

Redactor: *Ioana Bârzeanu*
Tehnoredactor: *Mariana Radu*
Copertă: *Alexandra Comșa*
Foto copertă: *www.shutterstock.com*

Titlul original: ***The Male Brain***

Copyright © 2010 by Louann Brizendine, M.D.

This translation published by arrangement with Broadway Books, an imprint of the crown Publishing Group, division of Random House, Inc.

© 2014 Toate drepturile asupra acestei ediții sunt rezervate editurii METEOR PRESS

Contact:

Tel./Fax: 021.222.83.80

E-mail: editura@meteorpress.ro

Distribuție la:

Tel./Fax: 021.222.83.80

E-mail: carte@meteorpress.ro

www.meteorpress.ro

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României
BRIZENDINE, LOUANN

Creierul bărbatului / Louann Brizendine ;

trad.: Eugen Damian. - București : Meteor Press, 2014

Bibliogr.

Index

ISBN 978-973-728-626-0

I. Damian, Eugen (trad.)

616.8:3-055.1

Dr. Louann Brizendine

CREIERUL BĂRBATULUI

Traducere din limba engleză
de *Eugen Damian*

METEOR
PRESS 

Cuprins

<i>Mulțumiri</i>	7
<i>Creierul bărbatului (diagramă)</i>	10
<i>Lista neurohormonilor</i>	12
<i>Etapele vieții bărbatului</i>	13
Introducere:	
<i>Esența masculinității</i>	17
Capitolul unu:	
<i>Creierul băiatului</i>	23
Capitolul doi:	
<i>Creierul adolescentului</i>	41
Capitolul trei:	
<i>Creierul împerecherii: iubire și dorință</i>	59
Capitolul patru:	
<i>Creierul de sub centură</i>	73
Capitolul cinci:	
<i>Creierul tatăului</i>	83
Capitolul șase:	
<i>Maturitatea: viața emoțională a bărbaților</i>	96
Capitolul șapte:	
<i>Creierul bărbatului matur</i>	111

Epilog:

Viitorul creierului masculin 127

Anexă

Creierul masculin și orientarea sexuală 129

Note 132

Referințe bibliografice 169

Index 249

Despre autoare 256

LISTA NEUROHORMONILOR

(modul în care hormonii influențează creierul bărbatului)

Testosteronul – Zeus. Regele hormonilor masculini este dominant, agresiv și atotputernic. Concentrat și orientat către atingerea țelurilor, el construiește cu ardoare tot ce e masculin, inclusiv impulsul de a-i întrece pe ceilalți masculi într-un sistem ierarhic. El determină glandele sudoripare masculine să producă mirosul specific virilității – androstendionul. Activează circuitele sexului și agresivității și este neclintit în urmărirea perseverentă a partenerei dorite. Prețuit pentru încredere și curaj, el poate fi un seducător convingător, dar dacă devine irascibil, se transformă într-un urs morocănos.

Vasopresina – Cavalerul Alb. Vasopresina este hormonul eroismului și al monogamiei, protejând cu agresivitate teritoriul, partenera și copiii. Împreună cu testosteronul, gestionează circuitele cerebrale masculine și sporește virilitatea.

Substanța de inhibiție mülleriană (SIM) – Hercule. Este puternic, dur și neînfricat. Cunoscut și sub numele de Defeminizatorul, acest hormon alungă fără cruțare tot ce este feminin într-un bărbat. SIM construiește circuitele cerebrale ale comportamentului explorator, inhibă circuitele comportamentelor de tip feminin, distruge organele de reproducere feminine și ajută la edificarea organelor de reproducere și a circuitelor cerebrale masculine.

Oxitocina – Îmblânzitorul de lei. Cu ajutorul câtorva atingeri și mângâieri, acest hormon de tipul „stai cuminte, băiete” liniștește și îmbunează chiar și cea mai feroasă fiară. El sporește abilitatea de a simți empatie și realizează în creier circuitele legate de încredere, iubire romantică și atașament. Reduce hormonii stresului, scade tensiunea arterială și joacă un rol major în stabilirea legăturii dintre tată și copii. Oxitocina produce sentimentele de siguranță și de securitate și este responsabilă de „narcolepsia postcoitală” a bărbatului.

Prolactina – Tăticul însărcinat. Determină sarcina solidară (sindromul Couvade) în cazul taților în devenire și sporește

abilitatea acestora de a auzi scâncetele bebelușilor. Stimulează conexiunile cerebrale legate de comportamentul părintesc și micșorează apetitul sexual.

Cortizolul – Gladiatorul. Când este amenințat, devine furios, pus pe hartă și dornic de a lupta pe viață și pe moarte.

Androstendionul – Romeo. Seducătorul fermecător. Atunci când este eliberat prin piele sub formă de feromoni, face mai mult pentru sex-appealul unui bărbat decât orice fel de aftershave sau colonie.

Dopamina – Factorul energizant. Reprezentând partea amănunțită a vieții, acest hormon este preocupat de starea de bine, de distracție și de avânt. Entuziast și puternic motivat, el este pompat pentru a câștiga la nesfârșit potul cel mare. Atenție însă – recompensa duce la dependență, mai ales în perioada agitată a copilăriei și în cazul jocurilor sexuale ale maturității, atunci când dopamina sporește extazul din timpul orgasmului.

Estrogenul – Regina. Deși nu are asupra bărbatului aceeași putere ca aceea exercitată de Zeus, poate fi adevărata forță din spatele tronului, controlând cea mai mare parte a circuitelor cerebrale masculine. Acest hormon deține abilitatea de a spori dorința de a alina și de a relaționa prin stimularea oxitocinei.

ETAPELE VIEȚII BĂRBATULUI

Hormonii pot determina ce anume vrea creierul să facă. Scopul lor este de a ghida comportamentele sociale, sexuale, relaționale, părintești, protectoare și agresive. Ei pot afecta comportamentul confuz, spiritul competitiv în sport sau participarea la evenimente sportive, rezolvarea problemelor, interpretarea expresiilor faciale sau a emoțiilor celorlalți, relațiile de apropiere cu alți bărbați sau cu persoane de sex opus, curtarea femeilor atrăgătoare, formarea unor relații sexuale sau de cuplu, protejarea familiei și a căminului, fanteziile erotice, masturbarea sau goana după sex.

Etapele vieții bărbatului	Transformări hormonale majore	Ce au bărbății, dar le lipsește femeilor	Transformări specifice creierului bărbatului	Transformarea realității
Perioada fetală	Dezvoltarea creierului: începe la 8 săptămâni după concepție, testosteronul masculinizează, apoi lucrează împreună cu SIM pentru defeminizarea creierului masculin.	Cromozomul Y.	Dezvoltarea și masculinizarea circuitelor aferente atracției sexuale, comportamentului de explorare și mișcărilor dezordonate ale mușchilor.	
Copilaria	Producerea continuă de SIM; niveluri scăzute de testosteron în timpul „pauzei juvenile”.	Nivel ridicat de testosteron de la 1 lună la 12 luni; mai puțin testosteron între 1 și 11 ani; nivel ridicat de SIM; nivel scăzut de estrogen.	Mai multe circuite cerebrale pentru comportamentul de explorare și mișcările dezordonate ale mușchilor; circuitele activității sexuale masculine continuă să se dezvolte.	Interes major pentru a câștiga, pentru mișcare, pentru urmărirea obiectelor, pentru încălziri sau pentru jocurile cu caracter de explorare împreună cu alți băieți, nu cu fete.
Pubertatea	Producția de testosteron crește de 20 de ori, fiind însoțită și de o sporire a nivelului de vasopresină; nivel scăzut de SIM.	Sensibilitate crescută și dezvoltarea circuitelor legate de atracția sexuală și de agresivitatea teritorială.	Circuitele atracției sexuale vizuale se concentrează asupra personajelor feminine; figurile masculine sunt percepute ca fiind ostile; transformări ale simțului olfactiv pentru feromoni; transformări ale percepției auditive; transformarea circuitelor pentru ciclul somnului.	Interes major pentru interacțiuni sociale, corpul fetelor; fantezii sexuale, masturbare, ierarhii masculine; se duce la culcare și se trezește mai târziu; evitarea părinților; opoziția față de autoritate.

<i>Matunitatea sexuală, bărbatul în afara relației de cuplu</i>	Nivelul testosteronului continuă să fie ridicat și activează circuitele legate de relații, sex, protecție, ierarhie și teritoriu.	Concentrare asupra femeilor fertile, cu forme apetisante. Mai întâi, sexual, apoi <i>s-ar putea</i> să urmeze dragostea și relația stabilă; libido crescut.	Circuitele vizuale se transformă și se concentrează asupra femeilor fertile și a potențialilor masculi agresivi.	Interes major pentru găsirea partenerelor sexuale; concentrare asupra serviciului, banilor și carierei.
<i>Paternitatea</i>	În timpul sarcinii mamei și după nașterea copilului, nivelul prolactinei crește, iar cel al testosteronului scade.	Sarcina masculină sau sindromul Couvadé.	Circuitele legate de apetitul sexual sunt atenuate din cauza nivelului scăzut de testosteron și a celui crescut de prolactină; circuitele auditive sunt sensibile la plânsul bebelușilor; se dezvoltă sincronia tată-copil.	Concentrare majoră asupra protecției mamei și a copilului, asupra întreținerii familiei; aude mai bine plânsetele bebelușilor decât bărbatul care nu au copii.
<i>Bărbatul la vârsta de mijloc</i>	Scăderea treptată a nivelului de testosteron.	Continuă concentrarea asupra sexului, teritoriului și a femeilor atrăgătoare.	Scade ușor activarea determinată de testosteron și vasopresină.	Concentrare majoră asupra creșterii copiilor, precum și asupra puterii și a statutului la locul de muncă; diminuarea comportamentului de tipul „trebuie să fac sex acum”.
<i>Andropauza</i>	Scăderea treptată a nivelului de testosteron: la 85 de ani, nivelul testosteronului este mai puțin de jumătate din cel aferent vârstei de 20 de ani.	Capacitatea de reproducere poate continua, ca și concentrarea asupra sexului și a femeilor atrăgătoare.	Declinul circuiteiilor alimentate de obicei de testosteron și de vasopresină; raportul dintre estrogen și testosteron crește; nivel ridicat de oxitocină.	Interes major pentru păstrarea și îmbunătățirea sănătății, pentru căsnicie, viață sexuală, nepoți, moștenire; asemănări cu femeile deoarece oxitocina îi face pe bărbați mai înclinați către afecțiune și sentimentalism, iar scăderea nivelului de testosteron le micșorează agresivitatea.

INTRODUCERE

Esența masculinității¹

Se poate spune că întreaga mea carieră m-a pregătit să scriu prima carte, *Creierul femeii*. Ca studentă la medicină, am fost șocată să descopăr că majoritatea cercetărilor științifice excludeau frecvent femeile deoarece se credea că ciclurile menstruale viciază datele. Aceasta înseamnă că domenii întinse ale științei și medicinei utilizau bărbatul pe post de model „implicit” pentru înțelegerea biologiei și a comportamentului uman. De-abia în ultimii ani situația a început într-adevăr să se schimbe. Descoperirea timpurie a acestei inechități fundamentale m-a determinat să-mi dedic activitatea desfășurată la Harvard și la Universitatea California-San Francisco (UCSF) înțelegerii modului în care hormonii influențează creierul femeilor și bărbaților și să fondez Clinica Women’s Mood and Hormone. În cele din urmă, această preocupare m-a condus la scrierea cărții *Creierul femeii*, care s-a ocupat de structura creierului și de biologia hormonală care creează o realitate feminină unică în fiecare etapă a vieții.

Structurile cerebrale distincte și biologia hormonală masculină produc, în mod similar, o realitate masculină unică. Dar când m-am gândit să scriu *Creierul bărbatului*, toți cei pe care i-am consultat au făcut aceeași glumă: „O să fie o carte scurtă! Sau poate mai curând un pamflet.” Mi-am dat seama că ideea potrivit căreia bărbatul reprezintă modelul uman implicit este încă adânc înrădăcinată în cultura noastră. Bărbatul este considerat simplu, iar femeia, complexă.

Cu toate acestea, activitatea mea clinică și cercetarea pe care am întreprins-o în mai multe domenii, de la neuroștiință la biologia evoluționistă, prezintă o altă imagine. Simplificarea creierului masculin prin formula „creierul de sub centură” poate

fi o sursă de glume, dar nu reprezintă în niciun caz totalitatea acestuia. Există, de asemenea, creierul bebelușului care caută și urmărește cu privirea; creierul fâncului care își spune „trebuie să merg, altfel mor”; creierul adolescentului nedormit, profund plictisit, care-și asumă riscuri; creierul pasionat de întâlniri romantice; creierul amețit al tatăcului; creierul agresiv și obsedat de ierarhie; creierul emoțional care caută soluții rapide². În realitate, creierul bărbatului este o mașinărie dibace de rezolvare a problemelor.

Vasta și noua știință a creierului, împreună cu activitatea legată de pacienții mei, m-au convins că, în fiecare etapă a vieții, structurile cerebrale unice și hormonii băieților și bărbaților creează o realitate masculină fundamental diferită de cea feminină, fiind adesea exagerat de simplificată și de prost înțeleasă.

Creierul masculin și cele feminine³ sunt diferite din momentul concepției. Afirmarea potrivit căreia toate celulele din creierul unui bărbat sunt *masculine* pare de la sine înțeleasă. Totuși, aceasta înseamnă că, la nivelul fiecărei celule, există diferențe esențiale între creierul masculin și cel feminin. O celulă masculină are un cromozom Y, pe când celula feminină nu posedă așa ceva. Mica, dar semnificativa diferență începe să iasă în evidență pe măsură ce genele pregătesc o amplificare ulterioară prin intermediul hormonilor⁴. La opt săptămâni după concepție, micile testicule încep să producă suficient testosteron pentru a îmbiba creierul, modificându-i fundamental structura.

De-a lungul vieții unui bărbat, creierul va fi format și reformat potrivit unui proiect schițat atât de gene, cât și de hormonii masculini. Această biologie a creierului produce comportamente masculine distincte.

Creierul bărbatului se bazează pe experiența mea de douăzeci și cinci de ani în calitate de neuropsihiatru. Cartea prezintă rezultatele cercetărilor și progresul realizat în ultimul deceniu în ceea ce privește dezvoltarea neuroendocrinologiei, geneticii și neuroștiinței moleculare. Ea oferă dovezi din domeniile neuropsihologiei, neuroștiinței cognitive, dezvoltării copilului, ecografiei creierului și psihoneuroendocrinologiei.

Lucrarea explorează primatologia, studiile pe animale și observarea bebelușilor, copiilor și adolescenților, căutând informații despre modul în care anumite comportamente specifice sunt programate în creierul masculin printr-o combinație între natură și educație.

În acest timp, progresele realizate în genetică, electrofiziologie și în tehnologia noninvazivă de cartografiere a creierului au produs o revoluție în cercetarea și în teoria neuroștiințifică. Noile și puternicele instrumente științifice, cum ar fi trasoarele genetice și chimice, tomografia cu emisie de pozitroni (TEP) și rezonanța magnetică funcțională (fMRI), ne permit acum să urmărim interiorul creierului uman în timp ce rezolvă probleme, produce cuvinte, recuperează amintiri, ia decizii, observă expresii faciale, se îndrăgostește, ascultă plânsetul bebelușilor sau simte mânie, tristețe ori frică. Rezultatul este că oamenii de știință au înregistrat un adevărat catalog al diferențelor genetice, structurale, chimice și hormonale între creierul masculin și cel feminin⁵.

În cazul creierului femeii, hormonii estrogen, progesteron și oxitocină predispun circuitele cerebrale la comportamente tipic feminine. În cazul creierului bărbatului, testosteronul, vasopresina și hormonul numit SIM (substanță de inhibiție mülleriană) au cele mai timpurii și mai de durată efecte. Influențele comportamentale exercitate de hormonii masculini și feminini asupra creierului sunt extrem de importante. Am aflat că bărbații își utilizează în mod diferit circuitele cerebrale pentru a procesa informațiile spațiale și pentru a rezolva problemele emoționale. Circuitele creierului și sistemul nervos sunt conectate diferit la mușchi – mai ales la nivelul feței. Creierul masculin și feminin aud, văd, intuiesc și apreciază ce simt ceilalți în moduri care le sunt proprii. În ansamblu, circuitele cerebrale sunt similare, însă bărbații și femeile pot stabili și îndeplini aceleași obiective și sarcini utilizând circuite diferite.

Mai știm și că bărbații au la dispoziție de două ori și jumătate mai mult spațiu în hipotalamus pentru impulsurile sexuale. Gândurile de natură sexuală pâlpâie tot timpul în fundalul cortexului vizual al bărbatului, pregătindu-l permanent pentru

cântărirea oportunităților legate de sex. Femeile nu-și dau seama întotdeauna că penisul are o gândire proprie – din motive neurologice. Împerecherea este la fel de importantă în cazul ambelor sexe. Odată ce circuitele iubirii și dorinței sunt sincronizate, bărbatul se îndrăgostește până peste cap de o femeie. Atunci când urmează să vină pe lume un copil, creierul bărbatului se modifică în mod specific și spectaculos pentru a forma creierul viitorului tată.

De asemenea, în cazul bărbaților, centrii cerebrale ai activității musculare și ai agresivității sunt mai dezvoltate. Circuitele cerebrale destinate protejării partenerei și apărării teritoriului sunt încărcate hormonal pentru acțiune începând cu perioada pubertății. Ierarhia contează pentru bărbați într-o măsură mult mai mare decât își închipuie femeile. Totodată, bărbații sunt înzestrați și cu procesoare mai importante aflate în miezul celor mai primitive zone ale creierului, care înregistrează frica și declanșează agresiunea de apărare – amigdala. Acesta este motivul pentru care anumiți bărbați își pot da viața pentru a-i apăra pe cei dragi. Mai mult decât atât, atunci când bărbatul se confruntă cu suferința emoțională a unei persoane iubite, zona din creier responsabilă de rezolvarea problemelor și de reglarea situației se va pune imediat în funcțiune.

Acum douăzeci și unu de ani, atunci când am aflat că eram însărcinată cu un copil care avea cromozomul Y, eram vag conștientă de această lungă listă a comportamentelor masculine distincte. Imediat, m-am gândit: *Doamne, ce mă fac eu cu un băiat?* Mi-am dat seama că, până în acel moment, crezusem în mod inconștient că era vorba de o fată, fiind sigură că experiențele mele feminine mă puteau ghida în procesul de creștere a unei fete. Aveam toate motivele să fiu agitată. Faptul că îmi lipseau reperele masculine avea să conteze mai mult decât îmi imaginasem. Acum știu, în urma celor douăzeci și cinci de ani de activitate clinică și de cercetare, că atât bărbații, cât și femeile au o înțelegere profund greșită asupra instinctelor biologice și sociale care animă sexul opus. Ca femei, poate că iubim bărbații, trăim alături de ei și naștem fii, dar mai trebuie și să-i înțelegem. Ei sunt mai mult decât propriul gen și propria sexualitate, deși acestea reprezintă o parte intrinsecă a ceea ce sunt. Iar lucrurile se complică și mai

mult deoarece nici femeile, nici bărbații nu pricep ce anume fac trupurile și creierul persoanelor de sex opus. De cele mai multe ori, nu ne dăm seama de rolul pe care-l joacă diferitele gene, substanțe neurochimice și hormoni.

Înțelegerea deosebirilor esențiale dintre sexe este vitală, pentru că biologia nu ne spune întreaga poveste. Deși distincția dintre creierul unei fete și cel al unui băiat debutează biologic, cercetările recente demonstrează că acesta este *doar* începutul. Arhitectura creierului nu este bătută în cuie de la naștere sau de la sfârșitul copilăriei, așa cum se credea odată, ci continuă să se transforme toată viața. În loc să fie imuabile, creierul nostru este mai plastic și mai schimbător decât credeau oamenii de știință acum un deceniu. Totodată, creierul uman este cea mai înzestrată mașină de învățat pe care o cunoaștem. Astfel, cultura și modul în care suntem învățați să ne comportăm joacă un rol important în modelarea și remodelarea creierului nostru⁶. Dacă un băiat este crescut „să fie bărbat”, atunci când devine adult, arhitectura creierului său și sistemul de circuite, care au deja această predispoziție, vor fi și mai „bărbătești”.

Ajungând la maturitate, probabil că se va trezi punându-și o întrebare veche de când lumea: ce vor femeile? Deși nimeni nu deține un răspuns definitiv la această întrebare, bărbații știu ce anume vor și așteaptă de la *ei* femeile și societatea. Bărbații trebuie să fie puternici, curajoși și independenți. Ei cresc fiind presați să-și învingă frica și durerea, să-și ascundă emoțiile delicate și să facă față provocărilor. Noile cercetări arată că circuitele lor cerebrale își vor modifica arhitectura pentru a reflecta această reprimare emoțională. Deși râvnesc la fel de mult – sau poate chiar mai mult decât femeile – la apropiere și alint, dacă își manifestă aceste dorințe sunt considerați moi sau slabi de către alți bărbați sau chiar de femei.

Oamenii sunt în primul rând ființe sociale, ale căror creiere învață rapid să se comporte în moduri acceptabile din punct de vedere social. La maturitate, majoritatea bărbaților și femeilor au învățat să se comporte potrivit sexului lor. Dar cât din acest comportament bazat pe sex este înnăscut și cât este învățat?

Neînțelegerile comunicaționale dintre bărbați și femei sunt oare de natură biologică? Cartea de față încearcă să răspundă la aceste întrebări. Iar răspunsurile s-ar putea să vă surprindă. Dacă bărbații și femeile, părinții și profesorii vor porni de la o înțelegere profundă a creierului masculin (cum se formează, cum este modelat în copilărie, cum ajunge să vadă realitatea în timpul adolescenței și după aceea), vom putea avea așteptări mai realiste în ceea ce-i privește pe băieți și pe bărbați. Dobândirea unei înțelegeri profunde a deosebirilor biologice dintre sexe poate ajuta la dispariția stereotipurilor simplificatoare și negative legate de masculinitate, pe care atât femeile, cât și bărbații au ajuns să le accepte.

Cartea de față oferă o perspectivă din culisele creierului asupra băieților, adolescenților tumultuoși, bărbaților aflați în căutarea perechii, taților și bunicilor. Pe măsură ce vom parcurge împreună etapele vieții creierului masculin, sper ca bărbații să capete o cunoaștere mai profundă a celor mai importante impulsuri interioare care-i animă, iar femeile să înceapă să le înțeleagă biologia distinctă și modul în care aceasta le influențează viața. Dacă suntem conștienți de modul în care starea biologică a creierului ne ghidează impulsurile, putem alege cum să acționăm, ori să nu acționăm, în loc să dăm curs dorințelor nestăpânite. Dacă sunteți bărbat, această cunoaștere vă va ajuta nu numai să vă înțelegeți și să vă valorificați forța unică a creierului, ci și să manifestați empatie pentru fiii, tatăl sau ceilalți bărbați din viața dumneavoastră. Dacă sunteți femeie, cartea vă va ajuta să interpretați și să pricepeți complexitatea creierului masculin. Înarmată cu aceste informații noi, vă puteți ajuta fiii și soțul să-și urmeze adevărata natură, iar față de tatăl dumneavoastră veți manifesta mai multă compasiune.

De-a lungul anilor, pe măsură ce scriam această carte, am ajuns să-i văd într-o lumină nouă pe bărbații pe care-i iubesc: fiul, soțul, fratele și tatăl meu. Sper ca, prin intermediul lucrării de față, creierul masculin să fie considerat un instrument complex și bine pus la punct, așa cum și este în realitate.