



UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI, CLUJ-NAPOCA
FACULTATEA DE PSIHOLOGIE ȘI ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI



ȘCOALA DOCTORALĂ
“PSIHODIAGNOSTIC ȘI INTERVENȚII PSIHOLOGICE
VALIDATE ȘTIINȚIFIC”

TEZĂ DE DOCTORAT
- REZUMAT ÎN LIMBA ROMÂNĂ -

REGLARE EMOȚIONALĂ ÎN PSIHOPATOLOGIE: O ANALIZĂ CRITICĂ
A DOVEZILOR EMPIRICE, A MECANISMELOR COGNITIVE ȘI A
IMPLICAȚIILOR CLINICE

AUTOR: DOCTORAND SILVIU-ANDREI MATU

COORDONATOR ȘTIINȚIFIC: PROF. UNIV. DR. DANIEL DAVID

CLUJ-NAPOCA

2013

Mulțumiri

Aș dori să-i mulțumesc coordonatorului științific, prof. univ. dr. Daniel David, din cadrul Universității Babeș-Bolyai, pentru îndrumarea și feedback-ul constructiv pe care mi l-a oferit pe parcursul întregului program de doctorat, precum și pentru viziunea pe care mi-a inspirat-o asupra a ceea ce înseamnă cercetarea științifică în domeniul psihologiei clinice. De asemenea, aș dori să mulțumesc tuturor membrilor Departamentului de Psihologie Clinică și Psihoterapie pentru sugestiile pe care mi le-au oferit, acestea m-au ajutat considerabil în a îmbunătăți calitatea acestei teze. Aș dori să îi mulțumesc doamnei conf. univ. dr. Aurora Szentagotai pentru comentariile valoroase asupra tezei. De asemenea, aș dori să le mulțumesc colegilor din Școala Doctorală pentru înțelegerea, suportul și prietenia de care au dat dovadă. Nu în ultimul rând, aș dori să mulțumesc familiei mele și Dianei Câdea pentru sprijinul moral necondiționat pe care mi l-au oferit pe întreg parcursul programului doctoral.

Note. _____

(1) Această lucrare a fost posibilă prin sprijinul financiar oferit prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013, cofinanțat prin Fondul Social European, prin intermediul proiectului POSDRU/107/1.5/S/76841, cu titlul „Studii doctorale moderne: internaționalizare și interdisciplinaritate”.

(2) Autorul acestei teze, doctorand Silviu-Andrei Matu, certifică următoarele:

(a) Această teză include rezultatele activității de cercetare derulată de Silviu-Andrei Matu (autor) în vederea obținerii titlului de Doctor în Psihologie;

(b) Silviu-Andrei Matu certifică participarea la cursurile legate de principiile de etică în cercetare în cadrul Școlii Doctorale „Psihodiagnostic și Intervenții Psihologice Validat Științific”;

(c) Părți ale acestei teze au fost acceptate spre publicare sau au fost prezentate ca lucrări la conferințe de specialitate; acolo unde a fost cazul, au fost incluse în teză citări adecvate pentru aceste lucrări; Lucrările acceptate spre publicare și/sau prezentate la conferințe au inclus și alți co-autori în măsura în care aceștia au contribuit substanțial la redactarea lucrării respective, la interpretarea datelor etc.

(d) Teza a fost scrisă în conformitate cu standardele academice. Întregul text ale tezei, ca și rezumatul, a fost redactate de către Silviu-Andrei Matu, care își asumă întreaga responsabilitate privind respectarea standardelor academice; de asemenea:

- Textul tezei a fost verificat cu un software special destinat detectării plagiatului (<http://plagiarism-detector.com/>); teza a trecut testul critic;
- O copie a bazelor de date ce stau la baza rezultatelor raportate în teză a fost predată în format electronic Școlii Doctorale.

(3) Tabelele și figurile din text sunt numerotate în cadrul capitolului de care aparțin.

Semnătura pentru certificarea notelor de autor:

02.12.2013, Cluj-Napoca

Doctorand Silviu-Andrei Matu

CUPRINS

CAPITOLUL I. INTRODUCERE	5
1.1. Fundamente teoretice și sinteza literaturii.....	5
1.1.1. Modelul procesual al reglării emoționale și strategiile de reglare emoțională.....	5
1.1.2. Implicațiile pentru psihopatologie și psihoterapie.....	8
1.1.3. Sinteza literaturii	9
1.1.4. Relevanța și potențialul impact al temei de cercetare	12
1.2. Analiza critică a modelului reglării emoționale și comparația cu modelul cbt.....	13
1.3. Întrebările de cercetare ale tezei.....	14
CAPITOLUL II. OBIECTIVELE DE CERCETARE ȘI METODOLOGIA GENERALĂ....	14
2.1. Obiectivele tezei	14
2.2. Metodologia generală.....	15
CAPITOLUL III. CERCETARE ORIGINALĂ	17
3.1. Studiul 1. O meta-analiză cantitativă a eficacității reevaluării și acceptării în studii experimentale	17
Introducere	17
Metode.....	18
Rezultate.....	19
Discuții	20
3.2 Studiul 2. O analiză experimentală a reevaluării, acceptării și a procesării centrate pe sine”	21
Introducere	21
Metode.....	22
Rezultate.....	23
Discuții	24
3.3. Studiul 3. Reglarea emoțională ca predictor al rezultatelor tratamentelor CBT bazate pe utilizarea realității virtuale.....	24

Introducere	24
Metode.....	25
Rezultate.....	27
Discuții	29
3.4. Studiul 4. Interpretări alternative vs. reevaluări alternative diferențe între reinterprețările pozitive și descreșterea relevanței motivaționale	30
Introducere	30
Metode.....	30
Rezultate.....	32
Discuții	33
3.5. Studiul 5. Abilitatea de reevaluare și relația cu simptomatologia depresivă și cea anxioasă.....	34
Introducere	34
Metode.....	35
Rezultate.....	38
Discuții	39
CAPITOLUL IV. CONCLUZII GENERALE ȘI IMPLICAȚII.....	39
4.1. Concluzii	39
4.2. Contribuții originale ale tezei	41
4.3. Implicații pentru studiile viitoare	42
BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ	44

CAPITOLUL I. INTRODUCERE

Reglarea emoțională s-a dovedit a fi unul dintre cele mai prolifere domenii ale psihologiei din ultimii 15 ani, atrăgând atenția unui număr mare de cercetători. În prefața cărții sale, J. J. Gross (2007), unul din cei mai proeminenți teoreticieni și cercetători în acest domeniu, constată că între anii 1991 și 2005 a existat o creștere de la 111 publicații făcând referire la acest concept, până la 2785 de publicații indexate în baza de date PsycLIT®. Interesul de astăzi față de procesele de reglare emoțională a început dinspre cercetarea fundamentală experimentală, dar s-a extins rapid iar teoria a fost integrată în domeniul psihologiei dezvoltării, psihologiei clinice și chiar al psihologiei organizaționale. Principalele întrebări la care doresc să răspundă studiile din acest domeniu sunt legate de: „care sunt modalitățile prin care oamenii încearcă să schimbe emoțiile pe care le trăiesc?”, „care sunt cele mai eficiente metode pentru regula o emoție sau o dispoziție de moment?”, și „care este relația dintre procesele de reglare emoțională și tulburările mentale, respectiv starea de bine?”. O definiție concisă și larg acceptată a reglării emoționale descrie acest concept ca „[...] procesele prin care individul încearcă să influențeze emoțiile pe care le trăiește, momentul în care să le trăiască, precum și modul în care trăiește și exprimă aceste emoții” (Gross, 1998b, p. 275).

În domeniul psihologiei clinice, reglarea emoțională a fost propusă ca o paradigmă care ar putea ajuta la integrarea și înțelegerea rolului pe care ar putea să îl aibă o serie de mecanisme relaționate cu psihopatologia (de ex., ruminarea, supresia, evitarea), iar unii autori (Hofmann & Asmundson, 2008), au propus conceptul de reglare emoțională ca fiind un cadru care ar putea să integreze diferitele strategii din terapia cognitiv-comportamentală (*cognitive-behavior therapy*; CBT) pentru tratamentul tulburărilor mentale (de ex., restructurarea cognitivă, strategiile de acceptare / mindfulness). Deși este foarte greu a spune că un astfel de obiectiv a fost atins, paradigma reglării emoționale a oferit promisiunea dezvoltării unor noi tratamente mai eficiente, sau strategii de tratament care să sporească eficiența/eficacitatea celor existente.

Această teză va fi ancorată în această paradigmă a reglării emoționale (și a aplicațiilor sale în domeniul clinic), dar va adopta mai degrabă o perspectivă critică atât asupra modelelor teoretice, cât și asupra rezultatelor empirice actuale. Va încerca, de asemenea, să investigheze dacă conceptele derivate din această paradigmă ar putea aduce ceva în plus, sau mai multă valoare explicativă, peste alte concepte care au fost deja consacrate în abordarea clinică și în CBT.

Lucrarea este structurată în patru capitole. Primul capitol (acesta, începând cu primul subcapitol) va descrie fundamentele teoretice ale tezei de doctorat și va evidenția golurile și discrepanțele din literatura de specialitate care au ridicat întrebările principale de cercetare abordate în teză. Al doilea capitol va argumenta și preciza obiectivele tezei, și va descrie metodologia generală utilizată pentru atingerea acestor obiective. Capitolul III va fi dedicat cercetării originale realizate și va prezenta rezultatele unei meta-analize și a patru studii empirice. În cele din urmă, capitolul IV va prezenta concluziile, contribuțiile originale, și implicațiile pentru cercetarea viitoare ale tezei de doctorat.

1.1. FUNDAMENTE TEORETICE ȘI SINTEZA LITERATURII

1.1.1. Modelul procesual al reglării emoționale și strategiile de reglare emoțională.

Modelul procesului de reglare emoțională are la bază teoriile evaluative ale emoției (Gross & Barrett, 2011). Elementul cheie al acestor teorii este acela că pus în fața unui eveniment (fie el extern sau intern), răspunsurile emoționale ale unui individ sunt mediate de evaluările cognitive pe care le face față de acel eveniment. Această asumție se aplică atât

evenimentelor pozitive cât și celor negative (caracterul pozitiv sau negativ al emoțiilor fiind dat de evaluări), dar cercetarea în tradiția teoriilor evaluative s-a centrat mai mult pe componenta negativă (evenimente de viață negative și emoții negative). O astfel de teorie a evaluării este teoria lui Lazarus (Lazarus, 1991; Lazarus & Folkman, 1984), care identifică două componente principale ale evaluărilor cognitive responsabile pentru răspunsurile emoționale: evaluarea primară și cea secundară. Evaluarea primară se referă la relevanța motivațională („Este acest eveniment important pentru mine?”), congruența motivațională („Este acest eveniment în conformitate cu obiectivele mele?”), și la impactul asupra ego-ului („Este acest eveniment amenințător pentru identitatea mea personală?”) ale unui anumit eveniment de viață. Evaluarea secundară face referire la responsabilitatea pentru eveniment („Sunt eu sau sunt alții de vină pentru ceea ce s-a întâmplat?”), la resursele de coping ale individului („Dacă există o amenințare, pot răspunde la ea?”), și la așteptările cu privire la viitor („Care sunt consecințele asupra mea ale acestui eveniment?”; Lazarus, 1991).

Această teorie distinge de asemenea, între așa numitele cogniții „calde” (*hot cognitions*) și cogniții „reci” (*cold cognitions*) (David, Schnur, & Belloiu, 2002; Smith, Haynes, Lazarus, & Pope, 1993). Cognițiile reci ar putea fi descrise drept cunoștințe (*knowledge*) specifice pentru un eveniment precum și cele care se aplică la alte evenimente similare, incluzând în această categorie și atribuirile cauzale („cine?” , „de ce” , „ce anume?”). Cognițiile calde se referă la evaluările legate de semnificația (*meaning*) pe care o are pentru individ acea situație particulară, iar acesta urmează aceiași structură descrisă mai sus: evaluări primare și secundare. Ceea ce este important de precizat în acest context este faptul că, deși cognițiile reci ar putea modifica răspunsurile emoționale al unei persoane (de exemplu, cunoștințele pe care le deține cu privire la o situație ar putea conduce la o experiență emoțională sau alta), procesele evaluative sunt obligatorii pentru apariția oricărui răspuns emoțional. Pentru a da doar un scurt exemplu, indiferent de ceea ce crede o persoană că s-a întâmplat într-o situație, în cazul în care situația nu este apreciată ca având relevanță motivațională, atunci nici o emoție nu va fi generată.

Modelul procesual al reglării emoționale păstrează asumția medierii cognitive a răspunsurilor emoționale, deși distincția între cogniții calde și reci nu mai este atât de evidentă în studiile efectuate în cadrul paradigmei reglării emoționale. Acest model a fost construit în jurul procesului generativ al emoțiilor și descrie modul în care un individ ar putea schimba emoțiile cu care se confruntă, schimbând fie antecedentele fie consecințele unei emoții (Gross, 1998b). Antecedentele includ evaluările cognitive, dar includ de asemenea situația în sine cât și elementele acesteia care sunt active la un moment dat în câmpul atențional al individului. Consecințele unei emoții ar putea fi analizate la trei niveluri: experiența subiectivă, tendințele de răspuns/comportamentale, și răspunsurile psihofiziologice (de ex. activitatea cardiacă, răspunsul electrodermal).

Pus în fața unui eveniment care declanșează un răspuns emoțional, un individ are mai multe modalități prin care ar putea modifica răspunsurile emoționale în procesul de generare al acestora (Gross, 1998b; Gross & Thompson, 2007; vezi Figura 1). În primul rând el ar putea selecta situația cu care se confruntă (de ex., prin evitare) sau ar putea modifica un anumit aspect al acestei situații. O altă opțiune ar fi să se mute focusul atenției pe un aspect diferit al situației (de ex., prin distragerea atenției și/sau deconcentrare). Schimbarea evaluărilor sunt ultima linie de antecedente care ar putea încerca să fie schimbate (schimbare cognitivă sau reevaluare). Chiar și după ce răspunsurile emoționale au fost generate, individul poate modula în continuare aceste răspunsuri, în sensul de blocare sau de reducere a exprimării acestora, sau chiar de facilitare.

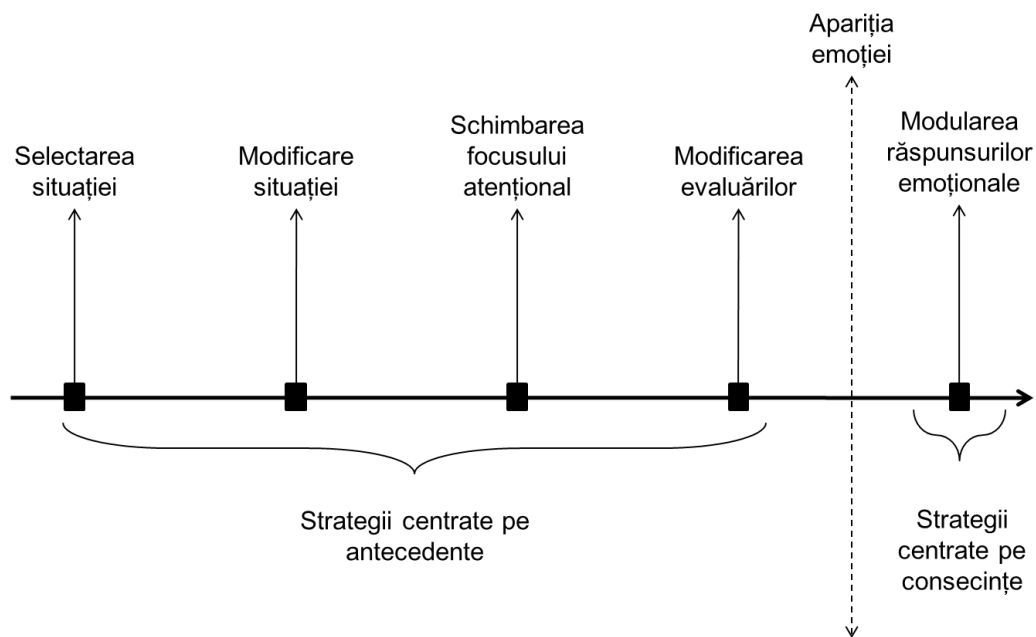


Figura 1. Modelul procesual al reglării emoționale (adaptat după Gross, 1998b; Gross & Thompson, 2007). Figura indică momentele în procesul generativ al emoției la care ar putea interveni strategiile de reglare emoțională.

Unii autori (Kappas, 2011; Mesquita & Frijda, 2011) au afirmat că este greu să se facă distincția între consecințele care apar în mod natural (componentele răspunsului emoțional) și procesul de reglare emoțională *per se*. Acești autori pun în evidență rolul reglator jucat în primul rând de emoții, și că multe din așa-numitele procese de reglare emoțională pot fi de fapt confundate cu procesele emoționale. Alți autori (Zinbarg & Mineka, 2007), pun sub semnul întrebării faptul că acest concept al reglării emoțională aduce o putere explicativă în plus peste alte constructe deja bine stabilite în modelele și teoriile deja consacrate.

Deși astfel de dezbateri conceptuale nu au fost pe deplin rezolvate, susținătorii modelului reglării emoționale afirmă faptul că, cel puțin în unele cazuri, distincția între generarea emoției și reglarea acesteia este utilă și că se poate face o distincție clară între aceste tipuri de procese (Gross, Sheppes, & Urry, 2011). De asemenea, unii autori (Olatunji, Forsyth, & Feldner, 2007) susțin că strategiile de reglare emoțională pot extinde nivelul de înțelegere actuală al tulburărilor mentale și chiar să explice de ce, de exemplu, același mecanism normal (de ex., învățarea fricii) poate conduce la dezvoltarea unor tulburări doar în cazul unor persoane.

Mergând mai departe, conceptul de reglare emoțională și modelul procesual au fost promovate ca un cadru de integrare pentru mai multe procese psihologice care ar putea schimba, reduce, bloca, sau intensifica experiența emoțională precum și corelatele sale comportamentale și psihofiziologice. Literatura de specialitate este abundentă în așa-numitele *strategii de reglare emoțională*, care pot fi descrise ca și acțiunile comportamentale și mentale pe care cineva ar putea încerca să le folosească pentru a modifica apariția unei emoții, în oricare dintre momentele din procesul generativ (Figura 1). Fără a fi o listă exhaustivă, aici sunt câteva exemple de strategii de reglare emoțională care au fost manipulate în studii de laborator: reevaluare și supresie (Gross, 1998a; McRae et al., 2010), distragere a atenției, detașare (Kalisch et al., 2005), umor (Samson & Gross, 2012), ruminație, concentrare (Kuehner, Huffziger, & Liebsch, 2009), acceptare (Hofmann, Heering, Sawyer, & Asnaani, 2009), și distanțare (Koenigsberg et al., 2010). Figura 2 prezintă câteva exemple de strategii care acționează la diferite momente din modelul procesual al reglării emoționale.

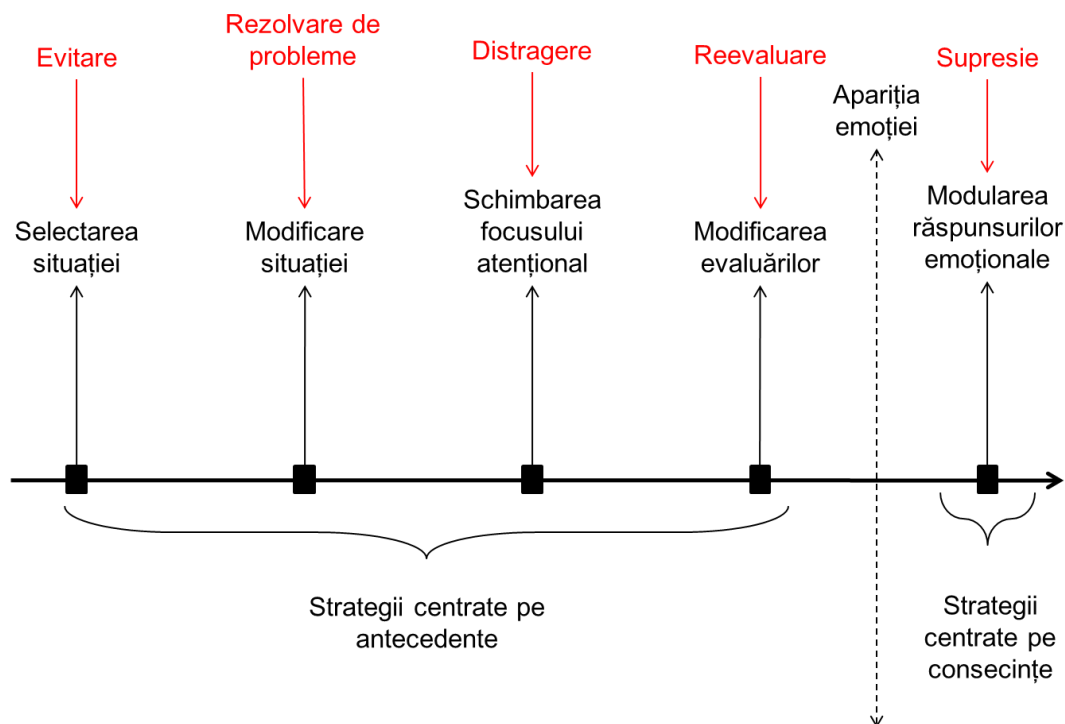


Figura 2. Momentele de acțiune ale diferitelor strategii în modelul procesului de reglare emoțională.

1.1.2. Implicațiile pentru psihopatologie și psihoterapie

Se estimează că până la 75% dintre tulburări psihice incluse în Manualul de Diagnostic și Statistică a Tulburărilor Mentale [ed. a 4-a, rev.; DSM-IV-TR; American Psychiatric Association (APA), 2000] implică probleme emoționale și deficite în reglare emoțională (Kring & Werner, 2004; Werner & Gross, 2009). Deși o astfel de statistică nu spune nimic despre rolul etiologic pe care reglarea emoțională l-ar putea juca în aceste tulburări, întrucât criteriile de diagnostic descriu mai degrabă simptomele decât mecanismele tulburărilor, totuși, această informație arată faptul că reglarea emoțională este un subiect important/relevant pentru psihologia clinică. Rolul pe care ar putea să îl aibă acest construct, fie ca factor etiologic și/sau patogenetic, sau acela de simptom, ar trebui să fie clarificat prin studii empirice. Încă de la început (Gross & Muñoz, 1995) conceptul de reglare emoțională a fost propus ca un cadru pentru înțelegerea tulburărilor psihice, în special tulburările afective, cum ar fi depresia. A fost înaintată ideea că teoria reglării emoționale ar putea contribui la diagnosticarea și tratarea problemelor de sănătate mintală. În această perspectivă, strategiile de reglare emoțională ar putea fi privite ca posibile criterii de diagnostic, ca predictorii ai tulburărilor psihice, ca mediatori ai tratamentului, sau chiar ca măsurători ale eficienței tratamentului (Rottenberg & Gross, 2007). Aceste roluri au fost gândite într-o manieră mai degrabă pragmatică decât una epistemică, ceea ce implică faptul că terapeutul sau cercetătorul ar putea evalua procesele de reglare emoțională în funcție de planul de tratament sau de design-ul studiului. Deși unele dintre aceste roluri pot fi compatibile între ele, de exemplu, a fi un predictor pentru psihopatologie și în același timp un mediator al schimbării (din punct de vedere epistemic acestea ar fi ipoteze pentru statutul de mecanism al unei tulburări), considerăm că o astfel de abordare pragmatică ar putea să submineze dezvoltarea unei teorii coerente. Acesta este motivul pentru care în această teză vom lua o perspectivă epistemică și adresăm întrebarea dacă procesele/strategiile de reglare emoțională ar putea fi văzute ca un mecanism sau ca simptome ale tulburărilor psihice.

Mai mulți autori au folosit paradigma reglării emoționale ca și cadru de integrare a unor strategii de tratament diferite pentru înțelegerea și explicarea proceselor psihopatologice în mai multe tulburări și dezvoltarea unor noi protocoale de intervenție (Fairholme, Boisseau, Ellard, Ehrenreich, & Barlow, 2009; Mennin & Fresco, 2009). Aceste protocoale nu sunt noi tratamente în sine, ci sunt fundamentate ca și abordări de tip CBT, folosind tehnici și strategii similare. Cu toate acestea, aceste protocoale propun noi modalități de conceptualizare a tratamentului pentru diferite forme de psihopatologie (de ex., spectrul tulburărilor afective și a celor de anxietate, sau pentru tulburări specifice, cum ar fi tulburarea de anxietate generalizată). Atât protocolul unificat (*unified protocol*; Fairholme et al., 2009) cât și Terapia prin Reglare Emoțională (*Emotion Regulation Therapy*; Mennin & Fresco, 2009) presupun că problemele pe care le abordează nu sunt cauzate de experiențe emoționale intense, ci mai degrabă de deficite în reglarea acestor emoții (de ex., utilizarea unor strategii disfuncționale). Aceste abordări pornesc de la modelul procesual al reglării emoționale și încercă să identifice care strategii disfuncționale sunt utilizate de către pacienți. Apoi, tratamentul este adaptat pe aceste dificultățile de reglare, iar pacientul este ajutat să exerseze și să aplice noi strategii, mai adaptive.

Același model al reglării emoționale (modelul procesual; Gross, 1998b) a fost utilizat de către Hofmann și Asmundson (2008) pentru a integra la nivel teoretic strategiile centrale din abordările CBT clasice (de ex., restructurarea cognitivă) cu abordările mai recente [de ex., strategiile de tip acceptare provenind din Terapia pe bază de Acceptare și Angajament (*Acceptance and Commitment Therapy*; ACT; Hayes, 2004; Hayes, Luoma, Bond, Masuda, & Lillis, 2006)]. Acești autori afirmă că restructurarea cognitivă este o tehnică care facilitează dezvoltarea reevaluării evenimentelor negative de viață (strategie centrată pe antecedente), în timp ce acceptarea acționează prin reducerea utilizării strategiilor disfuncționale care vizează modularea răspunsurilor emoționale (de ex., supresia).

1.1.3. Sinteza literaturii

Pentru a da mai multă structură, sinteza literaturii va fi organizată pe trei linii de cercetare, în baza metodologiei utilizate.

Studii experimentale de laborator

Trei studii meta-analitice au sintetizat (cel puțin în parte), eficacitatea diferitelor strategii de reglare emoțională în contexte experimentale (Augustine & Hemenover, 2009; Kohl, Rief, & Glombiewski, 2012; Webb, Miles, & Sheeran, 2012).

Augustine și Hemenover (2009), utilizând cadrul teoretic al „reparării afective (*affect repair*; Parkinson & Totterdell, 1999), au calculat mărimile efectului diferitelor categorii de strategii de reglare descrise în acest model, precum și pentru strategii specifice, asupra emoțiilor auto-raportate. Mărimile efectului (Cohen d) au fost calculate ca diferența dintre valoarea inițială (cu sau fără o procedură de inducție emoțională) și după utilizarea strategiilor. Cu alte cuvinte, această meta-analiză a exprimat eficacitatea strategiilor intra-subiecți (*within subjects*). Acest tip de comparație a arătat că inhibarea ($d= 2.02$) și distragerea atenției ($d= .95$), ambele cu efect de magnitudine mare, urmate de condiția de control ($d= .72$) și reevaluare ($d= .65$), ambele cu efect de dimensiuni medii, au fost cele mai eficiente strategii de reglare emoțională. Interesant, ruminanța, de asemenea, a arătat a fi o strategie eficientă, dar cu un efect mic ($d= .31$). Rezultatele lor sunt oarecum neașteptate, așa cum se poate vedea, condiția de control a avut eficacitate similară cu reevaluarea (în fapt, dimensiunea efectului a fost mai mare în condiția de control), în timp ce inhibarea, care este conceptual similară cu suprimarea (de ex., solicitându-le subiecților să acționeze într-un mod contrastant cu propriile emoții) a fost cea mai eficientă strategie. Cu toate acestea, aceste comparații directe între strategii ar putea fi inexacte, întrucât studiile incluse în analiză utilizează metodologii variabile și alegerea modului de calculare a mărimii efectelor pe baza unui design

de tip intra-subiecți ar putea fi înșelătoare (diferențele de eficacitate s-ar putea datora unor metodologii diferite). Poate că utilizarea unor comparații inter-subiecți (*between subjects*), și comparații directe cu condiția de control ar fi fost mai potrivite pentru a estima eficacitatea diferitelor strategii și a reduce posibilele biasări care provin din metodologiile diferite incluse în studii.

Kohl et al. (2012) s-au centrat pe acceptare ca strategie de reglare emoțională. Rezultatele lor au arătat că acest tip de strategie a fost eficient numai în cazul toleranței la durere (Hedges $g = .43$) și nici o diferență de eficiență nu a apărut în raport cu răspunsurile subiective și psihofiziologice. Este important de reținut că, în cazul acestei meta-analize, acceptarea a fost comparată cu un mix de alte strategii (reevaluare, supresie, distragere, imaginerie pozitivă, etc.), precum și condiții sau grupuri de control, toate acestea luate în ansamblu. De asemenea, unele dintre studii au inclus manipulări care au fost mai extensive decât o instrucțiune (și de un training de scurtă durată) oferită în laborator, cum ar fi teme pentru acasă și exerciții pe durata a câteva zile. Această abordare face dificilă extragerea unor concluzii pertinente cu privire la eficiența comparativă a acceptării cu alte strategii, întrucât comparația a fost făcută cu un amestec extrem de eterogen de strategii de reglare, unele considerate a fi adaptative (de ex., reevaluare) și altele dezadaptative (de ex., supresia și ruminarea).

În final, Webb et al. (2012) au efectuat o sinteză cantitativă extensivă pe acest subiect, folosind modelul procesual al reglării emoționale ca referință pentru definirea strategiilor, și a constatat că la nivel global strategiile atenționale au fost ineficiente ($d = .00$), strategiile care implică schimbarea cognitivă au avut un efect pozitiv dar mic, ($d = .36$), iar strategiile de modulare a răspunsului au avut o mărime a efectului pozitivă dar foarte mică ($d = .16$). Autorii au identificat diferențe în cadrul fiecărei categorii generale, astfel încât în cazul strategiilor atenționale, distragerea atenției s-a dovedit a fi o strategie eficientă pentru răspunsurile emoționale ($d = .27$), în timp ce concentrarea a fost ineficientă ($d = -.26$). În cadrul categoriei modificării antecedentelor cognitive, toate tipurile de reevaluare a avut un efect pozitiv dar mic în reducerea emoției subiective negative: reevaluarea răspunsului emoțional, $d = .23$, reevaluarea stimulului emoțional, $d = .36$, și reevaluarea prin punerea în perspectivă, $d = .45$. Rezultate privind modularea răspunsurilor au arătat că supresia expresivă a fost o strategie eficientă, $d = .32$, în timp ce supresia experienței emoționale și a gândurilor s-au arătat a fi ineficiente, $d = -.04$, respectiv $d = -.11$. Într-adevăr, au existat unele variații în ceea ce privește alte tipuri de outcome-uri (comportamentale și psihofiziologice), care sunt pe larg prezentate de către autori. Cu toate acestea, am dori să punctăm faptul că, similar cu analiza făcută de Kohl et al. (2012), estimarea mărimii efectului pentru fiecare strategie a fost bazată pe compararea cu un amestec de condiții (strategii active, atât strategii adaptative cât și strategii dezadaptative, și condiții de control). Această abordare, încă o dată limitează, cel puțin într-o anumită măsură, interpretarea rezultatelor în ceea ce privește eficiența comparativă a strategiilor, și identificarea celor care sunt adaptative și a celor care nu sunt. De exemplu, concluzia că suprimarea expresiei emoționale este mai eficientă decât reevaluarea răspunsului emoțional (care include reevaluarea centrată pe răspunsul emoțional negativ, precum și strategiile de acceptare și de mindfulness), ar putea fi înșelătoare și sub sau supraestima eficacitatea acestor strategii (dacă termenii pe baza cărora s-au făcut aceste comparații nu sunt echivalenți). De asemenea, așa cum se poate vedea din exemplul anterior, agregarea strategiilor în categorii mari ar putea fi nepotrivită, atunci când avem în vedere bazele conceptuale ale strategiilor. Ca și în exemplul de mai sus, strategiile de mindfulness și de acceptare au fost puse împreună cu instrucțiunile de reevaluare care le cer participanților să schimbe modul în care gândesc despre propriile emoții, astfel încât să se simtă mai bine sau mai puțin rău, dar acest agregare este în contrast cu ideea că atât mindfulness, cât și

acceptarea, sunt strategii care solicită adoptarea unei atitudini non-evaluative a propriei stări emoționale, mai degrabă decât modificarea acesteia.

Studii corelaționale

Astfel de studii au investigat asocierea dintre diferite strategii de reglare emoțională habituale [vezi Gross și John (2003) pentru detalii despre o astfel de conceptualizare a reevaluării și supresiei] și mai multe forme de psihopatologie. Cele mai consistente dovezi aduse de astfel de studii au fost sintetizate de Aldao, Nolen-Hoeksema, și Schweizer (2010) într-o meta-analiză cantitativă a 114 studii, iar rezultatele lor arată într-adevăr că există o asociere între strategiile de reglare emoțională de tip trăsătură și psihopatologie. În această meta-analiză au fost luate în discuție depresia, anxietatea generalizată, tulburările de comportament alimentar și tulburările de abuz de substanțe. Rezultatele au arătat tipare diferite de asociere între strategii și tulburări. În primul rând, ruminația a avut cea mai puternică asociere cu psihopatologia (mărime a efectului mare); urmată apoi de supresie, evitarea și rezolvarea de probleme (cu o mărime a efectului medie spre mare), iar cea mai redusă asociere au avut-o reevaluarea și acceptarea (cu mărimi ale efectului mici, cea din urmă neatingând pragul de semnificație). Analiza asocierii strategiilor cu fiecare tip de psihopatologie (doar pentru cele care au existat date) a relevat că ruminația, supresia și evitarea s-au asociat pozitiv cu depresia, anxietatea și tulburările de comportament alimentar, în plus ruminația asociindu-se și cu abuzul de substanțe. Reevaluarea s-a asociat negativ cu anxietatea și depresia, iar acceptarea cu nici una dintre aspectele psihopatologice pentru care au existat date.

Aceste rezultate scot în evidență câteva idei interesante. În primul rând se pare că prezența unor strategii considerate în general a fi ineficiente, cel puțin pe termen lung, cum sunt ruminația, evitarea și supresia, ar putea fi un factor de vulnerabilitate pentru tulburări emoționale, tulburări de comportament și adicții, dar prezența unor strategii considerate în general a avea consecințe pozitive (cum sunt reevaluarea și acceptarea) nu sunt factori de protecție relevanți. Devine și mai interesant dacă luăm în considerare faptul că reevaluarea și acceptarea sunt strategiile de reglare considerate a se afla în nucleul tradiției cognitiv-comportamentale respectiv al noilor dezvoltări cum este ACT (vezi Hofmann & Asmundson, 2008). Ținând cont de eficiența terapiilor cognitiv-comportamentale în a remite tabloul clinic pentru un spectru larg de probleme, ne-am putea întreba atunci dacă într-adevăr ceea ce pacienții învață în terapia cognitiv-comportamentală prin restructurare cognitivă se suprapune cu reevaluarea așa cum este ea definită în paradigma reglării emoționale.

Puținele studii longitudinale realizate până acum care oferă dovezi cu privire la faptul că strategiile deficitare de reglare emoțională preced și prezic apariția unor tulburări emoționale și de comportament pe o perioadă mai scurtă sau mai lungă de timp (de la 6 săptămâni; Calmes & Roberts, 2008) până la câțiva ani (Nolen-Hoeksema, Stice, Wade, & Bohon, 2007) sunt însoțite de alte studii care neagă această putere de predicție, rezultatele fiind departe de a fi concludente (pentru mai multe detalii și discuții vezi aceeași meta-analiză Aldao et al., 2010).

Studii cu valență clinică

O categorie de studii care susțin utilitatea conceptului de reglare emoțională în contextul clinic se referă la eficiența intervențiilor construite în jurul acestuia. Merită făcută aici distincția între două tipuri de studii: (1) cele care au pornit de la modelul reglării emoționale și/sau au avut ca obiectiv direct antrenarea abilităților de reglare emoțională și/sau au pornit de la o conceptualizare a tulburării ca și o serie de deficiențe în reglarea emoțională, respectiv (2) studiile care au cuprins intervenții construite după teoriile cognitiv-comportamentale în care deși mecanismele principale avute în vedere pot fi de altă natură (de ex. credințe iraționale sau disfuncționale), au avut în vedere și modificările care au apărut la nivelul utilizării diferitor strategii.

Doar două astfel de studii empirice au fost identificate și doar unul a fost un studiu clinic controlat. Gratz și Gunderson (2006) arată faptul că o intervenție de grup pentru antrenarea abilităților de gestionare a emoțiilor negative adăugat tratamentului obișnuit a crescut eficiența acestuia în cazul unor pacienți cu tulburare de personalitate de tip borderline cu manifestări recente ale comportamentelor de auto-vătămare. Într-un alt studiu, Berking și colaboratorii (2008) arătau că o intervenție de grup pentru dezvoltarea abilităților de reglare emoțională care înlocuia un număr echivalent de sesiuni din terapia cognitiv-comportamentală (CBT) standard pentru tulburările pacienților spitalizați, oferită în ultima săptămână de tratament, creștea eficacitatea intervenției psihologice, comparativ cu CBT simplu.

Alte studii care ar merita discutate în acest context sunt cele în care deși a fost aplicată o intervenție de tip CBT (cea de a doua categorie) au inclus și măsurători ale deficitelor de reglare emoțională. De exemplu, Scarpa și Reyes (2011) arată într-un studiu pre- / post-test că CBT îmbunătățește abilitățile de reglare ale copiilor cu ASD înalt funcționali și ale părinților acestora. Un studiu cu rezultate interesante a vizat tratamentul dependenței de alcool prin CBT și a arătat că deficiențele în reglarea emoțională prezic consumul de alcool atât în timpul terapiei cât și după aceasta (Berking et al., 2011), iar abilitatea cea mai relevantă a fost cea de a tolera emoțiile negative. Pentru ambele studii lipsesc însă analiza relațiilor cu alte constructe deja „consacrate” în protocoalele CBT clasice cum ar fi gândurile automate, cognițiile iraționale și e greu de spus dacă deficitul de reglare aduc un plus de putere explicativă peste acestea.

1.1.4. Relevanța și potențialul impact al temei de cercetare

După cum se poate vedea din discuțiile anterioare, reglarea emoțională este un subiect în fluxul principal de informații, care atrage interesul multor cercetători și grupuri de cercetare. Acest interes provine din implicațiile profunde pe care reglarea emoțională ar putea să le aibă în înțelegerea și tratarea unei game largi de simptome psihopatologice. Este adevărat că impactul constructului de reglare emoțională, se extinde dincolo de domeniul clinic, dar implicațiile sale clinice vor fi elementul pe care ne vom axa în această teză. Reglarea emoțională poate fi abordată ca predictor și factor de vulnerabilitate pentru psihopatologie, ca mecanism de schimbare în urma intervențiilor și ca rezultat al intervenției psihoterapeutice. Cu toate acestea, în lucrarea noastră, ne vom axa pe primele două abordări, deoarece acestea au o importanță mai mare pentru domeniul clinic. De asemenea, la fel ca o parte din cercetarea experimentală din literatură, ne vom concentra pe componentele specifice ale strategiilor de reglare emoțională, întrucât o astfel de analiză specifică ar putea contribui la a înțelege care sunt condițiile în care strategiile de reglare emoțională sunt (mai) adaptative și pentru care populații funcționează cel mai bine.

Chiar dacă conceptul de reglare emoțională este utilizat în prezent pe scară largă, atât teoretic, cât și empiric este încă considerat de unii autori ca fiind controversat. De asemenea, datele din literatura de specialitate pe care le-am prezentat sunt departe de a oferi concluzii definitive, iar faptul că paradigma reglării emoționale poate fi folosită ca și un cadru unic pentru înțelegerea și (apoi tratarea) tulburărilor psihice este un aspect contestat. Acestea sunt argumente suplimentare pentru faptul că tema acestei teze este relevantă în contextul științific actual. De fapt, în secțiunea de cercetare originală, vom aborda unele dintre golurile importante din această paradigmă și vom încerca să oferim răspunsuri pertinente la întrebări care nu au primit încă unul. Ca urmare a angajamentului de a adopta o perspectivă critică, vom încerca de asemenea să testăm utilitatea acestui construct în comparație cu alte constructe bine stabilite în literatura de specialitate în domeniul clinic.

1.2. ANALIZA CRITICĂ A MODELULUI REGLĂRII EMOȚIONALE ȘI COMPARAȚIA CU MODELUL CBT

În această secțiune ne propunem să facem o analiză conceptuală comparativă între modelul reglării emoționale și modelul ABC cognitiv, propus de tradiția CBT. Figura 3 oferă o reprezentare grafică a celor două modele.

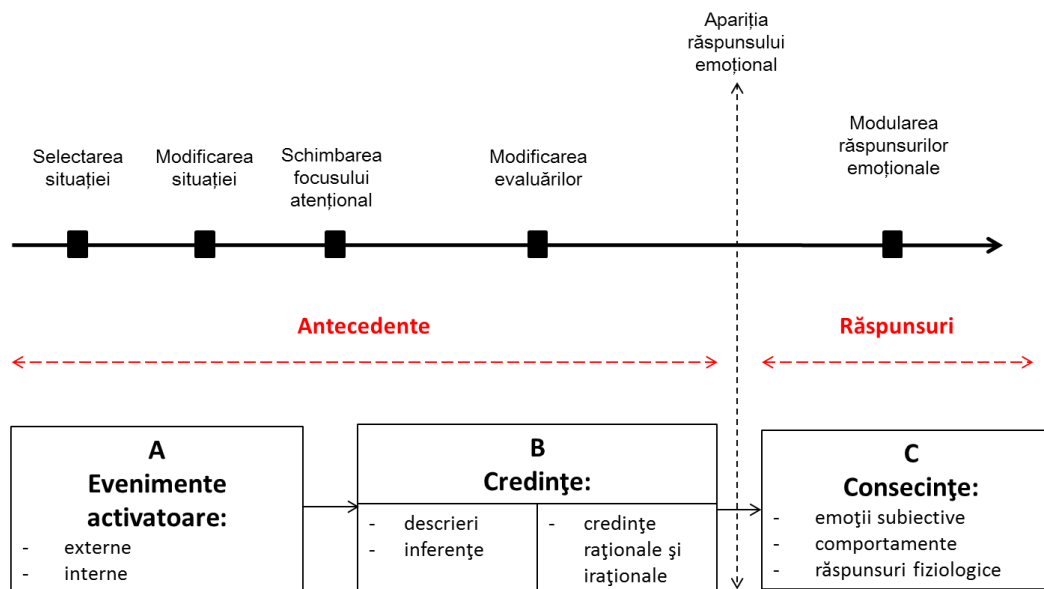


Figura 3. Modelul procesual al reglării emoționale și modelul ABC. Figura schițează comparativ componentele modelului reglării emoționale și ale modelului ABC din CBT.

Ambele modele sunt foarte similare în ceea ce privește modul în care conceptualizează emoțiile, deoarece ambele sunt bazate pe teoriile medierii cognitive. Modelul ABC este mai axat pe credințele și gândurile pe care individul le are cu privire la evenimentele de viață (credințele și gândurile care duc la probleme emoționale și psihologice sunt elementele de bază ale acestui model) și face distincții atente între mai multe subtipuri. Modelul reglării emoționale face explicite un spectru mai larg de strategii care ar putea fi folosite pentru a schimba emoția în procesul emergent, strategii care intervin la diferite momente de timp în acest proces. Unele dintre aceste strategii, chiar dacă mai puțin explicit, sunt integrate în practica comună a CBT, folosind conceptualizarea ABC a problemelor emoționale (de ex. rezolvarea de probleme după ce au fost modificate gândurile și credințele disfuncționale sau utilizarea unor exerciții de relaxare pentru alterarea directă a răspunsurilor emoționale). În domeniul clinic, modelul reglării emoționale nu aduce neapărat o nouă conceptualizare pentru problemele emoționale, ci mai degrabă o conceptualizare care aduce în prim plan componente specifice ale procesului de reglare (sau dificultăți în reglarea emoțională), pe care tratamentul ar trebui să le vizeze pentru a obține rezultate mai pozitive. Pe de altă parte, prin lărgirea perspectivei asupra unui spectru mai larg de strategii și momente în timp la care acestea ar putea să intervină, modelul procesual a pierdut unele dintre distincții sensibile din punctul de vedere al antecedentelor cognitive ale răspunsurilor emoționale (credințe, gânduri automate, distorsiuni cognitive), care nu au fost integrate în studiile empirice precum și în dezvoltările teoretice din această paradigmă.

1.3. ÎNTREBĂRILE DE CERCETARE ALE TEZEI

La sfârșitul acestui capitol introductiv, ne propunem să scoatem în evidență principalele probleme care vor fi abordate de teză. Unele dintre ele au fost întrebările de start ale tezei de doctorat, pe baza lacunelor identificate în literatura de specialitate, în timp ce altele au apărut de-a lungul drumului, o dată ce rezultatele din primele studii au ridicat noi întrebări care necesitau investigație.

Așa cum am prezentat în secțiunea de sinteză a literaturii, există o discrepanță între rezultatele cercetărilor experimentale (provenite din mai multe studii meta-analitice) și rezultatele provenite din studiile corelaționale (de asemenea, revizuite într-o meta-analiză). Pe de o parte, studiile experimentale arată că strategiile considerate a fi adaptative (anume reevaluarea, și într-o anumită măsură, acceptarea) sunt strategii eficiente, în timp ce rezultatele sunt neconcludente pentru strategiile considerate a fi dezadaptative (ruminația și supresia). Pe de altă parte, rezultatele transversale arată un patern invers, adică există o legătură puternică între aceleași strategii dezadaptative și psihopatologie, dar o astfel de legătură este foarte slabă (sau absentă), în cazul strategiilor adaptative. Am subliniat mai multe limitări importante ale studiilor actuale în paradigma reglării emoționale (de ex., validitatea ecologică redusă și uneori lipsa trainingului consistent în utilizarea instrucțiunilor), precum și limitări ale studiilor meta-analitice (de ex., gruparea strategiilor nu este realizată în conformitate cu perspectiva clinică și teoretică, lipsa comparației directe cu grupul de control), care trebuie să fie abordate înainte de a trage concluzii definitive. Am decis să abordăm aceste limitări ale studiilor anterioare, iar prima întrebare de cercetare este: „Sunt reevaluarea și acceptarea strategii eficiente de reglare emoțională în studiile experimentale?”

Apoi, am arătat că există puține studii care au analizat dacă strategiile de reglare emoțională ar putea constitui mecanisme ale schimbării în intervențiile psihoterapeutice. Astfel, a doua întrebare pe care ne-am propus să o abordăm este: „Sunt schimbările în utilizarea strategiilor de reglare emoțională predictorii ai schimbării pentru rezultatele intervențiilor psihoterapeutice?”

Următoarele întrebări au apărut după rezultatele primelor studii. De asemenea, aceste întrebări au fost centrate în jurul constructului de reevaluare întrucât am decis ca focusul tezei în ultimele două studii să fie această strategie. Aceste studii finale au abordat ideea că, deși reevaluarea s-a dovedit a fi eficace în studiile experimentale și este considerată ca fiind o strategie centrală în cadrul abordărilor CBT, studiile transversale (și rezultatele noastre în Studiul 3, care se uită la strategiile de reglare emoțională ca posibile mecanisme în CBT) au arătat o asociere modestă (sau chiar lipsa unei astfel de asocieri) cu psihopatologia (respectiv cu rezultatele intervenției). Următoarele două întrebări de cercetare pe care le-am abordat au fost: „Există mai multe componente specifice ale reevaluării care ar putea explica asocierea sa redusă cu distresul și simptome psihopatologice?” și „Este conceptualizarea reevaluării ca o abilitate mai degrabă decât o ca o strategie habituală, mai utilă în înțelegerea predicția psihopatologiei?”

CAPITOLUL II. OBIECTIVELE DE CERCETARE ȘI METODOLOGIA GENERALĂ

2.1. OBIECTIVELE TEZEI

În următoarele rânduri, vom prezenta obiectivele tezei. În total, cinci obiective de cercetare pe care ni le-am propus pentru această teză. Ele sunt prezentate în termenii generali ai constructelor la care fac referență și vor fi operaționalizate, respectiv introduse într-un context mai specific, în studiile în care acestea vor fi testate/investigate.

1. *Compararea eficacității strategiilor de reevaluare și acceptare ca strategii de reglare emoțională manipulate în studii experimentale, pe baza unei conceptualizări clinice a strategiilor și pe baza unor comparații directe cu un grup sau o condiție de control.*
2. *Evaluarea valorii predictive a strategiilor de reglare emoțională asupra psihopatologiei, comparativ cu constructe deja stabilite în domeniul CBT, cum ar fi credințele disfuncționale/iraționale.*
3. *Evaluarea rolului strategiilor de reglare emoțională ca posibil mecanism al schimbării în tratamentele cognitiv-comportamentale.*
4. *Compararea eficienței reevaluării care vizează o schimbare pozitivă a interpretărilor, cu cea a reevaluării care vizează o reducere a relevanței motivaționale a evenimentelor negative.*
5. *Evaluarea asocierii dintre abilitatea de reevaluare în contrast cu utilizarea habituală a acestei strategii în prezicerea simptomelor afective și anxioase.*

2.2. METODOLOGIA GENERALĂ

Prezentăm acum metodologia de cercetare care a fost folosită pentru a aborda aceste obiective de-a lungul celor cinci studii incluse în această teză. Primul obiectiv va fi abordat în Studiul 1 (o meta-analiză), și Studiul 2, un studiu experimental. Figura 1 prezintă o reprezentare grafică a structurii generale a tezei și a metodologiei utilizate.

O abordare meta-analitică a fost adoptată pentru Studiul 1, deși au existat mai multe sinteze în literatura de specialitate cu privire la eficacitatea/eficiența strategiilor de reglare emoțională utilizate în studii experimentale, însă nici o astfel de sinteză nu a oferit concluzii clare cu privire la cât de eficiente sunt reevaluarea și acceptare, precum și în relație cu eficiența lor comparativă. În această meta-analiză, am comparat aceste strategii cu grupul/condiția de control. Am luat în considerare mai multe variabile dependente: emoțiile auto-raportate, măsurătorile psihofiziologice, comportamentale, cognitive și atitudinale. De asemenea am testat efectele mai multor moderatori.

Deoarece în timpul sintezei literaturii de specialitate, cele mai multe dintre studiile care au manipulat reevaluarea și/sau acceptarea au utilizat instrucțiuni de reglare emoțională artificiale, am proiectat un nou studiu (Studiul 2), pentru a compara aceste strategii. De data aceasta am folosit instrucțiuni inspirate din practica clinică, împreună cu un training consistent în utilizarea strategiilor. De asemenea, pentru o analiză mai aprofundată a mecanismelor de acceptare, am ales să comparăm acceptarea (și reevaluarea), cu un proces similar, ce presupune centrarea asupra propriilor emoții și gânduri, fără însă a oferi instrucțiunea de distanțare de experiența emoțională (procesare centrată pe sine).

Studiul 3 este un studiu randomizat cu privire la eficacitatea intervenției CBT bazată pe realitate virtuală pentru acrofobie. În acest studiu am abordat cel al treilea obiectiv, legat de rolul strategiilor de reglare emoțională ca predictor ai psihopatologie și ca mecanisme ale schimbării în psihoterapie. De asemenea, partea de documentație a Studiul 3 a inclus o analiză a studiilor privind utilizarea realității virtuale în psihoterapie pentru tulburările de anxietate, analiză care ne-a ajutat în dezvoltarea design-ului experimental. Studiul a comparat eficacitatea tehnicii de expunere clasică cu o intervenție îmbunătățită care a făcut uz atât de expunere cât și de restructurare cognitivă. Nici un studiu din literatura de specialitate cu privire la utilizarea realității virtuale în CBT, publicat până în prezent, nu a investigat efectul acestei intervenții combinate. De asemenea, am luat în considerare tipul de mediu virtual (imersivitate scăzută vs. imersivitate ridicată), care a condus la un design bi-factorial: două tipuri de intervenții * două tipuri de medii virtuale.

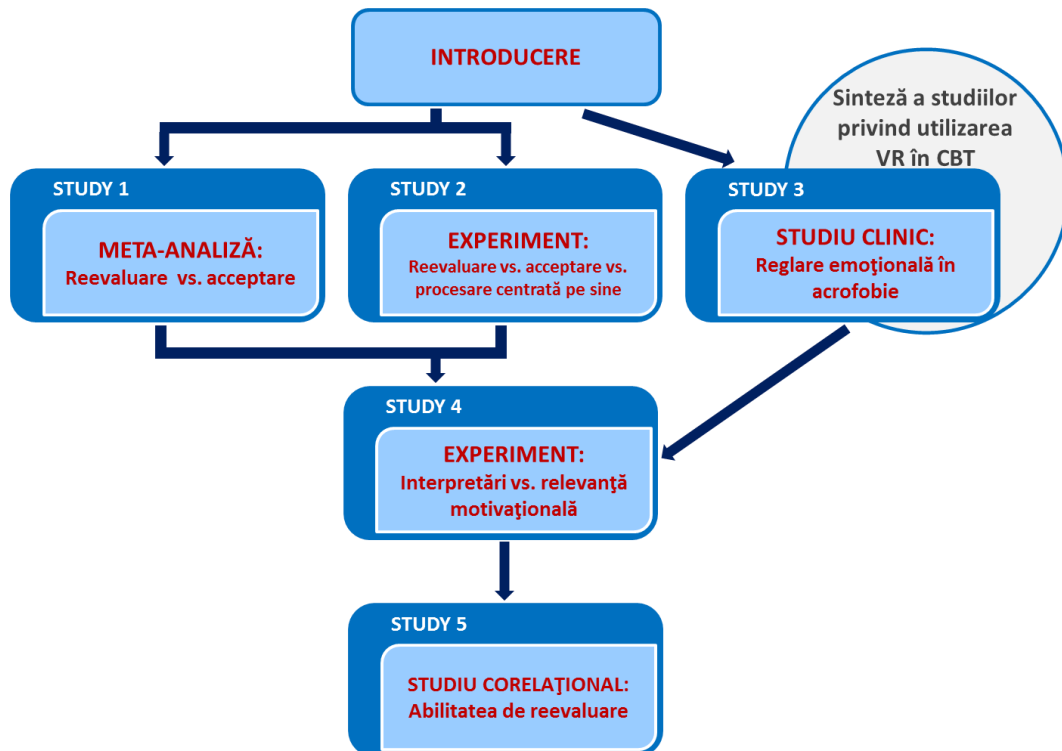


Figura 4. Reprezentarea grafică a structurii generale a tezei. Fiecare studiu este descris sintetic în termeni variabilelor principale ale studiului și metodologia utilizată.

În Studiul 4 am comparat o instrucțiune clasică/utilizată frecvent pentru manipularea reevaluării în studiile experimentale, care solicita participanților să schimbe modul în care gândesc despre o serie de stimuli negativi, cu două instrucțiuni derivate din teoria evaluării a lui Lazarus (1991). Prima a vizat interpretările referitoare la stimulii negativi, iar cea de a doua a vizat reducerea relevanței motivaționale a aceluiași stimuli. Am folosit, de asemenea, un grup de control (fără instrucțiuni de reglare) pentru a facilita interpretarea rezultatelor. O analiză calitativă a fost realizată pentru a ne asigura că participanții au reușit să urmărească instrucțiunile de reglare emoțională.

În fine, în Studiul 5 am testat dacă o reconceptualizare a reevaluării ca și capacitate de a utiliza în mod eficient această strategie (măsurată prin mai mulți indicatori) ar putea aduce o mai mare putere explicativă în raport cu psihopatologia. În locul unui model predictiv direct, am testat rolul de moderator al acestui construct în relația dintre evenimentele negative de viață și simptomatologie (depresivă și anxioasă). Capacitatea de reevaluare a fost conceptualizată ca și capacitate de a reduce emoțiile negative și/sau de a le crește pe cele pozitive, atunci când individul este expus la stimuli negativi (prin utilizarea acestei strategii). De asemenea, un alt indice ce a fost luat în considerare a fost numărul de alternative de reevaluare pe care individul le-ar putea genera atunci când se confruntă cu astfel de stimuli.

CAPITOLUL III. CERCETARE ORIGINALĂ

3.1. STUDIUL 1. O META-ANALIZĂ CANTITATIVĂ A EFICACITĂȚII REEVALUĂRII ȘI ACCEPTĂRII ÎN STUDII EXPERIMENTALE¹

Introducere

Recent, un studiu meta-analitic privind asocierea dintre strategiile de reglare emoțională și nivelul de psihopatologie (Aldao & Nolen-Hoeksema, 2010) a lansat ideea conform căreia există o serie de strategii dezadaptative *per se*, care prezic simptomatologia, iar prezența acestor strategii disfuncționale pare să fie mai importantă decât absența unor strategii funcționale. Această meta-analiză a identificat faptul că ruminația are cea mai puternică asociere cu psihopatologia (mărime a efectului mare); urmată apoi de supresie, evitare și rezolvarea de probleme (cu o mărime a efectului medie spre mare), iar cea mai redusă asociere au avut-o reevaluarea și acceptarea (cu mărimi ale efectului mici, cea din urmă neatingând pragul de semnificație). Acest rezultat este interesant dacă luăm în considerare faptul că reevaluarea și acceptarea sunt strategiile de reglare considerate a se afla în nucleul tradiției cognitiv-comportamentale (CBT) respectiv al noilor dezvoltări cum este Acceptance and Commitment Therapy (ACT; vezi Hoffman & Asmundson, 2008).

Există trei studii meta-analitice, care au încercat să sintetizeze rezultatele studiilor experimentale (Augustin & Hemenover, 2009; Kohl et al., 2012; Webb et al., 2012). Într-adevăr, rezultatele acestora (cu unele variații), arată că reevaluarea și acceptarea sunt eficiente pentru reglarea diferitelor componente ale răspunsurilor emoționale, în timp ce supresia și ruminația, ar putea să nu fie strategii dezadaptative cum se credea înainte.

Augustin și Hemenover (2009) s-au axat pe un concept mai larg, *reparare afectivă* (*affect repair*) și au inclus în analiză și studii care au implicat strategii de reglare care s-au extins dincolo de o manipulare experimentală în laborator (de ex., somn, activități plăcute). De asemenea, au folosit o conceptualizare diferită de cea a modelelor clinice curente, dar și de cea a modelului reglării emoționale. Webb și colaboratorii (2012) au abordat atât reevaluarea cât și acceptarea sub umbrela mai largă de schimbare a antecedentelor cognitive. Deși au oferit mărimi ale efectului distincte pentru categorii specifice, acceptarea și strategiile de mindfulness au fost grupate în sub-categoria reevaluării care vizează răspunsul emoțional. Acest lucru este oarecum diferit de conceptualizările teoretice și clinice [atât mindfulness cât și acceptarea implică conștientizarea non-evaluativă, un proces diferit față de reevaluare, (deși datele pentru a dovedi această distincție teoretică încă lipsesc)]. Kohl și colaboratorii (2012) au luat în considerare studii experimentale și cvasi-experimentale cu privire la eficacitatea acceptării ca o strategie de reglare emoțională și au arătat că această strategie este mai eficientă decât altele (luate împreună, inclusiv supresia, ruminația, reevaluarea, și chiar condiții de control) în ceea ce privește controlul durerii, dar diferențele nu au fost semnificative în ceea ce privește alte dimensiuni relevante ale răspunsurilor afective (cum ar fi emoțiile negative).

Rezultatele care provin din aceste studii meta-analitice arată o discrepanță importantă: reevaluarea și într-o anumită măsură acceptarea, par a fi asociate cu rezultate pozitive în studiile de laborator, fiind eficiente în reglarea emoțiilor negative, dar în studii transversale, unde rezultatul pozitiv este absența psihopatologiei, sunt modest asociate sau nu sunt asociate cu astfel de rezultate. Cu toate acestea, așa cum am discutat în detalii în secțiunea de sinteză a

¹ Aceste rezultate au fost prezentate la 25th Congress of the European Association for Behavioral and Cognitive Therapies (EABCT), Marrakech, Morocco, Septembrie 2013. Referința completă: Matu, S-A., David, D., (2013, September). *A meta-analysis of the effectiveness of reappraisal and acceptance in experimental studies: Implications for the cognitive-behavioral framework*. Poster session presented at the 25th Congress of the European Association for Behavioral and Cognitive Therapies (EABCT), Marrakech, Morocco.

literaturii, studiile meta-analitice ale datelor experimentale au mai multe limitări care fac dificilă extragerea unor concluzii clare: se concentrează pe strategii diferite, fac uz de conceptualizări diferite ale strategiilor, sau nu fac comparații directe cu grupul sau condiția de control (comparația pentru estimarea mărimii efectului se bazează pe un amestec de strategii și condiții de control, sau se bazează pe o comparație intra-subiect a scorurilor înainte și după introducerea strategiei).

Obiectivele studiului

Ținând cont de stadiul literaturii rezumat mai sus, obiectivele acestui studiu meta-analitic sunt:

1. Compararea eficienței reevaluării și acceptării ca și strategii de reglare emoțională în studiile experimentale;
2. Compararea eficienței reevaluării și acceptării cu strategiile de reglare emoțională identificate ca fiind disfuncționale (i.e. ruminație, supresie, evitare);
3. Testarea unor moderatori care ar putea explica eficiența diferențiată a acestor strategii.

Moderatorii *a priori* pe care îi avem în vedere sunt: (a) statutul clinic al eșantionului, acesta dovedindu-se deja un moderator în meta-analiza realizată de Aldao și Nolen-Hoeksema (2010); (b) subtipul de strategie emoțională manipulată [de ex., în cazul reevaluării McRae, Ciesielski, și Gross (2011) au arătat că eficiența reevaluării diferă în funcție de obiectivul acesteia, de a reduce emoțiile negative sau de a le crește pe cele pozitive]; (c) din punct de vedere metodologic, design-ul studiului pe baza căruia se compară eficiența strategiilor (inter-sau intra-subiecți) ar putea modera eficiența observată a acestora.

Metode

Potențialele studii relevante au fost identificate în bazele de date electronice PsychInfo® și PubMed® folosind cuvintele cheie *reappraisal* sau *acceptance* și *emotion regulation* în titlu și/sau abstract. Alte studii au fost identificate în referințele meta-analizei deja publicate privind eficiența acceptării (Kohl et al., 2012).

Selecția studiilor

Criteriile de selecție pentru studiile care au fost incluse în analiză au fost:

1. să fie publicate în limba engleză;
2. să fie publicate în *peer review journals*;
3. să manipuleze experimental reevaluarea și/sau acceptarea într-un studiu de laborator; au fost excluse studiile non-experimentale în care evaluarea strategiei folosite se făcea la final, după sarcina de inducție; au fost excluse articolele în care aceste strategii habituale erau asociate cu diferite outcome-uri în design-uri corelaționale sau experimentale; au fost excluse studiile care vizau testarea unei intervenții psihologice în care manipularea strategiei presupunea un training extensiv;
4. să compare eficiența reevaluării și/sau acceptării cu o altă strategie de reglare emoțională dintre ruminație, supresie sau evitare; nu au fost incluse studiile care comparau eficiența reevaluării sau a acceptării doar cu grupul de control (dar a fost inclus în analiza grupul de control din studiile care întruneau acest criteriu);
5. să ofere suficiente date pentru calcularea indicatorilor de mărime a efectului.

Astfel, 722 de studii au fost identificate în bazele de date și 413 au rămas după excluderea duplicatelor. 309 au rămas după excluderea celor care nu îndeplineau criteriile privind limba de publicare și tipul publicației. 190 de studii au fost excluse întrucât erau studii corelaționale, și alte 77 deoarece nu comparau reevaluarea și/sau acceptarea cu o altă strategie de reglare emoțională. 42 de studii au fost parcurse în detaliu și evaluate pentru eligibilitate. Din acestea 17 au fost excluse pentru că nu manipulau experimental acceptarea sau reevaluarea. 25 de studii au fost incluse în analiza finală. Figura 1 ilustrează într-un PRISMA Flow Chart etapele procesului de selecție a studiilor incluse în analiza finală.

Procedura de codare

Pentru cele 25 de studii au fost codate variabilele ce au fost introduse mai târziu în analiză: datele de identificare ale studiului, outcome-urile de interes (codate în 5 mari categorii: emoții auto-raportate, reactivitate fiziologică, răspunsuri comportamente (de ex., timpul petrecut într-o sarcină), răspunsuri cognitive (de ex., rezultatele la o sarcină de memorie) și răspunsuri atitudinale (de ex., interesul de a mai realiza o dată sarcina).

În ceea ce privește comparațiile tipurilor de strategii pentru care au fost calculate mărimile efectului, această variabilă a luat forma a 7 modalități: reevaluare vs. acceptare (N= 5 studii care au oferit date pentru compararea acestor strategii), reevaluare vs. supresie (N= 14), reevaluare vs. control (N= 12), reevaluare vs. ruminație (N= 1), acceptare vs. supresie (N= 8), acceptare vs. control (5), acceptare vs. ruminație (N= 2). Întrucât pentru comparația între reevaluare și ruminație și comparația între acceptare și ruminație doar 1 studiu, respectiv 2 studii dintre cele incluse în analiză au oferit date în acest sens, aceste perechi de comparații nu au fost incluse în analizele descrise în continuare.

Pentru toate comparațiile care au avut suficiente date disponibile la toate tipurile de outcome am calculat coeficientul Cohen's *d* pentru mărimea efectului (Cohen, 1988). Pentru emoțiile auto-raportate, unde a fost posibil, am preferat calcularea mărimii efectului pe baza schimbării între momentele pre- și post- introducerii strategiei de reglare emoțională și doar acolo unde acest lucru nu a fost posibil am calculat mărimea efectului pe baza datelor post-test. Pentru datele psihofiziologice am folosit media schimbărilor dintre baseline și momentul de după introducerea strategiei de reglare. Pentru outcome-urile comportamentele și cele cognitive am folosit același principiu ca și în cazul emoțiilor auto-raportate.

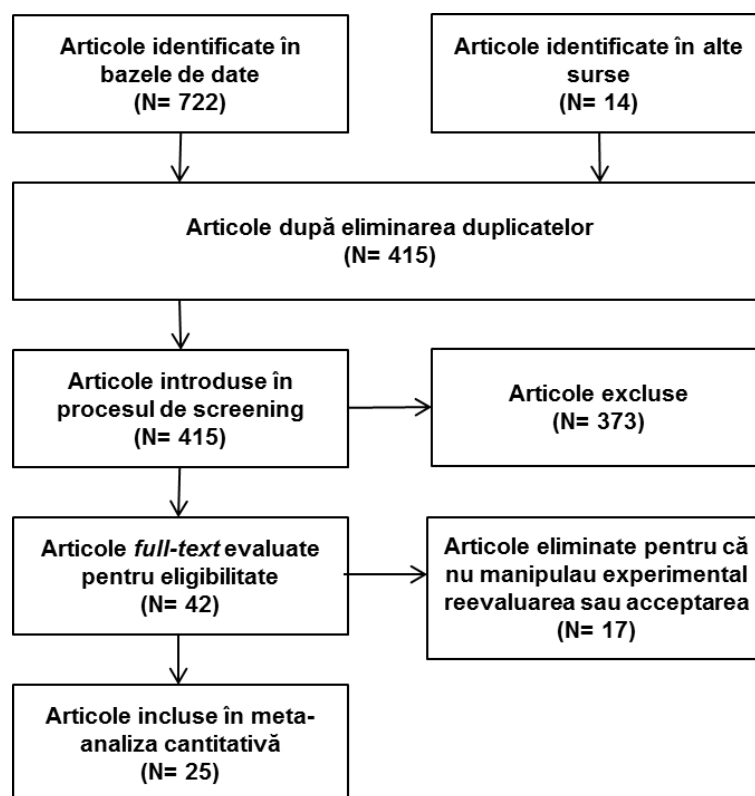


Figura 1. PRISMA Flow Chart al procesului de selecție al studiilor.

Pe baza celor 25 de studii au fost extrase în total 267 de mărimi ale efectului pentru toate cele 5 perechi de strategii incluse în analiză, pentru toate categoriile de outcome-uri avute în vedere. Numărul total de subiecți (*n*) incluși în toate studiile a fost 2105.

Rezultate

Reevaluare vs. control

Mărimea efectului pentru comparația dintre reevaluare și grupul de control este mică $d = .406$; 95% CI [.199; .612]; $Q(11) = 52.698$; $p < .01$. Valoarea calculată *Fail-safe* este 184, mai mică de 70, pragul recomandat pentru numărul de studii inclus în această analiză ($N = 12$). Am condus o analiză de moderare pentru comparația dintre reevaluare și grupul de control per ansamblu. Tipul de reevaluare folosit [$Q(4) = 3.907$; $p = .419$] și design-ul studiului [$Q(1) = 2.359$; $p = .125$] nu a moderat relația dintre cele două tipuri de strategii. În cazul statutului clinic al eșantionului, nici un studiu dintre cele incluse în analiză nu a cuprins un lot clinic pentru această comparație de strategii.

Acceptare vs. control

Deși pozitivă, mărimea efectului pentru comparația per ansamblu dintre acceptare și grupul de control ($N = 5$) a fost mică și ne semnificativă: $d = .303$; 95% CI [-.206; .813]; $Q(4) = 33.049$; $p < .01$.

Pentru a explica eterogenitatea identificată anterior la analiza per ansamblu, am investigat rolul posibilor moderatori. Am găsit dovezi ale efectului de moderare pentru tipul design-ului [$Q(1) = 4.467$; $p = .035$] dar aceasta se datorează diferenței între un studiu care a folosit un design intra-subieți (Perry et al., 2012) și care a identificat o mărime a efectului mai mică ($d = -.271$; 95% CI [-.673; .131]) față de celelalte studii care au folosit un design between ($d = .499$; 95% CI [-.084; .982]).

Reevaluare vs. acceptare

Pentru comparația per ansamblu între reevaluare și acceptare ($N = 5$) am obținut o mărime a efectului $d = .68$ în favoarea reevaluării; 95% CI [.341; 1.027]; cu o valoare semnificativă a testului de eterogenitate $Q(4) = 19.078$; $p < .01$, indicând o eterogenitate crescută a mărimii efectelor. Calculul *Fail-safe N* a arătat că sunt necesare 80 de studii cu o mărime a efectului egală cu 0 care să anuleze rezultatele identificate în această analiză.

Pentru a explica eterogenitatea obținută în comparația per ansamblu între cele două strategii am testat rolul moderator al variabilelor stabilite a priori. Nici una nu au moderat eficiența comparată per ansamblu între reevaluare și acceptare: tipul de reevaluare folosit [$Q(2) = .270$; $p = .874$]; design-ul studiului [$Q(1) = 1.479$; $p = .024$]; iar în ceea ce privește statutul clinic al eșantionului nu au existat studii care să includă grupuri clinice pentru această comparație.

Reevaluare vs. supresie

Mărimea efectului, luând în calcul toate outcome-urile pentru comparația dintre reevaluare și supresie ($N = 14$), este: $d = .656$; 95% CI [.461; .851]; $Q(14) = 53.230$; $p < .01$. Valoarea calculată pentru *Fail-safe* este $N = 554$. În încercarea de explica eterogenitatea identificată anterior la nivelul analizei de ansamblu a acestei perechi de strategii, am investigat rolul moderator al variabilelor stabilite a priori. Design-ul studiului [$Q(1) = .761$; $p = .380$], statutul clinic al eșantionului [$Q(1) = .712$; $p = .399$] sau tipul de reevaluare folosit [$Q(4) = 3.343$; $p = .502$] nu au moderat mărimea efectului comparației între reevaluare și supresie.

Acceptare vs. supresie

Surprinzător, valoare mărimii efectului pentru comparația per ansamblu dintre acceptare și supresie ($N = 8$) a fost negativă: $d = -.07$; 95% CI [-0.204; 0.190]; $Q(7) = 15.896$; $p = .026$. În încercarea de a explica eterogenitatea identificată în analiza per ansamblu între acceptare și supresie am investigat rolul moderator al variabilelor stabilite a priori. Tipul design-ului [$Q(1) = 2.795$; $p = .095$] și nici statutul clinic al eșantionului [$Q(2) = 3.250$; $p = .197$] nu au moderat această relație.

Discuții

Rezultatele analizei noastre sunt similare cu cele ale studiilor meta-analitice anterioare în cazul reevaluării. Am găsit dovezi că reevaluarea este o strategie adaptivă, atât în comparație cu grupul de control, precum și față de supresie. De asemenea, reevaluarea, așa

cum este utilizată în studiile experimentale, pare a fi mai eficientă decât strategiile care au la bază acceptarea. Augustin și Hemenover (2009) au găsit de asemenea că reevaluarea este o strategie eficientă, însă autorii au identificat mărimi ale efectului mai mare pentru condiția de control decât în cazul reevaluării. Această comparație însă s-a bazat numai pe comparații intra-subiecți. În cazul nostru, am luat în considerare comparații directe cu grupul de control iar această abordare a arătat că reevaluarea este mai eficientă. Webb et al. (2012) au identificat de asemenea reevaluarea ca o strategie eficientă, raportată la grupul de control și la alte strategii, cum este supresia. În cazul acceptării, rezultatele sunt similare cu cele obținute de Kohl et al., (2012) care arătat că acceptarea nu este mai eficient decât alte strategii în ceea ce privește răspunsurile emoționale. În studiul nostru nu am identificat efecte pozitive ale acceptării atât în comparație cu grupul de control, cât și în comparație cu supresia. Pe de altă parte Webb et al., (2012) au constatat că acceptarea a fost superioară altor strategii (un mix de grupuri/condiții de și alte strategii). Totuși, această comparație mixtă și faptul că aceștia au conceptualizat acceptarea ca o formă de reevaluare, incluzând astfel în această categorie studii care au manipulat reevaluarea reacțiilor emoționale, ar fi putut îmbunătățită eficiența acestei strategii . pentru reevaluare , pentru toate comparațiile făcute , am obținut în mod constant dimensiuni efect mediu . reevaluarea este superior la suprimarea și controlul de grup , precum și eficiența acestei strategii nu par să depindă de tipul de proiectare utilizat ,starea clinică a subiecților introduse în experiment și tipul de evaluare utilizat (cel puțin pentru cele din studiile care au trecut criteriile de selecție) .

3.2 STUDIUL 2. O ANALIZĂ EXPERIMENTALĂ A REEVALUĂRII, ACCEPTĂRII ȘI A PROCESĂRII CENTRATE PE SINE^{2,3,4}

Introducere

Ce date arată până acum , este că studiile transversale (Aldao et al . , 2010) cu privire la utilizarea habituală a strategiilor de reglare emoțională considerate a fi de adaptative (de exemplu, reevaluare și acceptarea, derivate din CBT) au arătat asociații negative mici, sau chiar nici o asociere, cu tulburări psihice. Pe de altă parte, strategiile considerate a fi dezadaptative (cum ar fi ruminația, suprimarea, și evitarea) au arătat asociații puternice sau medii cu simptomatologia.

Propria noastră meta-analiză a datelor experimentale a avut rezultate similare pentru reevaluare și acceptare. Rezultatele noastre au fost similare cu (Webb et al. , 2012) în ceea ce

² Parte din datele prezentate în acest studiu au fost publicate în *Anxiety Stress & Coping: An International Journal* (Impact Factor: 2.108). Referința completă: Cristea, I. A., Matu, S., Szentagotai-Tatar, A., & David, D. (2012). The other side of rumination: reflective pondering as a strategy for regulating emotions in social situations. *Anxiety Stress Coping: An International Journal*, 26(5), 584-594. doi: 10.1080/10615806.2012.725469. Contribuțiile autorilor conform notei de autor din articol: I. Cristea și S. Matu au contribuit în mod egal la această lucrare. I. Cristea a contribuit la redactarea manuscrisului și interpretarea datelor, S. Matu a contribuit la designul studiului și la implementarea acestuia, A. Szentagotai Tatar și D. David au contribuit la design-ul studiului și interpretarea datelor.

³ Rezultatele acestui studiu au fost de asemenea prezentate la 25th Congress of the European Association for Behavioral and Cognitive Therapies (EABCT), Marrakech, Morocco, September 2013. Referința completă: Cristea, I. A., Matu, S., Szentagotai-Tătar, A. & David, D., (2013, September). *The other side of rumination: reflective pondering as a strategy for regulating emotions in social situations*. Oral presentation at the 25th Congress of the European Association for Behavioral and Cognitive Therapies (EABCT), Marrakech, Morocco.

⁴ O parte din datele din acest studiu au fost colectate și prezentate în lucrarea de disertație realizată de Silviu-Andrei Matu. Studiul de față reprezintă o extensie majoră a studiului (>58% din participanți au fost participanți noi), datele au fost reanalizate folosind strategii analitice noi, iar rezultatele au fost reinterpretate din prisma unor teorii actualizate.

privește reevaluarea, dar nu am reușit să găsim un efect pozitiv pentru acceptare. Așa cum se poate vedea, aceste rezultate sunt eterogene. Ce ne-captat atenția în aceste rezultate a fost discrepanța dintre ruminatie (care a avut cea mai puternică legătură cu psihopatologia în studiile transversale și a arătat date mixte în studiile experimentale) și acceptare (cu nici o asociere cu psihopatologia, și sprijin redus dinspre studiile experimentale). Am găsit acest rezultat ca fiind interesant, întrucât ambele strategii au un nucleu comun, anume concentrarea pe propriile gânduri și emoții. Într-adevăr, acceptarea implică de asemenea o componentă non-evaluativă, în care emoțiile și senzațiile sunt așa cum sunt, fără nici o valență pozitivă sau negativă (Segal, Williams, & Teasdale, 2002). Pe de altă parte, există unele studii care au arătat că ruminatia ar putea implica o a doua componentă care este responsabilă de fapt pentru natura sa dezadaptivă.

Analize factoriale efectuate pe Ruminative Response Scale (RRS, Nolen-Hoeksema, Larson, & Grayson, 1999), unul dintre cele mai frecvent utilizate instrumente pentru măsurarea ruminatiei, au identificat două componente ale gândirii ruminative (Treyner et al., 2003). Prima componentă a fost numită „*reflective pondering*”, și a fost descrisă ca parte adaptivă a ruminatiei, care implică concentrarea pe starea proprie, inclusiv gânduri și emoții, cu scopul de a găsi o soluție pentru a ieși din starea depresivă (Treyner et al., 2003). Această componentă este de asemenea implicată în acceptare, cel puțin în ceea ce privește focusul intern. Cea de a doua componentă a fost una disfuncțională, numită „*brooding*”, care a fost considerată a reflecta o atitudine pasivă față de incapacitatea de a ajunge la un ideal dorit (Treyner et al., 2003).

Metode

Participanți

O sută trei participanți (86 de gen feminin) cu vârste cuprinse între 18 și 35 de ani (vârsta medie = 20.93, $SD = 2.61$) au participat în acest experiment.

Măsurători

Anxietate stare. Pentru a măsura această variabilă am folosit Enderler Multidimensional Anxiety Scales-State (EMAS-S) (Enderler, Edwards & Vitelli, 1991).

Emoții negative. Pentru a măsura această variabilă am folosit Positive and Negative Affect Schedule - Expanded Form (PANAS-X) (Watson & Clark, 1994/1999).

Scenariile pentru inducerea emoțiilor negative

Am folosit o procedură de imagerie dirijată pentru inducția emoțiilor negative. Sintezele cantitative (Mayers, Allen & Beauregard, 1995; Westerman, Spies, Stahl, și Hesse, 1996), au indicat faptul că aceasta este o procedură fiabilă pentru a induce stări emoționale negative tranzitorii, comparabilă cu alte proceduri utilizate în cercetarea experimentală.

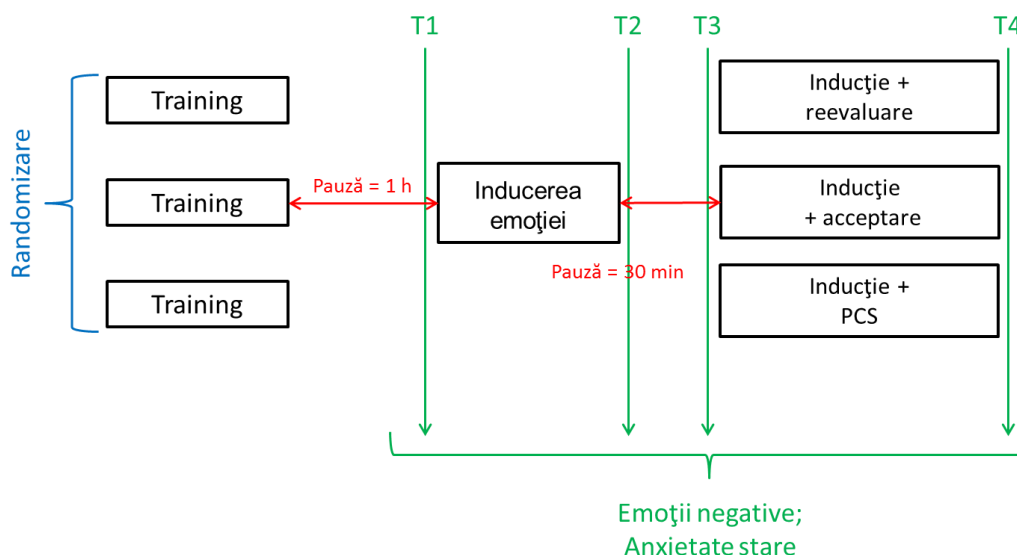


Figura 1. Reprezentarea grafică a procedurii experimentale.

Procedură

Participanții din condiția de reevaluare au fost instruiți să folosească reevaluarea negativă funcțională (Cristea et al., 2012), o instruire similară cu cea ce pacienții învață să utilizeze în protocoale REBT. Participanții din condiția de acceptare au fost instruiți să utilizeze o strategie derivată din protocoale clinice ACT (Hayes et al., 1999). Aceștia au fost instruiți să crească gradul de conștientizare al propriilor gânduri și emoții și să le experimenteze prin adoptarea unei atitudini non-evaluative. În condiția de procesare centrată pe sine au fost de asemenea instruiți să se concentreze pe propriile gânduri și emoții, indiferent care ar fi acestea și să se gândească la posibilele consecințe și implicații ale acestora, precum și cele ale situației care le-a generat. Instrucțiunea nu a indicat nici un aspect pozitiv sau negativ al situației, gândurilor sau emoțiilor. Figura 1 prezintă o reprezentare grafică a procedurii experimentale în ansamblul ei.

Rezultate

Comparația cu condiția de control

Pentru a compara modul în care cele trei strategii au funcționat în contrast cu condiția de control, am calculat prima dată schimbările în scoruri pentru fiecare dintre cele trei grupuri, pentru ambele condiții (T1-T2 pentru condiția fără nici o instrucțiune, și T3-T4 pentru condiția în care au fost instruiți să folosească strategia) pentru toate trei tipuri de măsurători. Am folosit apoi aceste schimbări în scoruri în teste ANOVA cu măsurători repetate. Rezultatele au arătat că toate strategiile au fost eficiente în reducerea emoțiilor negative, efect semnificativ al timpului $F(1, 100) = 8.38, p = .005$, dar nu am identificat nici un efect semnificativ de interacțiune între timp și condiție, $F(2, 100) = .83, p = 0.417$. De asemenea, am găsit un efect semnificativ al timpului pentru componenta cognitivă a anxietății, $F(1, 100) = 6.06, p = .015$, dar nici un efect de interacțiune, $F(2, 100) = .17, p = .843$. Încăzul componentei emoționale a anxietății, nu am constatat nici un efect semnificativ al timpului, $F(1, 100) = 3.08, p = .082$, și nici un efect semnificativ de interacțiune, $F(2, 100) = .452, p = .638$. Efecte semnificative sunt prezentate în Figura 2.

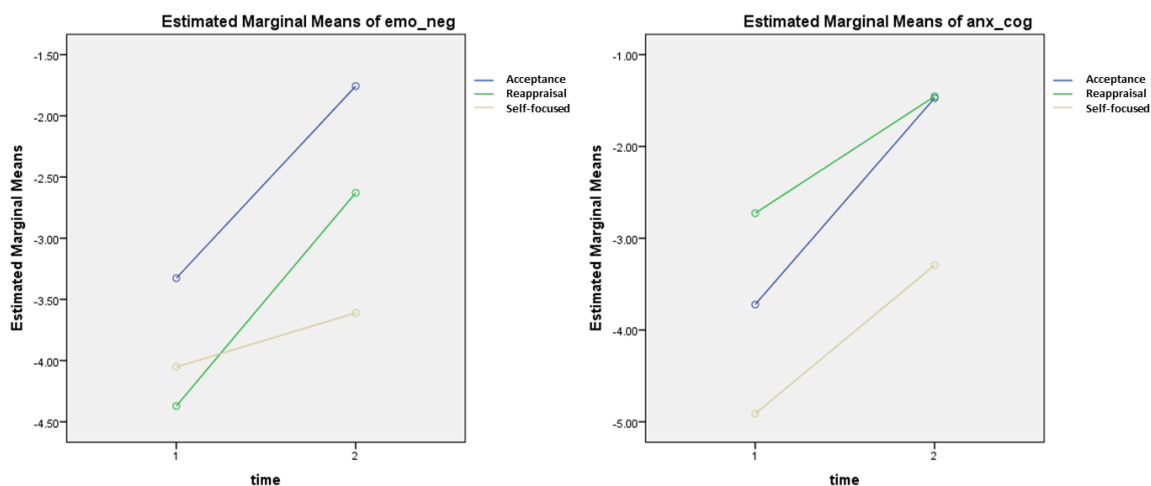


Figura 2. Efecte semnificative ale timpului pentru emoții negative (stânga) și componenta cognitivă a anxietății (dreapta), pentru comparația dintre condiția de utilizare a strategiilor și condiția de control.

Comparație între strategii

Pentru a compara eficacitatea specifică a celor trei strategii, cum nu am identificat diferențe semnificative între grupuri la T3, am realizat trei teste ANOVA pentru scorurile la momentul T4. Toate comparațiile au arătat diferențe semnificative între grupuri. Testele post-hoc (Sidak) au arătat că acceptare a fost mai eficientă decât procesarea centrată pe sine pentru toate variabilele: emoții negative, $p = .009$, componenta cognitivă a anxietății, $p = .015$, și componenta emoțională a anxietății, $p = .006$. Nici o diferență semnificativă nu a apărut între reevaluare și acceptare, dar reevaluarea a fost mai eficientă decât procesarea centrată pe sine în ceea ce privește componenta emoțională a anxietății.

Discuții

Rezultatele noastre au arătat că toate strategiile au fost eficiente în reducerea emoțiilor negative și a anxietății starea (cu cele două sub-componente), în comparație cu condiția de control. Aceste rezultate indică faptul că procesarea centrată pe sine este într-adevăr adaptativă, și de asemenea, faptul că training-ul în utilizarea acceptării crește eficacitatea acesteia. Mai mult decât atât, se pare că atitudinea non-evaluativă, ca și componentă a acceptării crește eficacitatea sa, în comparație cu simpla conștientizare a propriilor gânduri și emoții.

3.3. STUDIUL 3. REGLAREA EMOȚIONALĂ CA PREDICTOR AL REZULTATELOR TRATAMENTELOR CBT BAZATE PE UTILIZAREA REALITĂȚII VIRTUALE⁵

Introducere

Deși reglarea emoțională adaptativă a fost propusă ca un factor important pentru sănătatea mentală, iar teoreticienii au folosit modelul reglării emoționale pentru a conceptualiza diferite simptome psihopatologice și tratamentul acestora (Hofmann & Asmundson, 2008; Werner, & Gross, 2009), doar câteva studii au investigat până în prezent schimbările în reglarea emoțională ca mecanism de schimbare.

⁵ Parte din sinteza literaturii asupra utilizării realității virtuale în intervențiile de tip CBT, care a fost realizată în etapa de documentare a acestui studiu, a fost publicată în *International Journal of Cognitive Therapy* (Impact Factor: 1.540). Toți autorii au avut contribuții similare. Referința completă: David, D., Matu, S. A., & David, O. A. (2013). New Directions in Virtual Reality-Based Therapy for Anxiety Disorders. *International Journal of Cognitive Therapy*, 6(2), 114-137. doi: 10.1521/ijct.2013.6.2.114

Acest studiu se va axa pe rolul jucat de strategiile de reglare emoțională în tulburările mentale, dar va încerca să extindă paradigma spre alte tulburări mai puțin explorate. Unele evoluții teoretice recente și date empirice sugerează că strategiile de reglare emoțională ar putea avea o contribuție distinctă la înțelegerea tulburărilor de anxietate, inclusiv a fobiilor specifice (Amstadter, 2008; Cisler, Olatunji, Feldner & Forsyth, 2010). De exemplu, un studiu a arătat că strategiile de reglare emoțională mediază relația dintre înclinația spre dezgust și simptomele fobice și obsesive (Cisler, Olatunji, & Lohr, 2009). Argumentul teoretic este că oamenii care dezvoltă simptome fobice folosesc strategii de reglare emoțională disfuncționale în raport cu anxietatea lor (de ex., evitarea, dar de asemenea supresia și distragerea). La rândul lor, aceste strategii conduc fie la o escaladare a fricii sau blochează fenomenul de habituare cu stimulii sau situația anxioasă (Olatunji et al., 2007). Dacă această ipoteză este adevărată, atunci este posibil ca intervențiile care reduc simptomatologia alterează, cel puțin într-o oarecare măsură, și utilizarea acestor strategii disfuncționale. Centrarea pe fobii specifice a acestui studiu deschide de asemenea, noi oportunități pentru a investiga și alte idei relevante, strâns legate de întrebarea de cercetare principală. Evoluțiile recente provenite din aplicațiile tehnologiei în psihologie și psihoterapie au indicat faptul că psihoterapia prin realitate virtuală (VR) are o eficacitate similară cu intervențiile clasice (Powers & Emmelkamp, 2008; Oprea et al., 2012) pentru mai multe tulburări de anxietate. Am analizat cu atenție literatura de specialitate cu privire la acest subiect (David, Matu, & David, 2013), și cel puțin două dintre concluziile la care am ajuns merită să fie discutate aici. În primul rând, tehnologia VR nu a fost utilizată pentru a investiga eficacitatea strategiilor de reglare emoțională, chiar dacă integrarea sa în paradigma experimentală ar putea ajuta la depășirea multora din limitările legate de procedurile de inducție artificiale și, astfel, oferind un test mai sigur și mai ecologic pentru eficacitate sau eficiența diferitelor strategii de reglare emoțională. De asemenea, urmând aceeași linie, VR ar putea fi utilizată nu numai pentru a evalua natura adaptivă a unei strategii ci și pentru a instrui pacientul cum să folosească această strategie într-un context care seamănă cu mediul de viața real. În al doilea rând, și poate chiar mai important, este faptul că nici unul dintre studiile care au utilizat VR într-o paradigmă CBT pentru tratarea tulburărilor de anxietate nu au integrat tehnici de restructurare cognitivă în protocolul de tratament. Găsim că această stare de fapt lipsește aceste intervenții de unul dintre principalele avantaje pe care tehnologia VR le-ar putea aduce în psihoterapie, aceea de a permite clientului și terapeutul de să identifice, dispute și să restructureze convingerile iraționale/disfuncționale legate de stimuli de temut într-o manieră „on-line” (pe măsură ce acestea apar), într-un context similar cu cel din viața reală (Szentagotai, Oprea, & David, 2011).

Pornind de la aceste argumente, ne-am decis să investigăm (1) dacă un tratament care a fost dovedit a fi eficace pentru tulburările de anxietate (de ex., CBT bazat pe VR) modificarea strategiilor de reglare emoțională dezadaptative și la dezvoltarea unor strategii mai adaptative, (2) dacă astfel de schimbări în strategiile de reglare sunt predictorii ai rezultatelor tratamentului și de asemenea, (3) dacă adăugarea unei noi (a se citi niciodată folosită) componente pe lângă expunere, anume restructurarea cognitivă, va crește eficiența tratamentului. Utilizarea unei condiții care să includă restructurarea cognitivă ne-a permis să testăm o ipoteză suplimentară din literatura de specialitate, anume faptul că restructurarea cognitivă, conceptualizată ca o tehnică centrală în CBT, conduce la dezvoltarea abilității de utilizare a reevaluării ca strategie de reglare emoțională.

Metode

Participanți

Participanții au fost recrutați din comunitatea academică a Universității Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca prin anunțuri electronice. Cei interesați să participe la studiu au completat online Chestionarul de Acrophobie (Acrophobia Questionnaire; Cohen, 1977), ca o măsurătoare de

screening. Un total de 92 de indivizi au completat chestionarul. Criteriile de includere s-au bazat pe studii anterioare care au folosit același instrument ca măsurătoare a anxietății de înălțime. În total, 44 de subiecți au fost declarați eligibili și invitați să participe la acest studiu. Din acest număr, doar 39 de subiecți (34 femei; vârsta medie= 23.36, SD= 3.46), au făcut o programare la laborator și au fost randomizați în una dintre cele patru condiții de tratament. Șase participanți au abandonat după evaluarea inițială și un participant a renunțat după ce a resimțit simptome de cyber-sickness în primele minute ale intervenției.

Măsurători

Outcome-uri principale

Simptome de acrofobie. Am utilizat *Acrophobia Questionnaire* (AQ; Cohen, 1977), ca și instrument de screening precum și ca indicator al severității simptomelor de acrofobie. AQ include două sub-scale: una măsurând anxietatea față de înălțimi și cea de a doua măsurând evitarea înălțimilor. Chestionarul descrie 20 de situații și le solicită participanților să raporteze nivelul de anxietate pe care l-ar resimți (sau l-au resimțit) într-o astfel de situație, precum și nivelul de evitare ale unei astfel de situații.

Evitarea comportamentală. Behavioral Avoidance Test (BAT) este un test utilizat frecvent pentru a măsura nivelul de frică de înălțimi (Abelson & Curtis, 1989). În studiul de față, participanții au fost solicitați să urce cele 80 de trepte ale unui turn de apă dintr-un spațiu public din Cluj-Napoca. Subiecții au fost invitați să urce pe rând, câte 5 trepte (un nivel). La fiecare 5 trepte a fost evaluat Nivelul Subiectiv de Distres (Subjective Units of Distress Scale; SUDS; (Wolpe & Lang, 1964), folosind o scală de la 0 la 10. Această procedură a fost repetată până când participantul a ajuns în vârf, (în total 16 nivele de câte 5 scări fiecare), sau nu a mai fost capabil ori nu a vult să continue.

Simptome psihosomatice legate de înălțime. Body Sensations Questionnaire (BSQ; Chambless, Caputo, Bright, & Gallagher, 1984) este o scală dezvoltată pentru a măsura simptomele psihosomatice asociate cu frica intensă și atacurile de panică în agorafobie, dar a fost utilizată ulterior și în cazul altor tulburări de anxietate, inclusiv acrofobie (Coelho & Wallis, 2010).

Outcome-uri secundare

Distres general. Profilul Distresului Afectiv (PDA; Opreș & Macavei, 2007) este un chestionar de 38 itemi care măsoară emoțiile funcționale (e.g., îngrijorare, tristețe) și disfuncționale (e.g., anxietate, depresie) dar care include și o sub-scală de emoții pozitive (Cristea, Szentagotai Tatar, Nagy, & David, 2012).

Simptome depresive. Pentru a măsura simptomele depresive am folosit Beck Depression Inventory – II (BDI-II; Beck, Rush, Shaw, & Emery, 1979).

Mecanisme ale schimbării – specifice înălțimilor

Credințe despre înălțimi. Heights Interpretation Questionnaire (HIQ; Steinman & Teachman, 2011) este un instrument de auto-raportare, ce cuprinde 16 itemi, fiind destinat măsurării unor interpretări relevante legate de înălțimi. Respondenții sunt rugați să citească și să se imagineze în două situații relevante (a urca pe o scară și a sta într-un balcon). După care, sunt solicitați să indice probabilitatea de a face anumite interpretări relevante pentru teama de înălțime în acele situații (de ex., în termeni de pericolozitate). În plus am adăugat itemilor din HIQ trei itemi descriind gânduri automate negative pe care ar putea să le aibă în situații legate de înălțimi, itemi care făceau referire la catastrofare, toleranță scăzută la frustrare și lipsa de speranță și le-am solicitat participanților să indice măsura în care au experiențiat astfel de gânduri în timpul evaluării comportamentale. Consistența internă pentru această scală derivată a fost de .92. Pentru a o diferenția de HIQ, vom numi această scală Chestionarul Gândurilor despre Înălțime (Heights Thoughts Questionnaire; HTQ).

Reglare emoțională în contexte legate de înălțime. Pentru a evalua strategiile de reglare emoțională pe care participanții le utilizează în timp ce se confruntă cu situații legate

de înălțimi, am modificat itemii din Emotion Regulation Questionnaire (ERQ; Gross & John, 2003) și am reformulat instrucțiunile astfel încât respondenții să indice ce strategii de reglare emoțională au folosit cât timp au efectuat sarcina BAT. Această scală cuprinde 5 itemi care măsoară utilizarea reevaluării (alpha Cronbach= .85) și 5 itemi care măsoară supresia (alpha Cronbach= .79).

Mecanisme ale schimbării - generale

Credințe raționale și iraționale. Pentru a măsura credințele raționale și iraționale, participanții au fost solicitați să completeze Attitudes and Belief Scale-II (ABS-II; DiGiuseppe, Leaf, Exner, & Robin, 1988). Scala cuprinde 72 de itemi măsurând patru tipuri de procese cognitive (gândire absolutistă, catastrofare, toleranță scăzută la frustrare și evaluare globală) asupra a trei tipuri de conținut (apreciere, realizare și confort) în două modalități de frazare (rațional și irațional).

Utilizarea habituală a reevaluării. Am măsurat utilizarea habituală a reevaluării folosind Emotion Regulation Questionnaire (ERQ; Gross & John, 2003; Gross & John, 2003). Aceasta este o scală compusă din 10 itemi care măsoară frecvența utilizării reevaluării (6 itemi) și a supresiei (4 itemi).

Design-ul studiului

Compararea între expunere și expunere + restructurare, folosind două medii de VR a rezultat într-un design bi-factorial cu patru grupuri: (1) expunere în HMD, (2) expunere în CAVE, (3) expunere + restructurare în HMD, și (4) expunere + restructurare în CAVE.

Procedura

Sesiunea inițială. Prima sesiune a conținut componenta de evaluare comportamentală și psihoeducație cu privire la teama de înălțimi. Participanții au primit o conceptualizare generală urmând modelul stres-vulnerabilitate, și una specifică după modelul CBT, după care au primit detalii cu privire la intervenția pe care urmează să o primească și principiile din spatele acesteia. Conceptualizarea specifică a ținut cont de grupul în care participanții au fost alocați. Astfel, participanții din grupurile care au beneficiat de restructurare cognitivă au fost informați cu privire la rolul pe care gândurile și credințele despre înălțimi ar putea să îl aibă în declanșarea răspunsurilor anxioase.

Sesiunea de intervenție. Subiecții au fost informați cu privire la posibilitatea de a resimți fenomenul de cyber-sickness și au fost introduși în mediul de realitate virtuală pentru o perioadă de acomodare. Participanții au fost instruiți să nu suprimă anxietatea în timpul expunerii iar în grupurile care beneficiau de componenta de restructurare cognitivă au fost instruiți să monitorizeze propriile gânduri și credințe în timpul expunerii. Componenta de expunere a implicat confruntarea cu patru nivele gradate de înălțime, în fiecare dintre cele două medii (HMD sau CAVE). Nivelele de SUDS au fost evaluate la fiecare două minute. Expunerea a continuat până când pacientul a raportat o reducere de cel puțin 50% față de nivelul maxim pe care l-a avut în fiecare dintre cele patru scenarii virtuale. În condițiile care au inclus și componenta de reevaluare, apariția habituării la fiecare nivel a fost urmată de restructurarea credințelor și a gândurilor disfuncționale raportate de participanți pe timpul expunerii la respectivul nivel.

Sesiunea finală. În această sesiune participanții au completat o serie de chestionare post-intervenție precum și o serie de scale privind satisfacția și relația terapeutică. Participanții au fost evaluați din nou folosind procedura BAT. Participanții au purtat o scurtă discuție de feedback cu psihoterapeutul, în care s-a pus accentul pe ce au învățat în cadrul intervenției și cum ar putea folosi aceste lucruri și în alte contexte.

Rezultate

Eficiența tratamentului

Pentru a vedea eficiența celor patru intervenții am realizat o analiză de varianță bi-factorială cu măsurători repetate. Am identificat un efect semnificativ al timpului pentru

anxietatea față de înălțimi $F(1, 26) = 12.99, p = .001$, parțial $\eta^2 = .33$, în timp ce pentru evitarea înălțimilor am identificat un efect semnificativ al timpului, $F(1, 26) = 66.72, p < .001, \eta^2 = .72$, și al interacțiunii dintre cei doi factori (tip de intervenție și tip de mediu virtual), $F(1, 26) = 6.71, p = .015, \eta^2 = .20$. Pentru evitarea comportamentală am identificat un efect al factorului timp, $F(1, 26) = 8.72, p = .007, \eta^2 = .25$, și un efect de interacțiune între timp și tipul de intervenție, $F(1, 26) = 4.42, p = .045, \eta^2 = .145$. În cazul simptomelor psihosomatice asociate cu anxietatea față de înălțimi am găsit de asemenea un efect al factorului timp, $F(1, 26) = 10.10, p = .004, \eta^2 = .31$. Toate celelalte efecte ale condiției de tratament, mediului de realitate virtuală sau interacțiunea dintre acestea ori cu factorul timp nu au fost semnificative. Efectele de interacțiune semnificative sunt reprezentate în Figurile 1 și 2.

Nu au fost identificate efecte semnificative al timpului, al tipului de intervenției, și al tipului de mediu virtual în cazul outcome-urilor secundare.

În cazul mecanismelor specifice, pentru credințele și gândurile legate de înălțimi am obținut un efect semnificativ al factorului timp: HIQ, $F(1, 26) = 15.96, p < .001, \eta^2 = .38$; HTQ, $F(1, 26) = 11.41, p < .001, \eta^2 = .29$. De asemenea am identificat diferențe semnificative ca urmare a intervenției în ceea ce privește utilizarea supresiei ca și strategie de reglare în timpul evaluării comportamentale, $F(1, 26) = 7.01, p = .014, \eta^2 = .23$. Nu a fost identificat nici un efect în cazul reevaluării. De asemenea, toate celelalte efecte datorate condiției, mediului de realitate virtuală, precum și interacțiunea dintre ele sau interacțiunea cu factorul timp nu au fost semnificative. Nu am găsit efecte semnificative în cazul mecanismelor generale (credințe iraționale și utilizarea habituală a strategiilor).

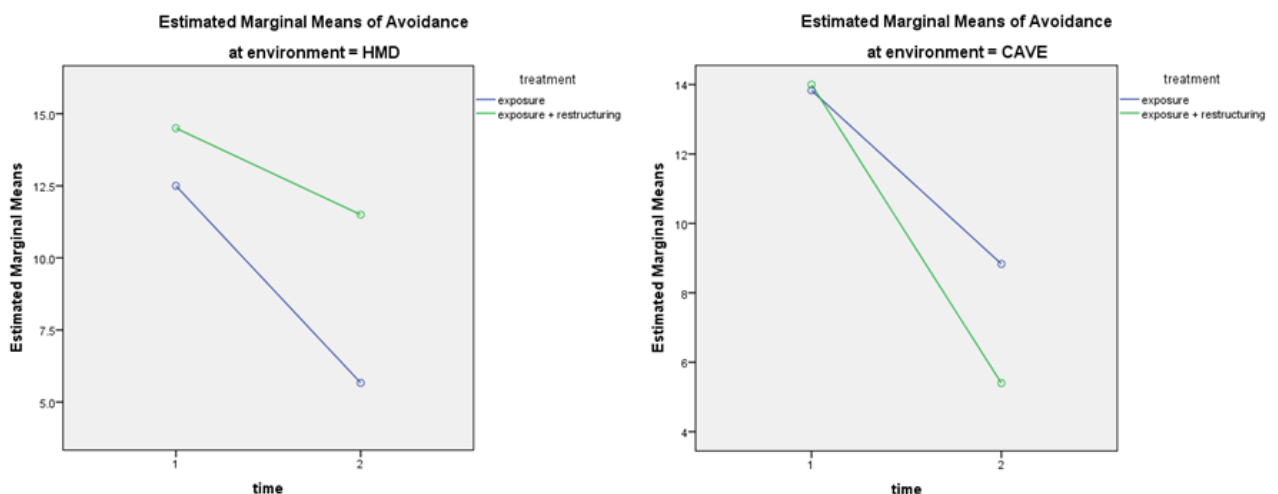


Figura 1. Efectul tipului de intervenție în cele două medii de realitate virtuală pentru evitarea auto-raportată a înălțimilor.

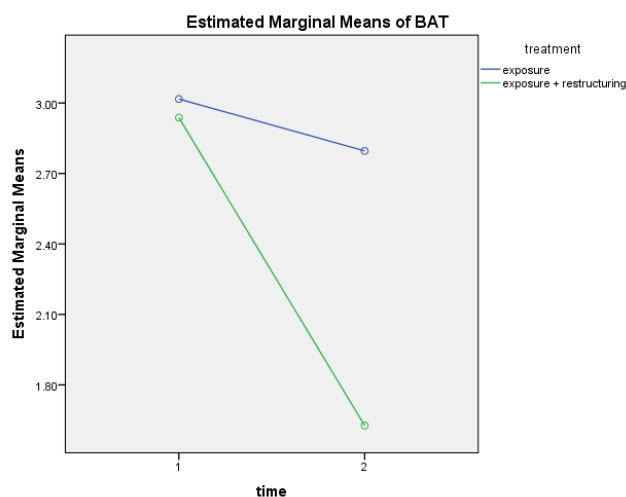


Figura 2. Efectul condiției de tratament asupra evoluției rezultatelor în sarcina BAT.

Analiza mecanismelor schimbării

În următoarea etapă am investigat dacă schimbările în outcome-uri au fost prezise de schimbările în mecanismele propuse. Am realizat mai multe regresii ierarhice în care am adăugat pe rând ca și variabilă dependentă fiecare outcome, și ca predictor mecanismele care s-au modificat semnificativ ca urmare a intervenției. În această analiză am controlat pentru nivelurile de bază ale variabilei dependente (outcome) cât și ale predictorului (presupusul mecanism). Scorurile legate de interpretarea înălțimilor (HIQ) au prezis semnificativ schimbările în nivelul de anxietate față de înălțimi, R^2 change= .43, $F(1, 26)= 18.20$, $\beta= .774$, $p < .001$, precum și schimbările în evitarea înălțimilor, R^2 change= .27, $F(1, 26)= 18.82$, $\beta= .644$, $p < .001$.

De asemenea, scorurile privind utilizarea supresie în timpul evaluării comportamentale (BAT) au prezis schimbările în simptomele de anxietate, R^2 change= .20, $F(1, 21)= .30$, $\beta= .643$, $p= .022$, și evitare, R^2 changes= .114, $F(1, 21)= 13.99$, $\beta= .515$, $p < .001$.

Discuții

Rezultatele au indicat că intervenția a fost eficientă în reducerea simptomelor de acrofobie, în reducerea evitării comportamentale, precum și a simptomelor somatice legate de înălțimi. Nici unul dintre outcome-urile secundare nu a fost modificat de intervenție. Privind la diferențele dintre cele patru condiții, nu au fost găsite diferențe pentru anxietatea față de înălțimi auto-raportată. Cu toate acestea, am găsit diferențe în cazul evitării auto-raportate, restructurarea cognitivă adăugată la expunerea fiind mai eficient în mediul CAVE comparativ cu expunerea simplă, în timp ce în cazul HMD, simpla expunere a fost mai eficientă decât asocierea dintre expunere și restructurare cognitivă.

În ceea ce privește mecanismele, am constatat ca tratamentul a fost eficace în a reduce convingerile negative despre înălțimi și în privința utilizării supresiei în confruntarea situațiilor legate de înălțimi. Nici o schimbare semnificativă nu a fost găsită în utilizarea reevaluării. Schimbări în convingerile negative despre înălțimi și utilizarea supresiei au fost, de asemenea, asociate cu schimbări în simptomatologie, indicând faptul că ar putea avea rolul unor mecanisme ale schimbării. Acesta este una dintre primele studii care au investigat reglarea emoțională ca un mecanism de schimbare în psihoterapie și este primul studiu care a evaluat eficacitatea unei intervenții CBT bazate pe VR pentru tulburările de anxietate care a inclus și o componentă de restructurare cognitivă în protocolul de tratament.

3.4. STUDIUL 4. INTERPRETĂRI ALTERNATIVE VS. REEVALUĂRI ALTERNATIVE DIFERENȚE ÎNTRE REINTERPRETĂRILE POZITIVE ȘI DESCREȘTEREA RELEVANȚEI MOTIVAȚIONALE

Introducere

Analizând literatura de specialitate, putem observa că doar câteva studii au analizat modul în care oamenii reevaluează și care sunt cele mai eficiente modalități de a face acest lucru. Unele din aceste studii care au încercat să se uite la efectele comparative ale diferitelor forme de reevaluare (de ex., McRae et al., 2012a) fac distincții bazate pe obiectivul/ținta procesului de reevaluare (de ex., reducerea emoțiilor negative sau schimbarea sensului stimulilor negativi folosiți în studiu), mai degrabă decât să investigheze procesul în sine, adică să analizeze modul în care o persoană ar putea să procedeze pentru a atinge acel obiectiv. În acest studiu, vom încerca să depășim acest neajuns prin adoptarea unei abordări teoretice informat de teoria evaluării (Lazarus, 1993).

Pentru a face acest lucru, am dezvoltat o sarcină experimentală în care am instruit participanții în a genera diferite forme de reevaluare (utilizate în acest context în sensul adoptat de studiile din paradigma reglării emoționale), care nu fac distincția dintre evaluări (adică implicațiile pentru o persoană a unui eveniment de viață) și interpretări (adică cunoștințele acelei persoane despre acea situație). În teoria lui Lazarus, evaluările sunt legate de relevanță și congruența motivațională, în timp ce interpretările sunt legate de reprezentarea internă a unui anumit eveniment. Indiferent de natura lui, un eveniment nu ar putea genera o emoție doar prin interpretări, ci este necesară prezența evaluărilor. Să dăm un scurt exemplu ilustrativ. Gândiți-vă la un student care nu a studiat prea mult pentru un examen. El s-ar putea gândi: „Nu voi reuși să trec acest examen pentru că nu am studiat suficient”. Conform teoriei, evaluării, un astfel de gând chiar dacă ar putea părea ca unul negativ, acesta nu va genera emoții negative, până când acesta nu este evaluat. Pentru a continua același exemplu, interpretarea evenimentului ar putea fi evaluată ca: „Nu voi reuși să trec acest examen pentru că nu am studiat suficient și nu pot obține locuri de muncă pe care îl doresc iar asta este foarte rău pentru mine”. Ceea ce este important să avem în minte, este că o schimbare în interpretare ar putea duce de asemenea la o schimbare în răspunsul emoțional, dar aceasta va fi urmată de noi evaluări, care să permită apariția emoțiilor. În același exemplu, studentul ar putea crede „Nu am studiat suficient, dar încă mai pot trece examenul pentru că am fost la cursuri și am cunoștințele minime necesare pentru a trece”. Această interpretare nouă ar putea fi evaluată ca „Voi trece acest examen cu o notă mică, dar acest lucru nu va interfera cu planurile mele de a obține locuri de muncă pe care mi-l doresc, iar asta nu e deloc rău”.

Am decis să comparăm în acest studiu eficiența celor două modalități de modificare a raportării la evenimente (modificarea interpretărilor vs. modificarea evaluărilor) care, în paradigma reglării emoționale nu au fost diferențiate și au fost incluse ambele sub umbrela generică de reevaluare. În acest studiu vom investiga această idee de a lua în considerare „cum” ar putea cineva să reevalueze un eveniment, urmând teoria precizată mai sus, dar o vom și extinde luând în considerare și „cât de multe” alternative ar putea cineva să genereze pentru a reduce stresul. De asemenea, ne-am propus și un obiectiv exploratoriu, acela de a verifica dacă performanța participanților în a genera un număr cât mai mare de alternative ar putea fi relaționată cu simptomatologia depresivă.

Metode

Participanți

O sută treizeci de participanți (119 femei) au luat parte la acest studiu, având vârste cuprinse între 19 și 49 ani ($M= 22.94$, $SD= 5.28$). Toți participanții au fost studenți ai Universității Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca. După semnarea acordului informat au fost alocați în mod aleatoriu în unul dintre cele patru condiții experimentale: (1) grupul de control, (2)

reevaluare clasică (după modelele studiilor experimentale din paradigma reglării emoționale), (3) generarea de interpretări alternative pentru a schimba semnificația într-o una mai pozitivă, și (4) generarea de reevaluări alternative care reduc relevanța motivațională.

Măsurători

Emoții pozitive și negative. Pentru a măsura emoțiile simțite de participanți în timpul sarcinii experimentale am folosit Positive and Negative Affective Schedule (PANAS; Watson, Clark, & Tellegen, 1988), una dintre cele mai folosite scale pentru măsurarea emoțiilor în studiile experimentale. Versiunea de 20 de itemi pe care am folosit-o permite calcularea unui scor pentru emoții pozitive și a unui scor pentru emoții negative (Watson & Clark, 1994/1999).

Abilitate imaginativă. Întrucât sarcina de inducție a implicat o componentă imaginativă, am vrut să controlăm pentru posibilele diferențe între grupuri cu referire la această variabilă, măsurată cu Betts Questionnaire upon Mental Imagery (Bets, 1909; Sheehan, 1967).

Vivacitatea imaginației. După fiecare dintre scenariile folosite în sarcină, participanții au fost solicitați să indice pe o scală de la 1 la 9 cât de bine au reușit să-și imagineze acel scenariu.

Gândurile și tipurile de reevaluări folosite. După ce și-au imaginat fiecare scenariu, și au participanții au fost solicitați să scrie cu ajutorul tastaturii computerului gândurile pe care le-au avut în partea imaginativă. Nu a fost nici o limită de timp în acest sens și au fost nevoiți să apese un buton de trimitere pentru a merge mai departe în sarcina experimentală. Informațiile colectate în acest mod au fost analizate mai târziu de doi cercetători, care nu au știut în ce condiție experimentală a fost distribuit fiecare participant. Pentru fiecare scenariu, cei care au evaluat informațiile oferite de participanți, au codat numărul de alternative care vizau schimbarea sensului în unul mai pozitiv, și numărul de reevaluări care vizau reducerea relevanței motivaționale. Fidelitatea inter-evaluatori a arătat niveluri adecvate, alfa Krippendorff's $\alpha = .82$. În analiza datelor am folosit scorul mediu pe baza codării făcute de cei doi evaluatori.

Credibilitatea gândurilor și a reevaluărilor. După ce au raportat la fiecare scenariu gândurile și modalitățile de reevaluare, participanții au fost solicitați să ofere o evaluare globală a credibilității acestor gânduri și reevaluări, pe o scală de la 1 la 7. Am folosit mai departe aceste raportări pentru a calcula un index definit ca numărul de evaluări din fiecare din cele două categorii derivate teoretic, înmulțit cu aceste raportări ale credibilității.

Gânduri automate negative. Pentru a măsura gândurile automate negative experiențiate de participanți în timpul experimentului, am folosit o versiune modificată a Automatic Thoughts Questionnaire – Short Version (ATQ; Hollon & Kendall, 1980; Netemeyer et al., 2002). Această versiune modificată a presupus ca participanții să răspundă la itemi făcând referire la ceea ce au resimțit în timpul sarcinii experimentale și să ofere raportări nu numai legate de frecvența gândurilor descrise în itemi, ci și legate de credibilitatea acestora.

Credințe raționale și iraționale. Pentru a măsura credințele raționale și iraționale, participanții au fost solicitați să completeze Attitudes and Belief Scale-II (ABS-II; DiGiuseppe, et al, 1988). Scala cuprinde 72 de itemi măsurând patru tipuri de procese cognitive (gândire absolutistă, catastrofare, toleranță scăzută la frustrare și evaluare globală) asupra a trei tipuri de conținut (apreciere, realizare și confort) în două modalități de frazare (rațional și irațional).

Utilizarea habituală a reevaluării. Am măsurat utilizarea habituală a reevaluării folosind Emotion Regulation Questionnaire (ERQ; Gross & John, 2003). Aceasta este o scală compusă din 10 itemi care măsoară frecvența utilizării reevaluării (6 itemi) și a supresiei (4 itemi).

Simptome depressive. Pentru a măsura simptomele depressive am Beck Depression Inventory – II (BDI-II; Beck, et al., 1979).

Instrumente

Scenariile pentru inducerea emoțiilor. Sarcina de inducere a emoțiilor a presupus ca participanții să citească și să încerce să-și imagineze cât mai viu cu putință o serie de vinete / scenarii care au fost construite pentru a induce emoții negative. Acest tip de procedură a fost dovedit a fi eficient pentru inducerea emoțiilor negative (Gerrards-Hesse, Spies, & Hesse, 1994; Mayer, Allen, & Beauregard, 1995; Westermann, Spies, Stahl, & Hesse, 1996). Scenariile utilizate pentru acest studiu au fost selectate dintr-o bază mai mare, care a inclus cele utilizate în Studiul 2, precum și un set suplimentar de scenarii din alte lucrări cu permisiunea scrisă a autorilor (Cristea et al., 2012). Scenariile au fost re-scrise, astfel încât toate să ofere o descriere de 3-5 rânduri a unei situații negative specifice, lipsită de ambiguitate. Apoi, pentru fiecare scenariu, o singură frază de 1-2 rânduri a fost scrisă pentru a sintetiza semnificația fiecărui scenariu, exprimând cum ar trebui scenariul să fie înțeles sau citit. Am evitat în mod explicit extragerea oricărei implicații suplimentare care ar putea fi extrasă direct din scenarii. Procedând astfel, am vrut să aproximăm prin semnificația fiecărui scenariu conceptul de cunoaștere folosit de Lazarus (1991). Oferim aici un exemplu. Unul dintre scenariile descrie următoarea situație: „Mama ta îți spune că a găsit un nodul foarte ciudat la unul dintre sâni. Trebuie să meargă la doctor pentru a face un control. Doctorul îi spune ca cel mai probabil este canceros. Tot el îi spune că trebuie să fie operată pentru ca nodulul să fie îndepărtat”. Semnificația atribuită acestui scenariu a fost: „Mama ta este diagnosticată cu cancer și trebuie să fie operată”.

Instrucțiunile de reglare emoțională

Participanții au fost randomizați într-una din următoarele 4 grupuri: (1) condiția de control, cu singura instrucțiune de a citi și de a încerca să-și imagineze cât mai viu posibil, fiecare scenariu, (2) o instrucțiune „clasică” de reevaluare în care li s-a cerut să-și imagineze fiecare scenariu cât mai viu posibil, și în timp ce își imaginează, să găsească modalități de a gândi despre situație, astfel încât să pară mai puțin negativă sau mai pozitivă, (3) generarea de interpretări alternative care schimbă semnificația într-una mai pozitivă sau mai puțin negativă, în care au fost solicitați să găsească în timp ce își imaginează cât mai multe alternative de a gândi cu privire la situație, astfel încât semnificația asociată acestuia (prezentată o dată cu scenariul), să se schimbe într-una mai pozitivă sau mai puțin negativă, (4), generarea de reevaluări alternative, care reduc relevanța motivațională, în care participanții au fost solicitați ca în timp ce își imaginează să găsească cât mai multe moduri de a gândi despre fiecare situație, astfel încât fiecare fel nou de gândire să nu schimbe semnificația, dar să reducă relevanța fiecărei situații pentru propriile obiective, într-un astfel de context.

Rezultate

Outcome-uri

Comparațiile ANOVA între grupuri la finalul sarcinii au arătat diferențe semnificative în privința emoțiilor negative, $F(3, 119)=5.49, p=.001, \eta^2=.122$. Testele post-hoc (Sidak), au arătat diferențe semnificative între grupul de control și grupul instruit să genereze alternative care să modifice semnificația în una mai pozitivă, $p=.001$, și între grupul de control și cel care a fost instruit să genereze alternative pentru reducerea relevanței motivaționale, $p=.036$.

Pentru comparația emoțiilor pozitive, ANCOVA a arătat că nu sunt diferențe semnificative între grupuri atunci când controlăm pentru scorurile din baseline, $F(3, 117)=.39, p=.755, \eta^2=.011$. Aceste rezultate pentru comparațiile privind emoțiile negative și cele pozitive sunt prezentate în Figura 1.

Pentru outcome-urile cognitive, am comparat nivelurile de gânduri automate negative raportate de participanți pe versiunea modificată a ATQ, la finalul sarcinii experimentale. Am identificat un efect semnificat al grupului, $F(3, 68)=4.60, p=.005, \eta^2=.169$. Testele post-hoc

(Sidak) au arătat diferențe semnificative între grupul de control și grupul care a primit instrucțiunea de reevaluare clasică $p = .018$, și între cel de al doilea grup și cel care a primit instrucțiunea de reducere a relevanței motivaționale, $p = .021$. Grupul care a primit instrucțiunea clasică de reevaluare a experimentat cele mai reduse nivele de gânduri automate negative.

Relația dintre numărul de alternative din fiecare categorie teoretică și nivelul de distres

În acest pas al analizei am verificat asocierea dintre numărul de alternative pentru modificare semnificației într-una mai pozitivă respectiv numărul de alternative pentru reducerea relevanței în relație cu emoțiile negative trăite în timpul sarcinii. Pentru acest lucru, am folosit un index compozit format din numărul de alternative din fiecare categorie înmulțit cu credibilitatea acestora raportată după fiecare scenariu. Această analiză a fost efectuată la nivelul întregului grup. Am folosit câte o ecuație de regresie ierarhică pentru fiecare din acești indecși, controlând pentru emoțiile din baseline, abilitatea imaginativă și intensitatea imaginației pentru fiecare scenariu. Am identificat o relație nesemnificativă pentru alternativele de interpretare pozitivă, $R^2 \text{ change} = .01$, $F(1, 89) = 1.66$, $\beta = -.13$, $p = .200$, dar și o relație semnificativă pentru alternativele vizând reducerea relevanței motivaționale, $R^2 \text{ change} = .04$, $F(1, 89) = 4.61$, $\beta = -.21$, $p = .034$.

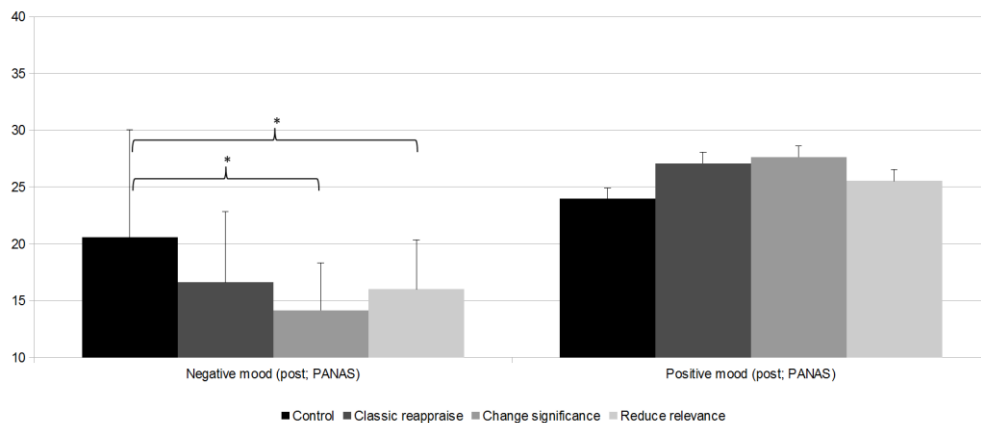


Figura 1. Comparațiile între grupuri în ceea ce privește emoțiile negative și cele pozitive. Diferențele marcate cu * sunt semnificative.

Discuții

Rezultatele au arătat ca identificarea de interpretări alternative mai pozitive și de evaluări alternative care reduc relevanța motivațională a evenimentelor de viață sunt ambele strategii de reglare emoțională adaptative. Ambele instrucțiuni au fost mai eficiente decât grupul de control, în timp ce forma „clasică” de reevaluare nu au fost diferită de grupul de control.

Pe de altă parte, participanții au primit instrucțiunea simplă de a reevalua au experimentat un nivel mai scăzut al gândurilor automate negative în timpul experimentului, ceea ce este oarecum surprinzător. Este posibil ca participanții care au generat interpretări alternative și evaluări alternative să fi procesat mai în profunzime scenariile, ceea ce a condus de asemenea, la gânduri mai negative, dar în cele din urmă au reușit să depășească aceste gânduri și emoții și să trăiască emoții mai puțin negative.

De asemenea, am investigat dacă numărul de interpretări alternative și reevaluări care reduc relevanța motivațională generate a fost relaționat cu nivelul de emoții negative pe care le-au trăit în timpul experimentului. Am găsit o astfel de asociere, dar numai în cazul reevaluărilor care vizează reducerea relevanței motivaționale.

3.5. STUDIUL 5. ABILITATEA DE REEVALUARE ȘI RELAȚIA CU SIMPTOMATOLOGIA DEPRESIVĂ ȘI CEA ANXIOASĂ

Introducere

Deși reevaluarea pare a fi o strategie de reglare adaptativă în studiile experimentale (Webb et al., 2012; meta-analiza pe care am realizat-o în Studiul 1), date corelaționale care au pus în legătură această strategie de reglare emoțională cu psihopatologia arată o asociere scăzută (Aldao et al., 2010). O posibilă explicație este că prezența strategiilor dezadaptative cum ar fi ruminarea și supresia este mult mai relevantă decât prezența strategiilor adaptative. Cu toate acestea, o serie de alte ipoteze alternative pot fi testate. În primul rând, marea majoritate a studiilor publicate până în prezent au măsurat reevaluarea ca o strategie habituală (solicitând participanților să raporteze cât de des folosesc această strategie) și nu au luat în considerare capacitatea cuiva de a utiliza cu succes reevaluarea. În al doilea rând, așa cum am văzut în Studiul 4, ar putea exista unele diferențe discrete între diferite tipuri de reevaluare („cum”), care ar putea fi folosite pentru a regla emoțiile, iar aceste diferențe ar putea avea contribuții diferite în estimarea psihopatologiei. Mai mult decât atât, am văzut în Studiul 4 faptul că generarea mai multor alternative credibile („câte”), în reevaluarea unui eveniment negativ ar putea fi legată de nivelul de stres pe care o persoană îl resimte în fața aceluiași eveniment (am găsit astfel de dovezi în cazul reducerii relevanței motivaționale). Cu toate acestea, astfel de diferențe sunt pierdute în măsurătorile obișnuite ale reevaluării. A doua ipoteză alternativă este legată de rolul pe care l-ar putea juca reevaluarea în raport cu psihopatologia. Deși în studiile anterioare reevaluarea a fost tratată ca un predictor al simptomatologiei, este cel puțin la fel de argumentabil faptul că reevaluarea ar putea juca un alt rol. În conformitate cu abordarea stres-vulnerabilitate (David, 2006), un individ ar putea resimți simptome clinice, atunci când se confruntă cu un anumit factor de stres care declanșează vulnerabilitățile personale. Având în vedere acest model general, reevaluarea (sau incapacitatea de a folosi reevaluarea ca o strategie de adaptare) ar putea fi considerată ca o vulnerabilitate care este declanșată atunci când individul se confruntă cu un stresor major. Fiind în imposibilitatea de a găsi alternative mai puțin amenințătoare sau mai pozitive de a se raporta la acești factori de stres, ar putea dezvolta niveluri semnificative de psihopatologie. În conformitate cu această idee, reevaluarea ar putea fi mai bine privită ca un moderator între factorii de stres și stres și psihopatologie.

Există două studii în literatura de specialitate care au analizat aceste ipoteze alternative. Într-un studiu (McRae, et al., 2012) au arătat că măsura în care participanții au reușit să reducă emoțiile negative, după o instrucțiune de reevaluare într-o sarcină experimentală (cât de bine au reușit să facă uz de reevaluare) a fost asociată în mod pozitiv cu starea de bine, în timp ce acest raport nu a fost găsit pentru utilizarea habituală. Nu au fost raportate asocieri cu psihopatologia. Un al doilea studiu a testat și cea de a doua ipoteză (ipoteza moderării), de asemenea folosind o sarcină experimentală care reflectă abilitatea de reevaluare (Troy, Wilhelm, Shallcross, & Mauss, 2010). Acești autori au descoperit că atunci când se confruntă cu un eveniment negativ semnificativ, femeile care au fost mai bune în a folosi această strategie resimt simptome depresive mai slabe.

În studiul nostru am dorit să replicăm aceste rezultate, dar să le extindem de asemenea în două moduri. În primul rând, am vrut să ne uităm la relațiile dintre capacitatea de reevaluare și alte forme de psihopatologie care s-au dovedit a fi legate de deficite în reglarea emoțională. Aceste tulburări sunt anxietate generalizată (GAD) și tulburare de anxietate socială, ambele dovedindu-se a fi legate de deficite în reglarea emoțională (Mennin, McLaughlin, & Flanagan, 2009). În al doilea rând, am vrut să luăm în considerare o dimensiune complementară a abilității de reevaluare, care nu a mai fost utilizată în aceste studii și care am demonstrat, cel puțin într-o anumită măsură, în Studiul 4, că ar putea fi

expresia unei reglări eficiente. Această dimensiune complementară este numărul de alternative pe care cineva le-ar putea genera în fața unui stimul negativ, într-o sarcină experimentală.

Metode

Participanți

Studiul a inclus 135 de participanți, toți studenți recrutați prin anunțuri electronice. Participanții, au avut vârste cuprinse între 18 și 45 ani, vârsta medie fiind de 22.24 (SD = 3,34). Eșantionul a fost format din 125 de femei și 11 bărbați.

Măsurători

Emoții pozitive și negative. Pentru a măsura emoții re simțite de participanți în timpul sarcinii experimentale am folosit Positive and Negative Affective Schedule (PANAS; Watson, Clark, & Tellegen, 1988), una dintre cele mai folosite scale pentru măsurarea emoțiilor în studiile experimentale. Versiunea de 20 de itemi pe care am folosit-o permite calcularea unui scor pentru emoții pozitive și a unui scor pentru emoții negative (Watson & Clark, 1994/1999).

Măsurători ale arousalului și ale valenței. Pentru a măsura rating-urile în termeni de arousal și valență pe care participanții le-au acordat stimulilor din sarcina experimentală, am folosit o scală de la 1 la 9, valorile mai ridicate indicând o intensitate mai ridicată a variabilelor.

Numărul de reevaluări alternative. În partea finală a sarcinii experimentale participanții au fost solicitați să genereze un număr cât mai mare de reevaluări pentru o serie de stimuli pe care nu i-au mai văzut în cadrul procedurii anterioare. Pentru fiecare imagine au avut un timp fix pentru a face acest lucru (2 minute pentru fiecare imagine). Datele calitative astfel obținute au fost codate de doi evaluatori independenți, care au calculat numărul de reevaluări generate de fiecare participant.

Simptome depresive. Pentru a măsura simptomele depresive am folosit Beck Depression Inventory – II (BDI-II; Beck, Rush, Shaw, & Emery, 1979).

Simptome de anxietate generalizată. Pentru evaluarea acestor simptome am folosit Generalized Anxiety Disorder Questionnaire (GADQ-IV; Roemer, Borkovec, Posa, & Borkovec, 1995). Acesta este un chestionar format din nouă itemi care măsoară simptomele de anxietate generalizată. GADQ-IV a dovedit sensibilitate clinică excelentă (Newman et al., 2002).

Simptome de anxietate socială. Pentru a evalua aceste simptome am folosit Liebowitz Social Anxiety Scale (LSAS; Heimberg et al., 1999). Aceasta este o scală de 24 de itemi care oferă scoruri diferite pentru teama și evitarea situațiilor de interacțiune și evaluarea socială. LSAS a demonstrat proprietăți psihometrice adecvate (coeficienții alpha Cronbach aflându-se între .83 și .96 pentru cele două sub-scale; Heimberg et al., 1999).

Evenimente negative de viață. Pentru a măsura această variabilă am folosit Life Events Questionnaire (LEQ; Sarason, Johnson, & Siegel, 1978). Aceasta este o scală de auto-raportare care măsoară prezența evenimentelor pozitive și negative de viață din ultimul an, precum și intensitatea impactului acestora. Conținutul evenimentelor se referă la schimbări și dificultăți prin care oamenii din populația generală trec adeseori: dificultăți în a găsi o locuință, căsătorie, sosirea unui nou membru al familie, eșec în a trece un examen important, etc. În acest studiu am folosit sub-scala evaluând evenimentele negative.

Emoții generale pozitive și negative. Pentru a măsura această variabilă am folosit Profilul Distresului Afectiv (PDA; Opriș & Macavei, 2007) este un chestionar de 38 itemi care măsoară emoțiile funcționale (de ex., îngrijorare, tristețe) și disfuncționale (de ex., anxietate, depresie) dar care include și o sub-scală de emoții pozitive (Cristea, Szentagotai Tatar, Nagy, & David, 2012). Toți itemii descriu adjective emoționale, iar respondenții sunt rugați să indice în ce măsură s-au simțit în modul descris de fiecare adjectiv în ultimele două săptămâni.

Credințe raționale și iraționale. Pentru a măsura credințele raționale și iraționale, participanții au fost solicitați să completeze Attitudes and Belief Scale-II (ABS-II; DiGiuseppe, et al., 1988). Scala cuprinde 72 de itemi măsurând patru tipuri de procese cognitive (gândire absolutistă, catastrofare, toleranță scăzută la frustrare și evaluare globală) asupra a trei tipuri de conținut (apreciere, realizare și confort) în două modalități de frazare (rațional și irațional).

Gânduri automate negative. Pentru a măsura gândurile automate negative am folosit Automatic Thoughts Questionnaire – Short Version (ATQ; Hollon & Kendall, 1980; Netemeyer et al., 2002).

Utilizarea habituală a reevaluării. Am măsurat utilizarea habituală a reevaluării folosind ERQ (Gross & John, 2003). Aceasta este o scală compusă din 10 itemi care măsoară frecvența utilizării reevaluării (6 itemi) și a supresiei (4 itemi).

Procedură

Participanții au fost invitați la laborator, unde a avut loc experimentul. Participanții au urmărit trei seturi de imagini selectate din International Affective Pictures System (Lang, Bradley, & Cuthbert, 2008), fiecare set conținând 28 de imagini. După fiecare imagine au fost solicitați să indice valența (cât de pozitivă sau negativă) și arousalul (cât de intensă) a fost emoția generată de fiecare imagine, pe o scală de la 1 la 9. Primele și ultimele seturi au inclus imagini negative, în timp ce al doilea set a inclus imagini neutre. Figura 1 redă o reprezentare grafică a acestei secvențe experimentale în timp ce Figura 2 prezintă desfășurarea în timp a sub-secvenței pentru fiecare stimul.

În prima și ultima fază a secvenței experimentale, participanții au vizionat seturile de imagini negative, și au primit fie instrucțiunea de a viziona imaginile fie cea de a face reevaluare. Ordinea în care au fost instruiți să vizioneze sau să reevalueze imaginile a fost randomizată între prima și ultima fază finală a acestei secvențe experimentale, iar seturile de imagini negative asupra cărora au fost instruiți să aplice o strategie sau alta, au fost de asemenea randomizate. În condiția de control, participanții au fost solicitați să se uite cu atenție la imagini și să încerce să se raporteze la ele într-un mod natural, așa cum ar face în mod normal în viața reală dacă s-ar confruntat cu o astfel de situație. În condiția de reevaluare, participanții au fost solicitați să se uite cu atenție la imagini și să încerce să schimbe sensul lor într-o unul cât mai mult pozitiv sau mai puțin negativ sau impactul lor să se reducă. Pentru imaginile neutre, participanții au primit doar instrucțiunea de a se uita la imagini. După vizualizarea fiecărui set de imagini, participanții au fost rugați să completeze chestionarul PANAS.

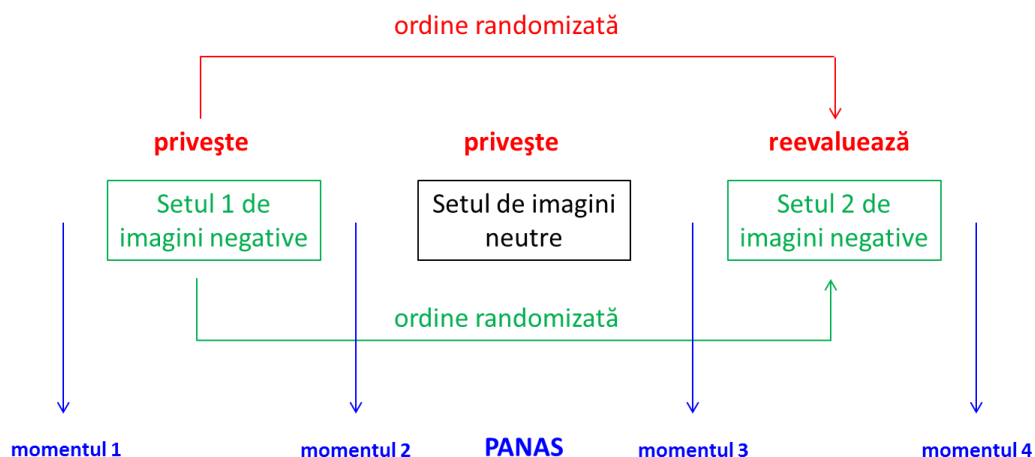


Figura 1. Reprezentarea grafică a procedurii experimentale (per ansamblul ei).

La sfârșitul acestei secvențe experimentale, participanții au fost confrunțați cu cinci imagini negative noi. Au fost rugați să se uite la fiecare poză și scrie pe o bucată de hârtie ce cred ei cred că se întâmplă în fiecare dintre ele. După care, au revizualizat aceleași cinci imagini, dar de data aceasta au fost solicitați să genereze, într-un interval de timp limitat (2 minute) cât mai multe interpretări alternative și reevaluări pentru fiecare fotografie, astfel încât sensul fiecăreia dintre ele să se schimbe într-unul mai pozitiv sau mai puțin negativ (această secvență este diferită de cea prezentată în Figura 1).

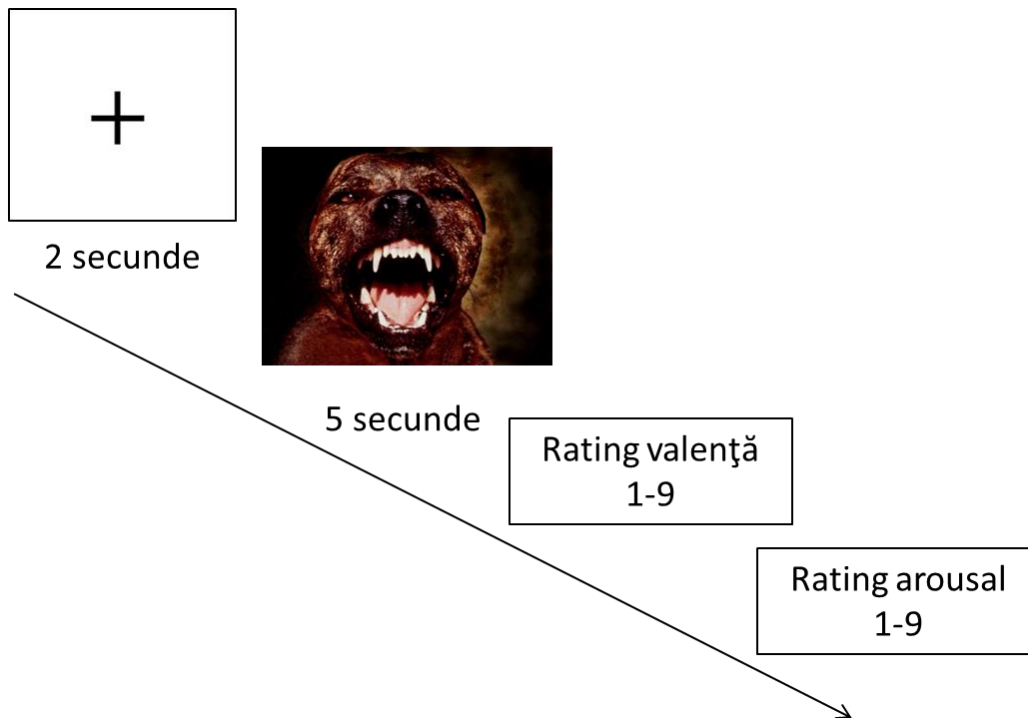


Figura 2. Reprezentarea grafică a secvenței de vizualizare și răspuns pentru fiecare imagine.

Indecșii abiliții de reevaluare

Pentru a măsura abilitatea de reevaluare am calculat mai mulți indecși. În primul rând, ne-am folosit de rating-urile legate de valență și de arousal în timpul secvenței de reevaluare și a celei de control. Pentru a face acest lucru am calculat schimbările în scoruri între cele două condiții, astfel că diferențele mari dintre cele două condiții (adică scoruri mai mici pentru valență și arousal să indice o abilitate mai bună de reevaluare). Aceasta este o procedură similară cu cea folosită de McRae et al. (2012) în studiul lor. Un al doilea index s-a bazat pe schimbările în emoții negative și pozitive raportate de participanții în timpul aceluiași faze. Pentru a face acest lucru, am calculat schimbările în scorurile pentru emoțiile pozitive și negative între începutul și sfârșitul seturilor de imagini negative. Aceste scoruri mai apoi scăzute pentru a genera un indice al emoțiilor negative și un indice al emoțiilor pozitive (ținând cont de ordinea în care au parcurs cele două condiții) astfel încât creșteri mai mici în emoțiile negative și reduceri mai mici în emoțiile pozitive, între condițiile de reevaluare și de control să indice o mai bună abilitate de reevaluare.

În cele din urmă, am analizat numărul de alternative pe care participanții le-au generat în secvența finală, atunci când au privit mai întâi cinci fotografii negative și apoi au fost solicitați să genereze cât mai multe interpretări alternative și reevaluări într-un interval de timp limitat. Doi evaluatori independenți au numărat interpretările și reevaluările pozitive sau mai puțin negative generate de fiecare participant (corelația între scorurile oferite de cei doi evaluatori a fost $r(135) = .84$, indicând o fidelitate inter-evaluatori ridicată).

Rezultate

Înainte de a trece la analiza legăturii dintre indecșii abilității de reevaluare și simptomatologia depresivă, respectiv anxioasă, am verificat dacă au existat efecte ale ordinii în care participanții au urmat instrucțiunea de control și cea de evaluare, precum și ordinea în care au văzut cele două seturi de imagini negative. Am găsit un efect al ordinii în ceea ce privește rating-urile arousalului pentru condiția de control: $F(1, 134) = 4.12, p = .005$. De asemenea, am găsit un efect al ordinii de vizualizare a imaginilor pentru aceleași rating-uri ale arousalului în condiția de control: $F(1, 134) = 11.71, p < .001$; și pentru rating-urile valenței în condiția de control: $F(1, 134) = 12.92, p < .001$. Toate celelalte efecte legate de arousal, valență sau schimbări ale emoțiilor pozitive și negative, în ambele condiții au fost ne semnificative.

Tabelul 1.

Matricea de corelații între indecșii abilității de reevaluare (RA).

Index	No.	1	2	3	4	5
RA – reducerea valenței	1		.730**	-.173*	.028	.104
RA – reduce arousalului	2			-.089	-.112	-.063
RA – reducerea emoțiilor negative	3				-.094	-.093
RA – creșterea emoțiilor pozitive	4					.386**
RA – generarea de alternative	5					

Notă: **Corelațiile sunt semnificative la un nivel de .001 (bi-lateral).

*Corelațiile sunt semnificative la un nivel de .05 (bi-lateral).

Corelațiile între fațetele abilității de reevaluare

În următoarea etapă ne-am uitat la corelația dintre indecși. Matricea de corelație dintre aceștia este prezentată în Tabelul 1. După cum se poate vedea, am găsit o corelație mare (.73) între reducerea valenței și reducerea arousalului așa că am decis să le comasăm într-un index unic. Am găsit, de asemenea, o corelație între indicele de creștere a emoțiilor pozitive și generarea de alternative, dar această corelație a fost mică (.38). Neașteptat, am găsit o corelație inversă mică, dar semnificativă între reducerea valenței și reducerea emoțiilor negative (-.17). Acest lucru arată că modificările (între condiția de control și cea de reevaluare) în ratingurile valenței stimulilor ar putea fi diferită de schimbările în emoțiile negative cu care se confruntă participanții.

Legătura dintre abilitatea de reevaluare și psihopatologie

Pentru a evalua asocierea dintre abilitatea de reevaluare și simptomele clinice, precum și asocierile cu alte constructe cognitive din tradiția CBT (cum ar fi credințele iraționale/disfuncționale și gândurile automate negative) precum și cu reevaluarea habituală (subscala de reevaluare a ERQ), am calculat mai întâi o matrice de corelație. Am găsit doar câteva asociații modeste între indecșii abilității de reevaluare și simptomatologia depresivă. Am găsit doar 2 corelații reduse între componenta de reducerea a emoțiilor negative și simptomele de anxietate socială $r(111) = -.19$ și între componenta de generare de alternative, $r(130) = -.24$. De asemenea, capacitatea de a genera alternative multiple a corelat negativ cu credințele iraționale, $r(110) = -.28$.

Mai departe, am testat rolul de moderator al abilității de reevaluare între evenimentele negative de viață și niveluri de simptomatologie depresivă și anxioasă. Pentru a testa efectul de moderare am folosit abordarea descrisă de Hayes și Matthes (2009), în care un moderator se exprimă ca o creștere semnificativă în varianța explicată de modelul de regresie după includerea efectului de interacțiune dintre predictor și moderator. Pentru a evita efectul de colinearitate, am centrat la medie atât predictorul cât și moderatorul.

Am identificat câteva efecte de moderare, dar acestea au fost puține și modeste. În cazul simptomelor depresive nu am identificat nici un astfel de efect. În cazul simptomelor de anxietate generalizată am găsit doar un singur efect de moderare al abilității de reevaluare măsurată ca numărul de interpretări și reevaluări alternative generate de participanții în etapa finală a experimentului, $R^2\text{change} = .05$, $F(3, 109) = 4.32$, $p = .034$. În cazul de simptomelor de anxietate socială nu am găsit nici un efect moderare. Așa cum am afirmat în obiectivele noastre, am testat în continuare dacă aceste efecte se mențin atunci când luăm în calcul alte variabile conșarate în domeniul CBT, cum sunt credințele iraționale și gândurile automate negative. Într-adevăr efectul a rămas semnificativ chiar și după ce am controlat pentru aceste variabile, $R^2\text{change} = .03$, $F(5, 109) = 8.36$, $p = .046$.

Discuții

Am identificat diferențe între participanți, datorate ordinii în care au urmat instrucțiunile de control și cea de reevaluare și, de asemenea, ale ordinii în care au privit cele două seturi de imagini. Acest lucru ar putea să fi afectat într-o oarecare măsură indicii de reevaluare pe care i-am derivat, reducând astfel probabilitatea de a identifica legături cu psihopatologia. Pentru a corecta (cel puțin parțial) aceste efecte, am standardizat scorurile subiecților din cadrul celor patru sub-grupuri rezultate din ordinea de randomizare a instrucțiunilor și a seturilor de imagini.

Privind înapoi la obiectivele acestui studiu, am încercat să vedem dacă abilitatea de reevaluare, conceptualizată ca eficiența cu care cineva face uz de această strategie, dar și ca abilitatea de a genera cât mai multe alternative de a reevalua un stimul negativ, este asociată cu depresia și simptomatologia anxioasă. Ce-a fost neașteptat este faptul că aceste conceptualizări diferite au fost destul de distincte. Cu excepția reducerii valenței și a arousalului, care au fost puternic corelate, toți ceilalți indecși au fost nerelaționați, au avut o relație slabă, sau chiar una inversă.

Indecșii abilității de reevaluare au fost slab asociați cu simptomatologia luată în vedere, dar și cu distresul, emoțiile pozitive precum sau alte variabile cognitive din tradiția tradiția CBT.

Ca și asocieri directe, am găsit doar două corelații mici între abilitatea de reevaluare conceptualizată ca numărul de alternative generate și simptomele depresive, și între capacitatea de reevaluare măsurată ca reducerea emoțiilor negative și simptomele de anxietate socială. În analiza de moderare, am găsit un singur efect semnificativ de moderare al abilității de reevaluare (numărul de alternative), între evenimentele de viață negative și simptomele de anxietate generalizată. Acest efect de moderare a rămas semnificativ chiar și după ce am controlat pentru credințele iraționale și gândurile automate negative.

CAPITOLUL IV. CONCLUZII GENERALE ȘI IMPLICAȚII

4.1. CONCLUZII

Această teză ar putea să răspundă la câteva întrebări importante din literatura de specialitate, referitoare la rolul pe care strategiile de reglare emoțională l-ar putea juca în înțelegerea și tratarea tulburărilor mentale.

În primul studiu, am efectuat o meta-analiză a studiilor experimentale care au manipulat reevaluarea și acceptarea. Rezultatele acestei meta-analize au arătat că reevaluarea este o strategie eficientă, cu o mărime a efectului medie, în timp ce acceptarea nu a demonstrat un efect semnificativ raportat la grupul de control. Un astfel de rezultat indică faptul că nu sunt pe deplin înțelese condițiile în care acceptarea ar putea funcționa în mod eficient.

În Studiul 2 am încercat să înțelegem mai bine care sunt componentele active ale acceptării și am testat dacă instrucțiunile derivate din strategiile clinice, atât pentru acceptare cât și pentru reevaluare (împreună cu instruirea în utilizarea acestor strategii) sunt eficiente în reducerea emoțiilor negative. În plus, am adăugat ca și comparație un grup care a fost instruit să folosească procesarea centrată pe sine, un proces similar cu acceptarea în ceea ce privește centrarea pe propriile gânduri și emoții, dar fără componenta non-evaluativă. Rezultatele au indicat că toate strategiile au redus anxietatea și emoțiile negative. Cu toate acestea, acceptarea a fost superioară procesării centrată pe sine. Aceste rezultate indică faptul că componenta non-evaluativă este un element important al acceptării.

Luate împreună, Studiul 1 și Studiul 2 au arătat rezultate foarte mixte atât în cazul reevaluării cât și în cazul acceptării necesitând mai multe investigații pentru a înțelege care sunt condițiile care facilitează eficacitatea lor. Întrucât am găsit dovezi pozitive consistente pentru reevaluare atât în meta-analiza datelor experimentale (din Studiul 1) precum și în celelalte sinteze din literatură, atât pentru date experimentale cât și corelaționale, ne-am decis să ne concentrăm în următoarele studii pe această strategie.

În Studiul 3 ne-am centrat pe analiza strategiilor de reglare emoțională ca posibile mecanisme ale schimbării. Pentru a realiza această investigație, ne-am centrat pe o tulburare de anxietate, anume acrofobie, și am comparat două tipuri de intervenție (expunere și expunere + restructurare cognitivă), livrată în două tipuri de medii de realitate virtuală. Tratamentul a îmbunătățit în mod semnificativ simptomele participanților legate de teama de înălțime. De asemenea, rezultatele au arătat că modificările în utilizarea supresiei în timpul confruntării cu situații legate de înălțimi au prezis semnificativ schimbările în simptomatologie. Nici o schimbare nu a fost observată în ceea ce privește utilizarea reevaluării, cu toate că am inclus două grupuri care au beneficiat de o componenta de restructurare cognitivă și am constatat că gândurile și credințele negative despre înălțimi s-au schimbat ca urmare a intervenției. De asemenea, aceste schimbări în credințe au prezis schimbările în măsurătorile legate de simptomatologie. Rezultatele Studiului 3 au indicat faptul strategiile de reglare emoțională (în acest caz supresia) ar putea fi un mecanism al intervenției psihoterapeutice, dar nu am găsit un astfel de efect pentru reevaluare.

În Studiul 4 și 5 ne-am concentrat pe o analiză mai fină a reevaluării, încercând să distingem între componente distincte ale acestei strategii. Am constatat ca anumite tipuri de reevaluare (cum ar fi reducerea relevanței motivaționale), sunt mai bine relaționate cu distresul resimțit într-o sarcină experimentată, decât alte sub-tipuri (de ex., reinterpretarea pozitivă), dar nu a fost identificată nici o asociere directă între performanța în utilizarea acestor sub-tipuri și depresie (Studiul 4). În Studiul 5 am încercat să măsurăm reevaluarea ca și o abilitate personală, mai degrabă decât ca o trăsătură obișnuită, dar am găsit doar asocieri modeste cu simptomele depresive și simptomele de anxietate. De asemenea, am testat ipoteza unui efect de moderare a acestui concept, între evenimentele negative de viață și simptomele de anxietate și depresie, dar am găsit puține dovezi pentru a susține această ipoteză.

Limite ale tezei

Studiile incluse în această teză au mai multe limitări care trebuie să fie recunoscute. În Studiul 1, nu am reușit să identificăm sursele de eterogenitate pentru multe dintre comparațiile dintre strategii luate în calcul. Este posibil că existe și alți moderatori pentru posibilele efecte ale reevaluării și acceptării pe care nu am reușit să-i identificăm.

În mai multe rânduri am subliniat faptul că literatura experimentală are mai multe limitări în ceea ce privește validitatea ecologică a sarcinilor utilizate și relevanță clinică a rezultatelor. Într-adevăr, în Studiul 2 am manipulat reevaluarea și acceptarea folosind instrucțiuni derivate din practica clinică. În Studiul 4 și Studiul 5 în schimb, aceste manipulări au fost mai apropiate de instrucțiunile din literatură, adică mai puțin ecologice. Deși acest lucru ne-a permis să extragem concluzii teoretice, implicațiile lor clinice sunt limitate de

manipularea artificială, în termeni de instrucțiuni și, în special în Studiul 5, în termeni de stimuli folosiți pentru a induce emoții negative.

În Studiul 3 am efectuat un studiu randomizat în care am investigat eficacitatea unei intervenții CBT în a reduce simptomele de acrofobie. Pentru acest studiu am avut un număr limitat de subiecți care reduce generalizabilitatea rezultatelor noastre. De asemenea, în acest studiu am investigat dacă strategiile de reglare emoțională ar putea fi considerate ca posibile mecanisme ale schimbării. Analiza noastră s-a bazat pe asocierea dintre schimbările în aceste strategii și schimbările în simptomatologie. Deși acest lucru este un prim pas în a dovedi că un construct sau variabilă este un mecanism, o serie de alte caracteristici trebuie să fie dovedite înainte ca un astfel de model cauzal să fie considerat adevărat [de ex., mediere temporală, corespondența între intensitatea intervenției și amplitudinea modificărilor în rezultate; vezi pentru mai multe detalii (Kazdin, 2007)]. De asemenea, în ceea ce privește statutul clinic al participanților, aceștia au fost selectați pe baza unui chestionar de screening pentru acrofobie folosind praguri similare cu alte studii din literatură, dar acest lucru nu garantează statutul clinic al eșantionului nostru. Intervenția noastră a presupus o singură sesiune și a fost eficientă în reducerea simptomelor, dar uitându-ne la valorile medii ale simptomelor ele nu au scăzut sub valorile minime care i-au făcut eligibili în primul rând. Această observație sugerează faptul că o singură sesiune nu a fost suficientă pentru a obține un efect clinic (deși am obținut un efect statistic). O altă limitare a acestui studiu a fost faptul că nu am inclus un grup de control care ne-ar fi putut ajuta în a controla pentru reducerea spontană a simptomelor și ar fi oferit o validitate internă mai ridicată investigației noastre.

4.2. CONTRIBUȚII ORIGINALE ALE TEZEI

Această teză are mai multe contribuții originale pe care vrem să le prezentăm pe scurt. Vom grupa aceste contribuții în trei mari categorii: (1) teoretice, (2) metodologice și (3) practice/clinice.

Contribuții teoretice

La nivel teoretic, Studiul 1 este prima meta-analiza care oferă rezultate clare cu privire la eficacitatea reevaluării și acceptării manipulate în studii experimentale, prin oferirea de comparații directe cu grupul/condiția de control. Rezultatele noastre au subliniat că reevaluarea este o strategie eficientă în studii experimentale și că în ansamblu, acceptarea nu este superioară condiției de control.

Alte contribuții teoretice importante sunt legate de Studiul 3, în care am investigat dacă strategiile de reglare emoțională ar putea acționa ca mecanisme ale schimbării în psihoterapie. Acest studiu este unul dintre primele studii care testează o astfel de întrebare, și este primul studiu care a investigat rolul jucat de strategiile de reglare emoțională în cazul acrofobiei. De asemenea, Studiul 3 este primul studiu raportat la literatură care testează dacă restructurarea cognitivă adăugată expunerii ar putea crește eficacitatea unei intervenții CBT folosind mediul de realitate virtuală.

Această teză a inclus primul studiu (Studiul 4), care a contrastat eficacitatea a două instrucțiuni de reevaluare derivate din teoria evaluării a lui Lazarus (1991) comparativ cu o instrucțiune clasică pentru aceeași strategie de reglare emoțională. De fapt, acesta este unul dintre primele studii care au investigat modul în care diferite sub-tipuri ale acestei strategii de reglare emoțională ar putea modifica răspunsurile emoționale. De asemenea, este unul dintre cele câteva studii care au analizat modul în care participanții au gândit despre stimuli negativi folosiți în sarcina inducție, în scopul de a le reevalua (conținutul reevaluării) și este primul studiu care a investigat legătura dintre numărul de alternative generate în reevaluarea stimulilor și nivelul de distres.

O contribuție similară a fost introdusă în Studiul 5. Deși conceptul de abilitate de reevaluare a fost utilizat deja în literatură, nici unul din studiile publicate nu a conceptualizat abilitatea de reevaluare ca numărul de alternative care ar putea fi generate în a modifica răspunsurile emoționale. Acest indice al reevaluării a fost singurul care a moderat relația dintre evenimente negative de viață și simptomele psihopatologice (în acest caz, simptomele de tulburare de anxietate generalizată).

Contribuții metodologice

Contribuții metodologice ar putea fi sintetizate în patru puncte cheie. În primul rând, în Studiul 2 am oferit un exemplu clar legat de modul în care manipularea strategiilor de reglare emoțională ar putea fi derivată din protocoale clinice CBT.

În Studiul 3 am adaptat o scală frecvent utilizată (ERQ; Gross & John, 2003) pentru măsurarea utilizării reevaluării și supresiei în contexte legate de înălțimi. Această scală s-a dovedit a avea o consistență internă bună, iar subscala de supresie a fost sensibilă la intervenția psihoterapeutică, precum și predictivă pentru rezultatele tratamentului. Cu toate acestea, sunt necesare cercetări viitoare pentru a stabili și ajusta proprietățile sale psihometrice. În același studiu am oferit un prim exemplu al modului în care restructurarea cognitivă ar putea fi integrată în intervențiile CBT bazate pe utilizarea realității virtuale.

În al patrulea rând, în Studiile 4 și 5 am oferit două exemple cu privire la modul în care reevaluarea ar putea fi conceptualizată și măsurată ca numărul de alternative pe care o persoană le poate genera, în încercarea de a reduce impactul unor stimuli negativi sau evenimente de viață. Abordarea noastră s-a bazat pe o combinație de măsurători cantitative și calitative care au fost utilizate în Studiul 5 pentru a calcula un nou index (a se citi fațetă) al abilității de reevaluare.

Implicații clinice și practice

Această teză a fost axată în principal pe cercetare fundamentală, prin testarea unor ipoteze în studii controlate de laborator. Cu toate acestea, există și unele implicații practice și clinice pe care vrem să subliniem.

O implicație practică adusă de rezultatele prezentate în această teză este faptul că reevaluarea este o strategie eficientă pentru reducerea stărilor afective negative. Acest lucru a fost propus de cercetările anterioare și a fost confirmat în meta-analiza noastră (Studiul 1). O recomandare generală pentru intervențiile psihologice (în sens larg, dincolo de protocoale clinice), este că a-i învăța pe clienți să utilizeze strategiile de reevaluare atunci când se confruntă cu evenimente negative de viață i-ar putea ajuta la reducerea distresului de moment. Este adevărat că această strategie este modest legată de lipsa de psihopatologiei pe termen lung, dar cel puțin este eficientă pentru reglarea emoțiilor negative tranzitorii. Pe baza rezultatelor studiului 3, se pare că reducerea relevanței motivațională ar putea fi mai eficace decât centrarea pe interpretările pozitive alternative.

În ceea ce privește implicațiile clinice, în Studiul 3 am arătat că restructurarea cognitivă ar putea crește eficacitatea intervențiilor psihologice, ce au la bază realitatea virtuală, în cazul tulburărilor de anxietate. Am arătat un astfel de efect în cazul acrofobiei (având în vedere însă limitările discutate anterior) și se pare că o astfel de componentă ar putea duce la o mai mare reducere în evitarea comportamentală. Cu toate acestea, pentru evitarea auto-raportată, restructurarea cognitivă aduce un plus de eficiență numai atunci când sunt utilizate medii cu un grad crescut de imersivitate.

4.3. IMPLICAȚII PENTRU STUDIILE VIITOARE

În cele din urmă, vom încheia această teză prin discutarea posibilelor implicații pentru cercetările viitoare. Așa cum am argumentat după Studiul 1, acceptarea este promovată ca o strategie eficientă, dar atât datele experimentale cât și cele corelaționale, nu a reușit să

demonstreze natura sa adaptativă. Cu toate acestea, în Studiul 2, care a presupus un training în utilizarea strategiei, acceptarea s-a dovedit a fi cel puțin la fel de eficientă ca și reevaluarea. Aceste rezultate indică nevoia unei mai bune înțelegeri a condițiilor în care această strategie, inspirată din protocoalele terapeutice, ar putea fi eficientă în reglarea afectelor negative.

Întrucât teza s-a axat în principal pe reevaluare, există mai multe implicații pentru studiile viitoare în jurul acestui construct. În primul rând, studiile viitoare ar trebui să reconsidere, dacă într-adevăr tehnicile cognitive de restructurare utilizate în protocoalele CBT promovează utilizarea strategiei de reevaluare. O astfel de relație nu este exclusă, dar, probabil, măsurătorile reevaluării ar trebui să fie reconceptualizate, astfel încât acestea să ia în considerare subtipuri specifice ale acestei strategii generice, precum și conținutul procesului de reevaluare. Utilizarea habituală, care poate fi tradusă ca și frecvența cu care cineva încearcă să schimbe modul în care el gândește despre evenimente atunci când trăiește emoții negative, s-ar putea să nu reflecte componente importante ale procesului de reevaluare. Am oferit câteva piste posibile în această teză, de exemplu în Studiul 4 am arătat că identificarea mai multor alternative pentru reducerea relevanței motivaționale a unui eveniment negativ ar putea fi un subtip eficient de reevaluare.

Capacitatea de reevaluare a fost propusă ca o posibilă alternativă la utilizarea habituală a reevaluării în a înțelege legătura dintre această strategie de reglare și psihopatologie. Cu toate acestea, există puține date în literatura de specialitate pentru a susține această idee, iar rezultatele Studiului 5 au adus un sprijin modest. Am testat diferite fațete ale acestui construct, dar studiile viitoare ar trebui să se uite la modul în care acestea sunt interrelaționate și care dintre ele aduce mai multă putere explicativă în raport cu psihopatologia. Datele auto-raportate (incluzând poate analizele calitative) ar trebui să fie dublate de date psihofiziologice în investigațiile viitoare.

Am arătat că supresia ar putea fi unul dintre mecanismele tulburărilor de anxietate, specific în cazul acrofobiei, care sunt modificate în timpul intervențiilor psihologice. Cu toate acestea, este necesară verificarea mai multor condiții care să ateste statul de mecanism al acestei strategii. Studiile viitoare ar trebui, de asemenea, să exploreze rolul altor strategii de reglare emoțională, care ar putea avea funcții similare și care ar putea contribui la îmbunătățirea eficienței intervențiilor psihologice. Mai mult decât atât, studiile viitoare ar trebui să investigheze dacă strategiile de reglare emoționale dezadaptative sunt implicate în dezvoltarea și menținerea tulburărilor de anxietate, în afara contextului terapeutic.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ⁶

- Abelson, J. L., & Curtis, G. C. (1989). Cardiac and neuroendocrine responses to exposure therapy in height phobics: Desynchrony within the 'physiological response system'. *Behaviour Research and Therapy*, 27(5), 561-567. doi: 10.1016/0005-7967(89)90091-0
- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clin Psychol Rev*, 30(2), 217-237. doi: 10.1016/j.cpr.2009.11.004
- American Psychiatric Association.(2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed., text rev.). Washington, DC: Author.
- Atiken, R. C. (1969). Measurement of feelings using visual analogue scales. *Proc R Soc Med*, 62(10), 989-993.
- Augustine, A. A., & Hemenover, S. H. (2009). On the relative effectiveness of affect regulation strategies: A meta-analysis. *Cogn Emot*, 23(6), 1181-1220. doi: 10.1080/02699930802396556
- Beck, A. T. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. New York: International Universities Press.
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1996). *Manual for the Beck Depression Inventory-II*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (2012). *Inventarul de depresie Beck – Ediția a doua: manual*. (D. David & A. Dobrea, Trans.). Cluj-Napoca, Romania: Romanian Psychological Testing Services.
- Beck, J. (1995). *Cognitive Therapy: basics and beyond*. New York: Guilford Press.
- Berking, M., Margraf, M., Ebert, D., Wupperman, P., Hofmann, S. G., & Junghanns, K. (2011). Deficits in emotion-regulation skills predict alcohol use during and after cognitive-behavioral therapy for alcohol dependence. *J Consult Clin Psychol*, 79(3), 307-318. doi: 10.1037/a0023421
- Berking, M., Wupperman, P., Reichardt, A., Pejic, T., Dippel, A., & Znoj, H. (2008). Emotion-regulation skills as a treatment target in psychotherapy. *Behav Res Ther*, 46(11), 1230-1237. doi: 10.1016/j.brat.2008.08.005
- Betts, G. H. (1909). The distribution and functions of mental imagery. *Teachers' College Columbia University Contributions to Education*, 26, 1-99.
- Borenstein, M., Hedges, L., Higgins, J., & Rothstein, H., (Eds.) (2005). *Comprehensive Meta-analysis, version 2*. Englewood, NJ: Biostat.
- Calmes, C. A., & Roberts, J. E. (2008). Rumination in Interpersonal Relationships: Does Co-rumination Explain Gender Differences in Emotional Distress and Relationship Satisfaction Among College Students? *Cognitive Therapy and Research*, 32(4), 577-590. doi: 10.1007/s10608-008-9200-3
- Chambless, D. L., Caputo, G. C., Bright, P., & Gallagher, R. (1984). Assessment of fear of fear in agoraphobics: The Body Sensations Questionnaire and the Agoraphobic Cognitions Questionnaire. *J Consult Clin Psychol*, 52(6), 1090-1097. doi: 10.1037/0022-006x.52.6.1090
- Coelho, C. M., & Wallis, G. (2010). Deconstructing acrophobia: physiological and psychological precursors to developing a fear of heights. *Depress Anxiety*, 27(9), 864-870. doi: 10.1002/da.20698
- Cohen, D. C. (1977). Comparison of self-report and overt-behavioral procedures for assessing acrophobia. *Behav Ther*, 8(1), 17-23. doi: 10.1016/s0005-7894(77)80116-0

⁶ Referințele marcate cu * au fost incluse în meta-analiză (Studiul 1).

- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cristea, I. A., Szentagotai Tatar, A., Nagy, D., & David, D. (2012). The bottle is half empty and that's bad, but not tragic: Differential effects of negative functional reappraisal. *Motivation and Emotion, 36*(4), 550-563. doi: 10.1007/s11031-012-9277-6
- Cristea, I., Gentili, C., Ricciardi, E., David, D., Pietrini, P., & Guazzelli, M. (2012, June). *As bad as it looks? Modulating effects of situation type on brain responses to cognitive reappraisal*. Poster session presented at the Annual Congress of the Organization of Human Brain Mapping (OHBM), Beijing, China.
- Cristea, I., Gentili, C., Ricciardi, E., Rota, G., Bonino, D., David, D., Pietrini, P., & Guazzelli, M. (2011, June). *Brain correlates of rational and irrational beliefs: an fMRI study of cognitive reappraisal*. Poster session presented at the Annual Congress of the Organization of Human Brain Mapping (OHBM), Quebec City, Canada.
- David, D. (2012). *Tratat de psihoterapie cognitive si comportamentale* (2nd ed.). București: Polirom.
- David, D. (in press). Rational Emotive Behavior Therapy (REBT). In R. L. Cautin & S. O. Lilienfeld (Ed.), *Encyclopedia of clinical psychology*. Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell.
- David, D., Schnur, J., & Belloiu, A. (2002). Another Search for the "Hot" Cognitions: Appraisal, Irrational Beliefs, Attributions, and Their Relation to Emotion. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy, 20*(2), 93-131. doi: 10.1023/a:1019876601693
- Dryden, W., & Branch, R. (2008). *Fundamentals of rational emotive behaviour therapy: a training handbook*. Chichester, West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.
- Endler, N. S., & Flett, G. L. (2002). *Manual extension for the Endler Multidimensional Anxiety Scales*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- Endler, N. S., Edwards, J. M. & Vitelli, R. (1991). *Endler Multidimensional Anxiety Scales (EMAS)*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- Gratz, K. L., & Gunderson, J. G. (2006). Preliminary data on an acceptance-based emotion regulation group intervention for deliberate self-harm among women with borderline personality disorder. *Behav Ther, 37*(1), 25-35. doi: 10.1016/j.beth.2005.03.002
- *Gross, J. J. (1998a). Antecedent- and response-focused emotion regulation: divergent consequences for experience, expression, and physiology. *J Pers Soc Psychol, 74*(1), 224-237.
- Gross, J. J. (1998b). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology, 2*(3), 271-299. doi: 10.1037/1089-2680.2.3.271
- Gross, J. J., & Barrett, L. F. (2011). Emotion Generation and Emotion Regulation: One or Two Depends on Your Point of View. *Emot Rev, 3*(1), 8-16. doi: 10.1177/1754073910380974
- Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. *J Pers Soc Psychol, 85*(2), 348-362.
- Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. *J Pers Soc Psychol, 85*(2), 348-362.
- Gross, J. J., & Muñoz, R. F. (1995). Emotion Regulation and Mental Health. *Clinical Psychology: Science and Practice, 2*(2), 151-164. doi: 10.1111/j.1468-2850.1995.tb00036.x
- Gross, J. J., & Thompson, R. A. (2007). Emotion Regulation. Conceptual Foundations. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of Emotion Regulation* (pp. 3-24). New York, NY: Guilford Press.

- Gross, J. J., (Ed.). (2007). *Handbook of Emotion Regulation*. New York, NY: Guilford Press.
- Gross, J. J., Sheppes, G., & Urry, H. L. (2011). Taking one's lumps while doing the splits: A big tent perspective on emotion generation and emotion regulation. *Cogn Emot*, 25(5), 789-793. doi: 10.1080/02699931.2011.586590
- Hayes, S. C. (2004). Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behav Ther*, 35(4), 639-665. doi: 10.1016/s0005-7894(04)80013-3
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: model, processes and outcomes. *Behav Res Ther*, 44(1), 1-25. doi: 10.1016/j.brat.2005.06.006
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and Commitment Therapy: An experiential approach to behavior change*. New York: Guilford Press.
- Heimberg, R. G., Horner, K. J., Juster, H. R., Safren, S. A., Brown, E. J., Schneier, F. R., & Liebowitz, M. R. (1999). Psychometric properties of the Liebowitz Social Anxiety Scale. *Psychol Med*, 29(01), 199-212. doi: doi:null
- Hofmann, S. G., & Asmundson, G. J. (2008). Acceptance and mindfulness-based therapy: new wave or old hat? *Clin Psychol Rev*, 28(1), 1-16. doi: 10.1016/j.cpr.2007.09.003
- *Hofmann, S. G., Heering, S., Sawyer, A. T., & Asnaani, A. (2009). How to handle anxiety: The effects of reappraisal, acceptance, and suppression strategies on anxious arousal. *Behav Res Ther*, 47(5), 389-394. doi: 10.1016/j.brat.2009.02.010
- Hollon, S. D., & Kendall, P. C. (1980). Cognitive self-statements in depression: Development of an automatic thoughts questionnaire. *Cognitive Therapy and Research*, 4(4), 383-395. doi: 10.1007/bf01178214
- Kalisch, R., Wiech, K., Critchley, H. D., Seymour, B., O'Doherty, J. P., Oakley, D. A., . . . Dolan, R. J. (2005). Anxiety reduction through detachment: subjective, physiological, and neural effects. *J Cogn Neurosci*, 17(6), 874-883. doi: 10.1162/0898929054021184
- Kappas, A. (2011). Emotion is not just an alarm bell—it's the whole tootin' fire truck. *Cogn Emot*, 25(5), 785-788. doi: 10.1080/02699931.2011.587641
- Kazdin, A. E. (2007). Mediators and mechanisms of change in psychotherapy research. *Annu Rev Clin Psychol*, 3, 1-27. doi: 10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.091432
- Koenigsberg, H. W., Fan, J., Ochsner, K. N., Liu, X., Guise, K., Pizzarello, S., . . . Siever, L. J. (2010). Neural correlates of using distancing to regulate emotional responses to social situations. *Neuropsychologia*, 48(6), 1813-1822. doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2010.03.002
- Kohl, A., Rief, W., & Glombiewski, J. A. (2012). How effective are acceptance strategies? A meta-analytic review of experimental results. *J Behav Ther Exp Psychiatry*, 43(4), 988-1001. doi: 10.1016/j.jbtep.2012.03.004
- Kring, A. M., & Werner, K. H. (2004). Emotion Regulation and Psychopathology. In P. Philippot & R. S. Feldman (Eds.), *The Regulation of Emotion* (pp. 359-385). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- *Kuehner, C., Huffziger, S., & Liebsch, K. (2009). Rumination, distraction and mindful self-focus: effects on mood, dysfunctional attitudes and cortisol stress response. *Psychol Med*, 39(2), 219-228. doi: 10.1017/S0033291708003553
- Lang, P. J., Bradley, M. M., & Cuthbert, B. N. (2008). *International affective picture system (IAPS): Affective ratings of pictures and instruction manual. Technical Report A-8*. University of Florida: Gainesville, FL.
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and Adaptation*. New York, NY: Oxford University Press.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal and Coping*. New York, NY: Springer Publishing Company.

- Linehan, M. (1993). *Cognitive Behavioral Treatment for Borderline personality Disorder*. New York: Guilford Press.
- Macavei, B. (2002). Scala de Atitudini și Convingeri II (ABS II): date preliminare pentru populația de limba română. *Romanian Journal of Cognitive and Behavioral Psychotherapies*, 2, 105-122.
- Mayer, J. D., Allen, J. P., & Beauregard, K. (1995). Mood inductions for four specific moods: A procedure employing guided imagery vignettes with music. *Journal of Mental Imagery*, 19(1-2), 151-159.
- McRae, K., Hughes, B., Chopra, S., Gabrieli, J. D., Gross, J. J., & Ochsner, K. N. (2010). The neural bases of distraction and reappraisal. *J Cogn Neurosci*, 22(2), 248-262. doi: 10.1162/jocn.2009.21243
- McRae, K., Jacobs, S. E., Ray, R. D., John, O. P., & Gross, J. J. (2012). Individual differences in reappraisal ability: Links to reappraisal frequency, well-being, and cognitive control. *Journal of Research in Personality*, 46(1), 2-7. doi: 10.1016/j.jrp.2011.10.003
- Mennin, D. S., & Fresco, D. M. (2009). Emotion Regulation as an Integrative Framework for Understanding and Treating Psychopathology. In A. M. Kring & D. M. Sloan (Eds.), *Emotion Regulation and Psychopathology. A Transdiagnostic Approach to Etiology and Treatment* (pp. 356-379). New York, NY: Guilford Press.
- Mesquita, B., & Frijda, N. H. (2011). An emotion perspective on emotion regulation. *Cogn Emot*, 25(5), 782-784. doi: 10.1080/02699931.2011.586824
- Miclea, S., Ciuca, M., & Albu, M. (2009). *Studiul de adaptare și standardizare a scalelor Endler de evaluare multidimensională a anxietății (EMAS și EMAS-SAS) pe populația României* [The adaptation and standardization study of the Endler scales for the multidimensional evaluation of anxiety (EMAS and EMAS-SAS) on the Romanian population]. Cluj-Napoca: Cognitrom.
- Moldovan, R. (2008). Adaptarea în România a Chestionarul Gândurilor Automate (ATQ-Automatic Thoughts Questionnaire). In D. David (Coord.), *Sistem de Evaluare Clinică*. Cluj-Napoca, Romania: Romanian Psychological Testing Services.
- Netemeyer, R. G., Williamson, D. A., Burton, S., Biswas, D., Jindal, S., Landreth, S., . . . Primeaux, S. (2002). Psychometric Properties of Shortened Versions of the Automatic Thoughts Questionnaire. *Educational and Psychological Measurement*, 62(1), 111-129. doi: 10.1177/0013164402062001008
- Niculaș, F. (2000). *Relația convingeri iraționale – strategii de coping*. (Unpublished dissertation). Babeș-Bolyai University, Cluj-Napoca.
- Nolen-Hoeksema, S., Stice, E., Wade, E., & Bohon, C. (2007). Reciprocal relations between rumination and bulimic, substance abuse, and depressive symptoms in female adolescents. *Journal of Abnormal Psychology*, 116(1), 198-207. doi: 10.1037/0021-843X.116.1.198
- Olatunji, B. O., Forsyth, J. P., & Feldner, M. T. (2007). Implications of emotion regulation for the shift from normative fear-relevant learning to anxiety-related psychopathology. *Am Psychol*, 62(3), 257-259; discussion 259-261. doi: 10.1037/0003-066X.62.3.257
- Opris, D., & Macavei, B. (2007). The profile of emotional distress; norms for the Romanian population. *Journal of Cognitive and Behavioral Psychotherapies*, 7, 139-159.
- Parkinson, B., & Totterdell, P. (1999). Classifying Affect-regulation Strategies. *Cogn Emot*, 13(3), 277-303. doi: 10.1080/026999399379285
- Rottenberg, J., & Gross, J. J. (2007). Emotion and Emotion Regulation: A Map for Psychotherapy Researchers. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 14(4), 323-328. doi: 10.1111/j.1468-2850.2007.00093.x

- Samson, A. C., & Gross, J. J. (2012). Humour as emotion regulation: the differential consequences of negative versus positive humour. *Cogn Emot*, 26(2), 375-384. doi: 10.1080/02699931.2011.585069
- Scarpa, A., & Reyes, N. M. (2011). Improving emotion regulation with CBT in young children with high functioning autism spectrum disorders: a pilot study. *Behav Cogn Psychother*, 39(4), 495-500. doi: 10.1017/S1352465811000063
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse*. New York: Guilford Press.
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse*. New York: Guilford Press..
- Sheehan, P. W. (1967). A shortened form of Betts' Questionnaire upon Mental Imagery. *Journal of Clinical Psychology*, 23, 386-389.
- Smith, C. A., Haynes, K. N., Lazarus, R. S., & Pope, L. K. (1993). In search of the "hot" cognitions: Attributions, appraisals, and their relation to emotion. *J Pers Soc Psychol*, 65(5), 916-929. doi: 10.1037/0022-3514.65.5.916
- Spiegler, M. D., & Guevremont, D. C. (2009). *Contemporary behavior therapy* (5th ed.). Cengage Learning.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., Lushene, P. R., Vagg, P. R., & Jacobs, G. A (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Consulting Psychologists Press, Inc.
- Steinman, S. A., & Teachman, B. A. (2011). Cognitive processing and acrophobia: validating the Heights Interpretation Questionnaire. *J Anxiety Disord*, 25(7), 896-902. doi: 10.1016/j.janxdis.2011.05.001
- Troy, A. S., Wilhelm, F. H., Shallcross, A. J., & Mauss, I. B. (2010). Seeing the silver lining: cognitive reappraisal ability moderates the relationship between stress and depressive symptoms. *Emotion*, 10(6), 783-795. doi: 10.1037/a0020262
- Watson, D., & Clark, L. A. (1994/1999). *The PANAS-X: Manual for the positive and negative affect schedule-Expanded Form*. Iowa City: University of Iowa (Original work published in 1994).
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *J Pers Soc Psychol*, 54(6), 1063-1070. doi: 10.1037/0022-3514.54.6.1063
- Webb, T. L., Miles, E., & Sheeran, P. (2012). Dealing with feeling: a meta-analysis of the effectiveness of strategies derived from the process model of emotion regulation. *Psychol Bull*, 138(4), 775-808. doi: 10.1037/a0027600
- Weissman, A. N., & Beck, A. T. (1978, November). *Development and validation of the dysfunctional attitude scale*. Paper presented at the Annual meeting of the Association for the Advanced Behavior Therapy, Chicago.
- Werner, K., & Gross, J. J. (2009). Emotion Regulation and Psychopathology. A Conceptual Framework. In A. M. Kring & D. M. Sloan (Eds.), *Emotion Regulation and Psychopathology. A Transdiagnostic Approach to Etiology and Treatment* (pp.13-37). New York, NY: Guilford Press.
- Wolpe, J., & Lang, P. J. (1964). A fear survey schedule for use in behaviour therapy. *Behaviour Research and Therapy*, 2(1), 27-30. doi: 10.1016/0005-7967(64)90051-8
- Zinbarg, R. E., & Mineka, S. (2007). Is emotion regulation a useful construct that adds to the explanatory power of learning models of anxiety disorders or a new label for old constructs? *American Psychologist*, 62(3), 259-261. doi: 10.1037/0003-066x.62.3.259