, Z., Mohammadi, M.-R., Schmidt, N.B., Norton, P.J., Holsboer-Trachsler, E. și Brand, S. (2014), „I love you more than I can stand! – Romantic love, symptoms of depression and anxiety, and sleep complaints are related among young adults“, *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*, vol. 18, nr. 3, pp. 169–174

Chan, K.Q., Tong, E.M., Tan, D.H. și Koh, A.H. (2013), „What do love and jealousy taste like“, *Emotion*, vol. 13, nr. 6, pp. 1142–1149

Dutton, D.G. și Aron, A.P. (1974), „Some evidence for heightened sexual attraction under conditions of high anxiety“, *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 30, nr. 4, pp. 510–517

Emanuele, E., Politi, P., Bianchi, M., Minoretti, P., Bertona, M. și Geroldi, D. (2006), „Raised plasma nerve growth factor levels associated with early stage romantic love“, *Psychoneuroendocrinology*, vol. 31, nr. 3, pp. 288–294

Fisher, A.D., Bandini, E., Corona, G., Monami, M., Cameron Smith, M., Melani, C., Balzi, D., Forti, G., Mannucci, E. și Maggi, M. (2012), „Stable extramarital affairs are breaking the heart“, *International Journal of Andrology*, vol. 35, nr. 1, pp. 11–17

Hatfield, E. și Sprecher, S. (1986), „Measuring passionate love in intimate relationships“, *Journal of Adolescence*, vol. 9, pp. 383–410

Henard, D.H. și Rosetti, C.L. (2014), „All you need is love? Communication insights from pop music's number-one hits“, *Journal of Advertising Research*, vol. 54, nr. 2, pp. 178–91

Jankowiak, W.R. și Fischer, E.F. (1992), „A Cross-Cultural Perspective on Romantic Love“, *Ethnology*, vol. 31, nr. 2, pp. 149–155

Peskin, M. și Newell, F.N. (2004), „Familiarity breeds attraction: Effects of exposure on the attractiveness of typical and distinctive faces“, *Perception*, vol. 33, nr. 2, pp. 147–157

Rauer, A.J., Sabey, A. și Jensen, J.F. (2014), „Growing old together: Compassionate love and health in older adulthood“, *Journal of Social and Personal Relationships*, vol. 31, nr. 5, pp. 677–696

Schacter, S. și Singer, J.E. (1962), „Cognitive, social, And psychological determinants of emotional state“, *Psychological Review*, vol. 69, nr. 5, pp. 379–399

Stanton, S.E., Campbell, L. și Loving, T.J. (2014), „Energized by love: Thinking about romantic relationships increases positive affect and blood glucose levels“, *Psychophysiology*, vol. 51, nr. 10, pp. 990–995

Verrier, D.B. (2012), „Evidence for the influence of the mere exposure effect on voting in the Eurovision Song Contest“, *Judgment and Decision Making*, vol. 7, nr. 5, pp. 639–643

Wang, A.Y. și Nguyen, H.T. (1995), „Passionate love and anxiety: A cross-generational study“, *Journal of Social Psychology*, vol. 135, nr. 4, pp. 459–470

Willi, J. (1997), „The significance of romantic love for marriage“, *Family Process*, vol. 36, nr. 2, pp. 171–182

Wilson, F. (2014), „Romantic relationships at work: Why love can hurt“, *International Journal of Management Reviews*, vol. 17, nr. 1, pp. 1–19

6. Mai mult stres

Deodată mă simt amețit și extrem de neliniștit. Stomacul mi se strânge. Știu că eu urmez. Mi se pare că nu mă pot uita pe fereastră când avionul face un viraj scurt la dreapta. Simt că leșin. Privesc afară și mă gândesc cum o să cobor treapta. Aceste gânduri nu fac altceva decât să-mi înrăutățească simptomele. Simt că m-am albit la față. Instructorul se uită la mine și mă întreabă pe bună dreptate dacă mă simt bine. Îi spun că da, deși știu că nu sună convingător. Tot ce pot face e să mă uit fix la linia orizontului, și încerc să nu privesc în jos. Mă concentrez pe respirație, inspirând lent pe nas și expirând pe gură. Simt cum instructorul îmi verifică parașuta, împingându-mă într-o parte și-n alta. Apoi îmi strigă în ureche: „Să-ți arcuiesti spatele pentru Anglia, da?” Aprob din cap. Apoi îl aud cum strigă cuvintele de care mi-era teamă – „PE LOCURI” (vezi Hardie-Bick, infra).

Cu mai mulți ani în urmă, pe când mă aflu în biroul meu de la Universitatea Keele, am observat un e-mail care anunța un seminar în timpul prânzului. Era o prelegere de sociologie și deci în afara domeniului meu, dar titlul, „Salturile cu parașuta și granița metaforică”, părea interesant, așa că m-am dus oricum. Prezentarea, făcută de lectorul în sociologie James Hardie-Bick, descria niște cercetări etnografice (etnografia este studiul sistematic al oamenilor și culturilor, cu scopul de a explora fenomenele culturale în cadrul cărora cercetătorul observă societatea din punctul de vedere al subiectului studiului) desfășurate la un centru de parașutism din Marea Britanie. Se folosea de o tehnică interesantă numită „observația participativă”. Aceasta presupune că cercetătorul care face un proiect de cercetare stabilește deliberat relații foarte strânse cu grupul studiat – într-atât de strânse încât devine parte din grup și ia parte la activități. În acest caz, acest lucru a însemnat înscrierea la un curs de salturi cu parașuta și executarea mai multor salturi. Introducerea acestui capitol (vezi mai sus) este descrierea viscerală captivantă a momentelor dinaintea primei sărituri cu parașuta a cercetătorului. În mod clar era înspăimântat de moarte – și mă face să mă întreb de ce a trecut prin toate acestea în numele cercetării științifice (vezi Hardie-Bick, infra).

Deci de ce ar vrea un sociolog să devină parașutist? În zilele noastre, riscul este

aproape întotdeauna descris ca având consecințe negative. Acest lucru înseamnă că activități zilnice precum să consumi alcool (vezi Capitolul 2) sau să-ți lași copiii să meargă singuri la școală au ajuns să fie considerate drept un comportament foarte riscant, chiar periculos. Două exemple prostești și exagerate ale acestei culturi obsedate de siguranță sunt interzicerea jocurilor cu castane și a bățăilor cu bulgări de zăpadă pe terenurile de joacă din școli. Dar există și un paradox foarte interesant în toate acestea. Într-un climat în care oamenii sunt văzuți ca vulnerabili și temători să nu cadă victime unor pericole inexistente anterior, de ce sunt activități cu grad sporit de risc precum parașutismul, săritura cu coarda elastică și cursele de montagne-russe mai populare ca niciodată?

Răspunsul este că aceste activități cu potențial letal oferă o serie de beneficii ascunse. De fapt, acest lucru e destul de evident – dacă n-ar exista beneficii care să compenseze riscurile, oamenii nu le-ar practica. Dar știința (inclusiv sociologul nostru parașutist) a început să exploreze beneficiile specifice ale plasării individului în situații foarte stresante care nu doar că sunt teribil de înspăimântătoare, dar în anumite cazuri pot provoca chiar decesul. Acest capitol examinează aceste beneficii, începând cu motivul aparent paradoxal pentru care oamenii vor să sară din avion.

O mie, două mii, trei mii, GATA!

Autoreglarea emoțională înseamnă că oamenii nu sunt la cheremul emoțiilor lor, ci folosesc diverse strategii ca să-și controleze reacțiile emoționale atunci când apar sau înainte să apară. Se spune că oamenii care reușesc să ajungă la autoreglarea emoțională au un grad ridicat de inteligență emoțională. Pe de altă parte, incapacitatea de autoreglare a emoțiilor se leagă de depresie și de alte probleme de sănătate mintală. O echipă de cercetători psihologi preponderent francezi au făcut un sondaj de opinie printre parașutiste ca să încerce să-și confirme bănuiala că unii oameni folosesc stresul de la săriturile cu parașuta ca formă de autoreglare emoțională (vezi Woodman et al., *infra*).

Deci de unde această bănuială? Totul a început de la o cercetare anterioară care arăta că femeile care consumă droguri ilegale – o activitate considerată în

general ca foarte riscantă – aveau o probabilitate mult mai mare decât consumatorii bărbați de droguri ilegale să aibă o problemă psihologică numită alexitimie. Oamenii cu această problemă nu pot descrie verbal cum se simt din punct de vedere emoțional. Să verificăm rapid dacă aveți vreo înclinație să dezvoltați alexitimie. Sunteți sau nu de acord cu aceste enunțuri:

- „Deseori nu mi-e clar ce emoție simt.“
- „Mi-e greu să-mi descriu sentimentele față de oameni.“
- „Prefer să las lucrurile să se întâmple decât să înțeleg de ce s-au întâmplat astfel“.

O persoană alexitimică va fi imediat de acord cu toate cele trei enunțuri. Când oamenii cu alexitimie descriu ce li s-a întâmplat, fac acest lucru într-un mod sec și monoton, care nu reușește să transmită nici unul din aspectele emoționale aferente; nu-ți poți da seama cum i-a făcut să se simtă evenimentul respectiv. Tulburarea ține parțial de incapacitatea de a recunoaște sau simți emoțiile și sentimentele proprii, precum și de incapacitatea de a le exprima în fața unei alte persoane.

Studiul s-a concentrat pe parașutiști de sex feminin cu și fără alexitimie și a examinat cum se modifică sentimentele lor de anxietate de la momentul anterior săriturii până la momentul imediat ulterior (la zece minute de la aterizare) și apoi la interval de o oră. Nu e vorba de un studiu deosebit de complex – cercetătorii pur și simplu s-au dus la un aerodrom și le-au cerut parașutistelor să completeze o serie de chestionare.

Primul rezultat interesant a fost numărul surprinzător de mare de femei alexitimice care s-au apucat de parașutism. Cercetătorii au estimat că aproximativ 33% dintre parașutiștii de sex feminin au alexitimie, ceea ce este mult în comparație cu proporția de femei din totalul populației care suferă de această tulburare, estimată între 8 și 25%. Faptul că mai multe femei alexitimice practică parașutismul oferă dovezi că femeile cu această tulburare sunt atrase de sporturile extreme dintr-un anume motiv, mai mult decât femeile care nu au această problemă. Oricum, când s-au examinat sentimentele de anxietate, s-a

văzut o legătură clară între salturile cu parașuta și reglarea emoțiilor.

Studiul a constatat că parașutistele fără alexitimie au manifestat un nivel constant al anxietății înainte și după salt. Cele cu alexitimie au manifestat per total niveluri mai crescute, dar imediat după săritură nivelul de anxietate s-a redus. Pentru aceste femei, care au dificultăți în perceperea și comunicarea propriilor emoții, saltul cu parașuta oferă în primul rând ocazia de a trăi mai întâi o emoție puternică și apoi de a o simți cum scade.

Un beneficiu ascuns al practicării sporturilor periculoase precum saltul cu parașuta este că aceste activități oferă o modalitate structurată de asumare a riscurilor. Executarea unei activități riscante precum saltul cu parașuta permite indivizilor cu tulburări de percepție și de exprimare a emoțiilor să simtă stresul și apoi să simtă cum se eliberează de el. Pentru acești oameni, activitatea periculoasă de a sări cu parașuta oferă ocazia de a-și autoregla emoțiile. Totul pare în regulă, dar numai o mică parte din populație suferă de alexitimie și ar putea recurge la parașutism din acest motiv. Deci ce alte tipuri de persoane simt nevoia de a se apuca de sporturi extreme? De fapt, există o caracteristică mult mai predominantă pe care cercetătorii au descoperit-o ca având un rol în influențarea implicării în activități stresante și periculoase. Iată un indiciu: în afară de faptul că au fost exploratori celebri într-un domeniu sau altul, ce au în comun Sir Walter Raleigh, Robert Falcon Scott și Edwin Eugene Aldrin?

Cine sunt vânătorii de pericole?

Trăsătura comună împărtășită de Sir Walter Raleigh, Scott, descoperitorul Antarcticii, și Buzz Aldrin este că erau frații mai mici din familie. Adică nu au fost primii în ierarhia familială în perioada de formare. Se poate ca ordinea nașterii, adică faptul că un individ e primul născut, copilul mijlociu, mezinul sau unica progenitură dintr-o familie, să influențeze apetitul pentru stres? E posibil, pentru că ceea ce primesc din partea părinților primii născuți e diferit de ceea ce primesc cei născuți ulterior, căci în cazul lor, părinții au devenit deja versați în creșterea copiilor. Aceste diferențe din copilărie pot continua să influențeze atitudinile mai târziu în viață.

Cercetarea ordinii de naștere a ajuns la modă în anii '60 și '70. În acea perioadă, un cercetător a făcut o statistică a studenților de sex masculin de la Universitatea de Stat din New York, Bockport, ca să vadă cum afectează ordinea nașterii disponibilitatea de a practica sporturi periculoase precum salturile cu parașuta, cursele de motociclete, săriturile cu schiurile și zborul cu avionul. A fost un studiu foarte direct, cu creionul pe hârtie, care a dus la rezultate deloc ambigue. Studenții care fuseseră primii născuți s-au arătat mai puțin dispuși să ia parte la sporturi de mare risc în comparație cu ceilalți (vezi Yiannakis, *infra*).

Din această cauză, un studiu ulterior care nu a confirmat aceste rezultate a fost cu atât mai surprinzător. O echipă de cercetători conduși de un sociolog de la Universitatea din Texas, Arlington, a trimis prin poștă membrilor Asociației Parașutiștilor din Statele Unite o serie de întrebări (vezi Seff et al., *infra*). Pentru o serie de sporturi periculoase, precum saltul cu parașuta, deltaplanismul și cursele de motociclete, trebuia ca aceștia să răspundă cât de periculoase le considerau și cât de des le practicaseră. De asemenea, erau întrebați dacă sportul pe care îl practicau în principal, parașutismul, îi atrăgea din motive care implicau căutarea de senzații tari (așadar, dacă erau de acord cu enunțuri precum „pericolul e stimulativ, chiar senzual”) sau din motive care evidențiau măiestria personală (de exemplu „aflu câte ceva despre mine de fiecare dată când sar”). În acest studiu mai recent, primii născuți nu erau diferiți de cei născuți ulterior în privința gradului de risc pe care îl atribuiau sporturilor precum parașutismul sau cursele de motociclete; nu era nici o diferență în ceea ce privește frecvența cu care participaseră la aceste sporturi; și nu exista nici o tendință la primii născuți sau la ceilalți de a favoriza căutarea de senzații tari sau măiestria personală ca motivații pentru saltul cu parașuta. Pe scurt, nu au existat efecte.

Deci avem de-a face cu două studii care examinează ordinea de naștere și sporturile periculoase, dar rezultatele lor nu coincid. Vă întrebați probabil ce se întâmplă acum – ce face știința în astfel de situații? În realitate, neconcordanța dintre rezultate nu e un fenomen atât de rar în cercetarea științifică, din mai multe motive. În primul rând, rezultatele științifice sunt de regulă supuse legii probabilității. Acest lucru e mai cu seamă adevărat pentru psihologie și științele sociale, unde declarăm de regulă că un efect este prezent dacă analiza statistică arată cu o certitudine de cel puțin 95% că acesta nu apare din întâmplare. Totuși, acest lucru înseamnă că în 5% din cazuri putem stabili în mod fals că un efect este prezent. (N.B.: Am prezentat o explicație simplificată și le-aș recomanda cititorilor interesați de subiect să citească despre „testarea ipotezelor statistice”, pentru mai multe informații.) Oamenii de știință numesc acest lucru „marja de

eroare“, iar faptul că știința lucrează cu marje de eroare demonstrează că uneori (în 5% din cazuri) studiile produc rezultate incorecte. Modul cel mai bun de a verifica dacă rezultatele unui studiu sunt de încredere este ca o altă echipă de cercetători să refacă studiul respectiv. Aceasta se cheamă „replicare“. Se întâmplă destul de des ca o echipă de cercetare să obțină niște rezultate, iar apoi o altă echipă să nu reușească să reproducă aceste rezultate în laboratorul propriu.

Ca om de știință, mă delectez cu rezultatele inconsecvente și îmi place să încerc să descopăr cum s-a ajuns la discrepanță. Mereu se întâmplă ca problemele să țină de detalii. De exemplu, privitor la cele două studii de mai sus, în primul li s-a cerut participanților să spună dacă ar fi dispuși să ia parte la sporturi periculoase, în timp ce în al doilea dacă au luat vreodată parte la ele. Oamenii tind să pună valoare mai mare pe fapte decât pe vorbe, deci aș fi de părere că al doilea studiu, care a relevat implicarea efectivă, e mai grăitor decât primul, care s-a ocupat doar de disponibilitatea participanților de a se implica. Deci asta înseamnă că ordinea nașterii nu are nici un efect asupra practicării de sporturi periculoase?

În această situație, instinctele mele de cercetător îmi spun că e improbabil ca ordinea nașterii să aibă vreun efect, fiindcă studiul cel mai bun dintre cele două, cel care folosea o măsurătoare comportamentală (cât de des s-au practicat sporturile) mai degrabă decât măsurătoarea bazată pe opinii (cât de mare ar fi disponibilitatea de a practica sporturi periculoase) nu a găsit nici un efect. Totuși, și mai recent, cercetătorii de la Universitatea din California au făcut o trecere în revistă a tuturor studiilor științifice pe care le-au putut găsi despre ordinea de naștere și sporturile periculoase. O astfel de lucrare cuprinzătoare poate fi descrisă drept „un studiu al studiilor“ și este probabil cea mai bună sursă de informații referitoare la efectul pe care ordinea de naștere îl are asupra practicării de sporturi periculoase (vezi Sulloway și Zweigenhaft, *infra*).

În loc să examineze doar două studii, această lucrare a identificat 24 de studii despre ordinea de naștere și participarea la sporturile periculoase (adică s-a examinat participarea efectivă, nu disponibilitatea). Calculându-se media acestor studii, atât a celor care au constatat un efect, cât și a celor care nu au constatat nici un efect, s-a ajuns la constatarea unui efect per total pozitiv, adică cei născuți după primul copil al familiei aveau o probabilitate de 1,42 ori mai mare să participe la sporturi periculoase decât primii născuți. Acest studiu serios este foarte convingător – arată că cei născuți ulterior sunt mai atrași de sporturile extreme.

Motivul pentru care ordinea de naștere afectează dorința de implicare în activități stresante și periculoase se datorează dinamicii din mediul familial. În general, primii născuți beneficiază de mai mare atenție din partea părinților, deoarece în acest stadiu al vieții de familie, părinții nu trebuie să-și „dilueze” resursele și să se ocupe de mai mulți copii în același timp. Într-adevăr, cercetările arată că părinții acordă mai multă atenție primilor născuți. Și nu doar atât, ci când apar și alți copii, se așteaptă ca primii născuți să dea o mână de ajutor la creșterea acestora. Acest lucru înseamnă că primii născuți sunt mai obișnuiți cu responsabilitățile și așteptările mai mari din partea părinților decât frații și surorile mai mici.

Efectul asupra fraților și surorilor mai mici este că aceștia devin mai extravertiți și mai deschiși spre noi experiențe. Acest lucru se întâmplă probabil din cauză că primul născut deja are un rol clar și util în cadrul familiei, pe când frații mai mici trebuie să găsească moduri noi și uneori neconvenționale de a atrage favorurile părinților. În legătură cu acest aspect, cercetări anterioare au arătat că disponibilitatea de a-și asuma riscuri de obicei are efecte pozitive pentru cei care încearcă să-și îmbunătățească statutul social în cadrul unui grup. Cu alte cuvinte, frații mai mici învață să obțină beneficii din crearea unui statut și a unei identități în cadrul familiei prin adoptarea unor strategii mai riscante, iar apoi continuă să folosească această strategie la vârsta adultă. O consecință a acestui fapt este că au o mai mare predilecție pentru sporturile periculoase decât primii născuți.

Deci un beneficiu ascuns al stresului produs de sporturile extreme precum parașutismul este că poate oferi o supapă pentru asumarea riscurilor într-un mediu relativ sigur pentru persoanele care caută acest tip de exaltare. Exact acest lucru l-a constatat sociologul James Hardie-Bick în studiul de la începutul acestui capitol. Parașutiștii cu care a lucrat considerau că societatea a devenit excesiv de prudentă, până la punctul în care viața modernă a ajuns plictisitoare, sporturile extreme fiind un mijloc de a depăși aceste sentimente de hiperprotejare. Parașutiștii erau de părere că stresul implicat în săritura cu parașuta făcea parte din farmecul experienței, spunând: „Există ceva special în a-ți accepta teama... Pur și simplu trebuie să-i faci față. Adică dacă nu ți-ar fi deloc frică, ce rost ar mai avea?”

Și cu siguranță există multă teamă și mult stres în săritura dintr-un aeroplan aflat la înălțimi între 1 000 m și 6 500 m doar cu ajutorul unei bucăți subțirele de nailon care constituie pragul dintre viață și moarte. Și asta îți poate afecta gândirea în moduri nebănuite.

În cădere liberă

„Indiferent cât de inteligent ești la sol, te prostesti când sari prima dată dintr-un avion.“ Așa spun instructorii de parașutism din toată lumea. Este singurul mod în care pot ei explica cum de 11% dintre accidentele mortale apar nu din cauza proastei funcționări a echipamentului, ci din eroare umană (parașutistul nu a acționat corect sau în timp util). Uneori cedează parașuta principală, dar asta nu trebuie să ducă la dezastru, fiindcă există mereu o parașută de rezervă. Totuși, în fiecare an mor inutil oameni fiindcă nu reușesc să-și adune resursele mentale ca să-și dea seama de problemă și să deschidă parașuta de rezervă, lucrul acesta ducând la ceea ce numim „neacționarea mecanismului“, cu consecințe tragice. Un grup de psihologi din SUA cărora le plăcea să practice parașutismul amator s-au decis să examineze mai în detaliu cum stresul extrem al unui salt cu parașuta poate interfera cu procesele raționale de bază. Au văzut cu propriii ochi cum greșeli elementare pot pune în pericol viața unora dintre colegii lor de la centrul de parașutism (vezi Thompson et al., infra).

O cursantă a suferit un atac de panică și a tras de coarda care desfăcea legătura dintre ea și parașuta principală, chiar dacă aceasta se deschisese corect. Din fericire, avea contact radio cu solul și a reușit în ultimele secunde să urmeze indicațiile transmise și să acționeze parașuta de rezervă, salvându-și astfel viața. Un alt cursant care se pregătea să aterizeze a primit indicații de la sol să vireze la stânga, dar în mod inexplicabil a tras puternic de coarda din dreapta. A sfârșit prin a se prăbuși pe acoperișul centrului, luxându-și glezna. Deci cum se face că persoane altminteri inteligente fac astfel de greșeli în aer?

Cercetătorii s-au gândit că era vorba despre dificultatea sporită pe care o presupunea faptul de a învăța și de a-și aminti informații în condiții de stres intens. Pentru a testa această ipoteză s-au gândit că ar fi interesant să-i supună pe parașutiști la un test de memorie în timpul săriturii. Așa că au recrutat câțiva parașutiști experimentați și i-au echipat cu un recorder Sony Walkman prins la piept (se întâmpla în anii '90 – în zilele noastre cu siguranță s-ar folosi un dispozitiv digital de înregistrare). S-a stabilit ca în timpul săriturii, după deschiderea parașutei principale și asigurarea că toate corzile sunt perfect aliniate, aceștia să apese butonul „play“ și să asculte o listă de cuvinte în căști

(de exemplu, „sandvici“, „dormitor“, „păianjen“). După un scurt interval, parașutiștii trebuiau să apese butonul „record“ și să recite cât mai multe dintre cuvintele respective. Apoi trebuiau să apese pe „stop“ și să-și vadă de treaba serioasă a pregătirii pentru aterizare. Aceasta este o modalitate destul de uzuală în care psihologii măsoară memoria – deosebirea de această dată era aceea că respondenții săreau dintr-un avion!

S-a constatat că memoria – reamintirea cuvintelor de pe listă – se reduce atunci când suntem în aer. Parașutiștii testați în aer și-au amintit corect în medie cinci cuvinte, în timp ce un grup martor de la sol a înregistrat o medie de opt cuvinte. De ce capacitatea de memorare este mai scăzută în aer? Mai multe aspecte stau la baza capacității noastre de a rememora informații. Memorarea corectă necesită în primul rând învățarea materialului (numit „codare“), apoi capacitatea de reproducere a acelor informații din memorie la nevoie (numită „recuperare“). Pentru a verifica unde s-a produs perturbarea de la nivelul memoriei – în stadiul de codare sau în cel de recuperare, sau poate în ambele –, experimentul a fost repetat, dar cu o diferență importantă. De data aceasta, parașutiștii au ascultat lista de cuvinte la sol și au trebuit să le reproducă în aer (spre deosebire de efectuarea ambelor părți ale testului în aer).

La a doua săritură, după ce parașuta s-a deschis cu succes și a început coborârea lină prin aer, parașutiștii au apăsă butonul „record“ de la Walkman-ul Sony și au recitat cât de multe cuvinte noi și-au putut aminti. În cazul acestui nou set de cuvinte care fuseseră învățate la sol înainte de salt nu s-a înregistrat nici o diferență între gradul de reproducere a lor în aer și gradul de reproducere a lor la sol de către un grup martor. În concluzie, putem spune că stresul cauzat de un salt cu parașuta afectează capacitatea de a învăța noi informații (codarea), dar nu afectează capacitatea de a ne reaminti informațiile deja stocate în memorie (recuperarea).

Putem explica această dificultate de învățare de noi informații în condițiile amintite ca fiind o problemă legată de capacitatea noastră de a crea o legătură, la nivel mental, între cuvintele de pe listă și contextul în care au fost auzite inițial. În acest caz, „context“ înseamnă detalii precum ce anume făceau parașutiștii când au auzit inițial cuvintele, la ce se uitau când au ascultat caseta, ce sentimente le-au trezit cuvintele respective și orice alte amintiri personale pe care acestea le-ar fi putut declanșa. În mod normal, memoria noastră se bazează pe aceste aspecte contextuale, numite „indicii“ de către cei care cercetează acest domeniu. Motivul pentru care parașutiștii nu au putut stabili conexiuni între

cuvinte și context este pur și simplu faptul că stresul produs de ideea că își riscau viața sărind dintr-un avion blochează capacitatea de gândire. Știm acest lucru grație unui alt studiu în care parașutiștii au fost puși să rezolve probleme de aritmetică în avion cu puțin înainte de salt. S-a constatat că au făcut mai multe greșeli decât atunci când au rezolvat aceleași probleme la sol, ceea ce indică probleme cu capacitatea generală de a gândi în condiții de stres (vezi Leach și Griffiths, *infra*).

Așadar aceste studii fac lumină asupra motivului pentru care oamenii se „prostesc” în aer – motivul este acela că stresul extrem al săriturii cu parașuta interferează cu procesele de gândire, inclusiv cu memoria. În cazul unor parașutiști neexperimentați aflați la prima săritură, este ca și cum reacția la provocarea extremă a saltului dintr-un avion le copleșește funcționarea normală a creierului și le îngreunează mult procesarea informațiilor. Stresul unui salt cu parașuta îngreunează percepția asupra lumii înconjurătoare și înțelegerea acesteia, făcând să crească probabilitatea de apariție a erorilor. Consecințele pot fi devastatoare dacă duc la detașarea eronată a unei parașute perfect funcționale, sau dacă împiedică deschiderea parașutei de rezervă în cazul în care cea principală nu s-a deschis.

Dar aceste cercetări duc la rezultate care contrazic ideea de bază a cărții de față. Nu există nici un beneficiu al stresului, dacă acesta ne reduce capacitatea de a înțelege lumea înconjurătoare și de a interacționa cu ea într-un mod eficient. În realitate, modul în care săriturile cu parașuta ne afectează capacitatea de a gândi și de a raționa nu e total negativ. Un studiu recent a descoperit niște efecte benefice în această privință.

Un fulger pe cer

Unde vă aflați când ați auzit vestea că a murit Diana, prințesă de Wales? Dacă sunteți prea tineri ca să vă aduceți aminte de acest eveniment din 1997, vă mai amintiți ce făceați când ați auzit de atacurile teroriste din 11 septembrie? Dacă și 2001 e prea îndepărtat pentru dumneavoastră, vă mai amintiți împrejurările în care ați auzit de atacul terorist de la Charlie Hebdo din Paris?

Dacă aceste evenimente cruciale s-au petrecut în timpul vieții dumneavoastră (și dacă au și însemnat ceva pentru dumneavoastră la vremea respectivă), atunci sunt șanse să vă amintiți și de împrejurările în care ați auzit prima oară despre ele. De exemplu, îmi amintesc că am aflat despre 11 septembrie printr-un mesaj trimis de soția mea prin sistemul electronic pe atunci nou, MSN Messenger Service. Îmi amintesc că eram la birou (nu același pe care îl am azi) și citeam mesajul de un rând în care ea îmi scria despre un avion care se izbise de World Trade Center. Îmi amintesc că inițial mi-am imaginat că un avion probabil se abătuse de la traiectorie din cauza vremii nefavorabile. Aceste amintiri bogate în detalii, privitoare la evenimente „importante“, mai sunt denumite și amintiri „de tip flash“, fiindcă sunt mult mai clare și mai vii decât amintirile obișnuite (de exemplu, n-am idee despre ce am discutat cu soția pe MSN Messenger cu o zi înainte). Aceste amintiri ne revin mai ușor în memorie din cauza încărcăturii emoționale semnificative a evenimentului respectiv. Am o legătură personală cu orașul New York, deci mie 11 septembrie îmi evocă teamă, furie și tristețe.

Psihologii de la Universitatea din California, Davis, s-au întrebat dacă stimularea emoțională extremă cauzată de săritura cu parașuta n-ar putea stimula memoria într-un mod asemănător cu modul în care emoția influențează formarea de amintiri de tip flash (vezi Yonelinas et al., *infra*). Aceștia au recrutat niște voluntari care se înscriaseră pentru o săritură cu parașuta în tandem, adică împreună cu instructorul (care este efectiv legat de spatele lor cu hamuri). Acest tip de salt include o cădere liberă dramatică ce durează până la un minut, pe o distanță pe verticală de aproximativ 5 km, înainte ca parașuta să fie deschisă și cei doi să plutească lin spre aterizare. Pentru a evalua cum stresul unei sărituri în tandem afectează memoria, voluntarilor le-au fost mai întâi arătate o serie de fotografii pe un computer. Acest lucru s-a petrecut cu o oră înainte de săritură. Apoi, la aproximativ două ore după săritură, li s-a cerut să-și amintească cât mai multe dintre fotografiile și să le descrie pe scurt (de exemplu „un bărbat mergând cu bicicleta prin pădure“). Experimentul s-a încheiat cu un alt test de memorie, dar de data aceasta s-a utilizat un test de recunoaștere. Recunoașterea diferă de reamintire prin faptul că în loc să trebuiască să scoată amintirile din eter, ca să spunem așa, lucru valabil în cazul reamintirii, de data aceasta li s-au arătat din nou toate fotografiile plus unele în plus, iar ei trebuiau să spună „da“ sau „nu“ ca răspuns la întrebarea dacă mai văzuseră fotografia respectivă înainte de săritură.

Săritura în tandem nu a avut nici un efect asupra gradului de reamintire a imaginilor prin descriere. Numărul de fotografii de care și-au amintit parașutiștii a fost similar cu cel al grupului martor care a rămas la sol în loc să efectueze

săritura. Însă cei care au sărit au manifestat o mai bună recunoaștere decât voluntarii care au rămas la sol. Sau cel puțin așa s-a întâmplat în cazul celor de sex masculin; bărbații care tocmai făcuseră o săritură în tandem au recunoscut mai multe fotografii decât cei care rămăseseră la sol. Rata de recunoaștere la femei a fost aceeași și în cazul celor care au sărit, și în cazul celor rămase la sol, iar rata per total a fost similară cu cea a bărbaților.

Pentru a face lucrurile și mai complexe, în zilele noastre experții în memorie au ajuns să admită două aspecte separate ale capacității noastre de a ne reaminti ceea ce am întâlnit anterior. Unul se cheamă „reamintire“, constând în capacitatea de a spune cu siguranță că am mai văzut un obiect anterior deoarece ne putem aminti reacția pe care am avut-o inițial la vederea sa (cum ar fi entuziasm) sau locul unde l-am văzut. Celălalt aspect, „familiaritatea“, este senzația că am mai văzut anterior un obiect fără să putem da alte informații care să ne permită să spunem că ni-l amintim cu certitudine. Săritura cu parașuta a dus la obținerea de punctaje superioare la familiaritate, dar nu a avut nici o influență asupra reamintirii.

Ce s-a petrecut în acest caz din punct de vedere psihologic este că, la fel ca la rememorarea unui eveniment important, stresul unei sărituri în tandem favorizează un proces de intensificare a memoriei care face ca amintirile (în acest caz fotografiile) să reziste mai mult în fața uitării. De fapt, efectul benefic în ceea ce privește familiaritate, dar nu și în ceea ce privește recuperarea amintirii indică o intensificare a memoriei pe ansamblu, nu a aspectelor procesului de recuperare a amintirii. Motivul pentru care amintirile bărbaților au beneficiat de efectele săriturii în tandem îl poate reprezenta faptul că bărbații au manifestat o reacție fiziologică mai puternică la salt decât femeile. Se pare că femeile nu au considerat săritura suficient de stresantă pentru a avea efectul respectiv.

Prin urmare un beneficiu ascuns al stresului este că poate stimula memoria, dar acest beneficiu apare doar după ce stresul a scăzut în intensitate (în studiul cu parașutiștii, după două ore de la salt). Așadar, ce alte funcții mentale pot fi îmbunătățite dacă ne supunem stresului? Am menționat deja problema accidentelor fatale din parașutism, cauzată de faptul că parașutistul nu e capabil să raționeze corect în timp util pentru a-și salva viața. Și totuși aici există un paradox, deoarece una dintre cele mai frecvent raportate senzații trăite pe parcursul stresului intens este faptul că totul pare să se miște cu încetinitorul. Un schior care a trecut prin această experiență în timpul unei căzături teribile la

viteză mare a descris întâmplarea după cum urmează: „E ca și cum devii hiperconștient, așa că percepția timpului încetinește [...] îmi amintesc că m-am ridicat în aer și a durat o veșnicie până să mă lovesc de pământ. Îmi amintesc că mă gândeam: Ce? Încă n-am căzut?” Paradoxul este următorul: dacă timpul încetinește într-o situație care ne amenință viața, atunci n-ar trebui să gândim mai clar în aceste condiții fiindcă, cel puțin subiectiv vorbind, avem mai mult timp de gândire?

Gravitația e o chestie grozavă

Proverbul „Timpul zboară când te simți bine” e o ilustrare perfectă a ideii că percepția noastră temporală se poate modifica subiectiv. Se spune deseori că timpul trece rapid când facem ceva plăcut, și că abia se târăște când ne plictisim. Dar cum rămâne cu sentimentul dătător de fiori că timpul aproape se oprește într-o situație care ne amenință viața? Anumiți cercetători din domeniul psihologiei se specializează în studiul modului în care percepem timpul. Unul dintre experții mondiali în acest domeniu, profesorul John Wearden, mi-a fost până de curând coleg la Universitatea Keele, ocupând biroul aflat la două uși distanță. Poate datorită conversațiilor avute cu John pe când călătoream cu aceeași mașină am devenit interesat de un articol de cercetare menționat de el, care examina acest sentiment subiectiv al timpului ce încetinește într-o situație de maximă urgență.

Desigur, ar fi lipsit de etică să expunem oamenii la un pericol real pentru a face un studiu științific. Așa că cercetătorii de la Universitatea din Texas și Baylor College of Medicine au pus niște voluntari să execute o activitate suficient de înspăimântătoare și stresantă încât să îi facă să simtă că le este amenințată viața, fără a fi de fapt prea primejdioasă (vezi Stetson et al., *infra*). Activitatea aleasă a fost o săritură de la 31 de metri cu un dispozitiv suspendat de prindere în aer³⁷, instalat în parcul de distracții „Gravitație zero” din Dallas. Un astfel de dispozitiv reproduce exact o cădere liberă pe verticală fără frânghii sau parașută. Subiecții sunt prinși în hamuri de o platformă în timpul căderii și se opresc atunci când cad într-o plasă de siguranță gigantică. Scriitorul specializat în scrieri de călătorie Max Woldridge a descris momentele în care a făcut o astfel de săritură: „Aerul trece într-o mare viteză pe lângă mine. Dintr-odată mă

prăbușesc spre pământ, cu viteza alarmantă de 75 de mile/h. Gravitația e o chestie grozavă și n-am mai simțit niciodată ceva care să se asemene cu o astfel de accelerație. Timpul e suspendat și fiecare secundă pare să fie cât 10. Am timp exact atât cât să încep să intru în panică“. Subiecții studiului din Dallas au efectuat două sărituri cu acest dispozitiv. După prima li s-a cerut să estimeze cât a durat săritura. Precum Max Wooldridge, au avut tendința să supraestimeze durata acesteia. În medie s-a estimat că durata săriturii a fost 2,96 secunde, când de fapt a fost cronometrată la 2,49 secunde. Această supraestimare confirmă ideea că timpul trece mai greu în timpul unei situații de viață și de moarte. Gândiți-vă: dacă un anume interval de timp pare să treacă lent, atunci veți estima că a durat mai mult decât în situația în care ar fi părut să treacă mai repede. În orice caz, estimarea că timpul a părut să treacă mai lent s-a făcut după săritură. Relatările voluntarilor au fost retrospective, adică făcute după eveniment. Cercetătorii au vrut să meargă cu un pas mai departe și să vadă dacă participanții simțeau că timpul trece mai greu chiar în timpul săriturii. Acest lucru s-a făcut printr-o foarte inteligentă parte a doua a studiului.

Ca să încerce să măsoare dacă timpul s-a scurs mai lent în percepția participanților în timpul săriturii efective, cercetătorii au folosit într-un mod ingenios ceea ce se cheamă „fuziunea scintilației“. Imaginați-vă un număr 4 roșu pe un fond negru. Acum imaginați-vă un număr 4 negru pe un fond roșu. Să zicem că vă uitați la un ecran pe care 4 cel roșu și 4 cel negru sunt proiectate alternativ într-un ritm constant. Ați vedea cum 4 se face din roșu negru și invers, și așa mai departe în mod repetat. Acum imaginați-vă că proiectarea alternativă își mărește viteza. Pentru un timp ați distinge cum 4 alternează între roșu și negru, dar dincolo de un anume prag fondul roșu pentru numărul 4 negru va începe să se confunde cu numărul 4 roșu (și invers), astfel încât nici o cifră nu va mai putea fi vizibilă pe ecranul pâlpâitor. În experiment s-au folosit diferite cifre și diferite rate de scintilație, iar participanților li s-a cerut să recunoască cifra. S-a determinat viteza de scintilație la care fiecare participant pur și simplu nu reușea să identifice cifra de pe ecran. Ca idee, această viteză a fost în medie de 0,047 secunde pe timp de zi și 0,033 secunde pe timp de noapte (unele dintre sărituri au fost efectuate noaptea).

După ce au făcut toate acestea, voluntarilor li s-a prins la încheietură un mic ecran. Acesta afișa cifre roșii și negre care alternau cu o viteză puțin mai mare decât viteza care fusese stabilită a fi pragul lor de scintilație, ceea ce însemna că în condiții normale n-ar fi putut distinge cifra respectivă. Apoi voluntarii au efectuat o a doua săritură cu dispozitivul suspendat de prindere în aer, primind

instrucțiunea de a citi cifra de pe ecran atunci când se îndreaptă spre plasa de protecție. O biată voluntară n-a putut deschide ochii în timpul săriturii ca să se uite la ecran și a trebuit să fie exclusă din studiu! Restul voluntarilor au fost însă mult mai curajoși și au reușit să-și țină ochii deschiși, putând astfel raporta ce cifră au crezut că este afișată pe ecran.

Deci elementul esențial al experimentului este următorul: dacă timpul chiar încetinește în mod subiectiv în timpul unei experiențe care ne pune viața în pericol, atunci voluntarii ar fi trebuit să perceapă lumea cu încetinitorul în timpul săriturii cu dispozitivul respectiv, astfel încât un ecran care pâlpâie prea rapid pentru a fi citit în condiții normale ar încetini și ar deveni lizibil. O idee ingenioasă, dar oare a mers?

Din păcate, răspunsul e nu. Deși întru câțva dezamăgitor, voluntarii au putut citi corect cifra cu licăr intermitent doar cu o precizie de 30% în timpul săriturii cu dispozitivul, același nivel de precizie cu cel de la sol. Deci se pare că senzația că timpul încetinește în timpul unei urgențe e ceva ce resimțim puternic după eveniment, dar nu există de fapt nici un indiciu că o resimțim efectiv în timpul săriturii în sine. Deoarece doar relatările retrospective au conținut probe de distorsionare temporală, rezultatele studiului arată că de fapt sentimentul subiectiv că timpul încetinește e un fel de iluzie bazată pe reamintirea ulterioară a evenimentului. Deci timpul nu încetinește efectiv într-o situație stresantă, ci doar așa dă senzația. Astfel se explică de ce nu există nici un „beneficiu la nivel de gândire“ al stresului care să permită parașutiștilor să scape din situațiile periculoase mai eficient.

Dar poate că iluzia e suficientă. Poate că senzația că timpul încetinește este o plăcere în sine, oferind propria descărcare de adrenalină. De fapt, vorbind de descărcarea de adrenalină, poate că acest capitol nu și-a atins până acum scopul de a prezenta motivul pentru care merită să resimțim „mai mult stres“. Încă nu m-am referit la ceea ce constituie probabil beneficiul principal al opțiunii de a suporta stresul ridicat al sporturilor extreme. Dar, din fericire, unii oameni de știință au făcut acest lucru. Pot spune că, după cercetări minuțioase, oamenii de știință au ajuns la o concluzie fascinantă – activitățile stresante precum săriturile cu parașuta, săriturile cu dispozitivul suspendat de prindere în aer și săriturile cu coarda elastică sunt distractive. Extrem de distractive, de fapt.

Starea de euforie naturală

Poate părea ceva evident, dar cercetătorii de la Universitatea din Hertfordshire au hotărât să îi pună pe cei care săreau prima oară cu coarda elastică să acorde note pentru starea de spirit resimțită când erau pe punctul să sară (vezi Middleton, infra). Săritorii au fost chestionați în momentul când, după ce și-au fixat hamurile, erau pe punctul să intre în cușca de siguranță. Peste o clipă aveau să fie urcați până la o înălțime de 50 de metri, iar odată ajunși acolo, unul dintre organizatori avea să strige „3–2–1–SARI!“ Iar apoi aveau să se arunce în vid, trăind experiența căderii în gol pe parcursul celor câteva secunde nesfârșite până când coarda elastică avea să le frâneze căderea până la oprire completă, doar ca să-i arunce iar în sus cu o viteză similară. Nu e deloc o surpriză faptul că starea de spirit predominantă printre cei care săreau pentru prima oară era pozitivă. De fapt, sentimentele pozitive creșteau în intensitate în ora dintre înscrierea la săritură și momentul imediat anterior intrării în cușca de siguranță. Acest lucru arată că, în ciuda stresului (sau, într-un mod ciudat, poate din cauza acestuia), efectuarea unei sărituri cu coarda elastică este o experiență emoțională extrem de pozitivă.

O explicație convingătoare pentru emoția pozitivă simțită de cei care fac sărituri cu coarda elastică s-a găsit când cercetătorii de la Universitatea din Giessen, Germania, au făcut un studiu similar pe cei care săreau prima oară cu coarda elastică, iar în plus le-au prelevat acestora și eșantioane de sânge și de salivă (vezi Hennig et al., infra). Încă o dată, s-a confirmat că efectuarea unei sărituri cu coarda elastică produce stări de spirit foarte pozitive, printre care o stare de bine, euforie și vigilență, reducând anxietatea și tristețea. Dar nu doar atât – efectuarea unei sărituri cu coarda elastică a dus la creșterea nivelului hormonului de stres cortizol din salivă și al endorfinelor din sânge. Se știe că nivelul de cortizol crește când oamenii resimt stres, deci creșterea cortizolului în cazul de față confirmă că oamenii resimt stres când sar cu coarda elastică. Endorfinele sunt niște substanțe pe care cel mai bine le-am putea descrie ca fiind asemănătoare morfinei, doar că sunt produse natural în organism. Se știe foarte bine că morfina produce senzații intense de stare de bine, ușurare, fericire, bucurie, numite pe scurt euforie. Este interesant de remarcat că la cei care săreau s-a înregistrat o corelație, adică cu cât era mai mare nivelul endorfinelor, cu atât mai euforici s-au declarat săritorii. Ținând cont de ceea ce știm despre endorfine, această corelație ar putea foarte bine să arate că creșterea nivelului de endorfine

În timpul unei sărituri cu coarda elastică este cauza acestui sentiment de euforie.

Dar cum se poate ca stresul, acea senzație neplăcută de a fi incapabil să faci față cerințelor exagerate, acel flagel pentru sănătate care duce la boli fatale precum bolile de inimă și depresia – cum poate acest stres să fie ceva benefic, care declanșează secreția endorfinelor și ne face să ne simțim euforici? Răspunsul vă poate surprinde, deoarece, contrar părerii generale, stresul poate fi ceva pozitiv. De fapt, ar fi trebuit să menționez mai devreme că există două tipuri de stres studiate de psihologi. Cu toții știm despre stresul negativ și ravagiile pe care le poate face asupra sănătății fizice și mentale. Dar mai există un tip de stres – un tip pozitiv de stres, numit eustres, pe care oamenii își doresc să-l simtă. Acest stres de tip plăcut își trage numele de la grecescul eu (care înseamnă „bun“, ca în euforie) (vezi Selye, infra). Studiile efectuate pe săritorii cu coarda elastică arată cum stresul major produs de o activitate extremă poate fi perceput, deoarece e înțeles ca o experiență pozitivă, drept plăcutul eustres, mai degrabă decât drept stres negativ. Și oriunde apare eustresul, e foarte probabil să apară beneficii psihologice, dintre care unele sunt surprinzătoare. Să luăm, de exemplu, un montagne-russe.

Munții rusești

Cursele din parcurile de distracții care se bazau pe acțiunea gravitației au avut inițial forma unor dealuri de gheață artificiale construite la Sankt-Petersburg în secolul al XVII-lea. Primele trenulețe montagne-russe au fost tobogane uriașe neregulate, construite în parcurile pariziene la începutul secolului al XIX-lea. Semănau cu atracțiile cu același nume pe care le avem astăzi în parcurile de distracții fiindcă, în loc să alunece pe covorașe, doritorii se așezau în cărucioare pe roți care mergeau pe șine. La mijlocul secolului al XIX-lea, drumul gravitațional de la Mauch Chunch din Pennsylvania, o cale ferată descendentă construită pentru transportul cărbunilor de la mină până în oraș, era deja deschis cu regularitate plătitorilor dornici de senzații tari. Primul montagne-russe american destinat exclusiv amuzamentului, numit Switchback Railway, a fost dat în folosință în anii 1880 în parcul de distracții Coney Island din New York. Este interesant că majoritatea limbilor romanice de azi folosesc această denumire de „munți rusești“, care face trimitere la vechile coline de gheață din secolul al

XVII-lea. Această scurtă istorie a acestui tip de trenuleț folosit în parcurile de distracții are drept scop să arate că de când tehnologia a permis acest lucru, oamenii au fost dispuși să plătească pentru a beneficia de eustresul unei curse în „montagne-russe“.

Popularitatea acestor trenulețe de distracții se datorează unei combinații dintre euforia dată de viteză (vezi Capitolul 4) și depășirea fricii inițiale, precum și o creștere masivă a excitării fiziologice. Cu privire la acest ultim aspect, operatorii din parcurile de distracții trebuie să avertizeze oamenii cu probleme cardiace să nu urce în montagne-russe, dintr-un motiv foarte obiectiv. Niște cardiologi de la Glasgow Royal Infirmary (vezi Pringle et al., infra) au măsurat variațiile pulsului la voluntarii care au urcat în montagne-russe-ul Coca Cola Roller la Glasgow Garden Festival de la sfârșitul anilor '80 (mai târziu redenumit Wipeout și mutat la parcul tematic Pleasurewood Hills de lângă Lowestoft, Anglia). Această cursă de 94 de secunde constă dintr-un circuit înainte și înapoi printr-o buclă dublă. Produce forțe de accelerație de 3g și atinge viteze de peste 40 de mile/oră. Ceea ce a fost extrem de interesant a fost faptul că a produs creșteri foarte mari ale pulsului, de la o medie de 70 de bătăi pe minut în repaus la 153 de bătăi pe minut în timpul cursei. Pentru unii dintre voluntarii mai vârstnici, această valoare se apropia periculos de mult de ceea ce ar fi considerat riscant la vârsta lor. Schimbarea pulsului a fost cu atât mai remarcabilă din cauza rapidității cu care a crescut pulsul – toți voluntarii au atins valoarea maximă a pulsului la 8 secunde de la începutul cursei. Acest răspuns la nivelul pulsului e similar cu cel observat la parașutiști sau schiorii de viteză.

Un montagne-russe a fost stimulul perfect pentru câțiva psihologi olandezi care erau interesați să înțeleagă psihologia din spatele uneia dintre cele mai frecvente boli cronice din timpurile moderne (vezi Rietveld și van Beest, infra). Astmul este cauzat de inflamarea micilor tuburi, numite bronhii, care transportă aerul din și spre plămâni. Dacă suferiți de astm, bronhiile se pot inflama și sunt mai sensibile decât în mod normal. Aceasta duce la problema principală cu care se confruntă astmaticii – dispneea – termenul medical pentru incapacitatea de a respira normal, tuse, șuierat și dureri în piept. O trahee obstrucționată de inflamație duce la reducerea cantității (volumului) și vitezei (fluxului) de aer care poate fi inspirat și expirat, care poartă denumirea medicală de funcție pulmonară. Totuși, în anii '70 a apărut o mare surpriză când cercetătorii preocupați de problema astmului au constatat că nu există o legătură strânsă între funcția pulmonară și dispnee. Cu alte cuvinte, unii pacienți cu astm se plângeau de dispnee, dar aveau funcție pulmonară normală, pe când alții manifestau

simptome contrare și nu se plâneau de dispnee în timpul unui acces de astm.

Cheia dezlegării acestei enigme este să luăm în considerare starea emoțională a persoanei astmatice în momentul studiului. Mai exact, s-a constatat că persoanele anxioase tind să raporteze un nivel mai ridicat de dispnee. Cu alte cuvinte, există o dimensiune psihologică a astmului care face ca o stare emoțională negativă să ducă la percepții mai severe ale simptomelor de astm. Acest lucru pare să se întâmple deoarece astmaticii învață să asocieze situațiile negative și stresul negativ cu dificultățile de respirație. Psihologii olandezi s-au întrebat dacă nu cumva ar fi posibil și efectul invers, adică în loc de a arăta că stresul negativ duce la raportarea mai multor episoade de dispnee, să arate că aplicarea eustresului îi face pe astmatici să raporteze mai puține episoade de dispnee datorită faptului că au o reacție emoțională pozitivă.

Și astfel, tot în numele științei, câțiva studenți voluntari suferind de această afecțiune au fost transportați cu autobuzul într-un parc tematic din Olanda și li s-a cerut să se dea în montagne-russe – iar rezultatele cercetării s-au dovedit remarcabile. În timp ce funcția pulmonară, adică măsurătorile biologice ale eficienței plămânilor, s-a redus după cursa în montagne-russe, dispneea, adică dificultățile de respirație, nu a înregistrat nici o creștere. De fapt, dispneea chiar s-a redus după cursă. Deci ceea ce a arătat acest studiu este că eustresul pozitiv de după o cursă cu montagne-russe poate să amelioreze simptomele de astm. Este încă un mod în care stresul pozitiv poate fi benefic. Iar acum probabil vă gândiți că dacă stresul pozitiv ne face atât de bine, atunci ar trebui să ne procurăm mai mult astfel de stres. Sau, și mai bine, există oare vreo modalitate prin care stresul negativ să devină pozitiv?

Să transformăm ochii căprui în ochi albaștri

Una dintre cele mai vechi idei din psihologie este că resimțim o emoție după, nu înaintea reacției fiziologice a organismului. Deci ordinea nu este vedem un urs, ne temem de el și apoi fugim, ci mai degrabă vedem un urs, fugim, apoi simțim teama. Această idee a fost deja discutată în Capitolul 5 în legătură cu dragostea romantică. Dacă așa stau lucrurile, atunci toate reacțiile emoționale sunt fundamental aceleași, indiferent de ceea ce credem despre ele. Acest lucru i-a

determinat pe psihologii de la Universitatea din Mannheim, Germania, să efectueze un experiment asupra gândurilor, care le cerea voluntarilor să țină un pix în gură (vezi Strack et al., infra). Unora li s-a cerut să îl țină de vârf cu dinții, ceea ce avea drept efect un zâmbet involuntar (încercați și veți vedea). Ceilalți țineau pixul cu buzele, ceea ce îi făcea să se bosumfle, fără urmă de zâmbet. Cu pixul în gură, voluntarii au trebuit să evalueze gradul de amuzament produs de benzile desenate ale lui Gary Larson, The Far Side®. A fost interesant de observat că desenele au fost considerate mai amuzante atunci când pixul a fost ținut cu dinții în comparație cu situația când a fost ținut cu buzele. Acest lucru arată că zâmbetul ne poate ameliora starea de spirit, ceea ce e contrar ideii că zâmbetul este un semn extern al stării de spirit deja resimțite.

Ducând această idee un pas mai departe, psihologii de la Universitatea din Kansas (vezi Kraft și Pressman, infra) le-au cerut voluntarilor să prindă cu gura o pereche de bețișoare de mâncat, fie vertical cu buzele strânse pentru a produce îmbufnare, fie în același mod, dar cu buzele întredeschise, ca să arate dinții într-un zâmbet ușor, fie orizontal ca să producă un zâmbet larg. Cu bețișoarele pe poziții, voluntarii au fost determinați să simtă stres. Li s-a dat sarcina dificilă de a folosi un pix pentru trasarea conturului unei stele, dar nu puteau privi direct ceea ce făceau, ci doar reflecția în oglindă – ceea ce face sarcina de lucru mult mai grea și mai stresantă, ducând la multiple greșeli. Ca și când stresul acesta n-ar fi fost suficient, ulterior trebuiau să-și scufunde mâna în apă cu gheață timp de un minut. Ambele sarcini au produs un grad de stres indicat de creșterea ritmului cardiac. Punctul de interes era să se observe cum zâmbetul afectează recuperarea după stres – și atât în cazul sarcinii cu trasarea conturului, cât și în cazul provocării cu apa înghețată, recuperarea după stres, adică durata necesară pulsului pentru a reveni la un ritm normal, a fost mai scurtă în cazul zâmbetului larg decât în cazul surâsului sau al îmbufnării.

Acest lucru arată că putem face ceva cu privire la reducerea nivelului de stres negativ pe care îl resimțim. Vechea zicală care spune că „voia bună te ajută să suporti totul mai ușor“ poate fi adevărată. O atitudine pozitivă în fața unei situații dificile poate reduce sentimentul de stres negativ și accentua sentimentul de eustres, care produce o revenire mai rapidă la normal.

Aderarea la EU

Am văzut în acest capitol că stresul ca experiență pozitivă, denumit eustres, poate fi folosit pentru autoreglarea emoțională, poate ajuta un membru mai tânăr al familiei să-și găsească sensul identității, și poate îmbunătăți memoria. Vă poate face să aveți senzația că timpul curge mai încet și vă poate conferi euforia unei secreții de endorfine. Dacă suferiți de astm, poate reduce senzația de dificultate a respirației. Stresul este definit de mintea noastră, deci în anumite împrejurări putem acționa astfel încât să percepem dificultățile ca provocări, transformând stresul negativ cu potențial nociv în eustres cu proprietăți stimulative. Deci are sens să aderăm la EU – adică să încercăm să ne primim porția de eustres – după cum știu foarte bine parașutiștii și alte categorii de pasionați de sporturi extreme.

Am început acest capitol pomenind de un sociolog care a devenit parașutist. Experiențele sale, precum și persoanele pe care le-a cunoscut pe parcursul acestui episod stau mărturie pentru beneficiile eustresului. De fapt, cercetările au distrus un mit referitor la cum sunt de fapt parașutiștii. Nu sunt niște dependenți de adrenalină care nu s-ar da în lături de la nimic pentru a sfida moartea. Este vorba de fapt despre a-ți lansa ție însuși o provocare, dar puțini dintre cei care se apucă de acest sport cresc deliberat riscurile. Clișeele de dinainte de anii '80 cu parașutiști care se droghează ca să facă experiența și mai intensă nu aveau nimic de-a face cu această comunitate de sportivi. După cum s-a exprimat unul dintre ei: „Limitele reale ale pericolului [...] deja există și nu trebuie să le mai forțez eu. Știu că sunt acolo. Nu vreau să măresc riscul“.

Săritorii cu parașuta, cu coarda elastică sau pasionații de montagne-russe caută să-și condimenteze viața deja bogată și variată. Eustresul este o pavăză contra banalității, un mijloc de a lupta contra repetitivității care se poate strecura în viața modernă. Naveta, sfârșitul de săptămână, ce mâncăm, cu cine ne întâlnim, toate devin monotone după o vreme. Oamenii nu sfidează moartea, ci doar își doresc să-și depășească teama, să capete noi abilități și simplul amuzament al acțiunii extreme e tot ce trebuie ca să agite puțin lucrurile și să facă viața mai interesantă.

Bibliografie suplimentară

Hardie-Bick, J. (2011), „Skydiving and the metaphorical edge“, in Hobbs, Dick (ed.), SAGE Benchmarks in Social Research Methods: Ethnography in context, vol. 3, Sage, Londra, 2011

Hennig, J., Laschefske, U. și Opper, C. (1994), „Biopsychological changes after bungee jumping: beta-endorphin immunoreactivity as a mediator of euphoria?“, Neuropsychobiology, vol. 29, nr. 1, pp. 28–32

Kraft, T.L. și Pressman, S.D. (2012), „Grin and Bear It: The Influence of Manipulated Facial Expression on the Stress Response“, Psychological Science, vol. 23, nr. 11, pp. 1372–1378

Leach, J. și Griffiths, R. (2008), „Restrictions in working memory capacity during parachuting: a possible cause of 'no pull' fatalities“, Applied Cognitive Psychology, vol. 22, nr. 2, pp. 147–157

Middleton, W. (1996), „Give 'em enough rope: Perception of health and safety risks in bungee jumpers“, Journal of Social and Clinical Psychology, vol. 15, nr. 1, pp. 68–79

Pringle, S.D., MacFarlane, P.W. și Cobbe, S.M. (1989), „Response of heart rate to a roller coaster ride“, British Medical Journal, vol. 229, p. 1575

Rietveld, S. și van Beest, I. (2006), „Rollercoaster asthma: When positive emotional stress interferes with dyspnea perception“, Behaviour Research and Therapy, vol. 45, pp. 977–987

Seff, M.A., Gecas, V. și Frey, J.H. (1993), „Birth Order, Self-Concept, and Participation in Dangerous Sports“, The Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied, vol. 127, nr. 2, pp. 221–232

Selye, Hans, The Stress of Life, ediție revăzută, McGraw Hill, New York, 1978

Stetson, C., Fiesta, M.P. și Eagleman, D.M. (2007). „Does Time Really Slow Down During a Frightening Event?“, PLOS ONE, vol. 2, nr. 12 e1295

Strack, F., Martin, L.L. și Stepper, S. (1988), „Inhibiting and facilitating conditions of the human smile: A nonobtrusive test of the facial feedback

hypothesis“, *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 54, nr. 5, pp. 768–777

Sulloway, F.J. și Zweigenhaft, R.L. (2010), „Birth order and risk taking in athletics: A meta-analysis and study of major league baseball“, *Personality and Social Psychology Review*, vol. 14, nr. 4, pp. 402–416

Thompson, L.A., Williams, K.L., L'Esperance, P.R. și Cornelius, J. (2001), „Context-Dependent Memory Under Stressful Conditions: The Case of Skydiving“, *Human Factors*, vol. 43, nr. 4, pp. 611–619

Woodman, T., Cazenave, N. și Le Scanff, C. (2008), „Skydiving as emotion regulation: The rise and fall of anxiety is moderated by alexithymia“, *Journal of Sport and Exercise Psychology*, vol. 30, nr. 3, pp. 424–433

Yiannakis, A. (1975), „Birth Order and Preference for Dangerous Sports Among Males“, *Research Quarterly*, vol. 47, nr. 1, pp. 62–67

Yonelinas, A.P., Parks, C.M., Koen, J.D., Jorgenson, J. și Mendoza, S.P. (2011), „The effects of post-encoding stress on recognition memory: examining the impact of skydiving in young men and women“, *Stress*, vol. 14, nr. 2, pp. 136–144

7. Pierderea de timp

Un tânăr student venit acasă în vacanță stă în grădină. E o diferență ca de la cer la pământ între a-și petrece timpul cu mama sa în sătucul unde a crescut și agitația din campusul universitar Cambridge. Ce plictisitoare e această vizită la țară, unde nu are nimic altceva de făcut în afară de plimbări fără țință pe afară. Dar cine știe, poate că tot acest timp petrecut în calm și liniște are valoarea lui pentru un masterand ocupat, cu multe pe cap. Poate că o pauză de la viața universitară e o condiție necesară pentru a vedea lucrurile dintr-o perspectivă mai largă, permițând o viziune mai clară asupra lumii cu toate detaliile sale. Un măr care cade din copac ar putea, în cursul normal al lucrurilor, să treacă neobservat. Dar cu această ocazie, un simplu incident zilnic a căpătat o semnificație enormă. A depășit granițele satului Woolsthorpe-by-Colsterworth, și pe ale Cambridge-ului, și pe ale Angliei, și pe ale planetei Pământ, și a ajuns către Soare, Lună și stele. Poate pierderea de timp a fost o condiție esențială pentru ca mintea unui tânăr Sir Isaac Newton să aibă revelația teoriei gravitației.

Acest capitol investighează cum lenea poate avea beneficii psihologice. De la visatul cu ochii deschiși până la mângălitul absent pe foaie, de la mestecatul de gumă până la ignorarea treburilor casnice – ca să nu mai amintim de simpla plictiseală – știința ne spune că pierderea timpului are multe beneficii ascunse. Într-adevăr, să stai și nu faci nimic poate fi uneori cheia spre rezolvarea problemelor dificile.

Înviează-te, somnorilă

S-a întâmplat vreodată să abandonați un rebus greu pe jumătate făcut, iar apoi, când l-ați reluat după câteva ore sau după câteva zile, să descoperiți că puteți găsi soluții la definiții care inițial vi s-au părut imposibil de rezolvat? Uneori ceea ce ne îndeamnă să reluăm un rebus abandonat e un răspuns corect care ne dă târcoale, deși ne ocupăm de cu totul altceva. E ca și cum mintea s-ar strădui

să găsească soluția fără să-și dea seama. Știința admite că ne putem gândi la probleme în acest mod indirect și a denumit procesul „perioada de incubație“. Uneori o întâmplare pur și simplu banală duce la găsirea soluției – ca în cazul lui Isaac Newton. Deci care e psihologia de la baza acestui proces de incubație?

S-ar putea să aibă legătură cu activitatea principală de pierdere a timpului, visarea cu ochii deschiși. Cel puțin așa sună teoria psihologilor de la Universitatea din California, Santa Barbara, care au cercetat acest aspect (vezi Baird et al., infra). Mai întâi a trebuit să formuleze o problemă care trebuia rezolvată. Așa că au cerut unor voluntari să sugereze utilizări neobișnuite pentru obiecte de zi cu zi – utilizări diferite de cele cărora le erau destinate în mod normal obiectele respective. De exemplu, unul dintre obiecte era o cărămidă. Utilizările neobișnuite ale cărămidii au fost folosirea ei ca prespapier, opritor de ușă sau lespede pentru o alee din grădină. Sugestia de a fi folosită la construcția unui zid nu a fost luată în considerare deoarece aceasta e utilizarea de bază.

Ulterior, pentru a-i determina pe voluntari să viseze cu ochii deschiși, cercetătorii le-au dat o sarcină intenționat plictisitoare. I-au pus să stea în fața ecranului unui calculator pe care se perinda un șir neîntrerupt de numere de o cifră. Majoritatea numerelor erau negre, dar din când în când apărea câte unul roșu sau verde. Voluntarilor li s-a cerut să spună „da“ ori de câte ori vedeau un număr care era și colorat, și par (de exemplu un 2, 4, 6 sau 8 colorat în roșu sau în verde). Altminteri, pur și simplu trebuiau să se uite în tăcere la ecran. Fiindcă majoritatea numerelor erau negre și nu prea aveau ce face, voluntarilor le venea extrem de greu să-și mențină concentrarea. Pe măsură ce trecea timpul, mintea lor a început în scurt timp să zboare, astfel încât au început să facă exact ce își doreau cercetătorii – au început să viseze cu ochii deschiși.

În timp ce jumătate dintre voluntari rezolvau sarcina plictisitoare, cealaltă jumătate se ocupau de o a doua variantă a sarcinii de lucru, care era similară, dar mai puțin plictisitoare. Și voluntarii aceștia trebuiau să urmărească numerele colorate, dar de data aceasta era necesar să răspundă în alt mod; ei trebuiau să spună dacă numărul negru care apărea imediat înaintea unui număr colorat era par. Această versiune a sarcinii le cerea voluntarilor să fie puțin mai atenți. În această versiune ei trebuiau să ia seama la fiecare număr care apărea pe ecran și să și-l amintească pentru câteva momente, în loc să se uite la ecran în mod pasiv așteptând numerele colorate, ca în prima versiune. Concentrarea suplimentară necesară reducea considerabil visarea cu ochii deschiși.

După ce voluntarii au încheiat una dintre cele două versiuni, li s-a cerut din nou să sugereze utilizări neobișnuite pentru aceleași obiecte. Aceasta le-a permis cercetătorilor să observe cum activitățile din timpul unei perioade de incubație în care subiecții lucrează la o problemă în mod inconștient, sau în orice caz fără prea multă conștiență, pot afecta rezultatul. Au constatat că un număr mai mare de utilizări creative au fost găsite de voluntarii care petrecuseră perioada de incubație în timp ce se ocupaseră de prima sarcină, mai plictisitoare, destinată să stimuleze visarea cu ochii deschiși, în comparație cu cei care executaseră sarcina a doua, mai dificilă.

Cercetarea aceasta vine în sprijinul ideii că luarea unei pauze de la o problemă dificilă poate ajuta la soluționarea ei. În acest caz, problema era găsirea de utilizări neobișnuite pentru obiecte. Este o sarcină potrivită fiindcă nu are o soluție finită, adică nu există limitări asupra tipului de soluții care pot fi găsite pentru obiectul dat. Lipsa de limitare este de asemenea o caracteristică a multor probleme care apar în lumea reală, unde deseori nu există o singură soluție, ci pot exista mai multe soluții acceptabile. Poate că tânărul Newton visa cu ochii deschiși atunci când fructul a căzut din pom în grădina mamei sale. Iată o demonstrație științifică a unui foarte util beneficiu ascuns al pierderii timpului – ne poate ajuta la rezolvarea unor probleme dificile. Nu mai trebuie să vă ridicați vreodată de pe canapea!

Poate ați crezut că povestea cu mărul lui Newton e un mit, dar pare să fie adevărată. Newton însuși i-a povestit episodul biografului său, William Stukeley, și acesta apare în cartea sa Memoriile vieții lui Sir Isaac Newton. Totuși, lipsesc unele detalii despre care aș fi fost interesat să citesc. Unul dintre lucrurile care nu sunt menționate este cât de îngrijită își ținea mama lui Newton grădina. Orice ați crede, acest amănunt ar fi putut să aibă o influență asupra cursului istoriei.

Corvezi pentru plictisiți

Ce-ați prefera, să faceți curățenie în casă sau să vă uitați la televizor? La serviciu petreceți timp făcând curat la locul de muncă sau optați pentru o abordare mai aproape de genul laissez-faire? Fiți onești și recunoașteți – care dintre cele două variante vă caracterizează?

Dacă sunteți mai degrabă genul dezordonat, felicitări, aveți tovarăși de seamă. Nu mai puțin de marele Einstein ar fi zis odată: „Dacă un birou dezordonat e semnul unei minți dezordonate, atunci cum ar trebui să considerăm un birou gol?“ De fapt, prin spusele sale, fizicianul, filosoful și creatorul teoriei relativității a pus o problemă interesantă. Deseori legăm ordinea fizică de moralitate și corectitudine, în timp ce dezordinea se leagă de imoralitate și deviere. Dar este posibil oare ca ordinea din imediata noastră apropiere să ne afecteze modul de gândire?

Pentru a răspunde la această întrebare, o echipă condusă de experții în marketing de la Universitatea din Minnesota a pregătit câteva birouri și săli de ședință (vezi Vohs et al., infra). Unele erau ordonate, cu doar câteva obiecte aranjate îngrijit. Altele erau clar în dezordine, cu obiecte înșirate pe jos și pe diversele suprafețe, de parcă ar fi fost mai degrabă aruncate în grabă decât aranjate atent. Apoi, mai mulți voluntari au fost invitați în camere și li s-a cerut să execute diverse sarcini de lucru. Într-unul din experimente, voluntarilor li s-a dat de înțeles că una dintre companiile de producție locale încerca să-și diversifice piața și să găsească noi utilizări pentru produsul său de bază, mingile de ping-pong. Voluntarilor li s-a cerut să contribuie prin sugerarea de până la zece noi utilizări pentru mingile de ping-pong. Sugestiile au fost apoi evaluate în funcție de gradul de creativitate.

A fost fascinant de constatat că voluntarii din camerele dezordonate au propus un număr mai mare de folosiri creative ale mingilor de ping-pong în comparație cu cei din camerele ordonate. Un exemplu de utilizare creativă a fost tăierea unei mingi în două jumătăți și folosirea acestora ca suporturi pentru cuburi de gheață (foarte departe de scopul inițial). Pe de altă parte, un voluntar a sugerat să fie folosite pentru „bere pong“, un joc cu băuturi care implica faptul ca mingile să fie aruncate în halbe de bere (cu consecințele inevitabile). Această folosire a fost evaluată ca având un grad scăzut de creativitate, deoarece, deși jocul e diferit, obiectul e folosit în sensul său inițial, ca minge.

Într-un alt experiment, voluntarilor din camerele ordonate și din cele dezordonate li s-a solicitat să își dea cu părerea despre meniuri, ca să ajute un restaurant local. Într-un meniu figurau diverse sucuri de fructe cu adaosuri variate care se presupunea că au proprietăți revigorante. Era acolo un shake care pretindea că oferă un „suflu clasic de sănătate“, și altul care oferea un „suflu nou de sănătate“. Acestea difereau doar printr-un cuvânt și totuși, atunci când au fost puși să aleagă, voluntarii din camerele ordonate au preferat de cele mai multe ori „clasic“ față de „nou“, pe când voluntarii din camerele dezordonate au făcut

exact pe dos – au ales „nou“ în detrimentul lui „clasic“. Voluntarii din camerele dezordonate erau deci mai deschiși către nou.

Luete împreună, aceste constatări arată că ordinea merge mână în mână cu o mentalitate convențională, în care ceea ce s-a petrecut anterior are prioritate, pe când dezordinea stimulează o mentalitate mai creativă, în care noutății i se atribuie un rol mai important. Deci, dacă sunteți încorsetat în rutină și vreți să evadați, pe baza acestei cercetări vă pot sfătui să lăsați deoparte treburile casnice pentru o vreme. Un beneficiu ascuns al pierderii timpului, când nu ne dăm osteneala să facem curat acasă sau la locul de muncă, este că mediul dezordonat rezultat ne poate stimula creativitatea și ne poate încuraja să renunțăm la tradiție și să descoperim lucruri noi. Și mai și scăpăm de treburile casnice, cu ocazia asta!

Să zicem că vă hotărâți să-mi urmați sfatul și să pierdeți timpul, alegând să nu faceți nimic constructiv. Ați putea constata că aveți nevoie să găsiți ceva care să facă timpul să treacă mai ușor – dar ce? Unii profesioniști se confruntă exact cu această dilemă, fiindcă sunt plătiți doar ca să stea degeaba ore întregi fără să facă nimic. În timpul unui joc de baseball profesionist, jucătorii din echipa care lovește mingea trebuie să-și aștepte cu răbdare rândul până când pot să intre în joc timp de câteva momente. Dacă v-ați uitat vreodată la baseball, nu se poate să nu fi remarcat cele două comportamente la care recurg cu preponderență jucătorii în timp ce așteaptă să intre în teren: mestecatul și scuipatul. Nu intenționez să discut despre al doilea caz, cel puțin nu în acest volum. Dar mestecatul e un caz interesant – de ce mestecă gumă jucătorii de baseball? Șirul de răspunsuri online pe Yahoo Answers pentru această întrebare conține numeroase replici care sugerează că mestecatul gumei face timpul să treacă mai ușor. Cu siguranță că menținutul gurii ocupate în acest mod oferă o distragere plăcută a atenției. Dar e mai mult de atât, deoarece numeroase studii au arătat că mestecatul gumei are beneficii psihologice.

Înviorarea

Cam acum 90 de ani, când vânzările au început să crească în America de Nord, unii s-au întrebat dacă guma de mestecat era totuși corespunzătoare ca produs de

larg consum (vezi Robinson, *infra*). Detractorii o considerau lipsită de bun gust și neplăcută privirii. E adevărat că o anume proastă reputație încă mai e asociată cu guma. Poate să dea un aer de nesupunere – probabil așa se explică de ce e atât de iubită de școlarii nesociabili (și dacă nu mă credeți, uitați-vă sub băncile din orice clasă). Într-adevăr, Singapore a interzis importurile și vânzarea de gumă de mestecat în 1992, parțial din cauza unei avalanșe de întârzieri ale trenurilor fiindcă oamenii lipeau gumă pe ușile vagoanelor, și în plus aveau o mare problemă cu guma lipită pe pavaj. (Între timp interdicția s-a mai relaxat și guma fără zahăr e acum disponibilă la scară largă în Singapore.)

Dar nu a fost mereu așa. Când guma de mestecat a fost lansată ca produs de larg consum la începutul secolului XX, reclamele susțineau că are o gamă largă de beneficii pentru sănătate. Producătorii de gumă pretindeau că poate reduce tensiunea, poate relaxa nervii și mușchii, ajută în cazul oboselii, potolește setea, face bine la digestie și încetinește evoluția cariilor. Este oare posibil ca guma, accesoriul oral al delincvenților care pierde vremea, să fie un produs benefic pentru sănătate?

De când a apărut pe piață, oamenii de știință au insistat să verifice beneficiile asupra sănătății pe care se pretindea că le are. Destul de recent, psihologii de la Universitatea Northumbria din Marea Britanie (vezi Scholey et al., *infra*) au decis să testeze ideea că guma de mestecat ar putea calma stresul (în sensul de stres negativ, neplăcut, nu de eustres pozitiv – vezi Capitolul 6). Pentru a efectua acest experiment a fost necesar să găsească un mijloc de a „stresa” voluntarii. Psihologii au coduri de bune practici și comitete de etică ce verifică toate studiile efectuate pe oameni pentru a se asigura că subiecților nu li se întâmplă nimic rău. Amenințarea cu toporul sau torturarea rudelor cu siguranță ar produce un mare stres, însă aceste tehnici n-ar primi girul comitetului de etică. În cazul de față, voluntarii au fost stresați într-un mod mult mai puțin dramatic: li s-a cerut să rezolve simultan mai multe probleme pe calculator.

Un ecran de computer a fost împărțit în patru cadrane, pe fiecare cadran derulându-se simultan câte o sarcină diferită, deci patru sarcini în total. Aceste sarcini erau de aritmetică (probleme cu numere din două cifre, precum $16+17=?$); de distragere a atenției, denumită și sarcina Stroop (culoarea cu care este scris un cuvânt nu corespunde cu culoarea denumită de cuvântul respectiv, spre exemplu cuvântul „albastru” este scris cu verde); sarcini vizuale (împiedicarea unui punct roșu să se apropie prea mult de marginea cadranelor); și de memorie (semnalarea apariției unor anumite litere). Îndată ce rezolvau una

dintre probleme, aceasta era imediat înlocuită de alta. Rezolvarea individuală a problemelor nu era prea dificilă, dar rezolvarea lor simultană era suficientă ca să creeze o stare de stres oricui, și exact asta au raportat ulterior voluntarii că au simțit.

Experimentul în sine era foarte simplu. Voluntarii au rezolvat cele patru sarcini simultane de două ori. Prima dată au mestecat gumă în timp ce lucrau, iar a doua oară au lucrat fără gumă de mestecat. Cercetătorii erau interesați dacă există diferențe între nivelurile de stres și capacitatea de a rezolva problemele în cele două cazuri – cu și fără gumă de mestecat – și au descoperit că există. Când au mestecat gumă, voluntarii au considerat cele patru sarcini simultane de lucru mai puțin stresante și au avut o rată mai mare de succes decât atunci când nu au mestecat gumă. E simplu, dar e dovedit științific – aceste rezultate susțin ideea că mestecatul gumei are beneficii pentru sănătate.

Dar cum poate mestecatul gumei să reducă stresul? Așa cum am sugerat în Capitolele 5 și 6, modul în care resimțim o emoție depinde de felul în care o denumim. Voluntarii implicați în studiu mestecau gumă în mod regulat și o parte din ei au spus că mestecă gumă ca să reducă stresul. Acești voluntari probabil că au remarcat cum le crește pulsul în timp ce rezolvau cele patru probleme simultan. Dacă au crezut că le-a crescut pulsul din cauza mestecatului (și e lucru stabilit că mestecatul gumei ridică pulsul), și nu din cauza dificultății problemelor de rezolvat, atunci ei vor fi simțit mult mai puțin stres din punct de vedere subiectiv, nu se vor fi simțit atât de distrași din cauza îngrijorării și vor fi fost capabili să se concentreze mai bine și deci să se descurce mai bine la cele patru sarcini de rezolvat simultan.

În orice caz, știința e un proces foarte democratic. Ne dorim întotdeauna ca alți cercetători să refacă experimentul și să obțină același rezultat pentru a confirma că proprietățile gumei de mestecat de a reduce stresul sunt autentice. În știință, acest procedeu se cheamă replicăție. Din nefericire, efectele de reducere a stresului produse de guma de mestecat nu s-au confirmat prin replicăție. O echipă de la Universitatea Coventry (vezi Torney et al., *infra*) nu a găsit nici un fel de dovezi că mestecatul gumei reduce stresul cauzat de încercarea de a rezolva anagrame imposibile (iar utilizarea acestei sarcini imposibil de rezolvat arată ce soi de oameni sunt psihologii ăștia!). Un studiu sumativ realizat de cercetătorii de la Universitatea Cardiff a ajuns la concluzia că de fapt nu putem fi siguri că mestecatul gumei reduce stresul (vezi Allen & Smith, *infra*). Oamenii de știință glumesc adesea spunând că cercetările se încheie de regulă cu o

concluzie care spune că sunt necesare cercetări și mai aprofundate. Acesta e doar un exemplu în acest sens.

Mestecatul gumei are o reputație proastă ca obicei neplăcut preferat de către trândavi. Deși nu suntem încă întru totul siguri, unele cercetări arată că mestecatul gumei ne poate face să ne simțim mai bine prin reducerea stresului resimțit în situațiile solicitante. Deci, un beneficiu ascuns al pierderii timpului cu mestecatul gumei ar putea fi acela că ne îmbunătățește starea de spirit. De fapt, mestecatul gumei nu e singura activitate aparent inutilă care poate avea beneficii psihologice – să ne gândim la un alt mod de a pierde timpul căruia știința i-a găsit recent utilitatea.

O grămadă de timp

Ați participat vreodată la vreo ședință sau oră de curs deosebit de plictisitoare și ați umplut marginile foilor cu mâzgăleli și desene aproape fără să vă dați seama? V-ați simțit rușinați de această manifestare evidentă de plictiseală, și poate și puțin lipsiți de profesionalism? Poate că exista un motiv serios pentru a face mâzgăleli în timp ce vă plictiseați. Un psiholog de la Universitatea din Plymouth s-a întrebat dacă mâzgălitul, un mod de a petrece timpul asociat de regulă cu pierderea de vreme și cu faptul de a fi cu mintea în altă parte, ar putea de fapt să îmbunătățească performanțele prin stimularea concentrării (vezi Andrade, *infra*).

Pentru a testa această idee a pus la punct un experiment plictisitor. Unor voluntari li s-a cerut să asculte un mesaj telefonic neinteresant de la cineva care organiza o petrecere. Mesajul fals era o bombăneală de două minute despre o serie de detalii irelevante. Voluntarii fuseseră avertizați că mesajul va fi plictisitor și au constatat că mai era și presărat cu perle precum: „Nigel trebuia și el să vină, dar tocmai a aflat că trebuie să meargă la o ședință în Penzance“; „Suzie va veni și ea – e cea pe care am întâlnit-o la cursul de olărit din Harlow“. Voluntarilor li s-a cerut ca, pe măsură ce ascultau, să scrie numele celor care probabil sau sigur vor veni la petrecere, ignorând numele celor care nu vor reuși să ajungă. Destul de plictisitor.

În timp ce ascultau, unii voluntari au fost încurajați să facă mâzgăleli fără sens

pe hârtie. Psihologii au trebuit să structureze cu grijă acest aspect al experimentului. Dacă cereau voluntarilor să mâzgălească după pofta inimii, ar fi trezit suspiciuni că desenele respective ar fi putut fi folosite ca parte a experimentului. Acest lucru i-ar fi putut face pe voluntari să fie prea conștienți de sine, ceea ce ar fi făcut mai dificilă urmărirea mesajului. Așa că li s-a dat voluntarilor o foaie de hârtie cu șiruri de pătrate și cercuri cerându-li-se să umple cu creionul aceste contururi.

V-ați aștepta probabil ca mâzgăleala să îngreuneze urmărirea a ceea ce spunea vocea din mesajul de la telefon. De obicei atunci când faci două lucruri în același timp e mai greu decât atunci când faci doar unul. Dar în acest caz a funcționat contrariul – mâzgăleala a mărit capacitatea voluntarilor de a-și aminti numele participanților la petrecere. Cu una sau două excepții, cei care au desenat au notat corect toate cele opt nume ale celor care participau la petrecere, în timp ce voluntarii care n-au desenat au ratat cel puțin unul dintre nume. Într-un test de memorie neanunțat, cei care au mâzgălit i-au depășit din nou pe cei care nu au desenat nimic, în sensul că au putut să-și amintească mai multe dintre numele participanților și locurilor menționate în mesajul telefonic.

Motivul pentru care mâzgăleala i-a făcut pe voluntari să se concentreze mai bine pe mesaj pare să fi fost reducerea tendinței de a se „deconecta” de la mesaj. Mesajul a fost intenționat plictisitor și desenele au ajutat la menținerea atenției clipă de clipă, împiedicând mintea voluntarilor să zburde prea departe. Deci un beneficiu ascuns al pierderii de timp cu mâzgăleli este că acesta poate ajuta la menținerea atenției și la executarea mai eficientă a unei sarcini plictisitoare, dar necesare. Data viitoare când sunteți într-o ședință sau la o oră de curs și vă treziți mâzgălind pe hârtie, felicitări – sunteți de fapt conștiincios, iar șeful sau profesorul ar trebui să vă aprecieze pentru asta.

Până acum în acest capitol am discutat despre unele lucruri pe care le putem face ca să evităm altceva mai plictisitor. Am văzut că visatul cu ochii deschiși, lăsarea pe mai târziu a curățeniei, mestecatul gumei și mâzgălitul fără sens pot toate să acționeze în favoarea noastră. Dar sunt momente când nu-și are locul nici un fel de distragere a atenției. Există momente când trebuie să ne confruntăm cu lucrurile pe care le avem de făcut, dar nici unul nu ne atrage. Ați crede că orice moment pe care ni-l petrecem într-o stare de plictiseală bosumflată e culmea pierderii timpului și e complet fără rost. N-ați avea dreptate.

Cuvântul cu P

Imaginați-vă că există cineva care nu știe ce este plictiseala – cum i-ați descrie-o? Psihologii ar descrie plictiseala ca fiind sentimentul de a nu avea nici o intenție, nici un scop și de a fi suspendat într-o stare indecisă. O definiție formală a plictiselii se referă la faptul de a simți o dorință neizbutită de a ne implica în societate (vezi Goldberg et al., *infra*).

De fapt, în viața reală ar fi extrem de greu să găsim pe cineva care nu cunoaște plictiseala. Aceasta e o experiență umană universală – toată lumea se plictisește din când în când.

La suprafață, plictiseala pare să nu servească nici unui scop. Ea tulbură desfășurarea lină a vieții de zi cu zi și atunci când apare e o experiență foarte neplăcută. V-ați putea întreba de ce există plictiseala pe lume – așa cum au făcut mulți filosofi mari care s-au ocupat cu atenție de plictiseală.

O lucrare recentă a specialistului în filosofie existențialistă Christian Gilliam de la Universitatea din Londra (vezi Gilliam, *infra*) sugerează că plictiseala, departe de a fi o pierdere de timp, de fapt servește unui scop esențial. Dar mai întâi să discutăm puțin despre existențialism. Această ramură a filosofiei moderne se preocupă mai ales de problema existenței și de întrebarea „Care este sensul vieții?” Pentru existențialiști nu există un răspuns clar la această întrebare esențială – iar incapacitatea de a oferi un răspuns satisfăcător ne obligă să trăim în ceea ce existențialiștii au denumit „absurditate existențială”. Nu există alt sens în lume în afara celui pe care i-l dăm noi înșine – și aici intervine plictiseala.

Scopul esențial al plictiselii, după părerea lui Gilliam, este afirmarea vieții, deoarece plictiseala oferă singura experiență autentică posibilă. Cum ajunge Gilliam la această concluzie? Îl citează pe Søren Kierkegaard, unul dintre primii filosofi existențialiști, care spunea: „Plictiseala se fundamentează pe nimicul care se împletește cu existența noastră”. Când încetăm să mai permitem să fim distrași de superficialitatea lumii, rămânem cu nimicul și absurditatea din miezul existenței – și resimțim acest lucru ca pe un sentiment de profundă plictiseală.

Dar nu trebuie să privim acest lucru în mod negativ. Când te plictisești, ești obligat să încerci să găsești un sens. Prin plictiseală ne dăm seama că trebuie să

ne creăm propriul sens. Pe de altă parte, cei care nu se plictisesc fiindcă sunt cu totul implicați în lume într-un mod sau altul sunt considerați drept superficiali. Lipsa lor de plictiseală îi face să fie „plebei“ în ochii filosofului existențialist (Kierkegaard a folosit efectiv această expresie în acest context).

Deci când nu trebuie să facem lucruri pentru supraviețuire – cum ar fi să ne procurăm hrană sau să ne răzvrătim contra opresiunii – suntem liberi, dar suntem și lăsați într-o stare de nimic existențialist pe care o resimțim ca plictiseală. Dar chiar dacă e dureroasă, plictiseala e autentică. Filosoful Jean-Paul Sartre a comparat această mentalitate cu cea a „Băieților pierduți“ din Peter Pan. Aceștia se împotriveau intenționat maturizării și intrării în lumea artificială a seriozității, rămânând în schimb copii inocenți, liberi să se joace și să se bucure. Conform acestei filosofii, e o mare ironie să luăm viața în serios, fiindcă astfel de fapt negăm viața.

Această lucrare filosofică interesantă și accesibilă publicului larg argumentează că plictiseala profundă e o stare care trebuie mai degrabă îmbrățișată decât evitată. Când suntem plictisiți, resimțim unica experiență autentică posibilă. Plictiseala este de fapt o condiție a posibilității și oportunității. Aceste idei sunt fascinante și dau de gândit. Dar sunt doar idei. Filosofia e un mod de a reflecta la lume și de a găsi soluții prin deducție logică – dar logica are și ea limitele ei. Un Sherlock Holmes trebuie să iasă în lumea reală ca să-și verifice deducțiile logice cu probe tangibile. Aici intervine știința, fiindcă știința e biletul nostru către testarea acestor idei filosofice pentru a vedea dacă se confirmă în realitate. Deci ce are de spus știința, în opoziție cu filosofia, despre plictiseală?

De la academie la spălătorie

Un mod de a înțelege un fenomen din punct de vedere psihologic constă din a aduna impresiile oamenilor despre el. Un studiu psihologic efectuat la Universitatea din New Mexico a făcut exact acest lucru (vezi Harris, infra). S-au înregistrat răspunsurile unor studenți voluntari la întrebări despre plictiseală.

Subiecților li s-au adresat întrebări precum: ce situații cauzează plictiseala, cum își dau seama că sunt plictisiți și dacă plictiseala este vreodată pozitivă. Cauza

principală a plictiselii printre studenți au reprezentat-o, în mod ironic, prelegerile și orele de curs. Pe locurile următoare se situau lipsa de activitate, sentimentul lipsei de provocare și monotonia. Studenții recunoșteau plictiseala prin intermediul sentimentelor de neliniște, al atenției oscilante, al senzației de oboseală sau al lipsei de ocupație. Majoritatea dintre ei, în proporție de aproape trei sferturi, au spus că plictiseala poate fi uneori pozitivă. Ei au sugerat că plictiseala poate fi un prilej de gândire și reflecție, că poate fi relaxantă și lipsită de stres, sau poate oferi o ocazie de a încerca ceva nou sau de a fi creativ.

Aceste răspunsuri confirmă ideea filosofică conform căreia plictiseala e o condiție a posibilității. Pe de o parte, dacă acceptăm că plictiseala acționează ca semnal că s-a pierdut sensul, atunci oamenii trebuie să fie capabili să perceapă că s-au plictisit. Recunoașterea semnelor de plictiseală nu constituia o problemă pentru participanții la studiu. Ca lector universitar, ar trebui să adaug că mă îndurereză că prelegerile au ocupat locul întâi între sursele de plictiseală, deși nu mă surprinde – îmi amintesc că nici eu ca student nu apleam prelegerile. Erau acești voluntari conștienți de anumite aspecte pozitive ale plictiselii? Da – au recunoscut că starea de plictiseală poate declanșa introspecția și poate fi o ocazie de a încerca lucruri noi.

Până aici totul e bine, dar în anumite moduri studiul pe care tocmai l-am pomenit nu face realmente altceva decât să scoată în evidență ceea ce era deja evident. Desigur că toată lumea știe cum să recunoască plictiseala. Dar dacă plictiseala chiar îi stimulează pe oameni să schimbe ceea ce fac cu ceva mai plin de sens, atunci trebuie să aibă un impact serios. Dacă considerăm conștientizarea durerii drept un proces similar, există un motiv foarte bun pentru care reacția organismului la leziune este atât de inconfortabilă încât nu poate fi ignorată. Durerea ne îndeamnă să luăm măsuri imediate ca răspuns la amenințările la adresa propriei supraviețuiri. Ideea că plictiseala ne determină să aducem schimbări în viața noastră cu scopul de a găsi mai mult sens ar trebui să fie susținută prin dovezi că plictiseala, ca și durerea, produce schimbări fizice în corp. Dar oare așa o fi?

Psihologii de la Universitatea din Waterloo, Ontario (vezi Merrifield și Danckert, *infra*), le-au cerut voluntarilor să se conecteze la un dispozitiv care să le măsoare pulsul și răspunsul electrodermic (despre care am discutat în Capitolul 3) pentru a putea măsura reacțiile fiziologice ale organismului. După aceea, voluntarii au privit niște videoclipuri care să le inducă anumite stări de spirit. Unul dintre ele era ales special să fie plictisitor; arăta doi oameni care întindeau rufele pe sârmă.

Chiar dacă plictiseala era din când în când întreruptă când unul dintre ei îi cerea celui alt un clește (un detaliu care, spre desfătarea noastră, este menționat în articolul original), toți voluntarii au căzut de acord că videoclipul de patru minute i-a plictisit într-adevăr foarte tare. Un al doilea clip care era destinat să le inducă o stare neutră era un fragment dintr-un documentar BBC, Planeta Pământ, care conținea animale și peisaje exotice, deși de fapt voluntarii l-au evaluat mai curând ca „interesant” decât ca neutru. Un al treilea videoclip era o scenă dintr-un film în care un băiat jalește moartea tatălui său. Acesta fusese ales pentru a-i face pe voluntari să se simtă triști. În timp ce voluntarii priveau videoclipurile, pulsul și răspunsul electrodermic le erau monitorizate constant.

Nivelurile răspunsului electrodermic au scăzut constant în timpul tuturor celor trei clipuri și au fost deosebit de joase în timpul filmului plictisitor. Acest lucru reflectă tendința ca atenția pe care o acordăm unui lucru (un film, în cazul de față) să scadă pe măsură ce timpul acordat acestui lucru se prelungește, și să scadă mai rapid când lucrul respectiv nu ne captează atenția. Pe de altă parte, pulsul a crescut constant în timpul clipului plictisitor, dar a rămas același în timpul vizionării filmului interesant și a celui trist. Această creștere a pulsului este importantă fiindcă arată că plictiseala e o stare emoțională de excitare fiziologică. Plictiseala ca excitare fiziologică confirmă ideea filosofică care susține că plictiseala, ca și durerea, e un semnal pe care ar trebui să-l remarcăm și care ar trebui să ne facă să luăm măsuri. Dar dacă plictiseala e o stare de posibilitate care ne încurajează să ne schimbăm comportamentul, atunci ar trebui să putem aduce dovezi că plictiseala ne modifică psihologia într-un mod care favorizează această schimbare de comportament. Deci există vreo dovadă că plictiseala are efecte psihologice de acest tip?

Deschide, conectează-te, detașează-te

Vacanțele școlare din anii '70, în Marea Britanie, erau, în funcție de cum privim lucrurile, fie (a) o epocă de aur a copilăriei când copiii puteau fi copii și se puteau juca pe afară fără să se teamă pentru siguranța lor, fie (b) o grămadă de timp fără nici un fel de program, când plictiseala era și mai mare din cauza absenței distracțiilor moderne precum internetul sau multitudinea de canale TV. În realitate era vorba de ambele aspecte, iar programele TV nu erau chiar așa

proaste – cel puțin unul dintre cele trei canale disponibile (BBC1, BBC2 și ITV) difuza programe pentru copii dimineța. BBC-ul avea o emisiune numită Why Don't You? Refrenul său destul de lipsit de rimă era „De ce nu îți închizi pur și simplu televizorul și nu te duci să faci ceva mai puțin plictisitor?” Dincolo de faptul că ne arată că îngrijorarea cu privire la copiii prea sedentari nu e de dată recentă, în realitate acest refren era și inutil, și greu de ținut minte. Dacă vă lăsați copiii în fața televizorului suficient de mult timp, până la urmă se vor plictisi și vor începe să-și găsească singuri mijloace de distracție. Dovezi în acest sens au fost găsite de un studiu realizat de psihologii de la Universitatea de Stat Pennsylvania.

Acești psihologi au realizat o serie de studii destinate testării ipotezei că plictiseala îi face pe oameni mai creativi (vezi Gasper și Middlewood, *infra*). Raționamentul era următorul: dacă plictiseala chiar ne determină să găsim activități noi și experiențe inovatoare, atunci un mod în care s-ar manifesta acest lucru ar fi un stil de gândire mai deschis și mai creativ. La fel ca în ultimul studiu, psihologii i-au pus pe voluntari să se uite la diferite videoclipuri cu scopul de a le induce diverse emoții. Clipul plictisitor provenea de data aceasta dintr-un screensaver de calculator în care un ecran gol se umplea gradat de bețișoare colorate.

Un puzzle cu cuvinte s-a folosit pentru a măsura creativitatea. Voluntarilor li s-au dat trei cuvinte și trebuia ca ei să îl găsească pe al patrulea care să se lege de toate cele trei. Un exemplu a fost SORE, SHOULDER și SWEAT³⁸ – vă puteți gândi la un cuvânt care are legătură cu toate trei? Capacitatea de a rezolva jocuri de acest tip necesită un stil de gândire divergentă. Așa cum am discutat în Capitolul 2, acest tip de gândire este la scară largă și diversificat, nu îngustat și concentrat pe un anume subiect. Folosim acest stil de gândire când suntem creativi. Răspunsul la puzzle este, ca fapt divers, COLD³⁹.

O a doua sarcină care să măsoare creativitatea a fost una în care voluntarilor li se dădea o categorie, precum „vehicule”, apoi câteva exemple în acest sens, precum „mașină”, „cămilă” și „copac”. Li se cerea să evalueze cât de bine se potriveau acestea în categorie. Un cuvânt precum „mașină” va primi un punctaj mare deoarece este un exemplu bun de vehicul. Însă un cuvânt precum „cămilă” ar primi o evaluare mult mai amestecată fiindcă evident nu e un vehicul, dar totuși poate fi folosită pentru a trage o căruță sau pentru călărie, deci am putea fi tentați s-o evaluăm ca fiind puțin asemănătoare cu un vehicul (cu siguranță ar primi un punctaj mai mare decât „copac” la asemănarea cu un vehicul). S-a arătat anterior

că oferirea de exemple mai puțin tipice reprezintă o modalitate de a evalua cât de creativă este starea de spirit a unei persoane.

Voluntarii care au fost determinați să se plictisească au rezolvat mai multe dintre problemele cu trei cuvinte și au oferit punctaje superioare pentru exemple netipice precum „cămilă” în cadrul sarcinii cu categoria de vehicule. Deci există dovezi că plictiseala chiar mărește creativitatea. Rezultatele se pot explica prin faptul că plictiseala acționează prin a ne stimula să ne implicăm mai mult în lume, iar în această stare de stimulare gândim într-un mod mai flexibil, mai degrabă divergent decât convergent. Acest lucru susține ideea filosofică conform căreia plictiseala are scopul de a ne semnaliza că e momentul să ne oprim din activitatea pe care o facem și să ne apucăm de făcut altceva, mai însemnat.

O altă testare directă a aceleiași idei a fost efectuată de psihologii de la Universitățile din Michigan și Texas la El Paso (vezi Larsen și Zarate, *infra*). Întrebarea de la baza cercetării lor era simplă: ce ar putea fi determinați oamenii să facă de plictiseală?

1 536 de probleme de aritmetică

Niște bieți studenți de la Universitățile din Michigan și Texas la El Paso, cărora nici prin cap nu le trecea ce-i așteaptă, s-au înscris ca voluntari pentru un studiu. Când au ajuns la laborator, li s-a dat un pachet care conținea niște probleme simple de adunare și scădere cu numere din două cifre. N-ar fi fost o mare problemă, doar că numărul de exerciții era foarte mare, peste 1 500. Li s-a cerut să se așeze la un birou și să lucreze aceste probleme într-un ritm constant și confortabil, ceea ce au și făcut în următoarele 35 de minute.

Apoi voluntarilor li s-a spus o minciună. Li s-a spus că a apărut o problemă la laborator și că nu mai este timp să facă următoarele două experimente planificate. Așa că li s-a cerut să aleagă doar unul dintre ele. Un experiment le cerea să completeze chestionare despre lucruri de zi cu zi precum ce mănâncă la micul dejun sau locurile unde au crescut. Celălalt experiment presupunea să urmărească un film care înfățișa scene emoționale foarte negative precum urmările unui accident de mașină cu răniți. Voluntarilor li s-a comunicat că

scopul urmăririi filmului era creșterea excitării lor fiziologice (adică a pulsului și a ritmului respirației) și că vor avea nevoie de câteva minute ca să-și revină înainte de a pleca.

De fapt nu exista nici o problemă la laborator. Cele 35 de minute de aritmetică erau destinate să plictisească teribil voluntarii și cel de-al doilea experiment pe care l-au ales ulterior era un mod planificat de a afla dacă plictiseala efectiv influențează oamenii să-și schimbe activitatea. Cheia experimentului era să se vadă dacă plictiseala influențează alegerea între o sarcină care să întrețină plictiseala prin executarea unei activități similare precum completarea chestionarelor, sau una care să oprească plictiseala într-un mod negativ, prin urmărirea filmului. Oare plictiseala ar împinge oamenii către o activitate neplăcută?

Răspunsul a fost afirmativ. Deși numărul voluntarilor care au ales să urmărească filmul a fost destul de mic (11 din 48), existau totuși unele diferențe între cei care au preferat filmul și cei care au ales chestionarele. Voluntarii care au optat să urmărească filmul menit să le creeze o stare negativă evaluaseră problemele de aritmetică drept mai puțin interesante, mai puțin dificile, mai puțin plăcute și erau mai puțin dispuși să repete experiența în comparație cu voluntarii care au optat să continue cu completarea chestionarelor în a doua etapă. Această cercetare din nou susține ideea că plictiseala e o chemare la acțiune pentru a schimba activitatea cu care ne ocupăm. În acest caz era de dorit chiar și o schimbare negativă. Întâmplător, acest lucru explică și atracția către filmele de groază. Chiar și stimularea negativă care provoacă teamă și anxietate poate fi un antidot potrivit pentru plictiseala existenței cotidiene. Filmele de groază oferă exact o astfel de evadare.

Plictiseala chiar ne poate deschide orizonturile către activități pe care altminteri nu le-am lua în considerare, îndemnându-ne să vrem să încercăm ceva diferit, chiar dacă acel ceva e înfricoșător și dificil. Există dovezi științifice că pierderea de timp până la punctul când ne plictisim poate avea beneficii ascunse. Rezolvarea problemelor de aritmetică i-a plictisit pe unii oameni mai mult ca pe alții. De ce s-a întâmplat acest lucru și ce ne spune el despre beneficiile ascunse ale pierderii timpului?

Colecționarii de CD-uri

Părinți, să vedem dacă vă puteți identifica cu acest scenariu: este vacanța de vară de o lună jumătate. Copilul vine să vă spună că „s-a plictisit“. Acest lucru se întâmplă: (a) după cinci săptămâni; (b) după o săptămână; (c) în prima zi. Dacă ați răspuns orice altceva în afară de (c), v-aș sugera să verificați încă o dată dacă sunteți într-adevăr părinți. Soția mea spune că atunci când era mică, mama ei îi răspundea cu replica: „Doar oamenii plicticoși se plictisesc“. Îmi place. E o pedeapsă potrivită pentru un copil care trebuie să învețe cum să-și găsească singur ocupație. Dar se sprijină pe baze științifice șubrede. Sugerează că plictiseala este ceva cu un statut inferior și că persoanele capabile se pot ridica mai presus de ea. Dar chiar așa e?

Psihiatrii de la Universitatea Brandeis din Massachusetts (vezi London et al., *infra*) au studiat relația dintre predispoziția spre plictiseală și inteligență (sau IQ). Le-au cerut unor voluntari, care erau întâmplător din armată, să execute o sarcină extraordinar de plictisitoare. Li s-a cerut să scrie literele „cd“ în mod repetat timp de 30 de minute. Li s-au dat indicații să lucreze cu viteză moderată, într-un ritm relaxat și confortabil. Era extrem de plictisitor. Cu siguranță, voluntarii au evaluat sarcina de lucru ca fiind mai plictisitoare și mai puțin interesantă decât o a doua sarcină, care consta din a scrie scurte povestiri inspirate de niște poze din reviste. De asemenea s-au simțit mai somnoroși, neliniștiți și apatici în această monotonă jumătate de oră.

Cercetătorii au efectuat de asemenea un test IQ standard, folosind ceea ce se cheamă „Army General Classification Test“ (un test de inteligență creat pentru militari în timpul celor două războaie mondiale cu scopul de a îmbunătăți modul de împărțire a sarcinilor militare noilor recruți). Cercetătorii doreau să compare nivelul de inteligență al subiecților cu gradul de plictiseală atins în timpul sarcinii cu „cd“. Iar relația dintre cele două era evidentă. Cu cât persoana era mai inteligentă, cu atât mai plictisitoare i se părea sarcina de lucru. Cu alte cuvinte, cele mai ridicate niveluri de plictiseală la sarcina cu „cd“ s-au înregistrat la cei mai inteligenți dintre voluntari.

Deși aceasta nu contrazice direct ideea că doar oamenii plicticoși se plictisesc, dacă un părinte i-ar spune copilului că „numai oamenii inteligenți se plictisesc“ cu siguranță n-ar obține rezultatul scontat ca mustrare. Descoperirea că inteligența e legată de plictiseală confirmă încă o dată ideea că plictiseala e un semnal să încetăm activitatea curentă și să încercăm altceva mai plin de sens.

Cum de se întâmplă astfel? O persoană mai inteligentă învață mai repede cum să efectueze o activitate și astfel provocarea dispare în cazul ei mai rapid decât în cazul cuiva cu o inteligență mai redusă. Dacă plictiseala acționează ca semnal pentru lipsa de provocare, e de așteptat ca o persoană inteligentă să se plictisească mai ușor de o activitate, adică exact ce s-a constatat și în urma studiului. Acest lucru aduce dovezi în plus că a fi plictisit, departe de a fi o pierdere de timp, este de fapt o stare utilă și benefică, ce ne atrage atenția că nu ne folosim timpul într-un mod care să servească cel mai bine intereselor noastre.

Și acest lucru nu suscită controverse – se știe că relația dintre inteligență și plictiseală e ilustrată de expresia frecventă în limba engleză „bored stupid”⁴⁰. În aceste ultime pagini am prezentat datele științifice care susțin ideea că plictiseala e un lucru bun. Dar dacă plictiseala e ceva bun, iar plictiseala extremă e legată de prostie, atunci înseamnă oare că și prostia e un lucru bun? Majoritatea oamenilor ar crede că a pierde vremea cu o plictiseală care ne aduce până în punctul în care atingem stupiditatea e ceva negativ. Dar, așa cum am mai văzut, lucrurile rele au numeroase beneficii – și chiar și prostia poate avea avantajele ei.

Un sfârșit stupid

Într-un eseu publicat în *The Journal of Cell Science*, microbiologul Martin Schwartz povestește despre întâlnirea cu o veche prietenă cu care se pregătise la universitate în urmă cu mulți ani (vezi Schwartz, *infra*). Își amintește cum ea fusese una dintre cele mai strălucite persoane pe care le cunoscuse vreodată și cum se întrebase mereu de ce alesese ea cariera juridică după absolvire, în loc să devină om de știință, așa cum făcuse el. Răspunsul ei l-a surprins – își schimbase cariera fiindcă faptul că era om de știință o făcuse să se simtă stupidă. Insistase pe această linie ani de zile, dar se simțea stupidă în fiecare zi și până la urmă a decis că îi ajunge. Schwartz s-a gândit întruna la ceea ce îi spusese ea până când a doua zi a înțeles brusc – faptul că se ocupa cu știința îl făcea să se simtă la fel de stupid.

În continuare el explică în articol că există o mare diferență între a studia știința atunci când înveți despre descoperirile generațiilor trecute și a face tranziția către a deveni om de știință și a face propriile tale descoperiri. Studenții rezolvă teste

la care în general există răspunsuri corecte, pe când oamenii de știință trebuie să își pună singuri întrebări. Deseori poate fi neclar dacă îți pui întrebările corecte, ca să nu mai vorbim de găsirea răspunsurilor corecte. Autorul spune că sentimentul de prostie apare din cauza naturii existențialiste a vieții. Nu știm toate răspunsurile și atunci trebuie să ne confruntăm cu propria „stupiditate absolută”. Unii oameni consideră că acest nivel de ignoranță este eliberator. Pentru Schwartz, care se confruntă cu o ignoranță aproape infinită, singurul lucru care se putea face era să încerce să o scoată la capăt de bine, de rău, acceptând că vor apărea greșeli pe parcurs. Alții consideră acest lucru pur și simplu descurajant – iar pentru unii trecerea de la statutul de student la cel de om de știință este imposibil de făcut din cauză că nu pot suporta sentimentul de stupiditate pe care îl au în mod frecvent.

Există multe paralele între eseul lui Schwartz despre stupiditatea științifică și modul în care am descris plictiseala în acest capitol. Am discutat despre plictiseală ca fiind o manifestare inevitabilă a vieții noastre existențiale, exact așa cum Schwartz vorbește despre „stupiditatea noastră absolută” ca despre un fapt existențial. Am vorbit despre plictiseală ca fiind o chemare la acțiune similară cu modul în care Schwartz recunoaște stupiditatea științifică drept o parte necesară a procesului activ de descoperire științifică. Și chiar dacă credeți că ar fi cel mai bine să evităm plictiseala și prostia, se pare că ar trebui să le îmbrățișăm pe ambele în numele progresului.

Așadar, de la Sir Isaac Newton care se odihnea în grădina mamei sale până la un microbiolog care se declară „prost”, acest capitol s-a ocupat de modul în care pierderea de timp poate avea beneficii ascunse. De la sclipirile de intuiție în timp ce visăm cu ochii deschiși, la stimularea creativității prin dezordinea pe care evităm să o ordonăm, de la mestecatul gumei până la mâzgălelile pe marginea unei coli de hârtie, pierderea de timp într-o stare de plictiseală poate fi singura experiență cu adevărat autentică disponibilă umanității, iar plictiseala însăși stimulează acțiunea, astfel încât încetăm activitatea în care suntem implicați și trecem la alta, mai plină de sens.

De fapt, în timp ce citeați acest capitol, un elefant mare s-a strecurat în cameră. Dacă pierderea de timp e productivă, atunci înseamnă că productivitatea e o pierdere de timp? O să las acest lucru în seama filosofilor. Tot ce pot spune este următorul lucru: nu mai trebuie să suportați vreodată din partea nimănui reproșuri că pierdeți timpul. Știința e de partea dumneavoastră.

Bibliografie suplimentară

Allen, A.P. și Smith, A.P. (2011), „A Review of the Evidence that Chewing Gum Affects Stress, Alertness and Cognition“, *Journal of Behavioural and Neuroscience Research*, vol. 9, nr. 1, pp. 7–23

Andrade, J. (2010), „What Does Doodling Do?“, *Applied Cognitive Psychology*, vol. 24, nr. 1, pp. 100–106

Baird, B., Smallwood, J., Mrazek, M.D., Kam, J.W.Y., Franklin, M.S. și Schooler, J.W. (2012), „Inspired by Distraction: Mind Wandering Facilitates Creative Incubation“, *Psychological Science*, vol. 23, nr. 10, pp. 1117–1122

Gasper, K. și Middlewood, B.L. (2014), „Approaching novel thoughts: Understanding why elation and boredom promote associative thought more than distress and relaxation“, *Journal of Experimental Social Psychology*, vol. 52, pp. 50–57

Gilliam, C.R. (2013), „Existential boredom re-examined: Boredom as authenticity and life-affirmation“, *Existential Analysis*, vol. 24, nr. 2, pp. 250–262

Goldberg, Y.K., Eastwood, J.D., LaGuardia, J. și Danckert, J. (2011), „Boredom: An Emotional Experience Distinct from Apathy, Anhedonia, or Depression“, *Journal of Social & Clinical Psychology*, vol. 30, nr. 6, pp. 1647–1666

Harris, M.B. (2000), „Correlates and Characteristics of Boredom Proneness and Boredom“, *Journal of Applied Social Psychology*, vol. 30, nr. 3, pp. 576–598

Larsen, R.J. și Zarate, M.A. (1991), „Extending reducer/augmenter theory into the emotion domain: The role of affect in regulating stimulation level“, *Personality and Individual Differences*, vol. 12, nr. 7, pp. 713–723

London, H., Schubert, D.S.P. și Washburn, D. (1972), „Increase of autonomic arousal by boredom“, *Journal of Abnormal Psychology*, vol. 80, nr. 1, pp. 29–36

Memoirs of Sir Isaac Newton's Life

en.wikisource.org/wiki/Memoirs_of_Sir_Isaac_Newton%27s_life/Life_of_Newton

Merrifield, C. și Danckert, J. (2014), „Characterizing the psychophysiological signature of boredom“, *Experimental Brain Research*, vol. 232, nr. 2, pp. 481–491

Robinson, D. (2004), „Marketing gum, making meanings: Wrigley in North America 1890–1930“, *Enterprise and Society*, vol. 5, nr. 1, pp. 4–44

Scholey, A., Haskell, C., Robertson, B., Kennedy, D., Milne, A. și Wetherell, M. (2009), „Chewing gum alleviates negative mood and reduces cortisol during acute laboratory psychological stress“, *Physiology & Behavior*, vol. 97, nr. 3–4, pp. 304–312

Schwartz, M. A. (2008), „The importance of stupidity in scientific research“, *Journal of Cell Science*, vol. 121, p. 1771

Torney, L. K., Johnson, A.J. și Miles, C. (2009), „Chewing gum and impasse-induced self-reported stress“, *Appetite*, vol. 53, Issue 3, pp. 414–417

Vohs, K.D., Redden, J.P. și Rahinel, R. (2013), „Physical Order Produces Healthy Choices, Generosity, and Conventionality, Whereas Disorder Produces Creativity“, *Psychological Science*, vol. 24, nr. 9, pp. 1860–1867.

8. Greu de ucis

În martie 2012, mijlocașul Fabrice Muamba de la Bolton Wanderers s-a prăbușit pe teren în timpul unui meci din Premier League împotriva echipei Tottenham Hotspur. Suferise un atac de cord și, deși aparent murise, nemanifestând semne vitale o bună perioadă, a supraviețuit. De fapt, s-a recuperat rapid și a fost externat din spital o lună mai târziu. Singura problemă a fost că, deși a avut o recuperare spectaculoasă, și-a anunțat câteva luni mai târziu retragerea forțată din fotbalul profesionist, însă recente sale contribuții ca expert la emisiunea BBC Match of the Day au fost bine primite.

Cât privește incidentul însuși, Fabrice Muamba a fost înregistrat descriindu-și impresiile despre ceea ce i s-a întâmplat. La început a simțit o amețelă ireală, de parcă alerga prin corpul altcuiva. Ultimul lucru de care-și aduce aminte este că l-a văzut dublu pe Scott Parker, jucător la Tottenham. Este interesant că nu a simțit deloc durere când a survenit atacul de cord și și-a pierdut cunoștința.

Nu cred că sunt singurul fan a cărui empatie inițială față de Fabrice Muamba și familia lui s-a transformat ulterior într-o reflecție mai profundă asupra episodului respectiv. Desigur, este șocant că așa ceva i s-a putut întâmpla unui sportiv profesionist în bună formă fizică la 23 de ani. Dar dincolo de acest aspect, cu siguranță că mi-a pus propria condiție de muritor într-o perspectivă clară, sau, cu alte cuvinte, m-a făcut să mă gândesc la propria moarte. Când va veni? (Sper că nu va veni mulți ani de acum încolo!) În ce împrejurări se va întâmpla? (În pace, sper!) Și, mai ales, ce simți când mori?

Moartea e o problemă fundamentală pentru ființele umane. Suntem unici printre viețuitoarele Pământului prin faptul că avem capacitatea cognitivă de a ști că într-o zi vom muri. Înseamnă că trebuie să ne împăcăm cu ideea morții în timp ce ne vedem de viață. Nu sunt prieten cu Fabrice Muamba, deci nu pot să-l întreb direct despre experiența sa. Totuși, ca psiholog, am acces la vastă bibliotecă cu cercetări psihologice, inclusiv cu studii care analizează experiențele oamenilor ca Muamba care au fost foarte aproape de moarte, dar și-au revenit.

Majoritatea acestor persoane nu își aduc aminte că au fost inconștiente, deși un

mic număr dintre ele își amintesc experiențe intense și dramatice. Acești oameni își pot aduce aminte că erau conștienți în pragul morții și deseori își amintesc de o senzație de calm profund, de mișcare printr-un tunel, de întâlniri cu rude sau prieteni decedați, de reamintirea rapidă și intensă a evenimentelor majore din viață și uneori de experiențe extracorporale – o senzație de plutire pe deasupra corpului fizic, pe care și-l priveau de undeva de sus. Multitudinea de amintiri din perioada când persoana se află foarte aproape de moarte poartă numele de „experiență în pragul morții“ (vezi Groth-Marnat și Summers, *infra*).

Un francez vizitează Italia

Cea mai veche descriere medicală a unei experiențe de acest tip a fost scrisă în 1740 de un doctor francez numit Pierre-Jean du Monchaux (vezi Charlier, *infra*). Un farmacist parizian care vizitase Italia face febră. Pe vremea aceea, doctorii credeau că diversele boli erau cauzate de un exces sau deficit de „umori“ corporale. Aceste umori erau sângele, bila galbenă, bila neagră și flegma. Se credea că febra apare din cauza unei preponderențe a sângelui și astfel se presupunea că luarea de sânge (extragerea unei cantități de sânge din corp) rezolvă problema și restabilește sănătatea.

După ce i s-a luat o dată sânge, farmacistul se pare că a suferit o sincopă (adică a leșinat). În orice caz, a rămas fără cunoștință suficient de mult timp pentru ca asistenții medicali care îl asistau să se îngrijoreze. Când și-a recăpătat în sfârșit cunoștința, el a avut niște amintiri extraordinare din perioada când era pe punctul să moară, amintiri pe care du Monchaux le-a înregistrat în scris. El scrie: „După ce și-a pierdut toate senzațiile exterioare, el (farmacistul) a văzut o lumină pură și foarte puternică încât a crezut că a ajuns în Ceruri [...] niciodată în viața lui nu trăise un moment mai plăcut“.

Acest lucru e o dovadă clară că o experiență în pragul morții e o experiență foarte intensă și zguduitoare. Dacă își permitea să călătorească în străinătate, atunci farmacistul probabil că era foarte bogat, totuși experiența sa a depășit toate plăcerile pe care i le aduseseră bogățiile, oferindu-i cel mai plăcut moment al vieții. Dacă într-adevăr așa te simți în momentul morții, atunci aceasta e o veste minunată. Dacă moartea e cu adevărat plăcută, atunci moartea poate fi mai

puțin înfricoșătoare și poate în anumite împrejurări chiar acceptată cu bucurie.

Dar experiențele din pragul morții sunt un subiect dificil de abordat de către știință, fiindcă au clar legătură cu ceva spiritual, dacă nu chiar religios. De obicei știința și religia sunt în conflict direct (de exemplu, gândiți-vă cât de diferit explică fiecare dintre ele originile rasei umane). Ca om de știință am fost sceptic cu privire la ceea ce se pretind a fi experiențele din pragul morții, dar am fost curios să aflu mai multe. Povestea farmacistului călător nu e decât un caz individual. În știință se numește studiu de caz și se situează destul de jos pe scara valorică a ceea ce se consideră a fi „știință serioasă”. Problema principală este că povestea din acest exemplu nu e verificată în nici un fel – se bazează doar pe cuvântul persoanei respective. Dar dacă farmacistul a visat? În cele ce urmează apare o prezentare mai convingătoare a unei experiențe în pragul morții din literatura de specialitate – fiindcă de data aceasta versiunea pacientului a fost verificată.

Cazul uimitor al protezei lipsă

Era tura de noapte într-un spital din Olanda și asistenta de serviciu era singura care îl supraveghea pe pacientul de 44 de ani care fusese găsit în comă (vezi Van Lommel et al., *infra*). Bărbatul începuse să se învinețească și medicii au hotărât imediat să-l conecteze la aparatele de ventilație mecanică. Când asistenta a încercat să-l intubeze, a descoperit că avea proteză dentară. Deoarece aceasta poate cauza probleme într-o astfel de procedură medicală, ea i-a scos proteza înainte de a-l conecta la aparate. Tratamentul a părut să funcționeze – după o oră și jumătate pulsul și tensiunea arterială a pacientului au revenit la normal și, deși era încă în comă, putea să respire singur. A fost transferat la terapie intensivă, iar asistenta și-a văzut de alte treburile.

O săptămână mai târziu l-a reîntâlnit pe pacient, care fusese readus la secția de cardiologie. În momentul când a văzut-o, pacientul a spus: „Ah, asistenta aceea știe unde mi-e proteza”. Asistenta a fost foarte surprinsă, deoarece pacientul fusese în comă în momentul când îi scosese proteza. Dar el a continuat: „Da, erai aici când am fost adus la spital și mi-ai scos proteza și ai pus-o în acel cărucior, avea niște sticlute pe el și un sertar dedesubt, iar în sertarul acela mi-ai pus

dinții“. Asistentă a fost uimită – da, îi pusese proteza într-un sertar al căruciorului, dar cum putea pacientul să știe toate acestea?

Bărbatul care fusese în comă a continuat să descrie salonul în care se petrecuseră toate acestea, precum și înfățișarea personalului medical care fusese de față. Și-a amintit că a avut o experiență de decorporalizare, în care privea de sus la asistentele și doctorii care se străduiau să-l salveze. Fusese îngrijorat că ei ar putea renunța și își amintea cum încercase disperat, dar fără succes, să le spună că e încă în viață și că ar trebui să insiste. Asistentă a confirmat aceste lucruri, amintindu-și că personalul medical fusese destul de sceptic cu privire la șansele de recuperare a pacientului din cauza stării lui destul de grave la internare.

Acesta e un exemplu mai convingător al unei persoane care a trecut printr-o experiență în pragul morții, mai ales datorită confirmărilor primite de la personalul medical. Totuși, e tot un studiu de caz care se bazează pe ce a povestit o singură persoană și există multe trucuri și scamatorii prin care cei care doresc acest lucru îi pot păcăli pe cei creduli. Ceea ce ar fi și mai convingător ar fi să existe studii care să includă mărturii de la mai multe persoane care au trecut prin aceste experiențe.

Chiar ai fost în pragul morții?

Una dintre primele încercări de a face o analiză mai sistematică a amintirilor celor care au avut o experiență în pragul morții s-a efectuat de către psihiatrii de la Universitățile din Michigan și Virginia la sfârșitul anilor '70 (vezi Greyson și Stevenson, *infra*). Psihiatrii au corespondat – iar în cazurile când a fost posibil s-au și întâlnit direct – cu cei care credeau că au avut experiențe intense de acest tip când erau pe punctul de a muri, experiențe care au ajuns să fie denumite „experiențe în pragul morții“. Evenimentele care au declanșat aceste experiențe au fost problemele medicale, accidente traumatice, intervențiile chirurgicale și, în anumite cazuri, nașterile.

Peste jumătate dintre respondenți au avut experiențe pozitive atunci când s-au aflat în pragul morții. Mulți au avut senzația bine-cunoscută că întreaga viață le trece rapid prin fața ochilor, numită și rememorarea vieții, în cadrul căreia

evenimente din trecut le apar toate simultan, nu succesiv. Percepția deformată asupra timpului a fost frecventă printre respondenți, unii relatând că au avut senzația că timpul își încetinește mersul, alții simțind că și-l accelerează. De asemenea, respondenții și-au amintit senzații ciudate, precum apariția de lumini și de aure în jurul oamenilor, zgomote sau în unele cazuri muzică, precum și senzația de căldură sau de absență a durerii. Mai mulți au simțit prezența unor persoane care nu se putea să fi fost prezente, inclusiv a unor persoane care muriseră cu mai mulți ani înainte. Senzații de trecere printr-un tunel sau accesul la un tărâm nepământean au fost de asemenea raportate de numeroși respondenți.

Un element foarte frecvent de care și-au amintit respondenții în cazul acestor experiențe a fost decorporalizarea. Așa cum am mai spus, este senzația subiectivă că îți părăsești corpul fizic și îl privești de undeva de sus. Cercetătorii au strâns relatări fascinante și foarte detaliate despre aceste experiențe de decorporalizare. În primul rând, procesul părăsirii corpului fizic a fost descris de aproape toți participanții ca fiind ușor de efectuat. Nici reintrarea finală înapoi în corp nu a fost dificilă – a fost descrisă ca fiind ușoară și instantanee. Corpul nonfizic pe care l-au ocupat în timp ce se aflau în afara corpului lor adevărat a fost deseori descris ca fiind mai ușor decât acesta, dar de aceeași dimensiune. Acest nou corp a fost uneori descris ca fiind neafectat de diversele probleme medicale din realitate, precum surzenie sau membre lipsă. Aproape toți cei intervievați își amintesc că s-au mișcat, deși nu s-au aflat niciodată la mai mult de câțiva metri de corpul adevărat.

Acest studiu este mai impresionant decât studiile anterioare cu farmacistul și cu omul cu proteza, deoarece este vorba despre o serie de persoane cu experiențe similare, și nu despre cazuri izolate. Dar chiar dacă este mai convingător, din punct de vedere științific este totuși la capătul „discutabil” al scalei; de exemplu, cercetarea aceasta rămâne încă foarte subiectivă. Voluntarii participanți la studiu au fost persoane care răspunseseră apelului pentru cei care aveau astfel de experiențe de împărtășit. Acest tip de cercetări prezintă riscul ca oamenii care răspund apelului, oricât de bine intenționați, să fie niște excentrici sau să-și dorească să li se acorde atenție dintr-un motiv sau altul. În plus, cu acest tip de studiu nu ne putem face o idee despre prevalența experiențelor din pragul morții (adică probabilitatea de a avea o astfel de experiență dacă sunteți pe punctul de a muri) fiindcă nu avem un mod de estimare a numărului de oameni care au fost aproape de moarte, dar nu au trăit aceste experiențe. Pe lângă aceste critici, respondenții din acest studiu își aminteau de incidente care se petrecuseră cu până la 60 de ani înainte (media a fost de 30 de ani), și fiindcă știm cum

funcționează memoria umană, aceste rememorări pot fi inexacte. Doar relativ recent s-a aplicat experiențelor din pragul morții o abordare mai „științifică” și mai obiectivă.

Un comitet științific foarte neobișnuit

O cercetare mult mai serioasă a experiențelor din pragul morții o reprezintă un studiu efectuat în jurul anului 2000. Sam Parnia și colegii lui de la Southampton General Hospital din sudul Angliei i-au intervievat pe toți pacienții care fuseseră resuscitați după un atac de cord în ultimul an (vezi Parnia et al. (2001), *infra*). Acești pacienți au putut fi identificați ușor grație operatorilor de la serviciul telefonic de la urgențe, care țineau evidența resuscitărilor din întregul spital. Acest grup de subiecți era ideal ca bază pentru studiu, deoarece pacienții cu atac de cord manifestă două dintre cele trei criterii necesare pentru pronunțarea decesului – lipsa activității cardiace (lipsa pulsului) și lipsa efortului respirator. De fapt, mulți manifestă și cel de-al treilea criteriu – pupile fixe și dilatate.

Studiul a constatat din trei părți. În prima parte, fiecare pacient a trebuit să răspundă la întrebarea dacă își amintea ceva din perioada cât fusese inconștient după atacul de cord, și dacă da, să povestească în detaliu ce își amintea. Dintre cei 63 de pacienți care fuseseră resuscitați în decurs de un an, șapte își puteau aminti la ce se gândiseră în timp ce erau inconștienți. Patru dintre pacienții de la Southampton și-au amintit că ajunseseră la un punct fără întoarcere, că avuseseră o stare plăcută de pace și bucurie, o ascuțire a simțurilor și senzația că timpul curge în ritm accelerat. Acești pacienți au fost clasificați ca având o adevărată experiență în pragul morții, fiindcă relatările lor se potriveau cu cele înregistrate în studii anterioare. Alți doi și-au amintit unele detalii frecvent întâlnite în astfel de cazuri, dar nu suficient de multe încât să fie incluși în grupul celor de mai sus. Celălalt pacient și-a amintit o experiență mai puțin tipică, aceea a unor oameni care săreau de pe un munte.

Cea de-a doua parte a studiului și-a propus să vadă dacă starea fiziologică a organismului în timpul stopului cardiac a avut vreo influență asupra capacității pacienților de a-și aminti la ce se gândeau cât timp au fost inconștienți. Cercetătorii au avut acces la fișele medicale în care erau înregistrate nivelurile de

oxigen, sodiu și potasiu existente în sânge în timpul resuscitării. Pentru a încerca să își dea seama în ce fel ar fi putut acestea să afecteze pacienții, au făcut o comparație între cei patru pacienți care au fost considerați ca având o experiență autentică de moarte clinică și restul de 59 de pacienți din studiu. A existat o singură diferență izbitoare între cele două grupuri – nivelul de oxigen din sânge a fost mai mare la primii patru pacienți.

Este interesant, deoarece una dintre teoriile de bază privitoare la experiențele de moarte clinică de la acea vreme era că senzații precum ascuțirea simțurilor și accelerarea timpului se petrec din cauza lipsei de oxigenare a creierului. Se credea că aceste fenomene apar când creierul rămâne fără oxigen. Studiul de la Southampton a sugerat că, dimpotrivă, este nevoie de rezervele de oxigen din creier în timpul pierderii cunoștinței pentru a avea o astfel de experiență intensă în pragul morții. Există o logică în asta, deoarece o oxigenare mai bună a creierului ar permite îmbunătățirea funcției cognitive în timpul resuscitării, ceea ce ar explica la rândul său experiența mai intensă și capacitatea de a și-o aminti ulterior.

Partea a treia a studiului a evaluat experiențele de decorporalizare într-un mod simplu, dar foarte ingenios. Cercetătorii suspendaseră panouri speciale de toate tavanele de la saloanele din spital. Aceste panouri aveau în partea superioară inscripții și cifre care nu se puteau vedea decât dintr-un punct de observație din apropierea tavanului. Deci era rezonabil ca orice participant care raporta că a avut o experiență de decorporalizare să fie întrebat ce a văzut în partea de sus a panourilor. Această metodă ar fi un test foarte corect și obiectiv pentru a decide dacă decorporalizarea e reală sau imaginară.

Suspendarea panourilor de tavanele tuturor saloanelor a implicat o uimitoare cantitate de efort din partea cercetătorilor pentru a investiga acest fenomen. Și totuși, ea surprinde perfect esența a ceea ce este știința – folosirea testelor logice pentru a aduna probe care să ne spună ceva ce nu știam încă despre lume. Știința nu înseamnă doar halate de laborator, dispozitive de înaltă tehnologie și ecuații indescifrabile. Acești cercetători au folosit în mod simplu și elegant niște panouri inscripționate, de tehnologie foarte joasă, pentru a aduna probe despre experiențele de decorporalizare. E un exemplu grozav despre ce reprezintă de fapt esența cercetării științifice – efectuarea unui test corect pentru verificarea fenomenului studiat.

Din păcate, în ciuda tuturor eforturilor de a instala aceste dispozitive ajutătoare,

nici unul din cei șapte pacienți care aveau amintiri din perioada cât își pierduseră cunoștința nu a relatat că și-a văzut corpul fizic de sus. Deci, din nefericire, această tehnică nesofisticată, dar ingenioasă de cercetare a rămas nefolosită. Însă cercetătorii nu s-au oprit aici. Aceeași echipă de oameni de știință împreună cu alți câțiva colegi au efectuat o versiune actualizată a studiului care s-a publicat în 2014 (vezi Parnia et al. (2014), infra).

Acest nou studiu este o versiune mult îmbunătățită și extinsă, care a cuprins 15 spitale din trei țări diferite: Marea Britanie, Statele Unite și Austria. Și de data aceasta, toți pacienții din spital care suferiseră un atac de cord, definit prin încetarea bătăilor inimii și a respirației, și cei care fuseseră resuscitați cu succes au fost candidații ideali pentru a lua parte la cercetare. Ca și mai înainte, panouri suspendate au fost instalat în zone precum secția urgențe și alte saloane unde era posibil să aibă loc resuscitări. Din nou aceste panouri aveau în partea de sus desene care se puteau vedea doar dintr-un punct de observație din apropierea tavanului. Orice pacient resuscitat care a relatat că a avut o experiență de decorporalizare și putea să-și amintească imaginile respective era dovada obiectivă că un astfel de fenomen neobișnuit există cu adevărat.

Nu se întâmplă prea des să citesc un studiu și să am un sentiment palpabil că sunt pe punctul de a descoperi ceva important, însă lectura acestui studiu mi-a creat un astfel de sentiment. După ce în urmă cu câțiva ani scrisesem pe blog despre studiul din Southampton (<http://psychologyrich.blogspot.co.uk/2012/09/what-does-it-feel-like-to-die.html>), eram foarte curios să aflu cum s-a descurcat știința în cea mai recentă încercare de a reuși să surprindă această experiență atât de efemeră a decorporalizării.

Mai întâi câteva detalii: s-au realizat 2 060 de resuscitări în toate spitalele cuprinse în studiu și 16% dintre acestea au dus la salvarea pacientului. Cam aceasta e rata de succes, fiindcă dacă ajungi în acest punct înseamnă că lucrurile sunt foarte grave; în ciuda progreselor din medicină, realitatea e că resuscitarea este ultima șansă și nu mulți supraviețuiesc. Mulți dintre pacienții resuscitați nu au putut fi intervievați fiindcă erau în stare prea gravă sau, odată externați, n-au răspuns la încercările de a-i contacta. Unii, din păcate, au murit înainte de a putea fi contactați. Dintre cei intervievați, 9% au avut experiențe compatibile cu definiția obișnuită a experiențelor din pragul morții. Totuși, spre deosebire de studiul din urmă cu zece ani, de data aceasta două persoane și-au amintit clar experiențe de decorporalizare.

Unul din acești pacienți a devenit conștient de prezența, într-un colț de sus al încăperii, a unei femei care îi făcea semne să vină spre ea. S-a gândit „nu pot ajunge acolo sus“, dar a simțit că ea îl cunoștea și că poate avea încredere în ea și, în clipa următoare, era sus lângă ea uitându-se în jos către el însuși și către personalul medical. Amintirea experienței respective era foarte vie. Și-a adus aminte că a auzit o voce care spunea: „Aplicați șocuri electrice“ și că a văzut o asistentă și un bărbat chel, pe care l-a descris ca fiind un „tip bine făcut“, îmbrăcați cu halate albastre. Incidentul s-a încheiat brusc și următorul lucru de care își amintește este că s-a trezit în pat și că asistenta i-a spus că moțăise. Amintirile celui de-al doilea pacient erau mai fragmentate. Și-a amintit că era sus lângă tavan privind în jos la o asistentă care îi făcea compresii toracice și la un doctor care „îi băga ceva pe gât“. Dar întrebarea de bază este – și-a amintit vreunul dintre ei imaginile de pe panourile suspendate?

Îmi pare rău – trebuie să vă dezamănesc din nou. Erau multe spitale cuprinse în acest studiu și nu ar fi fost fezabil să se monteze panouri suspendate în toate saloanele. Astfel că s-au montat doar în zonele unde era probabil să se petreacă resuscitări, precum saloanele de la urgențe și de la boli acute. Din păcate, cei doi pacienți fuseseră resuscitați în zone unde nu fuseseră plasate panouri. Cercetătorii au ajuns mai aproape de adevăr de data aceasta – mai aproape decât oricând –, dar, din nou, au ratat ocazia de a verifica dacă decorporalizarea este reală.

Dar asta e profesia științifică. La fel ca celelalte ocupații, n-are mereu un sfârșit fericit. Cercetătorii au continuat să încerce să verifice unele aspecte din relatarea primului pacient printr-un interviu detaliat (cel de-al doilea s-a îmbolnăvit și nu s-a mai putut continua interviul). Se pare că relatările primului pacient despre oamenii, sunetele și activitățile din timpul când era resuscitat, mai ales descrierea utilizării defibrilatorului extern, au fost susținute de înregistrările din fișa medicală. Dar toate acestea nu sunt nici pe departe atât de convingătoare pe cât ar fi fost faptul de a-și aminti simbolurile și cifrele din partea de sus a panourilor suspendate.

În absența dovezilor solide pentru experiențele de moarte clinică și decorporalizare, se poartă discuții aprinse printre cercetătorii care încearcă să explice cauzele acestor fenomene. Aceste incidente de natură spirituală nu sunt încă pe deplin înțelese, iar în prezent există două opinii contrare care își dispută supremația.

Paraștiință versus știință

De o parte a acestei dezbateri se află o echipă (vezi Facco și Agrillo, *infra*) care susține că experiențele în pragul morții, care în mod curent implică perceperea unui tunel, o lumină puternică, rude decedate, rememorarea evenimentelor importante din viață și uneori decorporalizare, sunt o întrezărire a vieții de apoi. Se consideră că experiența din pragul morții este paranormală sau, cu alte cuvinte, ceva ce știința convențională nu poate explica adecvat. În contrast cu paraștiința sunt oamenii de știință obișnuiți care cred că pot explica toate caracteristicile experiențelor în pragul morții prin șocul psihologic cauzat de un grav traumatism fizic.

Chris French, profesor de psihologie la Goldsmiths, Universitatea din Londra, oferă mai multe explicații științifice pentru fenomenele experiențelor în pragul morții (vezi French, *infra*). De exemplu, luminile puternice, viziunea de tunel, decorporalizarea și euforia s-au mai întâlnit în literatura de specialitate. Piloții de avioane de luptă care își pierd cunoștința în timpul anumitor manevre la viteze mari, când accelerația avioanelor se opune fluxului sangvin către creier (fenomen cunoscut drept pierderea cunoștinței indusă de accelerație, sau G–LOC, pe scurt), au descris experiențe similare din timpul cât au fost inconștienți. Atât G–LOC, cât și resuscitarea implică reducerea nivelului normal de oxigen din creier și astfel ambele pot duce la experiențe ciudate asemănătoare.

Alte aspecte ale experiențelor în pragul morții au fost puse în legătură cu anumite fenomene fiziologice. Trauma cauzată de oprirea inimii și a respirației poate cauza convulsii cerebrale – și există relatări cu experiențe de decorporalizare suferite de pacienții cu epilepsie în timpul crizelor. Referitor la activitatea electrică a creierului, uneori înainte de o operație pe creier se efectuează o procedură medicală în care curenți electrici de mică intensitate se aplică în diferitele regiuni ale creierului unui pacient conștient pentru a identifica zona corectă pentru efectuarea intervenției. Unii dintre acești pacienți au spus că și-au revăzut viața (momentele-cheie din viață le-au trecut rapid și simultan prin memorie), fenomen care părea să fi fost declanșat de stimularea electrică directă. În plus, tonul în general pozitiv al experiențelor de moarte clinică poate fi explicat prin descărcarea endorfinelor ca rezultat al șocului din apropierea

morții. Endorfinele sunt opioide naturale care oferă o stare de euforie similară cu cea produsă de heroină.

Susținătorii explicațiilor paranormale ar scoate în evidență faptul că pacienții resuscitați au putut să-și amintească detaliile din momentele când erau fără cunoștință – inclusiv episodul cu proteza dentară pe care l-am descris anterior. Cu toate acestea, e posibil ca pacienții să-și fi revenit în simțiri în anumite momente ale resuscitării și să își amintească ce s-a întâmplat în acele momente. Experiențele din pragul morții pot apărea nu în timpul pierderii totale a cunoștinței, ci în momentele când apare sau se încheie un episod de pierdere a cunoștinței.

Experiențele de decorporalizare se pot explica drept iluzii foarte convingătoare. Un neurolog de la Departamentul de Neuroștiință Clinică de la Institutul Karolinska, Suedia, a pus la punct un studiu fascinant în care a putut induce senzația de decorporalizare la voluntari sănătoși (vezi Ehrsson, infra). El i-a făcut pe voluntari să se simtă de parcă ar fi fost în afara corpului lor fizic, așezați pe un scaun în spatele celui pe care îl ocupa corpul lor și privindu-se din spate.

Iluzia funcționa printr-o combinație de videocamere 3D foarte sofisticate și cozi de mătură foarte puțin sofisticate. Voluntarii stăteau pe un scaun purtând pe cap un display de tipul celor dintr-o realitate virtuală. O cameră 3D poziționată în spatele voluntarului, la înălțimea capului unei persoane așezate pe scaun, transmitea imagini video către displayul montat pe cap. Adică, deși persoana stătea pe un scaun, ea vedea imagini ca și cum ar fi stat pe un alt scaun plasat în spatele său, privindu-se din acel unghi. După aceea, voluntarul era împins ușor în piept cu coada de mătură. Totul se întâmpla în așa fel încât coada de mătură să nu fie vizibilă, nici pentru imaginile transmise de cameră, fiindcă era ascunsă de corpul voluntarului, nici pentru vederea reală, deoarece displayul montat pe cap nu lăsa să se vadă nimic dincolo de ecran. În același timp, o a doua coadă de mătură se deplasa către un punct exact dedesubtul camerei 3D, astfel încât persoana să vadă pe display o coadă de mătură care o împunge (adică îi împunge corpul virtual).

Acest experiment trebuie să-i fi dezorientat teribil pe voluntari. Aceștia primeau informații vizuale care le spuneau că sunt plasați în spatele corpului lor real, iar apoi când cea de-a doua coadă de mătură a fost direcționată spre cameră, adică spre eul lor virtual, pe lângă faptul că au văzut-o, au simțit și senzația tactilă a atingerii în piept (datorată primei cozi de mătură care îi împungea în piept, dar

nu era vizibilă pentru camere). Toate acestea alcătuiau iluzia convingătoare că ar fi avut o experiență de decorporalizare, privindu-se pe ei înșiși din spate.

Deși nu pare prea etic, experiența a fost dusă un pas mai departe când ulterior cercetătorul s-a prefăcut că atacă sinele virtual cu un ciocan. De fapt ciocanul se afla sub camera 3D și doar părea că se lansează către sinele „decorporalizat”. Însă din cauză că fuseseră aduși într-o stare de sugestibilitate pronunțată de către coada de mătură, voluntarii au manifestat o reacție autentică de teamă la acest atac fizic simulat, sub forma unei activități electrodermice crescute (reacția corpului la stres – explicată anterior în Capitolul 3). Studiul arată că e posibil ca o persoană să aibă un sentiment foarte lucid de decorporalizare și demonstrează că astfel de senzații sunt posibile, deși fără să explice cum pot apărea în cazul experienței din pragul morții.

S-a susținut că un anume aspect al acestui fenomen al experiențelor din pragul morții susține atât partea științifică, cât și partea paranormală a dezbaterii. Pe de o parte, suporterii explicațiilor paranormale spun că faptul că doar o mică parte dintre cei care sunt resuscitați cu succes trec prin experiența din pragul morții contrazice explicațiile științifice. Aceștia susțin că dacă experiențele de acest fel apar din cauze fiziologice și psihologice, atunci numărul acestora ar trebui să fie mai mare. Totuși, suporterii explicațiilor științifice convenționale susțin contrariul. Chris French aduce argumente convingătoare în favoarea ideii că oamenii sunt diferiți, deci o persoană poate fi mai afectată decât alta de reducerea nivelului oxigenului din creier (acest lucru s-a demonstrat într-un studiu făcut pe piloții de luptă afectați de G-LOC). Prin combinarea acestor diferențe individuale cu variația nivelului de oxigen care apare la fiecare resuscitare, nu e o mare surpriză că există rezultate variate, astfel încât unii oameni trec prin experiența din pragul morții, pe când alții nu.

Cu toate acestea, ambele tabere admit că nu putem descrie complet experiența din pragul morții doar bazându-ne pe principii științifice convenționale. Așa cum spune Chris French, dacă o experiență de decorporalizare ar putea fi verificată – dacă s-ar putea cumva arăta că într-adevăr conștiința unei persoane s-a ridicat până la tavan, deasupra corpului său –, atunci o presupunere esențială a neuroștiinței moderne, adică cea care spune că starea de conștiință este pe deplin dependentă de biologia creierului, ar trebui regândită. Prea multe depind de panourile acelea suspendate.

Totuși, fie că experiența în pragul morții e un fenomen „real” sau nu, tot poate fi

o experiență intensă și menită să le schimbe viața acelor 10–15% dintre persoanele resuscitate care o trăiesc. De fapt, cercetătorii sub conducerea unui cardiolog de la spitalul Rijnstate din Arnhem au făcut un studiu centrat exact pe acest aspect – ce se întâmplă pe termen lung cu cei care au trecut printr-o experiență în pragul morții? (vezi van Lommel et al., *infra*).

De la aproape mort la efectiv viu

Studiul olandez a fost asemănător cu cele două pe care le-am discutat deja, în sensul că cercetătorii au invitat toți pacienții resuscitați cu succes din zece spitale olandeze să le împărtășească experiența de a supraviețui după o moarte clinică (dar fără panouri suspendate sau altele asemenea). Au fost localizați 344 astfel de pacienți, iar dintre ei, 62 au spus că își aduc aminte momentul când aparent erau morți, iar dintre acești 62, 41 trecuseră printr-o experiență în pragul morții tipică, cu elemente precum emoții pozitive, deplasarea printr-un tunel, perindarea prin fața ochilor a evenimentelor întregii vieți și întâlnirea cu persoane pe care le știau decedate.

După doi ani, cercetătorii au reintrat în contact cu cât mai mulți dintre acești pacienți, atât cu cei care fuseseră în moarte clinică, cât și cu ceilalți. Partea interesantă a fost că aceia care avuseseră experiența în pragul morții păreau să fi fost influențați de aceasta. Le era mai puțin teamă de moarte decât celor care nu fuseseră în moarte clinică și era mai probabil să creadă în viața de apoi. Erau mai preocupați să exploreze sensul propriei vieți și arătau mai multă dragoste și toleranță față de cei din jur. Fapt neobișnuit pentru ceea ce se întâmplă de regulă în cercetare, care tinde să se focalizeze pe perioade scurte, pacienții au fost din nou contactați pentru a treia oară, la opt ani de la studiul inițial. Și în acest moment cei care trecuseră prin experiența morții clinice se temeau de moarte mult mai puțin decât ceilalți pacienți care fuseseră resuscitați și care nu-și aminteau nimic din momentele când fuseseră inconștienți și pe punctul de a-și pierde viața.

Aceste efecte pe termen lung sunt remarcabile dacă ținem cont că experiențele din pragul morții durează doar câteva minute. Se pare că trecerea printr-o astfel de experiență, fie ea „reală” sau nu, îi afectează cu adevărat pe supraviețuitori,

îndemnându-i să-și reevalueze viața și atitudinea. Dar acest lucru nu mă surprinde. Așa cum spuneam la începutul acestui capitol, motivul pentru care ne temem de moarte este acela că nu știm ce este ea. Pare evident că dacă o persoană trece printr-o astfel de experiență a morții clinice, și mai ales una care este atât de evident pozitivă, așa cum o atestă multe dintre relatări, cu siguranță că atitudinea acelei persoane față de moarte se va schimba. Acesta mi se pare un exemplu despre cum puterea psihologiei poate schimba atitudini. Nu contează dacă experiența morții clinice este reală sau imaginară; oricum ar fi, tot are un efect profund.

Cercetarea experiențelor în pragul morții sugerează că momentul trecerii în neființă ar putea fi de fapt o experiență plăcută, ceea ce mă încurajează mult. Ca să utilizez expresia din titlul acestei cărți, un beneficiu ascuns al morții ar putea fi că nu este atât de neplăcută pe cât se presupune.

Dar știința mai oferă un alt motiv valabil pentru care moartea s-ar putea dovedi o experiență mai plăcută decât ne așteptăm. Ca să vă explic, dați-mi voie să vă prezint următorul scenariu. Ați avut un an aglomerat. La muncă a fost nebunie totală și la fel și în viața de familie. Ați funcționat fără oprire de nu mai știți când și abia așteptați să vină săptămâna viitoare când în sfârșit mergeți într-o vacanță în străinătate pe care ați rezervat-o de luni bune. Vă imaginați deja scena: plajă, marea albastră liniștită, familia relaxată și bucurându-se de vremea frumoasă. Vă lăsați pe spate pe somptuosul prosop de plajă, beți ceva rece și oftați mulțumiți...

Cel mai frumos Crăciun

Desigur, visul cu ochii deschiși pe care tocmai l-am descris e prea frumos ca să fie adevărat. Da, peste o săptămână veți fi la plajă cu familia, dar până să ajungeți acolo pare totul mai degrabă o expediție militară decât o vacanță relaxantă. Bagaje de făcut, lucruri esențiale de pus bine și copii supărați de liniștit. Când ajungeți la plajă constatați că ați uitat crema de soare și trebuie să faceți cale întoarsă de 15 minute (pe un drum care întâmplător e pe o stradă mai aglomerată decât v-ați așteptat). Odată întors la plajă, abia v-ați așezat că fiica dumneavoastră vă roagă să mergeți să-i luați o plasă de pescuit. De parcă asta n-ar fi de ajuns, ceva a fost în neregulă cu frigiderul de la taraba la care v-ați

cumpărat doza de Coca-cola. Luați o gură din băutura dulce și caldă, înainte de a face efortul să vă ridicați în picioare și să plecați să cumpărați plasa de pescuit. Nu asta ați așteptat cu atâta nerăbdare.

În regulă, poate am exagerat puțin, dar acest lucru arată cum lucrurile nu ies uneori așa cum ne-am aștepta. De fapt, ar fi trebuit să zic „deseori“, nu „uneori“, deoarece această nepotrivire între așteptări și realitate nu e deloc neobișnuită. În realitate, noi, oamenii, stăm prost la anticiparea modului în care ne vor face să ne simțim evenimentele viitoare. Psihologii numesc acest lucru prognoză afectivă, iar numeroase studii au arătat cât de puțin ne pricepem să ne anticipăm propriul viitor.

Un studiu făcut de o echipă de la Universitatea Rochester din SUA, sub conducerea unui psiholog, și-a propus să compare modul în care oamenii credeau că vor reacționa la un eveniment viitor cu modul în care efectiv s-au simțit în momentul respectiv (vezi Hoerger et al., *infra*). Totul se concentra pe niște poze care trezeau emoții. Unii dintre voluntarii participanți au citit mai întâi descrieri verbale ale pozelor, de exemplu „un palmier pe malul oceanului la apus“ și „polițiști cu bastoanele gata să bată un om fără adăpost“. La început li s-a cerut să evalueze cum s-ar aștepta să se simtă când se vor uita la aceste poze pe o scară de la neplăcut la plăcut, cu mai multe subdiviziuni între acestea. Ulterior, după câteva săptămâni, li s-au arătat pozele și li s-a cerut să evalueze cum se simt când se uită efectiv la ele.

Dar a existat o diferență între modul în care voluntarii se așteptaseră să se simtă privind pozele și modul în care s-au simțit într-adevăr – și nu mereu o diferență de același fel. Uneori voluntarii au avut o senzație mai „plăcută“ uitându-se la o poză decât estimaseră că vor avea (astfel s-a întâmplat în 51% dintre cazuri), dar alteori au avut o senzație „mai puțin plăcută“ (în 49% dintre estimări). Acest lucru demonstrează cât de puțin ne pricepem să anticipăm felul în care ne vom simți în situații din viitor. Puteți spune că nu este un mod corect de a cerceta acest fenomen. Descrierile verbale lasă mult frâu liber imaginației, încât voluntarii sunt inevitabil copleșiți sau dezamăgiți când văd efectiv poza care le-a fost descrisă inițial. Un exemplu din viața reală ar servi mult mai bine ca metodă de efectuare a unei astfel de cercetări, iar un astfel de studiu chiar a fost realizat.

O echipă condusă de psihologii de la Universitatea din Virginia (vezi Wilson et al., *infra*) a analizat cât de fericiți se așteptau să fie fanii fotbalului american după un meci important din campionatul universitar. Meciul respectiv era între

Universitatea din Virginia și Universitatea din Carolina de Nord, Chapel Hill. Ar trebui să explic pentru necunoscători că fotbalul universitar este cu mult mai important în SUA decât este sportul universitar în alte părți ale lumii. De exemplu, în prezent echipa de la Universitatea din Virginia, the Virginia Cavaliers, joacă pe stadionul Scott din campus care are o capacitate de 61 500 de locuri. Dacă asta vi se pare impresionant, am să vă mai spun că la momentul scrierii acestei cărți, stadionul se situa doar pe locul 27 în topul celor mai mari stadioane americane pe care se joacă fotbal la nivel de universitate.

Unor studenți care erau și fani ai fotbalului american li s-a cerut cu două luni înainte de meci să spună cum cred că se vor simți după meci. Li s-a cerut de asemenea să estimeze cât de fericiți ar fi dacă Cavaliers ar pierde meciul, și de asemenea cât de fericiți ar fi dacă echipa lor ar câștiga. Nu e nici o surpriză că fanii s-au așteptat să fie mai fericiți dacă echipa lor va ieși victorioasă, și întâmplător Cavaliers chiar au câștigat. Cu toate acestea, nivelul de fericire resimțit în realitate a fost sub cel pe care îl anticipaseră. Din nou studiul arată cât de puțin ne pricepem să ne anticipăm corect reacțiile la evenimentele viitoare. Cred că acest studiu bazat pe fapte reale e mai convingător decât cel care se referea la descrierea pozelor, dar totuși și privitul meciurilor e o activitate destul de pasivă. Ce părere aveți despre o cercetare care să implice un eveniment la care respondenții să participe în mod activ?

O altă echipă de cercetători de la Universitatea din Virginia (vezi Dunn et al., *infra*) s-a străduit să găsească un exemplu de experiență fundamentală în viața oamenilor. Se pare că ilustrarea perfectă se afla exact sub nasul lor. La universitatea respectivă, spre finalul anului întâi, studenților li se repartizează aleatoriu spațiile de cazare pentru anul al doilea, al treilea și al patrulea. Există 12 cămine în total, și în plus față de diferențele de ordin fizic, fiecare este renumit pentru diverse calități precum performanțele deosebite în materie de sporturi, pentru petreceri legendare sau pentru toleranță față de minorități. Acest lucru înseamnă că pentru studenți, anumite cămine sunt mai dezirabile decât altele. În mod tradițional, studenții stăteau treji toată noaptea așteptând să vadă unde au fost repartizați. După ce aflau unde au fost cazați, ei fie începeau să sărbătorească, fie se bosumflau, în funcție de ce aflaseră. Acest lucru scoate în evidență ce mult înseamnă repartizarea la cămin pentru studenții de la Universitatea din Virginia, transformând acest caz într-un excelent exemplu de ceva care chiar contează și are un impact direct asupra viitorului unui grup de persoane.

Cercetătorii i-au întrebat pe studenți cu puțin înainte să primească repartizarea cât de fericiți se așteptau să fie peste un an după instalarea în noul spațiu de cazare. Li s-a cerut să dea o evaluare referitoare la cum s-ar simți dacă ar locui în fiecare din cele 12 cămine. Peste un an, au fost contactați din nou și de data aceasta li s-a cerut să își evalueze nivelul actual de fericire. Chiar dacă acestui studiu i s-a acordat și mai mare importanță, rezultatele au fost aceleași ca în cazul studiilor cu imaginile și cu fotbalul. Studenții au supraestimat în mod frecvent gradul în care acest eveniment important din viața lor, pe care l-au considerat ca fiind esențial în perspectivă, le va afecta starea de fericire din viitor. Studenții care fuseseră repartizați într-un cămin pe care îl considerau indezirabil s-au dovedit a fi mai fericiți decât ar fi crezut în urmă cu un an (adică evaluarea nivelului prezent de fericire era superior celui preconizat în urmă cu un an). Pe de altă parte, studenții care fuseseră repartizați în cămine dezirabile nu erau atât de fericiți în al doilea an precum crezuseră inițial că vor fi. De fapt, nivelurile reale ale fericirii studenților erau similare, indiferent dacă fuseseră repartizați în cămine dezirabile sau nu.

Toate aceste studii arată că oamenii nu se pricep să-și prevadă reacțiile emoționale la situațiile cu care se vor confrunta în viitor. Se poate extrapola acest lucru și cu privire la moarte? Pentru a putea răspunde trebuie să înțelegem de ce suntem atât de incapabili să ne prevedem emoțiile. Psihologii de la Universitatea din New South Wales din Australia au scris despre ceea ce se află la baza incapacității noastre de a ne angaja în ceea ce ei descriu drept „călătorie emoțională prin timp, o rulare înainte cu viteză mare, prin timp“ (vezi Dunn și Laham, *infra*). O problemă este că atunci când se întâmplă un eveniment, psihologia situației respective pe măsură ce aceasta se derulează va fi fundamental diferită de situația psihologică în care se află oamenii atunci când se gândesc la evenimentul viitor. Este dificil să ne imaginăm în perspectivă că am putea resimți moartea ca eliberare de durere și suferință, dar dacă așa este, atunci momentul morții ar putea fi mult mai atractiv din punct de vedere psihologic decât anticipăm în general. Același lucru se aplică factorilor viscerali precum durerea, dispoziția sufletească și stresul, care ar fi cel mai probabil semnificativ diferiți în momentele dinaintea morții față de cum sunt în momentele obișnuite din viața de zi cu zi, când se întâmplă să ne gândim la cum ne vom sfârși existența pe pământ.

Un alt motiv pentru care facem previziuni inexacte cu privire la reacțiile noastre emoționale viitoare îl reprezintă o predilecție a gândirii noastre, numită „focalism“. Scenariul numărul 1 cu privire la vacanța descrisă mai devreme e un

exemplu în acest sens. Ne putem focaliza pe un aspect al vacanței – relaxarea pe plajă – uitând de alte presiuni, precum grija față de copii, care apar în același timp. Ilustrativă în acest sens este și tendința noastră de a ne gândi la un singur exemplu relevant în loc să ne gândim la mai multe. Deseori exemplul în chestiune va fi unul complet atipic, de genul „Cel mai frumos Crăciun“, în loc să fie unul inspirat din vacanțele normale de Crăciun pe care le-am avut în trecut. În cazul morții, această eroare ne poate face să ne imaginăm o moarte mult mai dramatică și mai neplăcută, de pildă într-un accident de mașină, în loc să ne imaginăm o moarte liniștită în somn, în mijlocul celor dragi. Un factor major care ne influențează acuratețea prezicerii sentimentelor viitoare îl reprezintă gradul de familiaritate cu evenimentul respectiv. Pentru ceva foarte familiar, precum savurarea unei cești de ceai dimineața, este ușor să facem o previziune corectă. Moartea, însă, e un eveniment care ne va deveni cunoscut doar dacă trecem prin el. Desigur, acest lucru înseamnă că e aproape imposibil să prevedem corect experiența morții.

Cu toate acestea, cercetările despre care am discutat în acest capitol au făcut o oarecare lumină cu privire la acest subiect. Psihologii de la Universitatea din New South Wales sugerează că un mijloc de a ne îmbunătăți capacitatea de prezicere corectă a emoțiilor viitoare este să atragem atenția oamenilor asupra caracteristicilor importante ale evenimentului, pe care altminteri le-ar putea ignora. Se poate ca studiile despre experiențele în pragul morții descrise în prima parte a acestui capitol să meargă întru câtva pe această direcție în privința morții, deoarece fac lumină asupra a ceea ce se poate întâmpla în momentul morții și mai ales asupra faptului că mulți oameni au considerat acest moment ca fiind plăcut.

Acesta e sfârșitul

Moartea e în general considerată ca fiind negativă, dar acest capitol a explorat existența beneficiilor ascunse ale părăsirii acestei lumi. E fascinant că stopul cardiac pare să nu fie traumatizant – dintre pacienții care își mai aduc aminte câte ceva din această experiență, doar puțini o descriu ca neplăcută sau dureroasă. De fapt, dacă există amintiri, acestea se referă la o experiență pozitivă, liniștită, însoțită de o neobișnuită ascuțime a simțurilor. Aceste rezultate

concordă cu relatarea lui Fabrice Muamba despre experiențele sale în timpul unui stop cardiac pe terenul de fotbal. El a spus că nu a simțit nici un fel de durere – doar un sentiment ciudat, dificil de explicat.

Deci ce simți atunci când mori? Ținând cont de faptul că stăm prost la anticiparea modului în care ne vor face să ne simțim evenimentele viitoare, este o întrebare importantă la care trebuie să răspundem. Conform acestor dovezi, moartea prin stop cardiac ori nu produce nici o senzație, ori produce o senzație plăcută și poate ușor mistică. Din discuțiile cu cei care au supraviețuit resuscitării, ideea care se desprinde cu predilecție este că stopul cardiac nu este dureros. Nu știm dacă lucrul acesta e valabil și în privința altor cauze ale decesului, dar tot e de natură să ne liniștească oarecum. Ne putem consola cu ideea că moartea nu este neapărat ceva de care să ne fie teamă. Aceste cercetări ne permit să fim mai liniștiți în timp ce ne trăim viața în umbra mereu prezentă, dar poate acum mai puțin înfricoșătoare a morții.

Bibliografie suplimentară

Charlier, P. (2014), „Oldest medical description of a near death experience“ (NDE), France, 18th century, Resuscitation, vol. 85, nr. 9, e155

Dunn, E.W. & Laham, S.A. (2006), „A user’s guide to emotional time travel: Progress on key issues in affective forecasting“, in Forgas, Joseph, P. (ed.), Hearts and minds: Affective influences on social cognition and behaviour, Frontiers of Social Psychology Series, Psychology Press, New York, 2006

Dunn, E.W., Wilson, T.D. și Gilbert, T.D. (2003), „Location, Location, Location: The Misprediction of Satisfaction in Housing Lotteries“, Personality and Social Psychology Bulletin, vol. 29, nr. 11, pp. 1421–1432

Ehrsson, H.H. (2007), „The Experimental Induction of Out-of-Body Experiences“, Science, vol. 317, nr. 5841, p. 1048

Facco, E. și Agrillo, C. (2012), „Near-death experiences between science and prejudice“, Frontiers in Human Neuroscience, vol. 6, art. nr. 209

- Groth-Marnat, G. și Summers, R. (1998), „Altered beliefs, attitudes and behaviours following near-death experiences“, *Journal of Humanistic Psychology*, vol. 38, nr. 3, pp. 110–125
- Greyson, B. & Stevenson, I. (1980), „The phenomenology of near death experiences“, *Am J Psychiatry*, vol. 137, nr. 10, pp. 1193–1196
- Hoerger, M., Chapman, B.P., Epstein, R. M. și Duberstein, P.R. (2012), „Emotional intelligence: A Theoretical framework for individual differences in affective forecasting“, *Emotion*, vol. 12, nr. 4, pp. 716–725
- Parnia, S., Waller, D.G., Yeates, R. & Fenwick, P. (2001), „A qualitative and quantitative study of the incidence, features and aetiology of near death experiences in cardiac arrest survivors“, *Resuscitation*, vol. 48, pp. 149–156
- Parnia, S., Spearpoint, K., de Vos, G., Fenwick, P., Goldberg, D., Yang, J. et al. (2014), „AWARE–AWAREness during Resuscitation – A prospective study“, *Resuscitation*, vol. 85, nr. 12, pp. 1799–1805
- Van Lommel, P., van Wees, R., Meyers, V. și Elfferich, I. (2001), „Near-death experience in survivors of cardiac arrest: a prospective study in the Netherlands“, *The Lancet*, vol. 358, nr. 9298, pp. 2039–2045
- Wilson, T.D., Wheatley, T., Meyers, J.M., Gilbert, D.T. și Axson, D. (2000), „Focalism: A source of durability bias in affective forecasting“, *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 78, nr. 5, pp. 821–836

Alte surse

<http://www.theguardian.com/football/2012/apr/22/fabrice-muamba-two-scott-parkers>

Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

Societatea Americană de Protecție a Animalelor (n. trad.)

PIERSICĂ, BRATȚ, CATRAN (n. trad.)

COPAC (n. trad.)

În limba engleză, PIT, cuvânt polisemantic, înseamnă atât SÂMBURE (și astfel se combină cu PIERȘICĂ), cât și SUB (în compusul ARMPIT – SUBRAȚ), și GROAPĂ (care e în mod uzual combinat cu CATRAN în colocația TAR PIT, o desemnare metaforică pentru iad). (n. trad.)

Aprox. „du-te-n pula mea“.

În limbajul argotic, sala e folosit în mod sarcastic cu sensul de „cumnat“, adică ești „cumnatul“ meu pentru că „i-am tras-o soră-tii“.

Futu-i (n. trad.)

Pizdă

Stradapipăiepizdă (n. trad.)

În traducere literală „Cur“ (n. trad.)

Literal asin (n. trad.)

Măgar (n. trad.)

Aprox. „un futut“ (n. trad.)

Aprox. „să te fut!“ (n. trad.)

Aprox. „a futut-o“ (n. trad.)

Aprox. „futare de mișto“ (n. trad.)

Aprox. „ca dracu’/pe dracu’“ (n. trad.)

Aprox. „îmi bag pula-n tot“ (n. trad.)

Aprox. „du-te-n pula mea“ (n. trad.)

În franceză în original, aprox. Sfinte Sisoe (n. trad.)

Iisuse Hristoase (n. trad.)

Aprox. Bată-l Dumnezeu (n. trad.)

La naiba (engl.) (n. trad.)

Aprox. „Sincer, draga mea, mă doare în cot“ (n. trad.)

Căcat (n. trad.)

Bășină (n. trad.)

Fuck, ass, shit (n. trad.)

Homosexual, în limbaj argotic (n. trad.)

Bolnav; în limbaj argotic, psihopat (n. trad.)

Liter. rău, răutăcios, conotativ netrebnic, păcătos (n. trad.)

Personaje din Star Trek; căpitanul James T. Kirk, interpretat de William Shatner, este prototipul ființei umane care manifestă emoții, distingându-se prin calitățile de lider și prin multiplele legături amoroase, pe când Spock, fiul lui Sarek, jumătate om, jumătate vulcanian, este întruparea vocii rațiunii, oferind perspectiva logică și detașarea emoțională necesare pentru a contrabalansa personalitatea căpitanului. (n. trad.)

Titlurile unor melodii celebre, care se traduc aproximativ prin „Inimă frântă“ și „Vreau să te țin de mână“ (n. trad.)

Aprox. Dragoste și limerență: experiența de a fi îndrăgostit (n. trad.)

Dragostea e un drog (n. trad.)

Aluzie la versul „love will tear us apart“ al formației Joy Division (n. trad.)

În original: Suspended Catch Air Device (n. trad.)

LEZIUNE, UMĂR, TRANSPIRAȚIE (n. trad.)

RECE. Combinațiile vizate ca soluții ale problemei sunt expresiile consacrate COLD SORE – „herpes bucal“, COLD SHOULDER – „primire rece“, COLD SWEAT – „transpirație rece“. (n. trad.)

Plictisit de moarte. Traducerea literală, „plictisit până la prostire“ (n. trad.)