

Marc Lewis

BIOLOGIA DORINȚEI ,

*De ce adicția nu este o boală
și cum ne ajută neuroștiința
în tratarea dependențelor*

Traducere din limba engleză:

MĂDĂLINA GANE

EDITURA  HERALD
București

Această carte este dedicată membrilor comunității blogului meu, care mi-au împărtășit cu multă generozitate experiențele și perspectivele lor, dar și celor cinci oameni care au avut încredere în mine pentru a-și relata poveștile incluse aici.

CUPRINS

INTRODUCERE	9
01. DEFINIREA ADICȚIEI	15
<i>UN CÂMP DE LUPTĂ AL OPINIILOR</i>	
Fruntaș al cursei	19
Ascensiunea și decăderea (anticipată) a modelului adicției ca boală	27
O nouă perspectivă asupra creierului	43
02. UN CREIER CONFIGURAT PENTRU ADICȚIE	49
Plasticitate și stabilitate în schimbările cerebrale	51
Avertisment: risc de formare a unor obiceiuri	55
Totul se rezumă la retroacțiune	57
Rețele neuronale	62
Nu e ceva neobișnuit	66
03. CÂND <i>CRAVING</i> -UL PREIA PUTEREA	71
<i>POVESTEA LUI NATALIE</i>	
04. REDUCEREA CAPACITĂȚII DE CONCENTRARE	95
<i>POVESTEA DE IUBIRE DINTRE BRIAN ȘI METAMFETAMINĂ</i>	
05. IDENTITATEA SECRETĂ A DONNEI	119

06. JOHNNY TREBUIE SĂ BEA CEVA	141
07. NIMIC PENTRU ALICE	165
<i>SABIA CU DOUĂ TĂIȘURI A AUTOCONTROLULUI</i>	
08. BIOLOGIE, BIOGRAFIE ȘI ADICȚIE	187
De ce adicția nu este o boală	188
Adicția atunci când nu implică un consum de substanțe	191
Dacă nu e o boală, atunci ce este?	196
De ce dorință?	201
Un punct rău de pornire	204
Ce înseamnă schimbările neuronale în cazul persoanelor cu adicții	209
Pierderea controlului	214
Ce a mai rămas?	218
09. DEZVOLTAREA DINCOLO DE ADICȚIE	223
Neuroplasticitate	224
Căi experimentale și neuronale de renunțare la consum	228
Crearea unei narațiuni de la trecut la prezent și apoi spre viitor	234
Găsirea unui viitor: propria narațiune și încrederea în sine	237
Realinierea dorinței	238
A ajuta oamenii să renunțe la adicții	241
MULȚUMIRI	249
DESPRE AUTOR	252

INTRODUCERE

În ultimii ani, mai mult ca niciodată, atenția publicului a fost îndreptată asupra răului pe care persoanele cu adicții și-l cauzează lor și celor apropiați. Dar, în același timp, și perspectiva asupra adicției a început să se schimbe, să se transforme și probabil chiar să avanseze. Am început să ne separăm ideile despre adicții de presupunerile cu privire la eșecul moral. Suntem mai puțin înclinați să catalogăm persoanele cu adicții ca fiind delăsătoare, fără scop și fără voință. Devine tot mai greu să asociem adicția doar cu cei marginalizați social, cu cei trași la față, care vin să cerșească la semafor. Observăm că adicția poate să apară la oricine. Ne afectează politicienii, artiștii, rudele, adesea și pe noi. A devenit un fenomen omniprezent, deloc surprinzător, așa cum sunt poluarea aerului și cancerul.

În acest context, pare mai important ca niciodată să explicăm ce este adicția. Prima explicație la care se gândesc oamenii atunci când aud acest termen este aceea că adicția e o boală. Ce altceva ar putea fi, dacă nu o boală, care îi lovește pe oameni în orice moment, le afectează starea de bine și le fură capacitatea de autocontrol, chiar și viețile? Multe renumite organizații de sănătate publică și mulți doctori o numesc boală. Centre de reabilitare, consilieri în adicții și programe în 12 pași pentru tratarea adicțiilor¹ o numesc boală. Cercetările din ultimii 20 de ani au scos la iveală dovezi incontestabile cu privire la schimbările care apar la nivelul structurii și funcționării creierului odată cu consumul de substanțe. Există și studii genetice care dezvăluie

¹ Aceste programe au la bază principii și metode de recuperare (în 12 pași) pentru adicții, tulburări compulsive sau tulburări de comportament, care au fost stabilite inițial de asociația Alcoolicii Anonimi. (*N. tr.*)

că anumite caracteristici moștenite determină predispoziția unor oameni față de adicții. Toate acestea par să reducă definiția adicției la ideea de boală – o boală fizică. Acest aspect ne oferă speranță sau măcar toleranță, deoarece conceptul este unul sensibil, reconfortant în felul său, fiind parte din realitatea noastră obișnuită. Dacă adicția este o boală, atunci înseamnă că are și o cauză, un parcurs în timp și, posibil, și un tratament sau măcar poate beneficia de metode de tratament asupra cărora s-a convenit. Ceea ce înseamnă că putem pasa responsabilitatea unor specialiști, și noi doar să urmăm instrucțiunile oferite de aceștia.

Dar oare adicția chiar este o boală?

Această carte susține ideea că adicția nu este o boală. Mai degrabă, este rezultatul unei repetiții, care are la bază o motivație, a acelorași gânduri și comportamente, până când acestea devin obiceiuri. Astfel, adicția este ceva ce se dezvoltă – este ceva învățat –, dar este ceva învățat într-un mod mult mai profund și adesea mult mai rapid decât alte obiceiuri, din cauza reducerii capacității de concentrare, iar o privire mai atentă asupra creierului poate evidenția rolul dorinței în tot acest proces. Circuitul neuronal al dorinței controlează anticiparea, concentrarea atenției și comportamentul. În acest sens, țelurile cele mai atrăgătoare vor fi urmărite în mod repetat, în vreme ce altele nu vor mai fi atât de interesante, iar această *repetiție* (mai mult decât drogurile, alcoolul sau jocurile de noroc) va produce schimbări la nivelul circuitelor neuronale. La fel ca în alte obiceiuri pe care le dezvoltăm, acest proces își are baza într-o buclă de feedback [de retroacțiune sau de reacție inversă], care se regăsește în creierul normal. Doar că această buclă de feedback este activată cu o mai mare persistență, din cauza frecvenței reapariții a dorinței și din cauza diminuării ariei a *ceea ce* este dorit. Adicția ia naștere din aceleași sentimente care îi leagă pe doi îndrăgostiți sau care îi leagă emoțional pe copii de părinții lor. Și se construiește pe baza acelorași mecanisme cognitive care ne determină să apreciem beneficiile imediate în

detrimentul avantajelor pe termen lung. Fără îndoială, adicția este distructivă și totuși este ceva ciudat de normal: o caracteristică inevitabilă a construcției umane. Tocmai de aceea este foarte dificil să o înțelegi – din punct de vedere social, științific și clinic.

Consider că ideea de boală este una eronată, iar această greșeală are în spate atât perspectiva părtinitoare a datelor privind rețelele neuronale, cât și deprinderea oamenilor de știință și a doctorilor de a ignora aspectele personale. Este o idee care poate fi înlocuită, însă nu evitând aspectul biologic al adicției, ci prin o examinare mai atentă, pentru ca ulterior să o reconectăm la experiența trăită. Cercetările medicale sunt corecte atunci când afirmă că și creierul se schimbă odată cu adicția. Dar *felul* în care acesta se schimbă are de-a face cu procesul de învățare și de dezvoltare, nu cu boala în sine. Astfel, adicția poate fi văzută ca fiind o dezvoltare în cascadă, adesea umbrită de dificultățile din copilărie și amplificată de îngustarea perspectivei, având cicluri de câștiguri și pierderi. La fel ca multe alte rezultate din cadrul procesului de dezvoltare, adicția nu este simplu de inversat, deoarece are la bază restructurarea creierului. Asemenea multor altor rezultate din cadrul procesului de dezvoltare, adicția ia naștere din plasticitatea neuronală, însă efectul acesteia este reducerea acestei plasticități, cel puțin pentru o vreme. Adicția este un obicei care, la fel ca în cazul multor altor obiceiuri, ajunge să se înrădăcineze printr-o diminuare a capacității de autocontrol. În mod cert, adicția nu este o veste bună pentru persoana care se confruntă cu ea și nici pentru cei care trăiesc în preajma acelei persoane. Cu toate acestea, consecințele sale severe nu o transformă într-o boală, așa cum consecințele violenței nu fac din violență o boală, tot așa cum consecințele rasismului nu fac din rasism o boală sau faptul de a te îndrăgosti de soția vecinului nu transformă infidelitatea într-o boală. Însă toate acestea ajung să se transforme într-un obicei foarte dăunător.

Deși această carte se bazează pe dovezi științifice pentru a-și documenta cazurile, ea folosește și mărturiile oamenilor obișnuiți.

Voi prezenta biografiile a cinci oameni diferiți – fiecare luptându-se cu adicția –, apoi voi folosi aceste povești ca suport pentru introducerea și interpretarea neurobiologiei. Am redat aceste povești într-un stil literar, incluzând fluxul conștiinței și dialogul, care sunt corecte din punct de vedere faptic, exceptând pseudonimele și aranjarea cuvintelor din unele dialoguri. Prin aceste povești, prezint cum este și cum se simte o persoană atunci când adicția preia controlul, explicând care sunt modificările neuronale care se petrec în acel timp. Nu există nicio îndoială că aceste schimbări marchează un parcurs dificil în dezvoltarea personalității. Dar închei fiecare capitol într-o notă pozitivă, urmărindu-i pe cei care au contribuit prin adicțiile lor la creșterea și dezvoltarea proprie depășindu-și adicția – o etapă care este adesea numită „recuperare”. Ofer informațiile și conceptele neuroștiințifice pentru a putea înțelege cum au ajuns ei în această situație. Mulți dintre cei cu adicții care ajung să renunțe la ele fac acest lucru într-un mod unic și inventiv, cu efort și dobândind noi înțelegeri. Astfel că renunțarea la adicții este văzută ca o dezvoltare continuă și nu ca o „recuperare” după o boală.



Sunt specialist în neuroștiințe și profesor. Este de datoria mea să îi învăț pe studenți tot ce știu despre creier. De-a lungul carierei, am predat și am făcut cercetări despre dezvoltarea emoțională și despre creier. După primul deceniu dedicat predării, am început să am un discurs greoi și plictisitor, chiar și pentru mine însumi. Oare ce făceam greșit? Creierul este baza nevoilor, dorințelor, bucuriilor și suferințelor noastre, ale celor mai întunecate momente și ale capacității noastre de a le depăși. De ce discursul meu ajunsese să se asemene unui puzzle anatomic, să fie ca un plan de circuit electric, o îngrămădire de etichete, cutiuțe și săgeți? Cum aș fi putut transmite mai bine realitatea crudă despre creier fără să ratez că este și un furnal al motivației? Chiar și la cursurile postuniversitare, studenții îmi întâmpinau eforturile cu priviri reci

și își luau notițe cu gesturi furioase. „Ridicați privirea!” îmi venea să țip la ei. „Ridicați privirea din foaie și simțiți ce face creierul vostru! Puteți înțelege acest lucru în mod direct. Nu din notițele luate. Doar puțină introspecție, și veți descoperi cum creierul vostru este preocupat să extindă și să revizuiască o multitudine de gânduri rătăcite, asocieri revoltătoare și impulsuri copilărești. Nu este doar un organ al rațiunii, așa cum, fără nicio îndoială, ați fost învățați să credeți; el este și motorul biologic al iraționalului nostru complet surprinzător, și are o latură întunecată. Oare *aceea* cum funcționează?”

Și apoi m-am întrebat cum puteam eu să transmit acest mesaj.

În urmă cu 6 sau 7 ani, am început să vorbesc mai deschis despre emoțiile mele mai haotice. Am extras exemple din trecutul meu, expunând o parte mai întunecată a propriului creier. Iar acest fapt le-a atras atenția studenților. În special când le-am dezvăluit că am fost dependent de droguri în mare parte din perioada de la 20 la 30 de ani, un aspect pe care l-am ascuns de ceilalți timp de aproape 30 de ani. Profesorii nu trebuie să fie dependenți de droguri, nici în prezent, nici în trecut, nici în viitor. Așa că informația aceasta era un aspect interesant. Cam în aceeași perioadă, am început să răsfoiesc jurnalele pe care le ținusem din perioada adolescenței și până în jurul vârstei de 35 de ani. Am retrăit sute de experiențe traumatice, îngrozitoare și uneori derutante legate de momentele când mă drogam și mă pierdeam. Am început să citesc și să mă gândesc la procesele creierului, cele care stau la baza adicțiilor; așa am început să scriu cartea despre care speram că urma să așeze toate lucrurile laolaltă: cartea mea anterioară, *Memoirs of an Addicted Brain* („Amintirile unui creier dependent”, n. tr.).

Am încetat să consum droguri ilegale și să consum ilegal droguri la 30 de ani. Ca specialist în neuroștiințe și profesor, a trebuit să-mi dau seama ce anume s-a întâmplat cu mine în toți acei ani. Oare cum de s-a putut să fie creierul meu atât de con-fuz pentru atât de mult timp? Și cum am reușit în cele din urmă

să mă las? Pe măsură ce avansam anevoios printr-un ocean de hârtii despre neurobiologia adicției, am învățat cum circuitele care sunt devotate căutării de scop/de obiective în general devin complet captivate de atractivitatea de a avea un scop/obiectiv unic. Droguri, alcool, jocuri de noroc, pornografie... orice care poate satisface o dorință imensă, cel puțin parțial, și totodată să-și extindă atractivitatea. Ca om de știință și consumator direct, am început să înțeleg partea întunecată a creierului, și am început să le spun studenților mei ceea ce învățasem; dar nu într-un mod greoi și plictisitor, ci cu pasiune și, sper eu, aducându-le și o anumită înțelegere mai profundă.

Această carte este efortul meu prezent de a fi acel gen de profesor. În efortul de a transmite mai departe un mesaj, un argument referitor la înțelegerea adicției, cea mai intimidantă, dificilă sarcină a mea este aceea de a pendula între două perspective: viața așa cum o experimentăm – cu toate momentele sale de vârf și cu toate primejdiile – și modul concret de funcționare a creierului care face ca experiența să fie posibilă. Dacă vrem să înțelegem ceva așa de complex și de tulburător cum este adicția, atunci trebuie să ne uităm fix la punctul în care experiența și biologia se intersectează. Deoarece acolo găsim punctul-cheie, cuiul de osie, locul unde tot ce ține de om, aspectele umane sunt turnate și se cristalizează. Acela este punctul din care creierul nostru ne modelează viețile, iar viețile noastre ne modelează creierul.

01

DEFINIREA ADICȚIEI

UN CÂMP DE LUPTĂ AL OPINIILOR

De-a lungul ultimelor decenii, societatea a ajuns să vadă adicția mai degrabă ca pe un fenomen specific și care poate fi definit, decât ca pe un deficit de moralitate sau ca pe o cădere în dizgrație. Cu toate acestea, există un consens asupra felului în care conceptualizăm acest fenomen. În eforturile noastre de a studia natura adicției, de a-i descrie cauzele și de a explora posibile scheme de tratament, am ajuns la o varietate de definiții (majoritatea neprivite). Acestea pot fi reduse la trei modele principale: adicția ca boală, alegere și automedicație.

Conform modelului teoretic îmbrățișat în prezent de specialiști, **adicția** este văzută ca **boală** a creierului. Este caracterizată de modificări în anumite sisteme ale creierului, în special în cele responsabile de recompensă (adică rezultatele valorificate). Sistemele cerebrale responsabile cu anticiparea recompenselor, care ne motivează să urmărim atingerea lor, să evaluăm și să reevaluăm valoarea acelor recompense sunt modificate de consumul repetat de droguri, inclusiv de consumul de alcool. Cercetătorii au descoperit și alte schimbări cerebrale în sistemele care susțin controlul cognitiv, abilitatea de a amâna recompensele și abilitățile conceptuale, precum capacitatea de a face comparații, de a anticipa rezultate și de a face cele mai bune alegeri. Conform modelului care vede adicția ca boală, toate aceste schimbări sunt cauzate de abuzul de droguri și sunt dificil de anulat, dacă nu chiar imposibil. Desigur, modelul adicției ca boală este construit pe

o structură biologică și reușește să explice foarte bine de ce unii indivizi sunt mai vulnerabili în fața adicțiilor decât alții, pornind de la unele diferențe genetice și de la alți factori dispoziționali. Și în ce constă vindecarea? Ei bine, vindecarea nu pare să existe. În prezent, adicția este văzută ca o boală cronică. Dar acest lucru nu reprezintă o problemă la nivelul acestui model teoretic, deoarece el este valabil și pentru alte boli mult mai cunoscute, inclusiv afecțiunile cardiace, diabetul și unele forme de cancer. Și pentru acestea există tratament, dar nu se poate vorbi despre vindecare.

Ideea că **adicția este o alegere** provine dintr-o perspectivă cognitivă (mai degrabă decât una biologică), punând accent asupra schimbărilor din procesele de gândire. Cercetătorii din domeniul economiei comportamentale, un domeniu care îmbină psihologia socială cu gândirea economică, încearcă să înțeleagă motivul pentru care oamenii fac alegerile pe care le fac, inclusiv de ce aleg să consume anumite substanțe. Deși puțini oameni își pot imagina adicția ca reprezentând o alegere bună, ea este considerată adesea ca fiind una rațională, cel puțin pe termen scurt – ca atunci când plăcerea sau alinarea ce rezultă din adicția cuiva pare să depășească orice altă alegere posibilă. Din păcate, modelul teoretic de înțelegere a dicției ca alegere oferă un punct de vedere convenabil celor care consideră persoanele cu adicții ca fiind delăsătoare și egoiste. Ei consideră că, dacă adicția este o alegere, atunci persoanele cu adicții își fac rău în mod voit și, chiar mai grav, le fac rău în mod intenționat și celorlalți. Alți susținători ai modelului adicției ca alegere arată cu degetul spre condiții de mediu și economice, care nu țin de capacitatea de control a persoanei cu adicție, în această categorie putând fi incluse sărăcia și izolarea socială. În comparație cu modelul adicției ca boală, modelul adicției ca alegere explică mai bine modul în care o persoană cu adicție poate să renunțe la aceasta. Atunci când condițiile se schimbă odată cu trecerea timpului și cu circumstanțele în care se regăsește o persoană, și alegerile acelei persoane se schimbă. Nu ar trebui să ne surprindă absolut deloc dacă oamenii

aleg să renunț la adicții atunci când viața li se îmbunătățește sau când costurile financiare ori sociale pentru a menține o adicție depășesc beneficiile aduse de adicția în sine. Oricare dintre aceste explicații ar putea fi valabilă pentru descoperirea incontestabilă că majoritatea veteranilor dependenți de heroină au încetat să mai consume odată ce s-au întors din Vietnam.

Nici modelul teoretic al **adicției ca medicație** nu este mai coerent. Provine parțial din psihologie, parțial din medicină și parțial din sociologie, dar își are baza în teoria dezvoltării gândirii. Pe măsură ce copiii și adolescenții se dezvoltă, pot apărea probleme emoționale care să le afecteze starea de bine. Ei încearcă diverse strategii pentru a face față acestor probleme, până când reușesc să descopere ceva care chiar funcționează. Trauma – socială, psihologică sau sexuală – este un cuvânt la modă pentru a denumi urmările dificultăților întâmpinate timpuriu în viață, iar tulburarea de stres posttraumatic (PTSD, *post-traumatic stress disorder*) se regăsește adesea la baza anxietății și depresiei. 60–80% dintre persoanele care suferă de PTSD sunt dependente de substanțe, iar nivelul de PTSD printre consumatorii de substanțe este de 40–60% – un motiv suficient pentru a crede că oamenii consumă droguri pentru a-și ușura suferința.¹ De fapt, se știe că drogurile psihoactive reduc anxietatea, întrerup rumația sau îmbunătățesc starea de spirit. Nici nu mai contează dacă automedicația este considerată o alegere sau o întâmplare accidentală (la început). Ideea este că a consuma droguri sau alcool te face să te simți mai bine. Până când acest consum nu te mai ajută să te simți atât de bine. Un efect advers neplăcut al consumului de droguri este acela că adicția în sine devine o sursă de stres – adesea devine *sursa* majoră de stres –, în special când toleranța la substanță crește, iar contul tău bancar scade și apar primele simptome de sevraj. Însă acest lucru nu înseamnă că

¹ Brady, K. T. și Sinha, R., „Co-occurring Mental and Substance Use Disorders: The Neurobiological Effects of Chronic Stress”, în *American Journal of Psychiatry*, 162, nr. 8, 2005, 1483–1493; al’Absi, M., *Stress in Addiction: Biological and Psychological Mechanisms*, Academic Press, Amsterdam, 2006. (N. a.)

modelul adicției ca automedicație este unul eronat. Majoritatea tratamentelor au unele reacții adverse neplăcute.

Aceste trei modele de adicție se suprapun într-o mare măsură, dar fiecare are implicații unice, atunci când vorbim despre cercetare, fonduri și îngrijire, de la nivelul politicii guvernamentale până la nivelul opțiunilor de tratament pentru indivizii care suferă. Mai simplu spus, modelul adicției ca boală solicită tratament provenit de la experți – adesea, experți în domeniul medical (inclusiv psihiatri) –, dar și de la o echipă numeroasă și responsabilă de rapoarte (cel puțin în teorie); modelul adicției ca alegere susține revizuirea credințelor proprii și schimbarea perspectivei, adesea folosind tehnici psihoterapeutice, precum terapia cognitiv-comportamentală sau abordarea bazată pe tehnica Interviului Motivațional¹; iar modelul adicției ca automedicație pune accentul pe nevoia de a-i proteja pe copii și adolescenți de presiunile psihosociale extreme și de a diagnostica și trata problemele subiacente de dezvoltare, care constituie predispoziția către adicții a unui individ.

Toate aceste modele au sens, dar niciunul dintre ele, singur sau în combinație cu celelalte, nu a prezentat explicații decisive despre cum funcționează adicția sau despre cum poate fi ea tratată într-un mod eficient. Anual, miliarde de dolari sunt alocate cercetărilor despre cauzele și tratamentul adicțiilor, însă fără a avea prea mult succes. Dacă vrem ca acești bani să fie cheltuiți cu folos, atunci trebuie să înțelegem adicția. Trebuie să punem întrebările fundamentale pentru ca orice persoană cu adicție să primească răspunsurile: „Ce este adicția?”; „Care este procesul adicției?”; „De ce este atât de greu să te oprești din a da curs adicției?” Pentru a răspunde la aceste întrebări, trebuie să încetăm cu acest război al definițiilor și să ajungem la un model coerent și cuprinzător.

¹ A se vedea în acest sens și cartea *Interviul Motivațional. Abordarea empatică prin care putem ajuta oamenii să se schimbe și să crească prin regăsirea motivației și consolidarea angajamentului*, de Stephen Rollnick și William Miller, Editura Herald, trad. Ana Maria Moldovan și Gabriel Cicu, 2025, București. (N. red.)

FRUNTAȘ AL CURSEI

Datorită faptului că de ani buni vorbesc, scriu și postez articole pe blog despre adicții, primesc multe e-mailuri din partea persoanelor cu adicții: unele dintre ele se află la apogeul adicției lor, altele sunt în proces de recuperare, în vreme ce alte persoane au depășit de mult timp adicția. Și, din când în când, unul dintre aceste e-mailuri ajunge să mă emoționeze profund. Prezint în continuare un fragment dintr-un e-mail pe care l-am primit cu două săptămâni înainte de a începe să scriu această carte, din partea unei femei pe care nu am cunoscut-o niciodată și probabil nici nu o voi cunoaște vreodată, o femeie cu adicție de metadonă:

Nu sunt sigură ce să fac sau la cine să mai apelez. Odată, am încercat să mă internez la dezintoxicare, pentru câteva zile, înainte ca sevrăjul să se instaleze în corp, dar am ajuns să fiu internată într-un spital, timp de o săptămână. M-am îmbolnăvit abia atunci când am încercat să mă las și am fost aproape de moarte, deoarece am făcut febră foarte mare, insuficiență renală și toxemie¹. Acum, după 3 ani, adicția mea este mult mai mare și mă tem că nu va mai trece mult timp până când mă va ucide. Nici nu știu de ce mi-e frică mai mult, de a-mi fi rău fizic și a muri sau de a fi mereu sub efectul metadonei, într-o continuă suferință psihică, în vreme ce nimic nu se schimbă. Oare așa mi-a fost sortit? Dacă așa trebuie să se întâmple, atunci nu văd ce sens mai are să trăiesc, iar copiilor cred că le-ar fi mai bine fără mine. Mi-aș fi dorit să existe un antidot.

Femeia nu doar trece printr-o suferință groaznică, ci suferința ei pare fără niciun sens și dincolo de capacitatea ei de control. Iată cum apare uneori adicția, felul în care ea face pe cineva să se simtă.

¹ Intoxicație generală ce apare ca urmare a acumulării în sânge a unei cantități mari de toxine, din cauza insuficienței funcționale a organelor excretoare. (*N. tr.*)