



UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI
FACULTATEA DE PSIHOLOGIE ȘI ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI
DEPARTMENTUL DE PSIHOLOGIE CLINICĂ ȘI PSIHOTERAPIE



REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT

DYSFUNCTIONAL AND FUNCTIONAL BELIEFS IN EMOTIONAL REGULATION: REAPPRAISAL AND ACCEPTANCE BASED APPROACHES (CREDINȚE IRAȚIONALE ȘI RAȚIONALE ÎN REGLAREA EMOȚIONALĂ: ABORDĂRI BAZATE PE REEVALUARE ȘI ACCEPTARE)

AUTOR: DOCTORAND CRISTEA IOANA-ALINA
**COORDONATOR ȘTIINȚIFIC: PROF. UNIV.DR. DAVID
DANIEL**

CLUJ-NAPOCA
2012

MULȚUMIRI

Aș dori în primul rând să îi mulțumesc coordonatorul științific al acestei lucrări, prof. univ. dr. Daniel David, pentru îndrumarea oferită pe parcursul întregul program doctoral, precum și tuturor membrilor Departamentul de Psihologie Clinică și Psihoterapie, care mi-au oferit deopotrivă sprijin și valoroase cunoștințe științifice. De asemenea, îmi exprim mulțumirea față de conf. dr. Aurora Szentagotai, prof. dr. Pietro Pietrini și prof. dr. Mario Guazzeli pentru interesul manifestat față de această cercetare și pentru sugestiile oferite. Nu în ultimul rând, aș vrea să mulțumesc familiei și prietenilor mei pentru sprijinul pe care mi l-au acordat în toate demersurile mele profesionale.

Note.

(1) Prin aceasta se certifică (Cristea Ioana-Alina) următoarele:

(a) Rezumatul include contribuția originală a drd. Cristea Ioana-Alina (autor) de pe parcursul programului doctoral; cercetarea a fost supervizată științific de către prof. univ. dr. Daniel David.

(b) Unele părți ale tezei au fost deja acceptate spre publicare sau prezentate la conferințe ; acestea au fost marcate în teză prin note de subsol.

(c) Teza a fost scrisă respectând standardele academice de redactare. Întregul text al tezei și rezumatul acesteia a fost redactat de către Cristea Ioana-Alina, care își asumă întreaga responsabilitate pentru redactare.

CUPRINS

CAPITOLUL I. CADRU TEORETIC.....	4
1. Introducere și temă de cercetare	4
1.1. Modele teoretice ale reglării emoționale.....	4
1.1.1. Teoria evaluării	4
1.1.2. Modelul procesual al reglării emoționale	4
1.2. Reglarea emoțională- o perspectivă psihopatologică și psihoterapeutică.....	4
1.2.1 Un model psihoterapeutic al emoțiilor funcționale și disfuncționale	5
1.3. Strategii de reglare informate de terapiile cognitiv-comportamentale: restructurarea și acceptarea	5
1.3.1. Reevaluarea cognitivă.....	6
1.3.2. Acceptarea.....	6
1.3.3. Reevaluare versus acceptare: date empirice	7
2. Probleme identificate: ruptura între cercetare și practică în reglarea emoțională.....	7
2.1. Variante ale reevaluării cognitive.	7
2.2. Focalizarea pe rezultate.....	8
2.3. Probleme metodologice	9
3. Relevanța temei.....	9
CAPITOLUL II.....	10
OBIECTIVELE CERCETĂRII ȘI METODOLOGIE GENERALĂ.....	10
CAPITOLUL III CERCETARE ORIGINALĂ.....	11
PARTEA I. ANALIZA EMPIRICĂ A CONCEPTELOR ȘI TERAPIILOR	11
Studiul 1: Constructe cognitive cheie în abordările terapeutice bazate pe reevaluare și acceptare.....	11
Studiul 2: Comparatie între abordările bazate pe reevaluare și cele bazate pe acceptare: meta-analiză.....	17
PARTEA II. CREDINȚE DISFUNCȚIONALE ÎN REGLAREA EMOȚIONALĂ: INDIVIZI SĂNĂTOȘI	23
Studiul 3: Efecte diferențiale ale reevaluării negative funcționale asupra distresului și a credințelor disfuncționale	23
Studiul 4: Gândirea pozitivă este o “cârpeală”: O replică la Wood, Perunovic, și Lee. (2009).....	27
Studiul 5: Efecte diferențiale ale strategiilor bazate pe reevaluare și acceptare în răspuns la scenariu de inducere a emoțiilor	31
PARTEA III. CREDINȚE DISFUNCȚIONALE ÎN REGLAREA EMOȚIONALĂ: PATOLOGIE	35
Studiul 6: Strategii de reglare emoțională bazate pe reevaluare și acceptare la subiecți cu anxietate socială.....	35
PARTEA IV. CREDINȚELE DISFUNCȚIONALE ÎN REGLAREA EMOȚIONALĂ : APLICAȚII BIOLOGICE	39
Studiul 7: Baze neurobiologice ale credințelor disfuncționale	39
CAPITOLUL IV	42
CONCLUZII ȘI IMPLICAȚII.....	42
IV.1. Dezvoltări teoretice și conceptuale.....	42
IV.2. Inovații metodologice	43
IV.3. Concluzii generale	43
IV.4. Limite și direcții viitoare	44
REFERINȚE.....	44

CAPITOLUL I. CADRU TEORETIC

1. Introducere și temă de cercetare

1.1. Modele teoretice ale reglării emoționale

1.1.1. Teoria evaluării

Una dintre cele mai influente teorii legate de formarea emoțiilor este *teoria evaluării*. Conform acestei teorii (Lazarus, 1991; Smith & Lazarus, 1993), emoția ia naștere ca rezultat al unei întâlniri între persoană și mediu. Emoția rezultantă depinde de modul în care această tranzacție este evaluată de individ, dacă este evaluată ca fiind dăunătoare, benefică, amenințătoare sau provocatoare.

Tranzacția se formează implicând atât scopurile individului, cât și reprezentarea cognitivă a întâlnirii. *Evaluările* (cogniții calde) denotă modul în care reprezentările întâlnirii cu situația-stimul sunt procesate în termeni de relevanță pentru scopurile persoanei, cât și pentru starea sa de bine.

În acest model, evaluarea primară și secundară servesc la a genera emoții, după care evaluarea precum și emoția cauzată influențează mecanismele de coping, care acționează la rândul lor asupra întâlnirii persoană-mediu. Această tranzacție modificată persoană-mediu este apoi re-evaluată, și procesul continuă în cascade de secvențe evaluare-emoție.

1.1.2. Modelul procesual al reglării emoționale

Ca și construct, reglarea emoțională se referă la metodele de influență, legate de experiența și expresia emoțiilor, precum și de momentele în care ele apar (Rottenberg & Gross, 2003).

În unul dintre cele mai proeminente modele folosite în paradigmele de cercetare pe această temă- paradigma reglării emoționale- James Gross și colaboratorii (Gross & John, 2003) au încercat să organizeze aceste strategii, focalizându-se pe modul în care strategii specifice pot fi evidențiate în decursul unui răspuns emoțional în desfășurare. Asumpția fundamentală a acestui model este că factorul esențial în care diferă strategiile de reglare este *momentul* în care au impactul lor principal în procesul de generare și dezvoltare a emoțiilor.

Reglarea emoțională focalizată pe antecedent are loc timpuriu în procesul de generare a emoțiilor, înainte ca emoția să fi fost complet formată și permite alterarea traiectoriei emoționale, influențând atât experiența cât și expresia ulterioară a emoției (exemplul prototipic este reevaluarea cognitivă). Reglarea focalizată pe răspuns are loc târziu în procesul de generare al emoției, și ca urmare permite mai puține posibilități de intervenție. Cum emoția e complet formată, strategiile focalizate pe răspuns tind să se centreze pe componenta de expresie a emoției, mai degrabă decât pe componentele experiențiale și fiziologice (exemplul prototipic fiind supresia).

1.2. Reglarea emoțională- o perspectivă psihopatologică și psihoterapeutică

Emoțiile au potențialul de a fi dăunătoare. Mai specific, managementul ineficient sau fără succes al emoțiilor poate, pe termen lung, să conducă la geneza și simptomatologia multor probleme psihiatrice (Davidson, 2000; Phillips, Drevets, Rauch, & Lane, 2003). **Relevanța** studierii reglării emoționale vine în principal din relevanța ei pentru înțelegerea psihopatologiei pe de o parte, și pentru terapia cognitiv-comportamentală pe de altă parte. În ceea ce o privește pe prima, o revizuire a Manualului Diagnostic și Statistic pentru Tulburări Mentale, ediția a patra (DSM-IV) a revelat că peste 50% din tulburările de pe Axa I și 100% din cele de pe Axa II implică deficiențe în reglarea emoțională (Gross & Levenson, 1997).

Hoffman și Asmundson (2008) susțin că tulburările emoționale, ca și anxietatea și depresia sunt, prin definiție, caracterizate de încercări ineficiente de a regla emoțiile. Criteriile DSM pentru majoritatea tulburărilor menționează evitarea ca

și simptom prevalent, iar evitarea este considerată o strategie de reglare problematică. Multe tratamente psihologice pentru tulburări emoționale sunt, în realitate, focalizate pe promovarea strategiilor de reglare și descurajarea strategiilor periculoase.

Terapia cognitiv comportamentală (TCC) a devenit abordarea psihoterapeutică de elecție pentru o gamă largă de tulburări, de la cele de anxietate și afective la cele psihotice și alte condiții mai serioase și dizabilitante cum ar fi tulburări psihotice și de personalitate (Butler, Chapman, Forman, & Beck, 2006).

1.2.1 Un model psihoterapeutic al emoțiilor funcționale și disfuncționale

Credințele disfuncționale, numite *iraționale* în prima versiune a TCC- Terapia Rațional Emotivă și Comportamentală (REBT; Ellis, 1994)- sunt caracterizate ca nefiind logice, neavând suport factual în realitate și blocând individul de la a-și realiza scopurile sale. Credințele funcționale (denumite raționale în REBT) sunt exact opusul, fiind logice, concordante cu realitatea și ajutând persoana să își realizeze scopurile.

Conform modelului TCC al psihopatologiei sunt tocmai aceste credințe dezadaptative cele care susțin problemele emoționale cauzând direct emoții disfuncționale, în timp ce credințele adaptative susțin emoții funcționale (Ellis, 1994). O distincție importantă trebuie făcută aici: axa funcțional-disfuncțional nu se suprapune peste axa pozitiv-negativ în categorizarea emoțiilor. Chiar dacă valența emoțiilor funcționale și disfuncționale poate fi aceeași (de exemplu amândouă sunt negative atunci când persoana află că are o boală serioasă), diferențele rezidă în intensitate și în impactul asupra comportamentului. Emoțiile funcționale au o intensitate mai redusă și, mai important, nu interferează în mod semnificativ cu funcționarea normală a persoanei (muncă, relații interpersonale) și nu blochează individul în a urmări în continuare scopuri și activități relevante.

Cu toate acestea, recent, un auto-intitulat "nou val" în TCC a sugerat că restructurarea cognitivă nu este singurul mod de a corecta probleme emoționale și a susținut în schimb o altă abordare, bazată pe acceptare (Hayes, Strosahl, & Wilson, 1999).

1.3. Strategii de reglare informate de terapiile cognitiv-comportamentale: restructurarea și acceptarea

Două strategii de reglare, reevaluare cognitivă și acceptarea, au fost amândouă asociate cu abordări terapeutice importante și foarte răspândite. Reevaluarea este recunoscută ca fiind unul din ingredientele active ale TCC tradiționale (Hofmann & Asmundson, 2008), în timp ce acceptarea este considerată centrală în abordări terapeutice mai recente, numite și "noul val" sau "al treilea" val în TCC, cum ar fi terapia prin acceptare și angajament (ACT; Hayes et al., 1999), terapia comportamentală dialectică (DBT; Linehan, 1993) sau terapiile bazate pe mindfulness (MBCT; Segal, Williams, & Teasdale, 2002).

Reevaluarea a fost definită ca și "o formă de schimbare cognitivă care implică construcția unei situații potențial emoționale într-un mod care modifică impactul ei emoțional" (Lazarus, 1991). Omologul ei în TCC clasic ar fi restructurarea cognitivă care implică schimbarea cognițiilor disfuncționale care cauzează distresul psihologic, un proces considerat central și un mediator al tratamentului în această formă de terapie (Clark, 1999).

Pe de altă parte, acceptarea e definită ca o abordare care promovează experiențierea pleneră a emoțiilor, gândurilor și senzațiilor corporale, chiar și atunci când sunt dureroase, fără a încerca modificarea, controlul sau evitarea lor, implicând astfel o deschidere la experiențe interne neplăcute și o disponibilitate de a rămâne în contact cu ele (Hayes et al., 1999). În terapiile celui de al treilea val, mai ales în ACT, acest proces este utilizat pentru a contracara evitarea experiențială.

Cu toate acestea, Aldao, Nolen-Hoeksema, și Schweizer (2010), într-o metaanaliza despre strategiile de reglare emoțională în psihopatologie, a indicat că acceptarea și reevaluarea, două din cele mai proeminente abordări în modelele de tratament, au fost cele care au prezentat cele mai slabe asocieri cu psihopatologia, punând sub semnul întrebării statusul acestor strategii ca factori protectivi.

1.3.1. Reevaluarea cognitivă

Trebuie subliniat din nou că reevaluarea cognitivă a făcut obiectul cercetărilor mult înainte de paradigmele de reglare emoțională. Studii clasice conduse de Lazarus în paradigma stres-coping s-au focalizat de asemenea pe acest proces (Lazarus & Folkman, 1984).

Paradigmele recente, orientate mai mult spre cercetare fundamentală (cum ar fi paradigma reglării emoționale) se focalizează în principal pe o formă de reevaluare detașată. În studii comportamentale în această paradigmă, participanții din grupul de reevaluare erau instruiți să ”se gândească la ceea ce văd într-un asemenea mod astfel încât să nu mai simtă nimic” (Gross, 1998, p. 227), ”să privească imaginile cu interesul detașat al unui profesionist medical” (Richards & Gross, 2000, p. 416) sau ”să se gândească la situația lor astfel încât să rămână calm și lipsit de sentimente” (Butler et. al., 2003, p. 52). Aceste studii au arătat beneficii (de exemplu reducerea emoțiilor negative și a expresiei lor, cu costuri fiziologice minime, și fără costuri cognitive în termeni de afectarea memoriei) pentru utilizarea acestui tip de reevaluare, în comparație cu altele, cel mai frecvent supresie.

În afară de acest tip de reevaluare detașată, care a fost obiectul celor mai multe studii pe această temă, alte câteva s-au ocupat de reevaluare pozitivă. În această formă, individul este atent la evenimentul negativ, în timp ce îi recunoaște de asemenea și aspectele pozitive (Folkman & Moskowitz, 2000). Aceasta este o formă mai ecologică de reevaluare, dar este totuși împiedicată de faptul că în unele situații mai dramatice, cu care oamenii se confruntă deseori, găsirea aspectelor pozitive se dovedește a fi foarte dificilă, dacă nu aproape imposibilă. O serie de studii conduse de Rusting & DeHart (2000) au arătat că reevaluarea pozitivă, inițiată după ce emoția negativă a fost generată, conduce la reducerea dispoziției negative și la creșterea celei pozitive.

Pe de altă parte, în tradiția clinică (paradigma stres-coping a lui Richard Lazarus și terapia cognitiv comportamentală), reevaluarea (reevaluarea negativă funcțională) nu este în nici un fel utilizată cu scopul de trece de la un mod emoțional la un mod neemoțional de gândire. Mai degrabă, scopul reevaluării este de a trece de un mod emoțional disfuncțional (de exemplu depresie) care este defetist și previne individul de la a încerca să își urmeze scopurile, la unul funcțional (de exemplu tristețe), care permite angajarea persoanei în comportament direcționat spre un scop, chiar dacă experimentează în continuare disconfort psihologic (vezi David, Szentagotai, Kallay, & Macavei, 2005, pentru un review).

1.3.2. Acceptarea

Majoritatea studiilor focalizate pe acceptare au comparat-o tot cu supresia. Pentru simptome de panică utilizând o sarcină de provocare prin inspirare de CO₂, studiile au arătat că în timp ce supresia nu e doar inefficientă în reducerea simptomelor de panică, dar este și asociată cu creșteri paradoxale în anxietate și stres, acceptarea a fost asociată cu mai puțină anxietate subiectivă și comportamente de evitare (Levitt, Brown, Orsillo, & Barlow, 2004). În alt studiu din aceeași paradigmă, Eifert și Heffner (2003) au arătat că participanții din grupul de acceptare au raportat simptome de frică mai puțin și mai puțin intense, precum și simptome cognitive, incluzând gândire catastrofică mai reduse în timpul inhalării de CO₂.

Câteva studii au comparat efectele mindfulness sau acceptării induse experimental cu cele ale ruminăției sau distracției după inducerea unei dispoziții negative (Broderick, 2005; Singer & Dobson, 2007; Kuehner, Huffziger, & Liebsch, 2009). O parte din studii au indentificat îmbunătățiri în dispoziție după focalizare pe sine de tip mindfulness care au fost comparabile (Singer & Dobson, 2007) sau chiar mai mari decât pentru distracție (Broderick, 2005). Însă Kuehner et al. (2009) nu au reușit să detecteze un avantaj clar al focalizării pe sine de tip mindfulness asupra ruminăției, atât pentru dispoziția negativă, cât și pentru cea pozitivă ulterior instrucției de reglare.

Trebuie notat că multe din studiile experimentale care au utilizat acceptarea ca și strategie de reglare emoțională, nu au reușit să identifice diferențe în parametri fiziologici în comparație cu alte strategii considerate dezadaptative (cum ar fi supresia sau ruminăția), dar au găsit diferențe asupra unor măsurători de distress subiectiv (Eifert & Heffner, 2003). Conform lui Wolgast, Lund, și Viborg (2011), asta ar indica faptul că acceptarea, ca și strategie de reglare emoțională, este mai mult legată de modul în care răspunsurile fiziologice sunt experiențiate și evaluate, ceea ce ar susține ideea că acceptarea se potrivește în modelul de reglare emoțională propus de Gross și o strategie focalizată pe răspuns. Chiar dacă suntem de acord că ar putea fi așa, credem că e de asemenea interesant de observat că deși acceptarea nu încearcă direct să modifice evaluările indivizilor despre o situație specifică, acesta ar putea constitui un efect secundar neplanificat. Gradul în care această ipotetică modificare a cognițiilor dezadaptative este mecanismul prin care strategiile de reglare bazate pe acceptare își realizează efectul asupra emoțiilor rămâne o întrebare empirică.

1.3.3. Reevaluare versus acceptare: date empirice

Hoffman, Heering, Sawyer, și Asnaani (2009) au contrastat strategiile de tip reevaluare cognitivă, acceptare și supresie într-o sarcină de inducere a anxietății în care subiecții trebuiau să țină un discurs spontan în fața unei camere. Supresia a condus la creșteri mai mari în rata cardiacă decât reevaluare și acceptare. De asemenea, supresia a dus la creșteri mai mari în anxietatea autoraportată în comparație cu reevaluarea, dar nu cu acceptarea. Însă comparații directe între reevaluare și acceptare nu au revelat diferențe semnificative pentru rata cardiacă sau anxietate.

Într-un alt studiu, focalizat pe furie indusă experimental, Szasz, Szentagotai, și Hoffman (2010) au arătat că reevaluarea este mai eficientă pentru reducerea furiei decât încercări de a o suprima sau accepta. Mai mult, participanții din grupul de reevaluare au persistat semnificativ mai mult într-o sarcină frustrantă decât cei instruiți să suprima sau să accepte sentimentele negative.

Un al treilea studiu a comparat reevaluarea și acceptarea cu o condiție de control în ceea ce privește eficiența lor în a reduce distressul subiectiv, reacțiile fiziologice asociate și evitarea comportamentală (Wolgast et al., 2011). Atât acceptarea, cât și reevaluarea au dus la reduceri semnificative pentru aceste variabile, sugerând că amândouă ar fi strategii adaptative de reglare. Au existat puține diferențe între cele două strategii pentru aceste rezultate, însă autorii au arătat că există un pattern diferit de corelație între evitare și emoții negative aversive în grupurile de reevaluare și acceptare. În timp ce corelația a fost pozitivă și semnificativă în grupul de reevaluare, acest lucru nu s-a întâmplat în cel de acceptare.

2. Probleme identificate: ruptura între cercetare și practică în reglarea emoțională

2.1. Variante ale reevaluării cognitive.

În primul rând, așa cum am exemplificat în secțiunea despre reevaluarea cognitivă, studiile au utilizat o definiție îngustă a reevaluării, care nu este informativă

despre modul în care acest proces funcționează în situațiile care trezesc emoții în viața reală. Așa cum au specificat Wager, Davidson, Hughes, Lindquist, & Ochsner (2008), cercetările au utilizat trei categorii generale de reevaluare. Prima și cea mai comună implica trecerea de la un mod emoțional la unul neemoțional de interpretare a situației stimul (ex. ”încearcă să rămâi calm și fără emoții”). Am numit această strategie reevaluare detașată. Problemele ei vin mai ales din faptul că, chiar dacă e dovedită eficientă, această strategie e foarte greu accesibilă. Chiar dacă poate fi practică cu succes în timpul vizionării unor poze sau clipuri video, este foarte improbabil ca o persoană să poată recurge la ea în situații negative din viața reală, cum ar fi boala unui membru al familiei, o separare, pierderea unei slujbe. De asemenea, credem că e foarte controversabil dacă este cu adevărat utilă folosirea pe termen lung a unei astfel de abordări a emoțiilor negative, având în vedere că sugerează mai degrabă că individul ar trebui pe cât posibil să nu experimenteze deloc emoții negative. Dar emoțiile negative au un rol important în susținerea comportamentului adaptative și încercarea de a nu le avea ar avea cel mai probabil consecințe dăunătoare pe termen lung.

Al doilea tip de reevaluare folosit în multe studii implică găsirea unei interpretări pozitive, benefice ale evenimentelor- reevaluarea pozitivă. Chiar dacă este în mod clar mai ecologică decât sfătuirea subiecților să nu mai simtă nimic, este totuși problematică prin faptul că nu este întotdeauna posibil să găsești o interpretare favorabilă a evenimentelor care au avut loc sau mai degrabă, de multe ori această interpretare pare falsă sau lipsită de credibilitate. Dacă o persoană apropiată este bolnavă sau o relație semnificativă a fost pierdută, a recurge la a vedea lucrurile într-o lumină pozitivă, chiar dacă este posibil, ar putea să nu fie foarte convingător.

În cele din urmă o a treia alternativă folosită de unele studii despre reevaluare și de departe cea mai problematică este așa-numita atenuare a negativității stimulului. În acest sens, subiecții sunt instruiți de exemplu să ”vadă situația ca și falsă sau ireală” (Johnstone et al., 2007) sau să își imagineze că o poză a unui cadavru mutilat este pe scena unui film și nu a unui accident. Aici vedem cel mai clar ruptura între cercetarea reglării emoționale și folosirea acestui proces în viața reală. Dacă pentru un set de poze sau alți stimuli experimentali îți poți imagina în mod facil că situația e falsă sau că reprezintă altceva decât pare pentru că nu vei ajunge niciodată să cunoști adevăratul rezultat al situației, acesta nu e cazul pentru viața din afara laboratorului.

Considerăm că această ruptură între cercetarea fundamentală și cea clinică trebuie să înceapă să fie abordată în studii care nu investighează doar eficiența comparativă și consecințele conceptului generic de reevaluare, dar și modul efectiv în care este implementat. De asemenea credem că ar trebui adresate forme mai ecologice, informate clinic, de reevaluare în cercetarea fundamentală. În situații emoționale din viața reală oamenii pot recurge foarte rar la un tip de reevaluare care ar implica trecerea la un mod ”neemoțional” de gândire.

2.2. Focalizarea pe rezultate

Cu foarte puține excepții, majoritatea studiilor pe care le-am enumerat cu privire la reglarea emoțională au fost exclusiv focalizate pe rezultatul pe care ar trebui să îl obțină strategia și nu pe mecanismele ei ipotetice. Mecanismele prin care aceste strategii ar putea fi eficiente, cum ar fi impactul lor asupra unor constructe relaționate cu psihopatologia cum ar fi credințele dezadaptative au fost foarte puțin investigate. La fel sunt absente și studiile care se uită la factori de personalitate relaționați cu psihopatologia (cum ar fi neuroticism, anxietate trăsătură) care ar putea să determine eficiența diferențială a strategiilor de reglare emoțională, și anume, nu doar dacă o strategie în sine este mai mult sau mai puțin eficientă în funcție de acești factori, dar și dacă ei ar putea influența eficiența diferențială a două abordări dovedite ca fiind eficiente, cum ar fi reevaluarea cognitivă și acceptare.

2.3. Probleme metodologice

O problemă metodologică serioasă care afectează majoritatea cercetărilor empirice despre strategiile de reglare emoțională are legătură cu caracteristicile cerinței. În aproape toate aceste studii, participanților li se spune, atunci când li se dă strategia, că trebuie să încerce să nu se simtă negativ sau să se simtă mai puțin negativ în legătură cu situația. Chiar dacă unele excepții există (Hoffman et al., 2009; Wolgast et al., 2011), trebuie să recunoaștem aceasta ca fiind o limită gravă, care ridică întrebări importante în legătură cu validitatea rezultatelor. Dacă subiecții sunt conștienți de ceea ce se așteaptă de la ei (să își crească sau descrească emoția), aceasta crează un context social care poate influența răspunsurile lor (de ex. Raportează emoții negative scăzute pentru că *știi* că acest lucru e așteptat de la ei). Mai mult, dacă rezultatele acestor studii sunt afectate de caracteristicile sarcinii, acest lucru impactează negativ și posibilitatea noastră de a studia mecanismele prin care funcționează o strategie de reglare emoțională.

3. Relevanța temei

Relevanța temei de cercetare este articulată pe trei direcții diferite.

O **primă** direcție vine din cercetarea psihopatologiei care a identificat reglarea emoțională inefficientă sau eșuată ca fiind la baza, precum și în simptomatologia majorității tulburărilor psihiatrice (Davidson, 2000; Phillips et al., 2003). De aceea devine extrem de important să fie identificate mecanismele folosite și cele dăunătoare de a regla emoțiile, și mai ales mecanismele lor de acțiune și contextele specifice în care sunt eficiente. De aceea ne-am uitat la cercetarea din terapie și am ales să studiem două strategii care au potențialul de a fi mecanisme adaptative de reglare emoționale. Aceasta ne conduce la a **doua** direcție care susține relevanța cercetării: cercetarea din terapia cognitiv comportamentală și controversa ei.

Câmpul TCC a fost dominat de ideea conform căreia schimbarea cognitivă este centrală pentru tratamentul tulburărilor psihologice, că "toate terapiile funcționează prin modificarea cognițiilor disfuncționale, fie direct sau indirect" (Clark, 1995, p. 158). Dar într-un review acum clasic, Longmore și Worrell (2007) au pus sub semnul întrebării dacă această "dispută" a gândurilor disfuncționale este cu adevărat esențială. Această dezbateră în legătură cu statusul schimbării cognitive ca proces esențial al TCC a încurajat ridicarea unui al "treilea val" în TCC- abordările de acceptare și mindfulness. Propunătorii acestora subliniază că accentul nu e pe schimbarea conținutului gândurilor, ci a modului de conștientizare a acestora de către individ și a relației cu ele (Segal et al., 2002).

Ca urmare, ar fi justificat să concluzionăm că măcar la nivel conceptual, reevaluarea cognitivă și acceptarea diferă în mod fundamental în modul în care se raportează la cognițiile disfuncționale. În timp ce prima atacă gândurile dezadaptative în mod direct și de multe ori explicit, încercând să le restructureze conținutul, a doua urmărește să lase conținutul nemodificat, în timp ce schimbă funcția gândurilor sau relația lor cu emoțiile aversive. Cu toate acestea, argumentele empirice pentru această distincție sunt reduse. Așa cum am arătat, foarte puține studii au contrastat reevaluarea cognitivă și acceptarea și chiar și în cazurile în care au făcut acest lucru, investigarea mecanismelor ipotetice de funcționare a fost redusă. Mai mult, chiar și la un nivel conceptual, tabloul s-ar putea dovedi mult mai complex. E posibil ca strategiile de acceptare, chiar dacă nu vizează direct conținutul gândurilor dezadaptative, ar putea totuși să conducă indirect la schimbări în aceste cogniții.

În cele din urmă, o a **treia** direcție care susține relevanța acestui proiect de cercetare se bazează pe ruptura pe care am identificat-o între modul în care aceste strategii, și în particular reevaluarea cognitivă, sunt conceptualizate în cercetarea

experimentală și modul în care sunt înțelese și utilizate în modele și protocoale TCC. Am argumentat că din cauza acestei rupturi, rezultatele obținute în cercetarea empirică sunt limitate în ceea ce privește gradul în care pot fi utilizate pentru a informa protocoale clinice sau modele psihopatologice.

CAPITOLUL II. OBIECTIVELE CERCETĂRII ȘI METODOLOGIE GENERALĂ

Am urmărit să redefinim strategiile de reglare emoțională, în particular reevaluarea cognitivă, dezbrăcându-le de artificialitatea cu care sunt implementate în paradigmele de cercetare actuale și făcându-le mai similare cu ceea ce se întâmplă cu adevărat în timpul terapiei și în interacțiunile generale de zi cu zi când e foarte probabil să apară emoțiile aversive. Pentru a realiza acest scop, ne-am focalizat pe un concept cheie în cercetarea emoțiilor: cognițiile disfuncționale, văzute ca și precursori cauzali ai problemelor emoționale și psihopatologiei și reprezentând procesul vizat de terapiile cognitiv-comportamentale, cea mai eficientă formă de tratament pentru cele mai multe tipuri de psihopatologie.

Ca și strategii de reglare emoțională, am ales două strategii care au fost asociate cu abordări cognitiv comportamentale importante și răspândite: reevaluarea cognitivă și acceptarea.

Primul obiectiv major al cercetării noastre a fost să investigăm dacă gândurile disfuncționale (conceptualizate ca evaluări sau cogniții "calde") joacă un rol determinant în eficiența comparativă și mecanismele acestor strategii, implementate într-un mod strâns informat de modul în care ele sunt folosite în terapiile care le corespund. Prin contrastarea lor în legătură cu rezultate care au de a face atât cu simptomele psihopatologice (emoții problematice), precum și cu cauzele ipotizate (patternuri de gândire disfuncționale), putem să ne uităm la modul în care acest construct servește reglării emoționale. Acest obiectiv vizează inovații **conceptuale și teoretice**.

Al **doilea** obiectiv major este studierea strategiilor de reglare emoțională de-a lungul unui continuum normalitate-patologie, urmărind atât indivizi sănătoși, cât și cazuri cu risc, subclinice sau clinice. Această abordare este cu atât mai relevantă pentru că meta-analize recente (Aldao et al., 2010) semnalizează lipsa de studii despre reglarea emoțională indivizi vulnerabili pentru diverse tipuri de tulburări sau deja afectați de acestea. Ca și parte a acestui obiectiv, intenționăm să ne uităm și la modul în care variabile trăsătură relaționate cu psihopatologia influențează eficiența diferențială a acestor strategii.

Al **treilea** obiectiv este studierea strategiilor de reglare emoțională folosind cât mai mult posibil toate cele patru niveluri de analiză care pot fi aplicate la studierea sistemului cognitiv- subiectiv, cognitiv, comportamental, biologic- cu scopul de a dezvălui statutul prezent al cognițiilor disfuncționale în serviciul reglării cognitive. Obiectivele doi și trei implică mai mult **dezvoltări metodologice** în studiul reglării emoționale.

Structura proiectului de doctorat este modelată pe aceste obiective și majoritatea studiilor conduse răspund atât șa exigențele teoretice și conceptuale, cât și la cele metodologice. În prima parte, urmărim să oferim niște clarificări conceptuale. Am analizat constructele cheie pe care aceste abordări pretind că le modifică și despre care se crede că acționează ca și mecanisme ale schimbării. Am vrut să vedem dacă reprezintă realmente constructe distincte și să evaluăm gradul de suprapunere dintre ele, ca și posibilele influențe reciproce în determinarea consecințelor emoționale (Studiul 1). Am continuat apoi cu o investigație meta-analitică a eficienței

comparative și a mecanismelor schimbării a două dintre cele mai proeminente abordări terapeutice bazate pe tehnici de reevaluare și respectiv acceptare (Studiul 2).

În a doua fază a proiectului (Studiile 3, 4 și 5) am condus o serie de studii experimentale folosind voluntari sănătoși pentru a compara strategiile de reevaluare și acceptare, între ele și cu condiții de control, pentru modificarea consecințelor emoționale. Am investigat rolul credințelor disfuncționale în acest proces prin construcția unui tip de reevaluare informat de modelele cognitiv-comportamentale ale psihopatologiei. Am numit această formă "reevaluarea negativă funcțională", definind-o ca o modificare în interpretarea situației care menține caracterul ei negativ, dar îl reformulează într-un mod care nu obstacolează individul din a continua să își urmeze scopurile. De asemenea ne-am uitat la posibilele efecte moderatoare ale anxietății sociale trăsătură, pentru a vedea dacă aceste rezultate diferă pentru indivizi mai aproape de psihopatologie. În a treia fază a proiectului (Studiul 6), am trecut la a studia un eșantion clinic pentru a vedea dacă strategiile acționează diferit în acest caz. În cele din urmă în a patra parte a proiectului am abordat mecanismele neurobiologice ale credințelor disfuncționale și cum acestea ar putea susține reevaluarea cognitivă.

CAPITOLUL III CERCETARE ORIGINALĂ

PARTEA I. ANALIZA EMPIRICĂ A CONCEPTELOR ȘI TERAPIILOR

Studiul 1: Constructe cognitive cheie în abordările terapeutice bazate pe reevaluare și acceptare¹

Domeniul terapiei cognitiv-comportamentale (TCC) este unul din cele în rapidă dezvoltare din psihoterapie. Uneori descrise ca "al treilea val", noi forme de TCC au emers din paradigma de bază. Exponenți principali sunt considerați a fi: Terapia prin Acceptare și Angajament (ACT; Hayes et al., 1999), Terapia Comportamentală Dialectică (DBT; Linehan, 1993), și Terapiile Mindfulness (MBCT; Segal et al., 2002). Mutația lor se referă la modul în care se raportează la baza TCC, și anume statutul schimbării cognitive.

Clark (1995), în acord cu alți terapeuți cognitivi de referință, susține că un postulat fundamental al modelului cognitiv al psihopatologiei este că schimbarea cognitivă este centrală în tratamentul problemelor psihologice, afirmând că "toate terapiile funcționează prin alterarea cognițiilor disfuncționale, fie direct, fie indirect" (p. 158). Chiar dacă văd cognițiile ca extrem de relevante pentru psihopatologie, TCC celui "de-al treilea" vad consideră schimbarea cognitivă ca ne-esențială în producerea schimbării terapeutice. În loc de asta, aleg să se focalizeze pe procese diverse care recurg la o abordare mai puțin didactică și mai experiențială la credințele pacienților. Aceste procese includ constructe ca și evitare experiențială/flexibilitate psihologică, acceptare, difuzie și valori.

În studiile noastre, am luat în considerare procese cheie din trei forme majore de terapie, reprezentând direcțiile descrise mai sus. Una din ele este terapia rațional-emoțională și comportamentală (REBT) și procesele cognitive considerate sunt credințele iraționale și acceptarea necondiționată (ca un tip special de credințe raționale); ne-am focalizat pe aceste credințe pentru că sunt procesele cognitive de bază în REBT și cele mai investigate în studii anterioare (vezi David et al., 2005). O alta este terapia cognitivă (CT) și procesul cognitiv considerat se referă la atitudinile disfuncționale

¹ Acest studiu este sub review la *Journal of Clinical Psychology*

Contribuțiile autorilor: I.Cristea a contribuit la designul studiului, colectarea și analiza datelor, interpretarea rezultatelor și scrierea manuscrisului; D.David, G.Montgomery și S.Szamoskozi au contribuit la interpretarea rezultatelor și scrierea manuscrisului.

(distorsiuni cognitive); ne-am focalizat pe ele pentru că se află în centrul terapiei cognitive (Beck, 1995). Cea de a treia este terapia prin acceptare și angajament (ACT) și procesul cheie considerat este evitare experiențială/flexibilitate psihologică; ne-am focalizat pe această componentă pentru că este în centrul ACT și una dintre cele mai investigate componente ACT (Hayes et al., 2004).

Nu există studii până acum care să relaționeze aceste constructe. De aceea, unul din obiectivele studiilor se referă la investigarea relațiilor între variabile cheie în trei forme diferite de terapie cognitiv comportamentală (ex. grad de asociere, suprapunere). Celălalt obiectiv, strâns legat de primul, implică explorarea contribuției relative a acestor constructe la distresul psihologic. Urmărește testarea faptului dacă relația dintre unele dintre aceste constructe și distres este mai degrabă una directă, sau dacă e mediată de alte variabile cognitive (un efect indirect).

Metodologie generală

Privire de ansamblu

Am urmărit să investigăm aceste relații în două tipuri de eșantioane: un eșantion sănătos dar vulnerabil la a experiența distres (Studiul 1) și un eșantion clinic (Studiul 2). Utilizând aceste două eșantioane, am augmentat generalizabilitatea, relevanța și robustețea rezultatelor. Designul transversal al studiului, precum și procedura și instrumentele folosite au fost consistente în cele două studii.

Măsurători

Diagnostic clinic. Interviu Clinic Structurat pentru DSM-IV-TR (SCID-I/P; First, Spitzer, Gibbon, & Williams, 2002) a fost utilizat pentru a evalua diagnosticul clinic.

Credințe iraționale și raționale. Scala de Atitudini și Convingeri 2 (ABS 2; DiGiuseppe, Leaf, Exner, Robin, 1988) măsoară credințele raționale și iraționale. A fost dezvoltată ca o măsură validă a constructelor centrale ale terapiei rațional-emoțive și comportamentale.

Acceptarea necondiționată. Chestionarul Acceptării Necondiționate (USAQ; Chamberlain & Haaga, 2001) a fost dezvoltat pe baza teoriei lui Albert Ellis asupra acceptării necondiționate, un construct central al REBT.

Atitudini disfuncționale. Scala de Atitudini Disfuncționale A (DAS-A; Weissman & Beck, 1978) oferă informații în ceea ce privește atitudinile disfuncționale, care funcționează ca o schemă prin care persoana își construiește realitatea.

Evitare experiențială/flexibilitate psihologică. Chestionarul de Acceptare și Acțiune (AAQ-II; Bond & al., în review) este o formă revizuită a AAQ (Hayes et al., 2004), care a fost dezvoltat original pentru a oferi un model consistent intern al modelului de tratament și eficienței comportamentale a ACT.

Distres emoțional. Profilul Distresului Afectiv (PAD; Opris & Macavei, 2005) este un instrument destinat a evalua distresul emoțional. Consistă din 39 de itemi care sunt adjective care descriu emoții, atât negative, cât și pozitive. Scorul global de emoții negative a fost folosit în acest studiu.

Studiul 1

Cercetările arată că atât începutul unui semestru (Pennebaker, 1997) cât și perioada dinaintea unui examen (Malouff et al., 1992) sunt deseori perioade stresante, care pot impacta negativ sănătatea emoțională. În Studiul 1 am explorat relațiile dintre constructele considerate pe un eșantion non-clinic în una din aceste perioade, înainte să trecem la un eșantion clinic în Studiul 2.

Metodă

Un eșantion larg de o sută cincizeci de studenți (vârstă medie 21.71 ani, SD=1.33) a luat parte în studiu. Distribuția pe sexe a fost 22.4% bărbați și 77.6% femei. Nici unul dintre subiecți nu avusese experiențe anterioare cu vreuna din formele de terapie luate în considerare.

Rezultate și discuții

Scorul mediu de distres, raportat pe PDA, a fost de 61.93 (SD=22.73), ceea ce, prin comparație cu normele pe populația românească, ar califica acest eșantion ca având un nivel crescut de emoții negative.

Analize corelaționale. Asocierea dintre variabilele cognitive din fiecare abordare terapeutică considerată (REBT, CT, ACT) și asocierea lor cu distresul este prezentată în Tabelul 1.

Tabelul 1

Corelații între variabilele cognitive și subiectiv-emoționale din Studiul 1

<i>Variabile cognitive</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. USAQ Acceptare necondiționată	—					
2. AAQ-II Flexibilitate psihologică	.57*	—				
3. DAS-A Atitudini Disfuncționale	-.61*	-.56*	—			
4. ABS 2 Iraționalitate globală	-.38*	-.44*	.60*	—		
5. ABS 2 Raționalitate	.19	.23	-.40*	-.88*	—	
<i>Variabile subiectiv emoționale</i>						
6. PAD Distres	-.44*	-.58*	.35*	.32*	-.21	—

Notă. * $p < .003$ corectat Bonferroni pentru comparații multiple

Rezultatele analizei corelaționale arată corelații semnificative pozitive ridicate între credințe iraționale și atitudini disfuncționale, precum și corelații semnificative negative ridicate între credințe iraționale și acceptare necondiționată. Aceste rezultate erau așteptate din teoriile și modelele subiacente, și din studii anterioare (Ellis, 1994; Beck, 1995).

Faptul că între credințe raționale și acceptare necondiționată există o corelație redusă trimite la ideea că se referă la constructe diferite. Autorii REBT (Ellis, 1994) au avansat ideea că acceptarea necondiționată ar putea fi un proces diferit de schimbare, care trimite la schimbări mai radicale, filosofice.

Flexibilitatea psihologică (= lipsa evitării experiențiale) a fost negativ și ridicat asociată cu constructe cognitive centrale din celelalte forme de terapie (iraționalitate, acceptare necondiționată, atitudini disfuncționale). Faptul că împart un grad ridicat de varianță ar putea indica faptul că se referă la procese foarte similare.

În legătură cu relațiile dintre aceste variabile și distres, asociațiile obținute au fost în întregime consistente cu teoriile subiacente. Iraționalitatea pare să prezinte o corelație pozitivă medie cu distresul (Dryden, 2003; David et al., 2009). Atitudinile disfuncționale au prezentat și ele corelații pozitive medii cu distresul, în acord cu teoria că ele pot conduce la distres (de Graaf, Roelofs & Huibers, 2009). Așa cum era așteptat din literatura despre ACT (ex. Hayes & al., 2004), flexibilitatea psihologică (= lipsa de evitare experiențială) are asocieri negative mari cu distresul.

Analiza de mediere. Am folosit teste bootstrapping cu 5000 re-eșantioane și am raportat un interval de încredere bias corectat și accelerat (Preacher & Hayes, 2008). Se consideră că a avut loc mediere atunci când intervalul de încredere pentru estimarea efectului indirect nu conține 0.

Rezultate au indicat că evitarea experiențială/flexibilitatea psihologică au acționat ca și mediator în relația dintre iraționalitatea globală și distres emoțional,

efect indirect = .14, $SE=.03$, 95% CI (bias corectat și accelerat) = .08 la .21. Evitarea experiențială/flexibilitatea psihologică au mediat și relația dintre acceptarea necondiționată și distres emoțional, efect indirect = -.51, $SE=.10$, 95% CI (bias corectat și accelerat) = -.75 la -.32, precum și între atitudinile disfuncționale și distres emoțional, efect indirect = .26, $SE=.05$, 95% CI (bias corectat și accelerat) = .17 la .37. Pentru fiecare din modelele alternative, intervalele de încredere ale efectului indirect au conținut pe zero, indicând absența medierii.

Rezultatele noastre par să inducă faptul că schimbarea iraționalității poate conduce la modificarea evitării experiențiale care poate produce apoi schimbări în distres (emoții negative). În același cadru, efectele acceptării necondiționate asupra distresului pot fi realizate prin influențarea evitării experiențiale, iar cele ale atitudinilor disfuncționale pot opera tot prin impactul asupra evitării experiențiale.

Este important de remarcat că gândurile iraționale și cognițiile disfuncționale sunt conceptualizate ca și credințe de bază, codate ca și scheme de adâncime (Ellis, 1994; Beck, 1995); ca urmare sunt mai generale și nu pot fi prea ușor experiențiate direct. Mai mult prin interacțiunea cu evenimente activatoare specifice, ele generează gânduri automate care sunt experiențiate conștient și asociate cu emoții și comportamente disfuncționale. Conform teoriei ACT, evitarea experiențială este definită ca și lipsa disponibilității de a experienția (a nu altera forma, frecvența sau senzitivitatea) aceste gânduri automate (evenimente private nedorite- în termeni ACT) (Hayes & al., 1999). Deci, dacă aceste constructe sunt relaționate între ele, impactul gândurilor iraționale și al cognițiilor disfuncționale asupra distresului ar putea fi mediat pe de o parte de evitarea experiențială, iar pe de altă parte de gândurile automate. În ceea ce privește evitarea experiențială, studiul nostru oferă suport pentru această predicție.

În consecință, niște conjecturi interesante au emers în urma Studiului 1, în legătură cu relația dintre evitarea experiențială și gânduri automate ca și mediatori între constructe mai de adâncime, de tip schemă și distres. O posibilitate teoretică ar fi că gândurile iraționale și/sau cognițiile disfuncționale reprezintă factori de vulnerabilitate cognitivă subiacentă care în situații negative generează gânduri automate care sunt apoi evitate experiențial, generând distres. Cealaltă ar fi că gândurile iraționale și/sau cognițiile disfuncționale, ca și factori subiacenți de vulnerabilitate cognitivă, amorsează răspunsul de evitare experiențială care la rândul lui activează gândurile automate printr-un mecanism similar efectului paradoxal de revenire al supresiei (Wegner, Schneider, Carter, & White, 1987). Am încercat să adresăm aceste întrebări în Studiul 2, alături de coroborarea rezultatelor din Studiul 1 pe un eșantion clinic.

Studiul 2

În Studiul 2, am vrut să vedem dacă modelele mediaționale pe care le-am arătat în Studiul 1 sunt valide și pe un eșantion clinic. Am folosit aceleași măsurători pentru cogniții și distres ca să facem rezultatele comparabile cu cele obținute pe eșantionul sănătos. Am vrut să verificăm și care dintre predicțiile teoretice pe care le-am avansat în urma Studiului 1 descriu mai bine relațiile dintre constructele considerate. Pentru acest scop, am inclus și o măsurătoare a gândurilor automate ca și potențial mediator în relația dintre structurile cognitive mai profunde (credințe iraționale), evitare experiențială și distres.

Metodă

Douăzeci și opt de participanți (26 femei, 2 bărbați), diagnosticați cu tulburare de anxietate generalizată (GAD) au luat parte în acest studiu. Vârstele lor erau cuprinse între 21 și 50 de ani, cu o vârstă medie de 26.67 ($SD= 6.29$). Nici unul dintre

subiecți nu avusesse experiențe anterioare cu vreuna din formele de terapie luate în considerare. Subiecții au fost recrutați dintr-un studiu clinic controlat în desfășurare care compară diferite forme de terapie cognitiv-comportamentală pentru anxietate generalizată. Toți participanții au fost diagnosticați cu GAD după ce au fost evaluați cu modulul SCID-I/P pentru tulburări de anxietate (First, Spitzer, Gibbon, & Williams, 2002). Procedura utilizată a fost aceeași ca și în Studiul 1, cu adăugarea unei măsurători pentru gânduri automate.

Gândurile automate au fost măsurate cu Chestionarul Gândurilor Automate (ATQ; Hollon & Beck, 1980). Acest instrument conține 15 afirmații reprezentând gânduri disfuncționale pe care subiectul trebuie să le evalueze în raport cu frecvența lor de ocurență.

Am folosit aceeași procedură de analiza datelor ca și în Studiul 1 (analiză de corelație și analiză mediativă), dar adăunional am utilizat și o procedură pentru a testa mediere în pași multipli. Am folosit procedura de mediere în pași multipli a lui Hayes, Preacher, & Myers (2011) în care mediatorii se pot influența unii pe alții, implementat în scenariul MEDTHREE pentru SPSS.

Rezultate și discuții

Analiza de corelație. Asocierea dintre variabilele cognitive din fiecare abordare terapeutică considerată (REBT, CT, ACT) și asocierea lor cu distresul este prezentată în Tabelul 2.

Tabelul 2

Corelații între variabilele cognitive și cele subiectiv-emoționale în Studiul 2

<i>Variabile cognitive</i>	1	2	3	4	5	6	7
1. USAQ Acceptare necondiționată	—						
2. AAQ-II Flexibilitate psihologică	.61*	—					
3. DAS-A Atitudini disfuncționale	-.67*	-.49*	—				
4. ABS 2 Iraționalitate globală	-.77*	-.60*	.80*	—			
5. ABS 2 Raționalitate	.69*	.46	-.74*	-.95*	—		
6. ATQ Gânduri automate	-.38	-.69*	.57*	.58*	-.56*	—	
<i>Variabile subiectiv-emoționale</i>							
7. PAD Distres	-.59*	-.74*	.58*	.75*	-.70*	.78*	—

Notă. * $p < .05$ corectat Bonferroni Holm pentru comparații multiple

Patternul de corelații a fost similar cu cel obținut în Studiul 1. Cu toate acestea, corelațiile obținute au fost mai mari decât pentru eșantionul cu distres ridicat din Studiul 1. Gândurile automate, cum era expectat din literatură, au corelat ridicat cu distresul. Au avut corelații medii cu constructe mai generale, bazale (iraționalitate, atitudini disfuncționale), indicând că reprezintă constructe diferite, dar relaționate.

Analiza de mediere simplă. Mediarea a fost condusă după aceeași procedură ca și în Studiul 1. Rezultatele au indicat că evitarea experiențială/flexibilitatea psihologică a acționat ca și mediator între iraționalitatea globală și distresul emoțional, efect indirect = .15, $SE = .06$, 95% CI (bias corectat și accelerat) = .04 to .29. Evitarea experiențială/flexibilitatea psihologică a mediat de asemenea relația între acceptare necondiționată și distres emoțional, efect indirect = -.61, $SE = .21$, 95% CI (bias corectat și accelerat) = - 1.10 to -.26, ca și între atitudini disfuncționale și distres emoțional, efect indirect = .27, $SE = .11$, 95% CI (bias corectat și accelerat) = .09 to .51. Modelele inverse au fost din nou nesemnificative.

Rezultatele sunt așadar consistente cu cele din Studiul 1, indicând că efectul unor variabile cognitive mai generale, de tip schemă (iraționalitate, acceptare

necondiționată, atitudini disfuncționale) asupra distresului emoțional este realizat prin schimbări în evitarea experiențială.

Analiza de mediere în pași multipli

De asemenea, am testat și două modele alternative de mediere multiplă, corespunzătoare celor două căi posibile pe care le-am anticipat teoretic: cu gândurile automate ca mediator 1 și evitarea experiențială ca mediator 2, și respectiv cu evitarea experiențială ca mediator 1 și gândurile automate ca mediator 2. Ca și predictor am folosit fiecare dintre constructele mai de adâncime, de tip schemă, iar ca și variabilă dependentă am folosit distresul.

Rezultatele noastre au arătat mediere semnificativă pentru cazurile în care evitarea experiențială a jucat rolul mediatorului 1 și gândurile automate rolul mediatorului 2: cu iraționalitatea ca și predictor, efect indirect = .07, $SE=.04$, 95% CI (bias corectat și accelerat) = .008 to .187; cu acceptarea necondiționată ca și predictor, efect indirect = -.35, $SE=.21$, 95% CI (bias corectat și accelerat) = -.925 to -.07; și cu atitudinile disfuncționale ca și predictor, efect indirect = .10, $SE=.07$, 95% CI (bias corectat și accelerat) = .006 to .289. Pentru fiecare din modelele alternative (gânduri automate ca și mediator 1 și evitarea experiențială ca și mediator 2), intervalele de încredere conțineau zero, indicând absența medierii.

Sumarizare și discuții concluzive

Prima concluzie majoră a cercetării noastre privește faptul că deși aceste constructe, centrale pentru fiecare din terapiile considerate, sunt puternic asociate, nu se suprapun în totalitate. Asocierile lor au fost medii spre ridicate ceea ce ar putea însemna că măsoară procese similare, relaționate (dar nu identice).

A doua concluzie majoră se referă la faptul că evitarea experiențială/flexibilitatea psihologică au mediat relația dintre constructele cognitive (iraționalitate, acceptare necondiționată, atitudini disfuncționale) și distres. Acest efect a fost valabil atât pentru eșantionul larg, cu distres emoțional ridicat utilizat în Studiul 1, cât și pentru eșantionul clinic cu GAD, mai mic utilizat în Studiul 2.

Un rezultat interesant, care a emers după Studiul 1, a fost faptul că efectul constructelor mai generale asupra distresului a fost realizat prin modificarea evitării experiențiale care la rândul ei a acționat asupra gândurilor automate, care au fost cele proximale distresului. Din punct de vedere teoretic, aceste rezultate par să întărească ideea că gândurile iraționale și/sau cognițiile disfuncționale sunt factori de vulnerabilitate cognitivă subiacenți care în situații negative activează evitarea experiențială care la rândul ei amorsează gândurile automate printr-un presupus mecanism similar efectului ursului alb descris de Wegner et al. (1987) white bear effect (gândurile evitate se întorc cu o frecvență mai mare). Cu toate acestea, din cauza eșantionului limitat utilizat, recomandăm testarea acestor modele de mediere multiplă pe alte eșantioane mai mari.

Această cercetare are anumite limite. Cea mai importantă este însăși natura studiului, care a utilizat un design transversal. Scopul acestei cercetări a fost să comparăm constructele cognitive cheie ale acestor terapii, și nu eficiența sau mecanismele de schimbare ale terapiilor în sine. De asemenea, deși am testat aceste relații pe un eșantion clinic, a fost redus la număr. Însă faptul că am obținut aceleași rezultate în ambele studii susține robustețea acestor descoperiri.

Studiul 2: Comparație între abordările bazate pe reevaluare și cele bazate pe acceptare: meta-analiză

Domeniul terapiilor cognitiv comportamentale (TCC) trece prin schimbări majore. În ultimii 20 de ani, a fost martorul apariției unui auto-intitulat "al treilea val". Conform lui Hayes (2006), unul dintre principalii promotori ai acestui concept, acest val a apărut atât în tradiția cognitivă și în cea comportamentală și include o serie de forme de terapie: Terapia prin Acceptare și Angajament (ACT; Hayes et al., 1999), Terapia Comportamentală Dialectică (DBT; Linehan, 1993), și Terapiile Mindfulness (MBCT; Segal et al., 2002).

Ca și idee generală, abordările celui de-al treilea val au diminuat importanța pe care TCC "tradițional" o atașează schimbării cognitive. Clark (1995), împreună cu alți terapeuți cognitivi influenți, afirmă că un postulat fundamental al modelului cognitiv al psihopatologiei e că schimbarea cognitivă este centrală pentru tratarea tulburărilor psihologice, precizând că "toate terapiile funcționează prin alterarea cognițiilor disfuncționale, fie direct, fie indirect" (p. 158). În mod diferit, terapiile celui de-al treilea val aleg să se focalizeze pe alte procese, care implică o abordare mai experiențială și mai puțin didactică a credințelor clienților.

Terapiile celui de-al treilea val au fost declarate cu entuziasm de propunătorii lor ca abordări noi, fundamentate empiric. Dar într-o meta-analiză recentă, Öst (2008) a arătat că studiilor clinice controlate (RCTs) ale terapiilor din al treilea val le lipsește rigoarea metodologică a studiilor TCC publicate în aceeași perioadă, în aceleași jurnale și a concluzionat că nici una din terapiile din al treilea val nu satisfac criteriile pentru tratamente validate empiric. Validitatea aserțiunii că există realmente un "al treilea val" a fost pusă și ea sub semnul întrebării (Hofmann & Asmundson, 2008). A fost argumentat că aceste terapii sunt doar extensii ale TCC și că în încercarea lor de a se distanța de TCC recurg la concepții despre scopurile și tehnicile acestora (Hofmann & Asmundson, 2008).

Eficiența terapiilor celui de-al treilea val a fost sumarizată în două meta-analize. Prima (Hayes, 2006) a fost realizată pentru ACT și a inclus studii clinice, dar și studii corelaționale despre procesele ACT, și studii componentiale experimentale. Hayes a remarcat și faptul că un număr redus de studii au comparat direct ACT și TCC tradițional. Analizând aceste patru studii, el a concluzionat că mărimea efectului între condiții a fost 0.73 (interval 0.49- 1.23) la post (N=96) și .83 (interval .79-.92) la follow-up (N=39) în favoarea ACT. Hayes a admis încă că ar putea fi unele probleme cu relevanța și încrederea în aceste rezultate, pentru că se bazează pe un număr mic de studii, cu un număr limitat de participanți. De asemenea, toate au fost conduse de cercetători ACT, ceea ce ar fi putut distorsiona rezultatele.

La o analiză mai atentă sunt însă probleme mai serioase cu meta-analiza lui Hayes (2006). Cea mai importantă este lipsa unor criterii de selecție clare pentru studiile incluse în meta-analiză. Criteriile de includere și excludere nu au fost făcute transparente, și nici detaliile procedurii folosite pentru a recupera studiile. Astfel, în afară de studii publicate, au fost incluse și date din lucrări nepublicate, cum ar fi postere prezentate la conferințe, teze de doctorat nepublicate.

Cealaltă meta-analiză cu privire la eficiența abordărilor celui de-al treilea val a fost condusă de Lars-Göran Öst (2008) pentru studiile clinice controlate ale terapiilor celui de-al treilea val. Rezultatele au indicat o mărime totală a efectului pentru terapiile de al treilea val, pentru toate condițiile de comparație, de 0.56 ($p < .0001$), cu un 95% CI de (0.33, 0.79).

Pe baza analizei acestor două meta-analize, am remarcat că un punct care nu a fost analizat în mod adecvat se referă la eficiența diferențială a terapiile de al treilea

val în comparație cu TCC clasic, în ciuda afirmațiilor făcute de ambele părți cu privire la eficiența comparativă și la ideea de mecanisme de schimbare similare sau diferite. Așa că ideea noastră a fost de a sumariza cum se prezintă domeniul sub acest aspect, care a reprezentat unul dintre punctele majore de contenție în dezbateri dintre ”noul” val al TCC și cel ”clasic”.

Metodologie

Căutarea literaturii

ACT fiind o dezvoltare nouă, de la mijlocul anilor 1980, am optat pentru o abordare mai puțin conservatoare decât cea a lui Öst (2008) și am inclus toate studiile clinice cu privire la eficiență, mecanisme ale schimbării sau ambele, indiferent dacă erau sau nu randomizate.

Am condus o căutare extensivă pe bazele de date MEDLINE, PsycINFO și COCHRANE LIBRARY. Bazele de date au fost investigate de la crearea până în Iulie 2009. Au fost folosite următoarele cuvinte cheie: ”terapie prin acceptare și angajament” și ”distanțare comprehensivă” (toate câmpurile). Conform lui Hayes et al. (1999) distanțarea comprehensivă denotă o formă timpurie de ACT.

Criterii de includere

Pentru a fi inclus în meta-analiză, un studiu trebuia să satisfacă următoarele condiții:

(a) Să fie publicat sau sub tipar într-un jurnal peer-reviewed în limba engleză; (b) Să investigheze o formă de intervenție; (c) ACT sau o formă de ACT să fi fost utilizate; (d) TCC sau o formă asimilată TCC să fi fost utilizată ca și tratament de comparație

Meta-analiză

Deoarece eram interesați de comparațiile care priveau atât eficiența, cât și mecanismele schimbării, toate măsurătorile care priveau unul din aceste aspecte, implicau uzul unor instrumente validate au fost incluse în meta-analiză. Ulterior au fost grupate în măsurători relaționate cu eficiența (distres, calitatea vieții) și măsurători relaționate cu mecanismele schimbării (mecanisme ale schimbării specifice ACT, mecanisme ale schimbării specifice TCC). Mărimile efectelor (ME) au fost calculate atât pentru schimbarea post-tratament, cât și follow-up, atât pentru grupul ACT, cât și pentru cel TCC. Media schimbării a fost utilizată în loc de media la post-test, fiindcă nu toate studiile au folosit proceduri adecvate de randomizare.

Mărimea controlată a efectului a fost calculată post-tratament împărțind diferența dintre schimbarea pre-post în grupul ACT cu schimbarea pre-post în grupul TCC la abaterea standard ponderată a celor două condiții (abaterea standard a diferențelor de medii). Meta-analiza a fost realizată utilizând softul Comprehensive Meta-Analysis versiunea 2 (Biostat, Inc., 2006), corectând pentru eșantioane mici prin calculare Hedges' g.

Rezultate

Căutarea a evidențiat 6 articole publicare comparând ACT (sau o formă asimilabilă ACT) cu TCC (sau o forma asimilabilă TCC). Aceste studii au inclus un total de 237 de participanți pentru schimbare pre-post (considerându-i doar pe cei din grupurile ACT și TCC, care au fost punctul de interes al comparației noastre) și 130 participanți pentru schimbarea pre-follow-up (unul din cele 6 studii nu a raportat follow-up). Am scăzut număr de drop-outs din numărul inițial în cazurile în care analiza a fost realizată pe subiecții care au completat toate sesiunile și evaluările și am considerat numărul inițial de subiecți (fără să scădem numărul de drop-outs) în cazurile în care analizele au fost de tip intention-to-treat type. Am făcut acest lucru ca să putem include toate studiile în analiză și să facem asta într-un mod care să urmărească îndeaproape analizele conduse de autori. Ca și cu celelalte aspecte din

această meta-analiză, am încercat să fim cât de inclusiv posibil, aderând în același timp la standarde științifice. O sumarizare sintetică a studiilor este prezentată în Tabelul 1.

Tabelul 1
Caracteristicile studiilor ACT

<i>Studiu</i>	<i>Tulburare</i>	<i>ACT^a</i>	<i>CBT^b</i>	<i>Expertiza Terapeutului^c</i>	<i>Manual</i>	<i>Administrare</i>	<i>N la start^d</i>	<i>Drop out^e</i>	<i>Tx ses^f</i>	<i>Tx h^g</i>	<i>F- up^h</i>	<i>F- upⁱ</i>
Zettle, 1986	Depresie	CD	CT	NI	NI	Individual	18	0	12	NI	2	18
Zettle, 1989	Depresie	CD	CT	Expert	Manual	Grup	27	6	12	18	2	21
Bond & Bunce, 2000	Stres	ACT	IPP	NI	Manual	Grup	60	15	3	9.75	6- 7	45
Zettle, 2003	Anxietate de matematică	ACT	SD	Expert	Manual	Individual	37	13	6	6	2	18
Forman et al., 2007	Simptome de distres clinic	ACT	CT	Novice	Abilități de bază	Individual	101	44	TD (≈15)	NI	NI	NI
Lappalainen et al., 2007	Căutare de terapie pentru diverse probleme	ACT	CBT	Novice	Abilități de bază	Individual	28	0	10	10	6	28

^aCD= distanțare cognitivă, ACT= terapie prin acceptare și angajament

^bCBT= terapie cognitiv comportamentală, CT= terapie cognitivă, IPP= Programul de Promovare a Inovării, SD= desensitivizare sistematică, SIT= Training de inoculare a stresului

^cNI= nici o informație nu e dată în articol

^dNumărul de subiecți raportat e doar pentru condițiile ACT și TCC considerate la comparații, fără să ia în considerare alte condiții care au fost folosite în studiu (ex. control)

^eNumărul de drop-outs înainte sau la post-test. Studiul lui Forman a raportat doar rezultate intention-to-treat, așa că numărul de subiecți considerați pentru meta-analiză a fost cel inițial

^fNumărul de sesiuni de terapie; TD= decizia terapeutului

^gNumărul de sesiuni X lungimea sesiunii (în ore)

^hPerioada follow-up (în luni)

ⁱNumărul de subiecți la follow-up

Meta-analiză

Schimbare pre-post

Eficiență (măsurători de rezultat)

Rezultatele meta-analizei pentru măsurătorile globale de rezultate au arătat o ME (Hedges' *g*) de 0.178 ($z=0.96$, $p>.05$) și 95% CI (-0.184, 0.539).

Am împărțit apoi variabilele de rezultat în două categorii: cele care se refereau la psihopatologie/ distres subiectiv (considerate împreună pentru că nu toate studiile au inclus participanți cu probleme clinice și cele care se refereau la calitatea vieții.

Pentru variabilele de rezultate grupate în categoria psihopatologie/distres subiectiv, am obținut o ME (Hedges' *g*) de 0.148 ($z=0.82$, $p>.05$) și 95% CI (-0.204, 0.500). Pentru variabilele de rezultat grupate în categoria calitatea vieții, am obținut o ME (Hedges' *g*) de 0.145 ($z=0.98$, $p>.05$) și 95% CI (-0.143, 0.433).

Theoria schimbării

Am considerat 2 categorii de procese de schimbare: procese de schimbare relaționate ACT și relaționate TCC. Pentru procesele de schimbare relaționate ACT, 5 din 6 studii au raportat măsurători în această categorie. Am găsit o ME (Hedges' *g*) de 0.244 ($z=1.36$, $p>.05$) și 95% CI (-0.106, 0.594). Pentru procesele de schimbare relaționate cu TCC, 4 din 6 studii au raportat măsurători. Am găsit o ME (Hedges' *g*) de -0.116 ($z=-0.73$, $p>.05$) și 95% CI (-0.427, 0.194).

Analiza moderatorilor

Analiza de moderatori nu a făcut parte din obiectivele inițiale ale studiului, ea a condusă ca și analiză suplimentară post-hoc. Am opinat că 4 moderatori ar putea fi de interes, dat fiind faptul că studiem intervenții terapeutice și eficiența lor: perioada publicării, tipul de terapie, folosirea unui manual și expertiza terapeutului. Fiecare dintre acestea a fost construită ca o variabilă categorială, dihotomică. Rezultatele analizei de moderare pentru rezultatul global sunt prezentate în Tabelul 2.

Tabelul 2

Analiza de moderare pentru rezultatul global

Moderator	Număr de studii	M.E. (Hedges' <i>g</i>)	<i>z</i> (<i>p</i>)	95% CI
Perioada publicării				
1980-2000	3	.367	1.67 ($p>.05$)	(-.062, .795)
2001-2009	3	.175	1.14 ($p>.05$)	(-.125, .475)
Tipul de terapie				
Individual	4	.125	.52 ($p>.05$)	(-.342, .592)
Grup	2	.247	1.01 ($p>.05$)	(-.231, .724)
Folosirea unui manual				
Intervenție manualizată	3	.028	.10 ($p>.05$)	(-.513, .569)
Training de abilități de bază	2	.099	.58 ($p>.05$)	(-.232, .430)
Expertiza terapeutului				
Novice	2	.099	.58 ($p>.05$)	(-.232, .430)
Expert	2	-.037	-.07 ($p>.05$)	(-1.058, .984)

Follow-up

Cinci din cele șase studii incluse au raportat date follow-up. Am comparat schimbarea de la pre- la follow-up pentru grupurile ACT și TCC.

Eficiență (măsurători de rezultat)

Rezultatele meta-analizei pentru măsurătorile de rezultat global au indicat o ME (Hedges' g) de 0.380 ($z= 2.14$, $p>.05$) și 95% CI (-0.234, 0.950).

Pentru variabilele de rezultat grupate în categoria psihopatologie/distres subiectiv, toate cele 5 studii au raportat rezultate pe măsurători care se încadrau aici. Am găsit o ME (Hedges' g) of 0.361 ($z= 1.18$, $p>.05$) și 95% CI (-0.234, 0.950). Pentru variabilele de rezultat grupate în categoria calitatea vieții, doar două dintre studii au raportat date de follow-up. Am obținut o ME (Hedges' g) of 0.424 ($z= 1.81$, $p>.05$) și 95% CI (-0.033, 0.880).

Teoria schimbării

Pentru procesele de schimbare relaționate ACT, 4 din 5 studii au raporta măsurători în această categorie. Am găsit o ME (Hedges' g) de 0.187 ($z= 0.55$, $p>.05$) și 95% CI (-0.469, 0.844). Pentru mecanismele de schimbare relaționate TCC, 3 din 5 studii au raportat măsurători. Am găsit o ME (Hedges' g) de -0.188 ($z= -0.74$, $p>.05$) și 95% CI (-0.684, 0.309).

Analizele de moderare post-hoc nu au fost raportate pentru detalii de follow-up, din cauza faptului că erau doar 5 studii, dintre care unele nici măcar nu au inclus suficiente date pentru a evalua unii dintre moderatorii propuși.

Discuții

Această meta-analiză a pornit de la obiectivul de a obține un sumar al disputei TCC "tradițional" versus "al treilea val". Așa cum am evidențiat în introducere, dezbaterile în desfășurare între cele două părți s-au focalizat pe două puncte de conținut majore: eficiența comparativă și dacă operează sau nu prin mecanisme diferite de schimbare. Construind pe investigații meta-analitice anterioare, am vrut să vedem cum se prezintă domeniul din acest punct de vedere. Nici un review meta-analitic anterior nu abordat aceste aspecte luând în considerare doar studiile care compară în mod direct intervenții din al treilea val cu TCC tradițional.

Ca o observație generală, am notat că a existat un număr redus de studii care au implicat comparații între ACT (sau o intervenție consistentă ACT) și TCC (sau o intervenție consistentă TCC). Cu privire la eficiență, rezultatele pentru schimbarea pre-post nu au indicat diferențe semnificative între grupurile ACT și TCC, nici asupra rezultatului global, nici asupra categoriilor specifice de rezultate considerate (psihopatologie/distres subiectiv și calitatea vieții). De asemenea rezultatele pre-follow-up (atât pentru rezultatul global, cât și pentru categorii specifice de consecințe considerate) au arătat mărimi mai mari, dar tot ne semnificative ale efectului, mergând în jur de 0.3-0.4.

În ceea ce privește mecanismele schimbării, ne-am focalizat pe a analiza separat mecanismele de schimbare relaționate cu ACT și TCC. Pentru mecanismele schimbării relaționate cu ACT, am găsit valori Hedges' g nesemnificative (în jur de 0.2) atât pentru schimbarea pre-post, cât și pentru cea pre-follow-up. Același lucru este valabil pentru mecanismele schimbării relaționate cu TCC.

Analiza de moderare a fost doar condusă explorator post-hoc pentru că nu fusese anticipată de obiectivele studiului. Singurul moderator care a prezentat rezultate interesante, atât pentru schimbarea pre-post pentru rezultatul global, dar în special pentru mecanismele de schimbare relaționate cu ACT, a fost perioada de publicare. Chiar dacă testele statistice pentru comparații între categoriile moderatorilor nu au putut fi calculate din cauza numărului mic de studii, tendința pare

să fie că studiile mai vechi (publicate înainte de 2000) raportează rezultate mai favorabile pentru ACT decât cele mai recente (publicate după 2000).

În concluzie status-quo-ul pare să fie unul în care există muncă empirică redusă cu scopul de a compara cele două abordări, atât din partea ACT, cât și a TCC. Chiar dacă concedem afirmațiilor lui Hayes (2006) și considerăm ACT ca o orientare relativ tânără, mergând înapoi până la mijlocul 1980, 6 studii într-o perioadă de 20 de ani care au comparat această intervenție cu TCC tradițional este totuși destul de puțin.

În al doilea rând, rezultatele acestei meta-analize nu susțin în nici un mod existența unor diferențe de eficacitate sau de mecanisme ale schimbării între cele două forme de terapie. Sigur acest lucru ar putea fi explicat printr-o serie de factori, inclusiv numărul mic de subiecți, varianța mare între studii și tot așa, dar ceea ce găsim mai relevant e că acești factori sunt parte intrinsecă a status-quo-ului. Aceasta este în mod clar mai mult o problemă a ACT, decât a TCC. Studii empirice riguroase și meta-analize au stabilit deja TCC ca fiind standardul pentru majoritatea tulburărilor emoționate (ex. Butler & Beck, 2000; Hollon et al., 2005). Tratamentele validate empiric conform listei task force-ului APA Division 12 (Chambless, Baker, Baucom, Beutler, & Calhoun, 1998) și a liniilor directe ale National Institute for Health and Clinical Excellence (<http://www.nice.org.uk/>) sunt saturate în intervenții TCC ca fiind validate empiric și recomandate pentru majoritatea problemelor emoționale. Funcționalitatea mecanismelor schimbării acestora a fost de asemenea testată empiric în multe studii (ex. Hofmann et al., 2007; Kendall & Treadwell, 2007). ACT e cea care vine cu pretenția că poate atinge o eficiență cel puțin comparativă prin mecanisme ale schimbării distincte. De aceea povara de a dovedi este plasată inerent pe umerii ACT și ea include conducerea de studii riguroase pentru a substanția aceste pretenții.

PARTEA II. CREDINȚE DISFUNȚIONALE ÎN REGLAREA EMOȚIONALĂ: INDIVIZI SĂNĂTOȘI

Studiul 3: Efecte diferențiale ale reevaluării negative funcționale asupra distresului și a credințelor disfuncționale²

Una dintre strategiile de reglare care a primit recent o atenție extensivă în literatura este reevaluarea, care implică în principal transformarea semnificației unei situații cu care persoana este confruntată pentru a altera impactul ei emoțional (Gross, 1998). Este recunoscută ca unul din ingredientele active fundamentale ale terapiei cognitiv-comportamentale/TCC (Hofmann & Asmundson, 2008), schimbarea cognitivă și modificare credințelor iraționale (disfuncționale) fiind considerate printre principalii determinanți ai rezultatului (emoții, comportament) în majoritatea formelor de psihopatologie.

Paradigmele recente, orientate mai mult spre cercetare fundamentală (cum ar fi paradigma reglării emoționale) se focalizează în principal pe o formă de reevaluare detașată. În studii comportamentale în această paradigmă, participanții din grupul de reevaluare erau instruiți să ”se gândească la ceea ce văd într-un asemenea mod astfel încât să nu mai simtă nimic” (Gross, 1998, p. 227), “să privească imaginile cu interesul detașat al unui profesionist medical” (Richards & Gross, 2000, p. 416) sau “să se gândească la situația lor astfel încât să rămână calm și lipsit de sentimente”

² Acest studiu a fost acceptat spre publicare în jurnalul *Motivation and Emotion*. Contribuțiile autorilor: I. Cristea a contribuit la design-ul studiului, analiza datelor, interpretarea datelor și scrierea manuscrisului; D.Nagy a contribuit la design-ul studiului și colectarea datelor; A.Szentagotai and D.David au contribuit la interpretarea datelor și scrierea manuscrisului.

(Butler et. al., 2003, p. 52).

În afară de acest tip de reevaluare detașată, care a fost obiectul celor mai multe studii pe această temă, alte câteva s-au ocupat de reevaluare pozitivă. În această formă, individul este atent la evenimentul negativ, în timp ce îi recunoaște de asemenea și aspectele pozitive (Folkman & Moskowitz, 2000).

În literatura TCC, reevaluarea nu este în nici un fel utilizată cu scopul de trece de la un mod emoțional la un mod neemoțional de gândire. Mai degrabă, scopul reevaluării este de a trece de un mod emoțional disfuncțional (de exemplu depresie) care este defetist și previne individul de la a încerca să își urmeze scopurile, la unul funcțional (de exemplu tristețe), care permite angajarea persoanei în comportament direcționat spre un scop, chiar dacă experiențiază în continuare discomfort psihologic

Chiar dacă atât reevaluarea detașată cât și cea pozitivă au fost dovedite ca și strategii eficiente de reglare a emoțiilor, eficiența lor rămâne limitată de faptul că nu sunt întotdeauna accesibile și fezabile. Adoptarea unei perspective detașate sau găsirea aspectelor pozitive este mai dificil, dacă nu imposibil, în situații de viață mai tragice cu care indivizii se confruntă de multe ori. În același timp, tocmai în aceste situații este necesară reglarea emoțiilor negative.

Credem că o alternativă care nu a fost studiată până acum este cea a reevaluării negative funcționale, inspirată de terapiile cognitiv-comportamentale și mai ales de terapia rațional-emoțională și comportamentală (REBT) și dezvoltările empirice în domeniu (Ellis, 1994; David, Schnur, & Birk, 2002). În acest cadru, reinterpretarea situației își menține caracterul negativ, reformulându-l în termenu mai funcționali (raționali), chiar dacă tot negativi. Scopul ar fi atingerea unui efect emoțional mai puțin pervaziv și intens asupra funcționării individului (de ex. situația este foarte rea, dar nu catastrofică; este greu de suportat dar nu insuportabilă).

Principalul obiectiv al prezentului studiu a fost testarea unor strategii mai ecologice de reevaluare, informate din strategiile TCC de schimbare cognitivă. Majoritatea studiile au abordat reevaluarea monolitic și nici unul până acum nu a adus împreună și comparat strategii de reevaluare specifice și diferite. Am urmărit să vedem dacă o strategie de reevaluare care scoate în evidență aspectele pozitive ale situației emoționale (reevaluare pozitivă) ar conduce la rezultate mai bune asupra emoțiilor pozitive și negative, precum și a credințelor disfuncționale și funcționale decât o strategie focalizată pe prezentarea aspectelor indezirabile într-un mod mai funcțional, mai puțin tragic, dar tot negativ (reevaluare negativă funcțională).

Metodologie

Participanți

Nouăzeci de participanți (16 bărbați; 74 femei; Vârsta medie= 21.80, SD= 1.13) au luat parte la experiment. Toți erau studenți nivel licență de naționalitate română. Nici unul dintre ei nu avea experiență anterioară cu TCC, nici nu făcuse cursuri cu privire la asta.

Stimul film

Toți participanții au vizionat un video (165s) prezentând povestea unei tinere femei, numită Jacqueline Saburido, care a fost implicată într-un accident de mașină care a lăsat-o cu răni fizice foarte serioase și arsuri acoperind majoritatea corpului. Video-ul a fost testat anterior pe un eșantion diferit de participanți, cu privire la capacitatea lui de a induce în mod fidel emoții negative.

Măsurători

Profilul Distresului Afectiv (PAD; Opris & Macavei, 2005) constă într-o listă de 39 de adjective care descriu emoții negative și pozitive. Participantul este

rugat să evalueze adecvarea fiecărui item în evaluarea modului în care se simte în momentul prezent, pe o scală Likert de 5 puncte.

Scala de Atitudini și Convingeri 2 – ABS 2 (DiGiuseppe, Leaf, Exner, & Robin, 1988; Macavei, 2002) este o măsurătoare de auto-raportare a credințelor iraționale și raționale, necontaminată de includerea itemilor emoționali (DiGiuseppe et al., 1988). Constă în 72 de itemi, reprezentând aserțiuni pe care subiectul e rugat să le evalueze în termeni de acord/dezacord, folosind o scală Likert cu 5 puncte.

Procedură

Procedura a fost administrată individual. După ce au semnat consimțământul informat, participanții au vizionat video-ul. Apoi au completat măsurătorile de emoții și cogniții. Participanții care au fost randomizat anterior în unul dintre cele 3 grupuri au primit instrucțiunea corespondentă. Instrucțiunea grupului de control implica o descriere non-evaluativă a poveștii prezentate în film. Instrucțiunile de reevaluare pozitivă și negativă funcțională au fost fiecare prezentate sub forma unui interviu cu Jacqueline, personajul principal al filmului. Prima se focaliza pe aspectele pozitive ale situației, subliniind că pot fi găsite aspecte bune chiar în acest context tragic. A doua recunoștea aspectele negative ale situației, neîncercând să le dezbrace de valența lor negativă, dar reformulându-le în termeni mai funcționali (ex. *E rău că s-a întâmplat așa, dar nu e sfârșitul lumii; Mi-aș fi dorit foarte mult ca asta să nu se întâmple, dar știi că lucrurile nu trebuie neapărat să funcționeze conform dorințelor mele*). Această instrucțiune de reevaluare negativă funcțională a fost dezvoltată urmând prescripțiile terapiei rațional emotive și cognitiv-comportamentale (David et al., 2005). După ce au citit instrucțiunile, participanții au completat din nou evaluările dispoziției și cognițiilor și li s-a explicat apoi scopul experimentului.

Rezultate

Emoții negative (distres) – Rezultat principal

A existat un efect principal al strategiei de reglare emoțională asupra emoțiilor negative, când nivelul pre-intervenție de emoții negative a fost controlat, $F(2, 86) = 111.41, p < .001$. Testele post-hoc Sidak au indicat că grupul de control a avut un nivel mai ridicat de emoții negative post-intervenție decât cel cu reevaluarea pozitivă (diferența de medii = 14.98; $SE = 1.26, p = .001$, Cohen's $d = 0.96$) și reevaluarea negativă funcțională (diferența de medii = 16.41; $SE = 1.118, p < .001$, Cohen's $d = 1.96$).

Generarea emoțiilor pozitive

Strategia de reglare emoțională a avut un efect semnificativ și asupra emoțiilor pozitive post-intervenție, atunci când nivelurile de emoții pozitive pre-intervenție au fost controlate, $F(2, 86) = 686.61, p < .001$. Teste post-hoc Sidak au arătat că reevaluarea pozitivă a condus la mai multe emoții pozitive decât celelalte: control (diferența de medii = 40.4 $SE = 1.21, p < .001$, Cohen's $d = 7.18$) și reevaluarea negativă funcțională (diferența de medii = 37.04, $SE = 1.20, p < .001$, Cohen's $d = 6.34$). Instrucțiunea de reevaluare negativă funcțională a dus la mai multe emoții pozitive decât cea de control (diferența de medii = 3.36, $SE = 1.21, p = .02$, Cohen's $d = .76$).

Mecanisme cognitive: Credințe iraționale și raționale

Rezultatele ANCOVA au indicat un efect semnificativ al tipului de Instrucțiune asupra nivelului de credințe iraționale post-intervenție, $F(2, 86) = 67.36, p < .001$. Teste post-hoc Sidak au arătat că grupul de control a avut niveluri mai ridicate de credințe iraționale decât grupul de reevaluare pozitivă (diferența de medii = 9.82; $SE = 2.23, p < .001$, Cohen's $d = 0.90$) și grupul de reevaluare negativă funcțională (diferența de medii = 26.29; $SE = 2.23, p < .001$, Cohen's $d = 1.81$). Reevaluarea pozitivă a condus la creșteri mai mari în iraționalitate decât cea negativă funcțională (diferența de medii = 16.46, $SE = 2.24, p < .001$, Cohen's $d = 1.02$).

Rezultatele ANCOVA au arătat un efect semnificativ al strategiei de reglare emoțională asupra nivelului de credințe raționale, ($F(2, 86) = 85.92, p < .001$). Teste post-hoc (Sidak) au indicat că reevaluarea pozitivă a condus la creșteri mai mari în raționalitate decât cea de control (diferența de medii = 17.24; $SE = 2.10, p < .001$, Cohen's $d = 1.19$), în timp ce instrucțiunea negativ funcțională a dus la creșteri mai mari în raționalitate decât cea de control (diferența de medii = 27.22; $SE = 2.09, p < .001$, Cohen's $d = 1.93$) și cea de reevaluare pozitivă (diferența de medii = 9.97; $SE = 2.09, p < .001$, Cohen's $d = .81$).

Analiza de mediere

Cum manipularea a avut un efect semnificativ atât asupra măsurătorilor primare de rezultat, cât și asupra mecanismelor ipotetice ale schimbării (credințe iraționale și raționale), am vrut să vedem dacă schimbările în credințele disfuncționale mediază impactul tipului de instrucțiune asupra emoțiilor negative, așa cum ne-am aștepta din teoriile TCC ale schimbării.

Analiza de mediere a fost realizată folosind abordarea bootstrapping pentru cuantificarea efectelor indirecte (Preacher & Hayes, 2008). Am codat variabila independentă în două variabile dummy (una pentru reevaluare pozitivă și alta pentru reevaluare negativ funcțională), utilizând condiția de control ca și categorie de referință. Ca și mediator, am utilizat schimbările în credințe iraționale de la post- la pre-instrucțiune. Variabila de rezultat a fost nivelul emoțiilor negative la posttest. Am folosit nivelul emoțiilor negative pre-manipulare ca și o covariată. Mediarea se consideră că a avut loc atunci când intervalul de încredere pentru estimarea efectului indirect nu conține 0.

Am folosit teste bootstrapping cu 5000 re-eșantionări și am raportat un interval de încredere bias corectat (Preacher & Hayes, 2008). Rezultatele au arătat că în cazul variabilei dummy unu, care a contrastat reevaluarea pozitivă cu celelalte condiții, nu a existat un efect de mediere al schimbărilor în credințe disfuncționale asupra măsurătorii de rezultat (efect indirect = 1.62, $SE = .98$, 95% CI (bias corectat) = -.13 to 3.75.). Pentru variabila dummy doi, contrastând reevaluarea negativă funcțională cu celelalte, testele bootstrapping cu 5000 re-eșantionări au estimat un efect indirect pentru schimbarea în credințe iraționale la -2.51, $SE = 1.34$, 95% CI (bias corectat) = -5.78 to -0.37, oferind astfel dovezi pentru mediere.

Discuții

Motivația acestui studiu vine din nevoie de a investiga reevaluarea într-un mod mai ecologic. Am identificat o ruptură între două linii de studiu pe această temă: una mai apropiată de cercetarea fundamentală și una mai clinică. Am speculat că una din posibilele cauze pentru această ruptură este faptul că reevaluarea a fost abordată în cercetare într-un mod monolitic, care era insensibil la diferențele care foarte probabil există între diferite moduri de a reevalua. Am urmărit să aducem împreună două tipuri de strategii de reevaluare (reevaluare pozitivă și reevaluare negativ funcțională) și să le comparăm între ele și cu o condiție de control. În timp ce prima a fost abordată în studii privind reglarea emoțională (Rusting & DeHart, 2000), a doua este informată de de munca clinică din psihoterapia cognitiv comportamentală (David et al., 2005; Ellis, 1994) și nu a fost evaluată până acum în studii empirice.

Rezultatele noastre arată că ambele strategii de reglare sunt mai eficiente decât cea de control și acest lucru a fost valabil pentru toate variabilele de rezultat considerate (emoții negative, emoții pozitive, credințe raționale și iraționale). Un rezultat important s-a referit la reevaluarea negativă funcțională, o strategie care nu a fost abordată anterior în studii de reglare emoțională. Această reticență se poate datora în parte credinței de simț comun că pentru a te face să te simți mai bine în legătură cu

o situație, trebuie să găsești un mod de a disputa caracterul negativ al situației. Însă rezultatele noastre vin în clară contradicție cu această asumție, reevaluarea negativă funcțională părând să fie la fel de eficientă ca și cea pozitivă în reducerea emoțiilor negative.

Mai interesant însă, grupul de reevaluare a prezentat scădere mai mari în credințe iraționale și creșteri mai mari în credințe raționale atât față de grupul de control, cât și față de cel cu reevaluare pozitivă. Analiza de mediere a arătat că schimbările în credințe iraționale au mediat impactul instrucțiunii asupra variabilei de stres, iar asta a avut loc pentru grupul cu reevaluare negativă funcțională, dar nu pentru grupul cu reevaluare pozitivă. Rezultatul e consistent cu baza teoretică a reevaluării negativ funcționale, care vine din terapiile cognitiv comportamentale și susține că efectul este purtat prin modificarea credințelor iraționale (Beck, 1995; David & Szentagotai, 2006; Ellis, 1994).

Reevaluarea negativă funcțională ar putea fi una dintre strategiile de reevaluare mai robuste, care ar putea fi utilizată chiar și în confruntarea cu situații emoționale mai problematice, chiar și după ce emoția a avut timp să se dezvolte și posiubil chiar și de indivizi cu vulnerabilități psihologice. Aceasta din urmă este o întrebare empirică care trebuie adresată în studii viitoare.

În mod interesant singurul aspect în care reevaluarea negativă funcțională nu a depășit cea pozitivă este generarea emoțiilor pozitive. Deși rezultatele noastre confirmă faptul că reinterpretarea pozitivă a unei situații poate duce la creșteri în emoții pozitive, strategia ajunge probabil până aici. Prin comparație cu reevaluarea negativă funcțională, a dus la nivele mai mari credințe iraționale și nivele mai crescute de credințe raționale. Mai mult, găsirea aspectelor pozitive într-o situație nu e întotdeauna posibilă și chiar dacă ar fi, acestea sunt de multe ori periferice sau puțin credibile.

Studiul are anumite limite. Am folosit doar măsurători de auto-raportare, deci rezultatele ar putea reflecta o contaminare cu cerințele sarcinii. Participanților nu li s-a spus însă că textul scris pe care l-au primit este menit să le schimbe în vreun fel emoțiile sau gândurile în legătură cu filmul. Mai mult instrucțiunea de reevaluare negativă funcțională era oarecum contraintuitivă pentru oamenii nefamiliari cu intervențiile cognitiv comportamentale.

Studiul 4: Gândirea pozitivă este o “cârpeală”: O replică la Wood, Perunovic, și Lee. (2009)³

Expansiunea auto-afirmațiilor pozitive a fost susținută din două direcții diferite. Una din ele vine din partea industriei de self-help care susține puternic așa numita “putere a gândirii pozitive”. Cealaltă direcție vine din partea terapiilor cognitiv comportamentale care folosesc auto-afirmațiile ca parte a protocoalelor lor (de exemplu teme de casă) pentru o gamă largă de tulburări (de ex. manualul de tratament al panicii al lui Barlow și Cerny (1988)). În realitate, construcția și utilizarea auto-afirmațiilor este o temă de casă foarte răspândită în procoalele cognitiv comportamentale (Scheel, Seaman, Roach, Mullin, & Mahoney, 1999). Într-un studiu

³ Părți din acest studiu au fost prezentate la Congresul EABCT, Reykjavik, 2011
Cristea, I., Szentagotai Tatar, A., & David, D. (2011, Septembrie). Positive thinking is a quick fix: Beyond Wood, Perunovic, & Lee (2009). Prezentare orală la Congresul European Association for Behavioural and Cognitive Therapy (EABCT), Reykjavik, Iceland.
Contribuțiile autorilor: I.Cristea: designul studiului, analiza datelor, interpretarea rezultatelor, realizarea prezentării; A. Szentagotai: interpretarea rezultatelor; D. David.: designul studiului și interpretarea rezultatelor.

recent, Wood, Perunovic și Lee (2009) au susținut că adevărata eficiență a acestor afirmații rămâne necunoscută, deoarece nu au fost studiate independent de protocoale terapeutice. Într-o serie de experimente, utilizând afirmația “Sunt o persoană demnă de a fi iubită”, autorii au arătat că eficiența auto-afirmațiilor pozitive asupra unor măsurători ale dispoziției și stimei de sine ca stare e moderată de stima de sine ca trăsătură a participanților. În acest sens, indivizii cu stimă de sine ridicată ar putea avea niște beneficii din repetarea auto-afirmațiilor pozitive, în timp ce cei cu stimă de sine scăzută nu doar că nu au aceste beneficii, dar prezintă înrăutățiri.

Trebuie să remarcăm că afirmațiile reprezintă credințe și de aceea nu sunt atât de ușor clasificabile pe o axă pozitiv-negativă. Pe de o parte, atunci când ne referim la auto-afirmațiile pozitive sau negative, nu trebuie să uităm că, fiind credințe, ele pot fi funcționale (raționale) sau disfuncționale (iraționale). Cele disfuncționale/iraționale nu sunt coerente logic, nu au suport factual în realitate și blochează persoana de la a-și realiza scopurile. Evaluările raționale sunt exact opusul, fiind coerente logic, concordante cu realitatea și ajutând sau măcar nu oprind persoana de la a-și realiza scopurile (vezi David & Szentagotai, 2006 pentru un review).

Pe de altă parte, putem avea auto-afirmații care nu sunt nici pozitive, nici negative în întregime. Acesta este cazul afirmațiilor de acceptare necondiționată- “individul se acceptă plenar și necondiționat indiferent dacă se comportă sau nu inteligent, corect, competent sau dacă alți oameni îl aprobă, respectă sau iubesc” (Ellis, 1977, p. 101)- considerate a fi la baza unor terapii cognitive comportamentale, cum ar fi Terapia Rațional Emotivă și Comportamentală.

Mai mult, dacă rămânem în paradigma auto-afirmațiilor ca reprezentând gânduri (așa cum consideră terapiile cognitive comportamentale), putem observa și că afirmația folosită în studiul lui Wood și colaboratorii nu este una oarecare. Autorii susțin că are de-a face cu preocupări care stau la baza stimei de sine. Indiferent de asta, este și una dintre afirmațiile care denotă o cogniție fundamentală în teoriile cognitive-comportamentale ale psihopatologiei. În forma ei negativă- *Sunt o persoană care nedemnă de a fi iubită*- este considerată una din principalele scheme cognitive de bază care susțin psihopatologia (Beck, 1995). În forma ei pozitivă, în funcție de formulare, ea poate fi sau funcțională sau disfuncțională. O afirmație ca și *Sunt o persoană demnă de a fi iubită (Sunt o persoană care are merită să fie iubită la fel ca și orice altă ființă umană)* ar fi o cogniție funcțională, în timp ce o afirmație ca și *Sunt foarte demnă de a fi iubită, captivantă și interesantă* ar fi un o credință disfuncțională compensatorie, tipică, dar nu exclusivă personalității narcisistice (Beck, Freeman, & Davis, 2004).

Autoafirmațiile pozitive nu pot fi pur și simplu tratate ca și un concept unitar, ci ar trebui clasificate de-a lungul axei disfuncțional-funcțional (irațional-rațional). Din păcate există puține studii care utilizează această clasificare cu scopul de a vedea dacă există diferențe de eficiență între diverse tipuri de auto-afirmații. Mai mult, studiul lui Wood și colaboratorii a măsurat eficiența unei auto-afirmații pozitive în absența unei situații care să provoace emoții sau să necesite un alt tip de adaptare din partea individului. Dar oamenii recurg deseori la aceste afirmații atunci când sunt confrunțați cu o situație problematică, amenințătoare sau provocatoare (ex. un examen important, o despărțire, un eșec). Eficiența acestor afirmații ar trebui măsurată dacă sunt angajate ca răspuns la o situație problematică, cu alte cuvinte dacă ar servi ca și strategii de reglare emoțională.

Obiectivele studiului

Pe baza literaturii cognitive comportamentale, am urmărit să comparăm mai multe tipuri de auto-afirmații pozitive în raport cu eficiența lor asupra stimei de sine și a dispoziției. Am folosit afirmația utilizată de Wood et al. (2009) – *Sunt o persoană*

demnă de a fi iubită – ca o afirmație pozitivă și rațională. Terapiile cognitive o văd așa pentru că ține de prerogativul uman fundamental de a fi în esență demni de a fi iubiți, fără să fie nevoie să facem ceva pentru asta, prin însăși natura noastră umană. Am introdus o afirmație pozitivă irațională (*Sunt o persoană foarte bună, inteligentă și de valoare*), similară celor identificate în patologia care implică stima de sine inflamată, cum e tulburarea de personalitate narcisistică (Beck et al., 2004). În afară de afirmațiile pozitive, am introdus două alte categorii: una negativă, disfuncțională (*Sunt o persoană nedemnă de a fi iubită*) și una funcțională, de acceptare (nici pozitivă, nici negativă) – *Mă accept necondiționat ca persoană, cu calități și defecte*-. Am selectat aceste afirmații pentru că sunt toate informate de teoriile cognitive comportamentale ale psihopatologiei și pentru că acoperă atât axa de valență (pozitiv versus negativ), cât și pe cea de funcționalitate (irațional versus rațional).

Metodologie

Participanți

Nouăzeci de studenți nivel licență (77 femei, 13 bărbați; vârsta medie = 22.48, SD=5.38) au luat parte în studiu pentru ore de practică.

Măsurători

Stimă de sine. Scala de Stimă de Sine Rosenberg (Rosenberg, 1965) a fost utilizată pentru a evalua stima de sine ca trăsătură. Scala constă în 10 afirmații privind evaluarea globală a sinelui. Subiecților li se cere să își exprime acordul cu aceste afirmații pe o scală Likert de 4 puncte. Stima de sine ca stare a fost evaluată folosind scala McGuire și McGuire (1996). Participanții sunt rugați să răspundă cum se văd în acel moment.

Dispoziție. Am folosit atât măsurători explicit cât și implicite ale dispoziției. Măsurătorile explicite au fost Scala de Anxietate Stare și Trăsătură (forma STAI X1-State; Spielberger, Gorsuch, & Lushene, 1970) și Profilul Stărilor de Dispoziție (POMS; McNair, Lorr, & Droppleman, 1971). POMS constă dintr-o listă de 47 de adjective care descriu emoții, pe care subiecții trebuie să le evalueze în termeni de intensitate. Am folosit scala de emoții negative ($\alpha=.96$) și pozitive ($\alpha=.87$).

Pentru măsurătorile implicite, unul din instrumente a fost Scala de Asociere și Raționament (ARS) a lui Mayer și Hanson, care presupune că judecățile tind să fie congruente cu dispoziție și că răspunsurile optimiste sugerează dispoziții fericite. Cealaltă scală au fost ratingurile recompensei a lui Clark și Teasdale (1985); participanții evaluează dorința de a se angaja într-o listă de opt activități plăcute, idea fiind că dispozițiile pozitive vor duce la creșteri în evaluările recompenselor.

Procedură

Toate măsurătorile au fost aplicate la baseline. Participanților li s-a cerut apoi să scrie o scrisoare adresată administrației universității prin care cer terminarea burselor pentru studenți dezavantajați social. După aceasta, participanților li s-a cerut să își scrie gândurile și sentimentele pe care le aveau. În această perioadă, au fost instruiți să își repete în gând auto-afirmația corespunzătoare grupului în care erau (pozitiv rațional – *Sunt o persoană care merită iubită*; pozitiv irațional: *Sunt o persoană foarte bună, inteligentă și valoroasă*; negativ: *Sunt o persoană care nu merită să fie iubită*; acceptare: *Mă accept necondiționat ca persoană, cu calități și defecte*) de fiecare dată când auzeau un sunet de clopoțel. Această sarcină dura 4 minute, cu sunetul produs la fiecare 15s (16 repetiții), similar cu studiul lui Wood și colaboratorii (2009). După completarea sarcinii, participanții au completat din nou măsurătorile și li s-a explicat scopul experimentului.

Rezultate

Comparații între grupuri

Pentru a controla diferențele existente la baseline, am calculat scoruri schimbare (post-baseline) pentru fiecare dintre variabilele dependente. A existat un efect semnificativ al tipului afirmației asupra stimei de sine ca stare ($F(3, 86) = 7.78, p < .001$) și a 2 din 3 măsurători explicite ale dispoziției (anxietate ca stare: $F(3, 85) = 6.77, p < .001$; emoții negative: $F(3, 80) = 8.60, p < .001$) și a unei măsurători implicite a dispoziției (ratingurile recompensei: $F(3, 81) = 3.63, p = .016$), dar nu asupra emoțiilor pozitive ($F(3, 82) = 0.97, p = .41$) și a celeilalte măsurători implicite a dispoziției (ARS: $F(3, 82) = .39, p = .76$). Comparații post-hoc (Games Howell) au arătat că pentru *stima de sine ca stare*, grupul cu afirmația pozitivă și rațională a prezentat creșteri mai mari decât grupul cu afirmația negativă (diferența de medii = 7.04, SE = 1.79, $p = .002, d = 1.18$), și același lucru a fost adevărat și pentru afirmația pozitivă și irațională (diferența de medii = 6.71, SE = 1.89, $p = .006, d = 1.06$). Pentru *anxietatea ca stare*, grupul cu afirmația pozitivă și rațională a raportat scăderi mai mari decât grupul cu afirmația negativă (diferența de medii = -10.36, SE = 2.83, $p = .004, d = 1.10$) și cea de acceptare (diferența de medii = -7.23, SE = 2.39, $p = .021, d = 0.91$), în timp ce grupul cu afirmația pozitivă și irațională a raportat scăderi mai mari decât grupul cu afirmația negativă (diferența de medii = -7.20, SE = 2.56, $p = .038, d = 0.84$). Pentru *emoții negative*, a rezultat o configurație similară de rezultate, cu grupul cu afirmația pozitivă și rațională prezentând scăderi mai mari decât grupul cu afirmația negativă (diferența de medii = -21.59, SE = 5.30, $p = .002, d = 1.15$) și grupul cu afirmația de acceptare (diferența de medii = -16.06, SE = 5.11, $p = .025, d = 1$), la fel ca și grupul cu afirmația pozitivă și irațională prezentând scăderi mai mari atât decât cel cu afirmația negativă (diferența de medii = -20.24, SE = 5.12, $p < .001, d = 1.16$) și de acceptare (diferența de medii = -14.71, SE = 4.93, $p = .022, d = 1$). Pentru *ratingurile recompensei*, afirmația pozitivă și rațională a produs creșteri mai mari decât cea de acceptare (diferența de medii = 8.05, SE = 2.71, $p = .024, d = 0.75$).

Analiza de moderare

Am condus analiză de moderare, folosind stima de sine ca trăsătură ca și moderator și focalizându-ne doar pe acele variabile de rezultat pentru care ANOVA a arătat efecte semnificative ale tipului de instrucțiune. Am folosit procedura recomandată de Hayes (2005), conform căreia un efect de moderare se evidențiază statistic ca și interacțiune între variabila independentă și moderator într-un model al variabilei rezultat. În cazul nostru, variabila independentă a fost multi-categorială și codată ca și variabilă dummy pentru analize, în timp ce moderatorul a rămas variabilă continuă. Am folosit auto-afirmația pozitivă și irațională ca și categorie de referință.

Am găsit moderare pentru schimbările în stimă de sine ca stare ($F(3, 80) = 3.58, p = .017$) și emoții negative ($F(3, 74) = 3.92, p = .012$), dar nu pentru anxietatea ca stare ($F(3, 79) = 1.77, p = .159$) sau ratingurile recompensei ($F(3, 75) = 2.15, p = .101$). Efectele semnificative de moderare au fost probate folosind abordarea *pick a point approach* (încercare la valori ale moderatorului). Pentru stima de sine ca stare, la valori reduse, nu au existat diferențe de eficiență între auto-afirmația pozitivă rațională și cea irațională ($b_{\text{rat-irat}} = -.18, p = .818$), dar au apărut diferențe de eficiență pentru afirmațiile de acceptare și cea pozitivă irațională ($b_{\text{accept-irat}} = -1.84, p = .006$), la fel ca și pentru cea negativă și cea pozitivă irațională ($b_{\text{neg-irat}} = -2.49, p = .002$). Pentru valori medii ale stimei de sine, a apărut aceeași configurație, dar de o magnitudine mai mică ($b_{\text{rat-irat}} = .026, p = .822$; $b_{\text{accept-irat}} = -0.26, p = .024$; $b_{\text{neg-irat}} = -.48, p < .001$), în timp ce la valori mari ale stimei de sine, nu au fost diferențe de eficiență între aceste strategii (toți b n.s. at $p < .05$). Pentru emoții negative, patternul a fost similar valorii reduse ale stimei de sine ($b_{\text{rat-irat}} = -1.07, p = .181$; $b_{\text{accept-irat}} = 1.14, p = .094$; $b_{\text{neg-irat}} = 2.05, p = .012$),

medii ($b_{\text{rat-irrat}} = -0.13$, $p = .905$; $b_{\text{accept-irrat}} = .35$, $p = .002$; $b_{\text{neg-irrat}} = .50$, $p < .001$), și ridicate (toți b n.s. at $p < .05$).

Discuții

Obiectivul nostru în acest studiu a fost să extindem linia de cercetări deschisă de studiul lui Wood et al. (2009), prin luarea unei perspective mai nuanțate asupra tipurilor specifice de auto-afirmații la care cineva poate recurge și a potențialului lor uz contextual. Am remarcat că auto-afirmațiile denotă credințe și, ca urmare, nu sunt facil clasificabile de-a lungul unui continuum pozitiv-negativ. Axa disfuncțional-funcțional pe care se situează aceste credințe este un factor esențial care trebuie luat în considerare dacă vrem o imagine comprehensivă și corectă a ceea ce le susține eficiența. Un al doilea argument avansat a fost că auto-afirmațiile, care sunt de fapt formulări schematice ale credințelor, devin mai pregnante și sunt utilizate tocmai când individul este confruntat cu o situație problematică sau amenințătoare.

Rezultatele noastre conduc la concluzii surprinzătoare. S-ar părea că, măcar pe termen scurt, gândirea pozitivă devansează gândirea rațională. Auto-afirmația pozitivă rațională și cea pozitivă irațională nu au fost diferite una de alta în eficiența lor de a crește stima de sine momentară și de a reduce anxietatea și emoțiile negative, după o situație de amenințare a stimei de sine sau în alt mod stresantă (un act de lipsă de compasiune nefondată care li se cere participanților). În ceea ce privește gândirea pozitivă, cel puțin pe termen scurt, a gândi rațional sau a gândi într-un mod care îl imită pe cel al unui narcisist nu pare să facă mare diferență. Chiar mai interesant, afirmația nici negativă, nici pozitivă, de acceptare, nu a fost diferită de cea negativă în impactul ei asupra stimei de sine momentare și a dispoziției (anxietate, distres).

Am găsit un tablou mai complex pentru efectele moderatoare ale stimei de sine asupra eficienței comparative a auto-afirmațiilor decât cel raportat de Wood et al. (2009). A recurge la o auto-afirmație de acceptare sau la una negativă mai degrabă decât la una pozitiv irațională, a dus la scăderi în stima de sine stare pentru indivizii cu stimă de sine redusă și medie, dar nu pentru cei cu stimă de sine ridicată. O configurație similară a fost găsită pentru schimbările în emoții negative. În mod interesant, pare să nu existe un efect de moderare al stimei de sine ca trăsătură asupra eficienței diferențiale a afirmațiilor pozitive raționale și iraționale. Împreună cu datele despre lipsa unor diferențe de eficiență între cele două, acest rezultat trimite la robustețea acestor auto-afirmații în a fi o “cârpeală” în răspuns la situații în care stima de sine este amenințată sau persoana începe să experimenteze distres. Este interesant de remarcat că la diferențe ridicate ale stimei de sine, efectele diferențiale ale acestor auto-afirmații încep să se șteargă, oamenii cu stimă de sine mare rămânând relativ insensibili la diferențele (și posibil și practica) acestor gânduri.

Studiul 5: Efecte diferențiale ale strategiilor bazate pe reevaluare și acceptare în răspuns la scenarii de inducere a emoțiilor⁴

Aldao et al. (2010) în meta-analiza recentă despre strategii de reglare emoțională și legăturile lor cu psihopatologie au adus în atenție ideea unor strategii considerate a fi în mod intrinsec adaptative sau dezadaptative într-o varietate de contexte. La capătul dezadaptativ, o asemenea abordare ar fi ruminarea, definită ca focalizarea repetitivă a persoanei pe experiența emoției, cauzele și consecințele ei.

⁴ Acest studiu este sub review la *Anxiety, Stress and Coping*

Contribuțiile autorilor: I. Cristea a contribuit la scrierea academică a manuscrisului și interpretarea datelor, S. Matu la designul și implementarea studiului, A. Szentagotai Tatar și D. David la designul studiului și interpretarea datelor.

Cu toate acestea, ideea dacă ruminația este dezadaptativă *per se* sau dacă poate fi considerată și un mecanism adaptativ de coping, parte a unui proces de rezolvare de probleme, a fost subiect de dezbatere. Joorman, Dkane, și Gotlib (2006) consideră că această problemă poate fi rezolvată clarificând dacă ruminația este realmente un proces unitar. Analize factoriale recente pe una din cele mai utilizate măsurători ale ruminației – Scala de Răspunsuri Ruminative (RRS; Nolen-Hoeksema, Larson, & Grayson, 1999)- au revelat două subcomponente ale gândirii ruminative (Treyner, Gonzales, & Nolen-Hoeksema, 2003). Una din ele, numită “cântărire reflexivă”, a fost descrisă ca și partea adaptativă a ruminației, “o întoarcere intenționată spre interior pentru a se angaja în rezolvarea de probleme cognitive ca să își ușureze simptomele depresive” (Treyner et al., 2003, p.256).

Ca o alternativă care implică și ea o focalizare pe propriile emoții, acceptarea/auto-focalizarea mindful este definită ca și conștientizarea non-elaborativă, non-evaluatoare, centrată pe persoană, în care gândurile, sentimentele și senzațiile sunt luate așa cum sunt (Segal et al., 2002). În timp ce atât ruminația, cât și acceptarea implică o focalizare pe propriile emoții, o abordare diferită, numită reevaluare cognitivă, include schimbarea semnificației situației cu care se confruntă persoana cu scopul de a-i altera impactul emoțional (Gross, 1998).

Principalul obiectiv al acestui studiu a fost să explorăm dacă componenta adaptativă a ruminației- *cântărirea reflexivă*- ar putea funcționa ca o strategie de reglare emoțională și să o comparăm cu alte două strategii- reevaluare și acceptare- despre care s-a arătat separat că sunt eficiente în reglarea emoțiilor (Hoffman et al., 2009; Wolgast et al., 2011).

Am inclus o formă de reevaluare (reevaluarea negativă funcțională) informată de terapiile cognitiv-comportamentale. În acest cadru, reinterpretarea situației își menține caracterul negativ, reformulându-l în termeni mai funcționali, chiar dacă tot negativi. Scopul este de a obține un impact mai puțin pervaziv și intens asupra funcționării individului, dar într-un mod mai realist decât reinterpretarea situației ca și neutră sau pozitivă (de ex. gândul că situația e foarte rea, dar nu e catastrofică; că e greu de suportat, dar nu e insuportabilă). De asemenea, am vrut să explorăm dacă impactul acestor strategii ar fi afectat diferențial de o variabilă trăsătură relaționată cu psihopatologia- anxietatea socială. Deoarece am folosit scenarii sociale ca să inducem anxietatea, ne-am așteptat ca nivelul de anxietate socială al participanților să aibă un impact în modul în care folosesc strategiile de reglare emoțională.

Metodologie

Participanți

O sută trei studenți nivel licență (86 femei, 17 bărbați) cu o vârstă medie de 20.93 ani, SD= 2.61, au participat la experiment pentru ore de practică.

Măsurători

Anxietate socială ca trăsătură. Am folosit subscalele ce evalua anxietatea în domeniul evaluării sociale din Scalele Multidimensionale de Anxietate Endler-Trăsătură (EMAS-T; Endler, Edwards & Vitelli, 1991). EMAS-T a fost adaptată pe populația românească (Miclea, Ciuca & Albu, 2009).

Anxietatea ca stare. We used Scala Multidimensionale de Anxietate Endler-Stare (EMAS-S) (Endler et al., 1991), cuprinzând 20 de itemi grupați în două subscale, măsurând răspunsuri emoțional-autonome și de îngrijorare-cognitive.

Dispoziție negativă. Am folosit Scalele de Emoții Negative de Bază (frică, ostilitate, vinovăție, tristețe) din Programul Afectului Pozitiv și Negativ – Forma Extinsă (PANAS-X; Watson & Clark, 1999).

Scenarii pentru inducția dispoziției

Pentru inducția dispoziției negative am utilizat o procedură care implica imaginerie ghidată bazată pe scenariile sociale. Am dezvoltat întâi 15 narațiuni scurte (2-4 fraze) la persoana a doua ake unor situații sau interacțiuni social-evaluative negative. Pe baza unui studiu pilor anterior am selectat 10 din ele care fuseseră evaluate ca fiind cele mai anxiogene.

Procedură

Participanții au fost alocați randomizat în unul dintre cele trei grupuri, coresponzătoare strategiilor de reglare emoțională. După ce au completat consimțământul informat și măsurătoarea de anxietate trăsătură, au luat parte la un training de 20 de minute în folosirea strategiei de reglare emoțională. Instrucțiunea de reevaluare (reevaluare negativă funcțională) a fost derivată din studii și protocoale TCC și a vizat înlocuirea evaluărilor dezadaptative/iraționale cu unele mai adaptative/raționale. Nu a încercat însă să modifice caracterul negativ al situației. Instrucțiunea pentru acceptare a fost derivată din ACT (Hayes et al., 1999). Ca atare, participanții din această condiție au fost rugați să își asume o perspectivă non-evaluativă, de acceptare asupra propriilor sentimente și gânduri. În cele din urmă, instrucțiunea pentru cântărire reflexivă a fost construită consistent cu studiile care discută acest construct (Treyner et al., 2003). Am cerut participanților să se focalizeze pe propriile gânduri, emoții și comportamente, și să se gândească la consecințele și semnificația acestor răspunsuri pentru ei și pentru alții, dar într-un mod neutru. Sarcina experimentală a constat din două faze. În prima, participanții au urmărit unul din cele două prezentări cu scenariile sociale cu instrucțiunea de a citi fiecare scenariu cu atenție și a încerca să și-l imagineze cât mai bine posibil, ca și li s-ar întâmpla lor. Li s-a spus să reacționeze așa cum ar face în mod normal. În a doua fază, participanții au urmărit cea de-a doua prezentare cu instrucțiunea de a utiliza strategia pe care au învățat-o înainte. Am măsurat dispoziția la începutul și sfârșitul fiecărei faze.

Rezultate

Verificarea manipulării

Scenariile sociale au determinat schimbări de dispoziție în toate grupurile în faza de inducție simplă pentru emoții negative, $t(102) = -9.18$, $p < .001$, anxietate (îngrijorare-cognitiv: $t(102) = -5.18$, $p < .001$, și emoțional-autonomic, $t(102) = -4.46$, $p < .001$). Analize ANCOVA care au controlat pentru valorile de baseline au arătat că nu a existat un efect al Grupului pe emoții negative și anxietate (toți $ps > .05$).

Efecte ale sarcinii și ale instrucțiunii de reglare emoțională

Pentru a evalua efectele strategiei de reglare emoțională, am condus ANCOVA (controlând pentru scorurile pre-sarcină) pentru consecințele din faza de inducere a dispoziției plus reglare emoțională. Rezultatele au arătat un efect al strategiei de reglare emoțională asupra emoțiilor negative, $F(2, 99) = 3.40$, $p = .014$, și a componentei emoțional-autonomică a anxietății, $F(2, 99) = 4.45$, $p = .037$, dar nu și a componentei îngrijorare-cognitivă, $F(2, 99) = 2.19$, $p = .117$. Teste post-hoc (Sidak) au indicat că grupul de reflecție a avut un nivel mai ridicat de emoții negative decât cel de acceptare (diferența de medii = 2.18, $SE = .83$, $p = .032$). Participanții care au utilizat reflecția au prezentat nivele mai ridicate de anxietate emoțional-autonomică decât cei care au utilizat reevaluare (diferența de medii = 3.14, $SE = 1.15$, $p = .023$) sau acceptare (diferența de medii = 2.83, $SE = 1.14$, $p = .045$).

Am calculat scoruri schimbare pentru ambele faze și am condus o MANOVA cu măsurători repetate pentru schimbarea legată de Sarcină (inducția dispoziției, după inducția combinată cu reglarea emoțională) și Grup (acceptare, reevaluare, reflecție). A existat un efect principal semnificativ al Sarcinii indicând că după faza de inducție simplă, participanții au prezentat creșteri mai mari per total pentru emoții negative,

F(1,100)= 8.20 (Wilks' Lambda), p=.005, partial η^2 =.08, și componenta îngrijorare-cognitivă a anxietății, F(1,100)= 6.09 (Wilks' Lambda), p=.015, partial η^2 =.06, dar nu cea emoțional-autonomică, F(1,100)= 3.05 (Wilks' Lambda), p=.084. Efectul principal al grupului, precum și efectul de interacțiune au fost nesemnificative (toți p >.05).

Analiza de moderare

Pentru a vedea dacă anxietatea socială (AS) ar influența eficiența comparativă a acestor strategii, am condus analize de moderare folosind scorurile de schimbare pre-post în sarcina combinată ca și rezultate, iar anxietatea socială ca și moderator. Am urmărit procedura recomandată de Hayes (2005), conform căreia un efect de moderare se evidențiază din punct de vedere statistic ca o interacțiune între variabila independentă și moderator într-un model al variabilei de rezultat. Am folosit reflecția ca și categorie de referință, cu care le-am contrastat pe celelalte. Am găsit dovezi de moderare pentru emoții negative, F(2, 95)= 4.79, p=.01, și componenta emoțională a anxietății, F(2, 95)= 4, p=.021, dar nu pentru cea cognitivă, F(2, 95)= 1.74, p=.181. Efectele semnificative de moderare (Tabelul 1) au fost probate cu metoda *pick a point* (încercare la valori ale moderatorului).

Tabelul 1

Valorile reprezintă coeficienți beta pentru eficiența comparativă a acceptării și respectiv reevaluării versus reflecției, la diferite valori ale moderatorului.

Nivel de anxietate socială/ Rezultat	21 (min)	43 (quartila 2)	50.44 (medie)	52 (quartila 3)	58 (quartila 4)	72 (max)
Emoțional autonomic						
Acceptare – reflecție	.614	-.007	-.216*	-.260*	-.429*	-.824*
Reevaluare- reflecție	.465	-.071	-.253*	-.291*	-.437*	-.779*
Emoții negative						
Acceptare – reflecție	.414	-.093	-.264*	-.300*	-.438*	-.760*
Reevaluare- reflecție	.852*	.116	-.133	-.185	-.386*	-.854*

Notă. *p<.05

Discuții

Acesta este primul studiu care a considerat cugetarea reflexivă, componenta adaptativă a rumației, ca și potențială strategie de reglare a emoțiilor negative. În toate grupurile, participanții au prezentat creșteri mai mari după sarcina de inducție a dispoziției decât după sarcina combinată de inducție și reglare emoțională și aceste rezultate nu au depins de tipul de strategie folosită, arătând că toate strategiile au fost eficiente în a impacta dispoziția negativă și anxietatea.

Am fost interesați în eficiența comparativă a acestor strategii de reglare. Toate trei au fost la fel de eficiente pentru componenta cognitivă a anxietății. Cu toate acestea, atât acceptarea, cât și reevaluarea au redus impactul sarcinii de inducere a emoțiilor asupra componentei autonomic emoțională a anxietății mai mult decât reflecția. Acceptarea a condus și la un impact mai redus asupra emoțiilor negative decât reflecția, dar reevaluarea nu a avut acest efect. Chiar dacă atât reflecția, cât și acceptarea implică o focalizare pe gândurile și emoțiile proprii, cea de-a doua include

și o perspectivă non-evaluativă, de acceptare activă, ceea ce ar putea fi ingredientul responsabil pentru aceste beneficii adiționale.

În continuare am investigat posibilul rol moderator al anxietății sociale asupra eficienței acestor strategii de reglare emoțională. Rezultatele par să indice că în timp ce indivizii cu anxietate socială redusă fac în egală măsură uz de reflecție și acceptare pentru a-și influența dispoziția (și în unele cazuri componenta adaptativă a rumației este mai utilă), cei cu anxietate socială ridicată fac în mod decisiv uz mai bun de reevaluare și acceptare în comparație cu reflecția.

Acest rezultat e consistent cu studii anterioare care au arătat eficiența lor ca și strategii de reglare emoțională și vine ca o confirmare indirectă a considerării lor ca și ingrediente active în abordări terapeutice răspândite cum ar fi TCC sau ACT. Din cunoștințele noastre, acesta este unul dintre primele studii care aduce dovezi pentru ideea că eficiența strategiilor de reglare emoțională ar putea varia în funcție de unde se plasează subiecții pe continuumul normalitate-patologie. În timp ce pentru subiecții cu anxietate socială redusă, strategii ca și reevaluare și acceptare ar putea avea dezavantajul de a evidenția posibilele consecințe negative ale situațiilor (pe care ar fi putut să le ignore sau să le vadă într-o lumină pozitivă sau neutră), pentru subiecții cu anxietate socială ridicată aceste strategii ar putea reprezenta alternative mai accesibile și mai relevante pe care ar putea să le utilizeze în confruntarea cu o situație negativă sau cu emoția rezultantă.

PARTEA III. CREDINȚE DISFUNCȚIONALE ÎN REGLAREA EMOȚIONALĂ: PATOLOGIE

Studiul 6: Strategii de reglare emoțională bazate pe reevaluare și acceptare la subiecți cu anxietate socială⁵

Anxietatea socială a fost strâns relaționată cu dificultăți în reglarea emoțională (Mennin, McLaughlin, & Flanagan, 2009). Cu toate acestea studii care să investigheze eficiența strategiilor de reglare emoțională *per se* (nu ca și parte integrată a unor protocoale terapeutice) pentru subiecți cu anxietate socială au fost reduse. Într-un studiu, Goldin et al. (2009a) au indicat că reglarea emoțională în timpul unei amenințări sociale a rezultat în activare redusă în arii ale creierului relaționate cu controlul cognitiv (cortexul prefrontal dorsomedial și dorsolateral) în pacienți comparativ cu indivizi sănătoși. În alt studiu, Goldin et al. (2009b) au reconfirmat că pacienții cu anxietate socială au raportat mai multe emoții negative când au reacționat la credințe negative despre sine, dar și când le-au reevaluat. La nivel neurobiologic, pacienții au avut răspunsuri cerebrale mai puține și mai târzii în regiuni ale creierului considerate cheie pentru reevaluare (cortexul prefrontal dorsolateral și cingulat anterior) în comparație cu subiecții sănătoși ceea ce ar putea indica dificultăți specifice asociate acestui proces în indivizi cu anxietate socială. O mai mare

⁵ Părți ale acestui studiu au fost prezentate la Congresul EABCT, Milano, 2010.

Cristea I., Lucacel R., Apopi, D., Visla, A., Szentagotai, A., David, D. (2010, Octombrie). Differential impact of reappraisal and acceptance as emotional regulation strategies for socially anxious subjects. Prezentare orală la Congresul European Association for Behavioural and Cognitive Therapy (EABCT), Milano, Italy.

Contribuțiile autorilor: I.Cristea: designul studiului, analiza datelor, interpretarea rezultatelor, realizarea prezentării; R.Lucacel, D.Apopi, & A. Visla culegerea datelor; A. Szentagotai and D.David designul studiului și interpretarea rezultatelor.

severitate a acestor simptome a fost asociată cu o reglare redusă a emoțiilor negative la pacienți.

Mai mult, regiunile cerebrale care au avut activitate redusă sau deficitară în timpul reglării emoționale la pacienți cu anxietate socială în comparație cu controlii sănătoși au fost de asemenea implicate în controlul autonom (Ahs et al. 2009). Studii neuroimagistice la subiecți sănătoși au oferit dovezi că activitatea cortexului prefrontal este asociată cu funcția vagală (Lane et al. 2009). Trecând în revistă evidențele neuroimagistice și farmacologice, Thayer și Lane (2009) subliniază rolul cortexului prefrontal în modularea unor circuite subcorticale cardio-acceleratorii prin intermediul unei căi inhibitorii care este asociată funcției vagale și poate fi indexată prin variabilitatea cardiacă de frecvență ridicată (HF-HRV).

Conținutul nostru a fost că dacă HF-HRV reprezintă un index al proceselor prefrontale inhibitorii prin intermediul funcției vagale, ar putea fi afectat în mod distinct de diferite strategii de reglare emoțională, mai ales pentru subiecți afectați de psihopatologie. Un interesant studiu recent oferă dovezi preliminare în această direcție. Di Simplicio et al. (2011) au arătat că HF-HRV ar putea fi impactat foarte diferit de aceeași strategie de reglare în subiecți la risc pentru psihopatologie decât în cei normali. În studiul lor, subiecții cu neuroticism redus au prezentat creșteri în HF-HRV ulterior folosirii reevaluării cognitive comparativ cu expunerea pasivă la stimuli negativi, în timp ce subiecții cu neuroticism ridicat au prezentat patternul opus, de scăderi ale HF-HRV în timpul reevaluării.

De aceea, principalul scop al studiului a fost să evaluăm eficiența comparativă a strategiilor de reglare emoțională în afectarea emoției auto-raportate și a flexibilității autonome (HF-HRV) pentru subiecții cu anxietate socială. Mai specific, am vrut să vedem și dacă severitatea anxietății sociale ar modifica modul în care strategii distincte au impact asupra HF-HRV. Ca și strategii adaptative de reglare emoțională, ne-am focalizat pe reevaluare cognitivă și acceptare/mindfulness, care au fost ambele asociate cu abordări terapeutice majore și răspândite.

Metodologie

Participanți

Nouăzeci și nouă de participanți (7 bărbați; 92 femei; Vârsta medie= 20.19, SD= 2.25) au luat parte la experiment. Din 191 de respondenți la invitația de a lua parte la studiu, i-am selectat pe cei cu scoruri mai mari decât 30 la Scala de Anxietate Socială Liebowitz. Toți erau studenți nivel licență.

Măsurători de auto-raportare

Scala de Anxietate Socială Liebowitz- Auto-raportare (LSAS- SR; Liebowitz, 1987; Fresco et al., 2001) este un instrument construit să măsoare anxietatea socială prin evaluarea fricii și evitării pe care indivizii le pot experenția în situații de interacțiune și performanță socială. Un punct de cut-off point de 30 este indicativ pentru un diagnostic de fobie socială, iar unul în jur de 50 sau 60 pentru subtipul generalizat de fobie socială (Mennin et al., 2002).

Forma scurtă a versiunii Stare a Inventarului de Anxietate Stare Trăsătură (STAI, Spielberger et al., 1970; Marteau & Bekker, 1992) constă în 6 itemi selectați din STAI-ul original.

Măsurători fiziologice

Datele cardiace au fost achiziționate folosind ECG100C Electrocardiogram Amplifier (MP150: Biopac Systems Inc., US), la o rată de eșantionare de 1 kHz, înregistrând semnalul D2 lead ECG (lungime de bandă: 0.05-35 Hz), conectat cu electrozi de Ag/AgCl pregătiți cu gel, plasați urmând configurația triunghiulară Einthoven. Semnalul ECG a fost utilizat pentru a extrage variabilitatea ratei cardiace

(HRV). Pachetul Matlab a fost folosit pentru analiza datelor. Pentru a asigura rezultate de încredere, am respins un semnal HRV care prezenta mai mult de 20% din eşantioane în afara intervalului medie $\pm 2\sigma$, unde σ era deviația standard a HRV, excluzând astfel 9 semnale HRV. Densitatea puterii spectrale (PSD) a HRV a fost estimată printr-un model auto-regresiv. Puterea în frecvență înaltă a fost calculată integrând puterea spectrală de-a lungul lungimii de undă 0.15–0.4 Hz (Task force 1996).

Procedură

Participanții au trecut prin patru faze într-o sesiune experimentală. În faza de *baseline* (T0), li s-a măsurat nivelul de anxietate. Date fiziologice de baseline au fost înregistrate timp de 5 minute, după o scurtă perioadă de habituație. În faza de *anticipare-instrucție* (T1), subiecților li s-a spus ca trebuie să țină un discurs în fața unei audiențe virtuale pe o temă care le va fi anunțată chiar înainte de discurs. Între timp li s-a dat p instrucțiune scrisă corespunzătoare condiției experimentale și li s-a spus să o citească cu atenție și să o practice în așteptarea susținerii discursului. Au fost lăsați să practice instrucțiunea 3 minute. La sfârșitul acestei faze, casca de realitate virtuală a fost instalată și subiecții au fost imersați în mediul virtual. Mediul virtual (Virtual Classroom; Grapp, 2004) constă într-o clasă de mărime medie, în care participantul ia poziția vorbitorului la podium, în fața unei audiențe. Subiecților le-a fost anunțată tema și li s-a cerut să vorbească timp de 3 minute (faza de *discurs*/T2). După aceea au fost lăsați să se odihnească timp de 2 minute (faza de *recuperare*/T3). Anxietatea auto-raportată a fost măsurată la începutul fiecărei faze, iar datele fiziologice au fost înregistrate continuu.

Fiecare dintre instrucțiunile de reglare emoțională au contat în credințe despre situația de vorbit în public. În grupul Disfuncțional, participanților li s-a dat un set de credințe iraționale, care le imitau pe cele pe care o persoană cu anxietate socială le-ar putea avea într-o situație de evaluare socială, ca și cea în care se găseau. În grupul de Reevaluare, au primit un set de credințe raționale despre cum să evalueze situația, care erau similare cu cele pe care un client cu anxietate socială le-ar putea primi în timpul terapiei, pentru a înlocui gândurile disfuncționale negative despre situație. În grupul de Acceptare/Mindfulness, au primit o justificare de acceptare, care sublinia ideea de a accepta să rămână în momentul prezent, experiențând gândurile și fricile, fără a încerca să le modifice.

Rezultate

We condus ANOVA cu măsurători repetate 3 (Grup: Disfuncțional, Reevaluare, Acceptare) ori 3 (Timp: T1, T2, T3) cu scorurile de anxietate ca și consecință. Rezultatele au arătat un efect semnificativ al Timpului, $F(2, 95) = 3.55$ (Wilks' Lambda), $p = 0.033$, $\text{partial } \eta^2 = .07$, și un efect nesemnificativ al Grupului, $F(2, 96) = .74$, $p = .323$. Efectul de interacțiune Timp ori Grup a fost nesemnificativ, $F(2, 96) = 2.03$ (Wilks' Lambda), $p = .137$. Teste post-hoc (corectate Bonferroni) defalcând acest efect au indicat o creștere semnificativă în anxietate stare de la T1 la T3 (diferența de medii = $-.97$, $SE = .36$, $p = .028$).

We condus ANOVA cu măsurători repetate 3 (Grup: Disfuncțional, Reevaluare, Acceptare) ori 3 (Timp: T1, T2, T3) folosind HF-HRV ca și variabilă dependentă. Scorurile HF-HRV de baseline au fost introduse ca și covariate. Testele multivariate (Wilks' Lambda) au indicat un efect semnificativ al Timpului, $F(2, 85) = 5.76$, $p < .001$, $\text{partial } \eta^2 = .12$ și un efect nesemnificativ al interacțiunii Timp ori Instrucțiune, $F(4, 170) = .70$, $p = .59$. Efectul principal al Instrucțiunii a fost nesemnificativ, $F(2, 86) = 1.12$, $p = .331$. Teste post-hoc (corectate Bonferroni) au evidențiat o creștere semnificativă în HF-HRV de la T1 la T2 (diferența de medii = -

134.84, SE= 33.71, $p < .001$) și o scădere semnificativă de la T2 la T3 (diferența de medii = 146.07, SE= 46.79, $p < .001$).

Nu a fost găsită o corelație semnificativă între schimbările în anxietate autoraportată și cele în HF-HRV (toți $p > .05$).

Analiza de moderare

Rezultatele au indicat prezența moderării pentru componente HF-HRV, dar nu și pentru anxietatea auto-raportată. Pentru variabila *dummy 1* (contrastul între Reevaluare și Disfuncțional), am găsit dovezi de moderare ale nivelului de anxietate socială în faza de recuperare, $F_{interac}(5,84) = 6.23$, $p = .014$, dar nu în fazele de discurs și anticipare (toți F interacțiune nesemnificativ). Pentru variabila *dummy 2* (contrastul între Acceptare și Disfuncțional), am găsit dovezi de moderare în toate cele trei faze considerate: anticipare-instrucție ($F_{interac}(5,84) = 6.81$, $p = .01$), discurs ($F_{interac}(5,84) = 12.91$, $p < .001$) și recuperare ($F_{interac}(5,84) = 13.17$, $p < .001$).

Moderarea semnificativă a fost probată utilizând tehnica Johnson Neyman (Johnson & Fay, 1950) pentru a identifica regiuni de semnificație pentru valorile moderatorului. Pentru variabila *dummy 1*, am găsit că pentru subiecții cu scoruri de la 30 la 51.73 la LSAS, nu au fost diferențe între instrucțiunea de reevaluare și cea disfuncțională pentru HF-HRV în faza de recuperare. Pentru subiecții cu scoruri peste această valoare, instrucțiunea de reevaluare a condus la valori mai reduse HF-HRV decât cea disfuncțională. Pentru variabila *dummy 2*, în faza de anticipare-instrucție, pentru subiecții cu scoruri mai mici de 55.56, nu au fost diferențe între instrucțiunea de acceptare și cea disfuncțională, în timp ce pentru subiecții plasați peste această valoare, acceptarea a dus la HF-HRV mai ridicată. Aceeași configurație s-a repetat pentru faza de discurs, cu o valoare prag de 51.91. În faza de recuperare, a emers un pattern mai complex cu două puncte de inflexiune pentru definirea regiunilor de semnificație. Pentru subiecții cu medii la LSAS mergând de la 30 la 40.36, acceptarea a dus la HF-HRV mai scăzut decât instrucțiunea disfuncțională; de la 40.36 la 60.62 nu au fost diferențe semnificative între cele două; iar pentru subiecții cu medii peste 60.62 acceptarea a dus la HF-HRV mai ridicat.

Discuții

Chiar dacă mai multe studii au investigat răspunsurile emoționale auto-raportate și autonome în indivizi cu anxietate socială într-o sarcină de vorbire în public, foarte puține au adresat rolul strategiilor de reglare emoțională în acest context. Rezultatele noastre arată că în *toate* grupurile anxietatea auto-raportată nu a diferit de la nivelul de bază la momentul dinainte de discurs. Totuși toate grupurile au raportat mai multă anxietate după discurs decât la baseline, ceea ce trimite la un posibil efect de rebound (revenire) al performanței sociale.

Pe de altă parte, *toate* strategiile au avut efectul de a crește flexibilitatea autonomică *după* practicare. Butler et al. (2006) au arătat creșteri în controlul autonomic atât după o strategie considerată adaptativă (reevaluare), cât și după una considerată dezadaptativă (supresie), sugerând că un mecanism general de a acorda atenție și a încerca să modifice răspunsurile emoționale ar putea susține creșterea. HF-HRV a scăzut din faza de discurs în cea de recuperare. Acest lucru ar putea indica același efect de revenire al performanței sociale, poate datorat implicării în procesare post-eveniment, un fenomen comun la fobicii sociali (Clark & Wells, 1995).

Pentru subiecții cu anxietate socială mai severă, instrucțiunea de reevaluare a condus la HF-HRV mai *redus* în comparație cu cea care imita gândirea lor disfuncțională în situații de performanță socială. Di Simplicio et al. (2011) au arătat de asemenea că pentru indivizii cu un nivel ridicat de neuroticism (o categorie vulnerabilă la dezvoltarea tulburărilor de anxietate), reevaluarea fost asociată cu scăderi în

HF-HRV, făcând conjectura unei flexibilități reduse ale sistemului autonomic în timpul reevaluării cognitive.

Am specula că tipul de reevaluare pe care subiecții au fost instruiți să îl folosească a fost unul dificil, în contradicție flagrantă cu modul lor de gândire. Ei nu au fost instruiți să se izoleze sau detașeze de gândurile iraționale, nici să le minimizeze sau să le conteste validitatea, ci să dispute modul în care acestea erau evaluate în raport cu starea de bine a participanților (ex. situația ar fi rea, dar nu ar fi atât de teribilă). Acest tip de reinterpretare implică o schimbare filosofică profundă, de obicei realizată în fazele TCC, și ar fi putut să fie prea solicitantă pentru ca subiecții să o poată utiliza sau înțelege pe deplin. Ca atare, ar fi putut să declanșeze o reacție de tip “înghețare” (văzută ca și flexibilitate autonomică redusă) în comparație cu modul familiar, chiar dacă disfuncțional, de interpretare.

Pe de altă parte, rezultatele analizei de moderare pentru contrastul dintre instrucțiunea de acceptare/mindfulness și cea disfuncțională a revelat configurația opusă. Per ansamblu, prima a produs creșteri mai mari în controlul autonomic decât a doua la subiecții cu anxietate socială mai severă și generalizată în toate fazele experimentului.

Rezultatele globale par să se potrivească cu scopul pe care acest proces îl are în terapii ca și ACT și MBCT, și anume să crească flexibilitatea psihologică. Am speculat că acest rezultat ar putea reprezenta un efect al trainingului de acceptare/mindfulness în susținerea inhibiției, reflectată în flexibilitate autonomică mai mare. Dovezi care susțin această ipoteză vin din studii care arată că practica meditației mindfulness îmbunătățește inhibiția răspunsului (Sahdra et al., 2011) și flexibilitatea cognitivă (Heeren et al., 2008).

Thayer et al. (in press) a concluzionat că HRV este relaționat cu evaluări ale pericolului și siguranței, prin intermediul unor regiuni cerebrale distribuite, și reprezintă un index al controlului flexibil top-down al creierului asupra răspunsurilor autonome. Rezultatele noastre arată că pentru indivizii care suferă de forme mai severe și generalizate de anxietate socială, reevaluarea și acceptarea /mindfulness se bazează pe mecanisme diferite în impactul asupra acestui index în comparație cu modul habitual de gândire al pacienților.

PARTEA IV. CREDINȚELE DISFUNCȚIONALE ÎN REGLAREA EMOȚIONALĂ : APLICAȚII BIOLOGICE

Studiul 7: Baze neurobiologice ale credințelor disfuncționale

Reevaluarea cognitivă, aflată la baza terapiilor cognitiv-comportamentale (TCC) a fost demonstrată ca fiind o modalitate eficientă de modificare a emoțiilor negative, prin transformarea credințelor iraționale (disfuncționale) care stau la rădăcina psihopatologiei în unele raționale (funcționale) (Beck, 1995). În ciuda rolului cheie în TCC, se cunosc puține lucruri despre corelatele cerebrale ale reevaluării cognitive ca și unealtă de modificare a gândirii disfuncționate despre stimuli sau situații.

O serie de studii neuroimagistice au investigat corelatele reevaluării cognitive. În unul din primele studii pe această temă care a folosit fMRI, Ochsner, Bunge, Gross, și Gabrieli (2002) au arătat că reevaluarea a fost asociată cu o activare crescută în cortexul prefrontal lateral și medial, și o activare scăzută în amigdală și cortexul orbito-frontal. Structurile particulare laterale și mediale identificate sunt regiuni care au fost asociate cu memoria de lucru, menținerea informației și rezistența la

interferență (Courtney, Petit, Maisog, Ungerleider, & Haxby, 1998; Smith & Jonides, 1999), ceea ce i-a condus pe autori să speculeze că rețele comune de regiuni prefrontale susțin atât reglarea emoțiilor, cât și a gândurilor. În alt studiu, care s-a focalizat atât de creșterea, cât și pe descreșterea emoțiilor negative, Ochsner et al. (2004) au arătat că ambele tipuri au recrutat regiuni prefrontale laterale stânga implicate în memoria de lucru și control cognitiv (Smith & Jonides, 1999), precum și regiuni cingulate dorsale anterioare implicate în monitorizarea on-line a performanței (Botvinick, Braver, Barch, Carter, & Cohen, 2001). Activitatea amigdalei a fost selectiv redusă sau crescută, în acord cu scopul reglării. Phan et al. (2005) au raportat de asemenea că reducerea afectului negativ prin intermediul reevaluării cognitive a fost asociată cu activare în cortexul cingulat anterior dorsal (dACC), dorsal medial prefrontal (DMPFC), lateral prefrontal (dorsal-DLPFC și ventral- VLPFC) și în cortexul orbito-frontal(OFC), precum și cu deactivare în regiunile limbice (nucleus accumbens/amigdala extinsă).

Am remarcat că niște inconsistențe importante au marcat literatura despre reevaluare cognitivă. În primul rând, am remarcat modurile extrem de diverse în care reevaluarea a fost condusă efectiv. Wager et al. (2008) au identificat trei tipuri de reevaluare care au fost utilizate. Unul accentuează potențialele interpretări pozitive ale situației stimul (ex. la vederea unei poze cu o persoană care e hospitalizată să te gândești că nu e realmente bolnavă, ci că a născut). Un al doilea tip e considerat a fi atenuarea negativității stimulului (ex. la vederea unei poze cu un corp mutilat să îți imaginezi că vine de fapt de pe platoul unui film și nu de la scena unui accident). În final, un al treilea tip de reevaluare se referă la distanțare sau detașare de situația emoțională (ex. la vederea pozei unei persoane care suferă să îți imaginezi că nu are legătură cu tine sau cu cineva apropiat ție). Majoritatea studiilor neurobiologice despre reevaluare cognitivă au utilizat unul sau mai multe din aceste tipuri de reevaluare: generarea de interpretări pozitive și reevaluare de atenuare a negativității (Johnstone et al., 2007; Ochsner et al., 2002 ; Ochsner et al., 2004; Phan et al., 2005) sau distanțare și detașare (Eippert et al., 2007; Kalisch et al., 2005).

Cu toate acestea am argumentat că sunt probleme inerente cu aceste trei tipuri de reevaluare. Considerăm că ele construiesc o definiție îngustă, artificială a reevaluării, care nu este informativă pentru modul în care acest proces funcționează în situațiile emoționale din viața reală.

Pentru a depăși această lipsă, am urmărit să studiem corelatele neurobiologice ale reevaluării cognitive, implementată într-un mod care imită îndeaproape practica TCC. Mai specific, am urmărit să evidențiem substratul neurobiologic al gândirii iraționale și raționale. Am folosit fMRI în combinație cu un design experimental original, constând în folosirea unor scenarii imaginative pentru a induce emoții negative. Pentru a evita contaminarea cu caracteristicile sarcinii, nu le-am dat participanților instrucțiuni care le spuneau explicit cum să își modifice emoțiile.

Metodologie

Paradigmă experimentală

Douăzeci și cinci voluntari sănătoși (10 femei; vârsta medie 26 ± 3 yrs) au fost recrutați. În timpul fMRI, participanților le-au fost prezentate scenarii emoționale în care li s-a cerut să se imagineze cât mai viu posibil. Au fost apoi instruiți să practice credințe raționale sau iraționale despre situație, încercând să își imagineze că sunt propriile lor gânduri. Fiecare scenariu a fost prezentat pentru un maximum de 30 de secunde, în timp ce fiecare instrucțiune pentru un maximum de 45 de secunde. După fiecare scenariu și instrucțiunea, participanții și-au evaluat distresul emoțional pe o scală de tip Likert de la 1 (fără distres) la 10 (distres foarte ridicat)

Scenariile au construite pentru a reprezenta situații emoțional stresante cu care ar putea fi confrunțați tineri adulți, și era fie neechivoc negative (situația descrisă era fără dubiu negativă), fie ambiguu negative (situația descrisă era negativă dar erau totuși unele șande pentru un rezultat final mai puțin negativ). Scenariile au fost validate în raport cu gradul lor de a imaginate ușor și de a induce emoții negative pe un eșantion distinct de subiecți. Instrucțiunile era personalizate pentru fiecare scenariu și construite folosind principiile TCC. Un total de 24 de scenarii și instrucțiuni au fost utilizate. Achizițiile fMRI au fost realizate folosind un scanner MRI 1.5 T GE (TR 3000; 64*64 matrix; 23 felii axiale).

Analiza datelor

Pachetul AFNI a fost folosit pentru analiza datelor. După registrarea spațială și temporală, normalizare și netezire (FWHM 6 mm) a fost condusă o regresie multiplă cu regresori care modelau fiecare eveniment.

După transformare Talairach am folosite teste t perechi pentru a evalua contrastele de interes. Am considerat semnificativă o valoare $p < 0.01$ corectată pentru comparații multiple în funcție de mărimea clusterului la o valoare < 0.05

Rezultate

Instrucțiuni Raționale versus Instrucțiuni Iraționale după Scenarii Ambigue

Instrucțiunile raționale au activat mai puternic precuneus (BA 47), în timp ce instrucțiunile iraționale au activat mai puternic sulcusul temporal superior (STS) drept posterior (BA 39), cortexul occipital (BA 18), cortexul dorsolateral prefrontal (DLPFC) bilateral (BA 9/BA 46)

Instrucțiuni Raționale versus Instrucțiuni Iraționale după Scenarii Negative

Instrucțiunile raționale au activat mai puternic precuneus (BA 47), cortexul cingulat anterior (ACC) (BA 24), și STS stâng (BA 13/21)

Instrucțiunile Raționale după Scenarii Negative versus Instrucțiunile Raționale după Scenarii Ambigue

Instrucțiunile raționale după scenarii negative au activat mai mult cortexul prefrontal medial (MPFC) (BA 9/10), STS posterior drept (BA 39), ACC (BA 24), girusul frontal medial drept (BA 9), OFC bilateral (BA 32/47)

Instrucțiunile Iraționale după Scenarii Negative versus Instrucțiunile Iraționale după Scenarii Ambigue

Instrucțiunile iraționale după scenarii ambigue au activat mai puternic STS drept (BA 37). Instrucțiunile iraționale după scenarii negative au activat mai puternic precuneus (BA 47)

Discuții

Studiul nostru a introdus două inovații în studiul reevaluării cognitive. În primul rând reevaluarea a fost realizată în mod ecologic, informat de terapiile cognitiv-comportamentale și a implicat schimbarea directă a credințelor iraționale în cele raționale. O a doua inovație a constat cu faptul că am folosit două tipuri de stimuli emoționali negativi, pentru a vedea dacă acest lucru ar fi un moderator al răspunsurilor cerebrale la procesele de gândire iraționale și raționale.

Rezultatele au arătat că după scenarii ambiguu negative, credințele iraționale au activat mai puternic arii implicate în teoria minții (STS), arii vizuale (cortex occipital) și arii ale controlului cognitive (DLPFC bilateral). Deși instrucțiunea irațională a fost un tip de gând care trebuia să mențină sau să crească emoțiile negative, activarea zonelor de control cognitiv (DLPFC) e consistentă cu alte studii care arată că ea devine activă în reglarea pentru creșterea emoțiilor negative (Ochsner et al., 2004). Pe de altă parte, instrucțiunile raționale au fost asociate cu o activare crescută în precuneus, o arie a creierului asociată cu mentalizarea despre sine și despre care s-a

arătat că este afectată în unele tulburări, cum ar fi anxietatea socială (Gentili et al., 2009). Configurația schimbărilor cerebrale s-a modificat după scenariile neechivoc negative. Instrucțiunile raționale au fost asociate, ca și înainte, cu o activare crescută în precuneus, dar și în zone ale teoriei minții (STS) și în ACC, o arie care a fost asociată cu succesul reevaluării cognitive în alte studii (Phan et al., 2005; Wager et al., 2008).

Am speculat că aceste rezultate sugerează efectul cognitiv și de asumare a altei perspective ridicat pe care participanții noștri sănătoși trebuie să îl facă pentru a interpreta în mod irațional o situație care nu e în mod clar negativă (scenarii ambigue). Lucrurile se schimbă în mod esențial după scenariile neechivoc negative, când a gândi rațional pare să necesite un efort crescut de asumare a altei perspective din partea creierului. Mai mult, utilitatea instrucțiunii raționale, reflectată prin activarea unei zone a creierului despre care s-a arătat că e relaționată cu reglarea emoțiilor (ACC), devine mai evidentă după stimuli emoționali în mod clar negativi.

De asemenea ne-am uitat la modul în care fiecare proces specific de gândire (gândire rațională și irațională) a funcționat comparativ între cele două tipuri de situații-stimul: ambiguu negativă și neechivoc negativă. Pentru gândurile raționale sau funcționale, în cazul scenariilor neechivoc negative, a apărut o activare mai mare în zone asociate cu reglarea cognitivă a emoțiilor cum ar fi cortexul prefrontal medial, cortexul cingulat anterior și cortexul orbito-frontal (Ochsner et al., 2002; Phan et al., 2005; Wager et al., 2008). Considerăm că acest lucru ar putea indica o eficiență crescută a instrucțiunii de gândire rațională ulterior acestui gen de situații.

CAPITOLUL IV CONCLUZII ȘI IMPLICAȚII

Prezentul proiect a încercat să se uite mai îndeaproape la reglarea emoțională și mai specific la rolul jucat de credințele disfuncționale. În acest proiect am încercat să redefinim strategiile de reglare emoțională, în particular reevaluarea cognitivă, dezbrăcându-le de artificialitatea cu care sunt implementate în paradigmele de cercetare actuale și făcându-le mai similare cu ceea ce se întâmplă realmente în timpul terapiei și în interacțiunile de fiecare zi unde apar cu mare probabilitate emoțiile aversive.

IV.1. Dezvoltări teoretice și conceptuale

Primul obiectiv major al cercetării noastre a fost să investigăm dacă gândurile disfuncționale (conceptualizate ca și evaluări sau cogniții “calde”) joacă un rol determinant în eficiența comparativă și mecanismele acestor strategii, implementate într-un mod strâns informat de cum sunt folosite în terapiile care le corespund. Acest obiectiv a vizat inovații teoretice și conceptuale.

La nivel conceptual, am considerat că un pas inițial necesar pentru acest obiectiv era analiza constructelor care sunt considerate a fi procesele de bază impactate de reevaluare și acceptare. În Studiul 1 am găsit că, deși a fost un procent de varianță împărțită, aceste constructe au fost diferențiabile unele de altele. Înainte de a evalua empiric eficiența diferențială a strategiilor de reevaluare și acceptare pentru reglarea emoțiilor, am încercat să clarificăm și să sintetizăm statusul intervențiilor terapeutice adiacente. Studiul 2, o meta-analiză focalizată pe comparația dintre abordări bazate pe reevaluare (terapiile cognitiv comportamentale) și pe acceptare (terapia prin acceptare și angajament) a revelat diferențe minore între cele două cu privire la impactul lor asupra unor consecințe legate de stres și psihopatologie.

Ca parte centrală a cercetării noastre, am introdus și testat o formă particulară de reglare emoțională: “reevaluare negativă funcțională”. Acesta a fost bazat pe

considerații conceptuale (David & Szentagotai, 2006) și inspirat de terapiile cognitiv comportamentale și în particular de terapia rațional-emoțională și comportamentală și dezvoltări empirice în acest cadru (Ellis, 1994; David, Schnur, & Birk, 2002). În această viziune, reinterpretarea situației își menține caracterul negativ, reformulându-l în termeni mai funcționali, chiar dacă tot negativi. Scopul ar fi atingerea unui efect mai puțin pervaziv și intens asupra funcționării individului. În primul nostru studiu pe această temă (Studiul 3), am comparat această formă de reevaluare cu una deja studiată- reevaluarea pozitivă (încercarea de a interpreta situația stresantă subliniind aspectele ei pozitive) și am arătat că are o eficiență superioară atât asupra unor consecințe emoționale (reducerea emoțiilor negative), cât și asupra unor mecanisme ipotetice ale schimbării (credințe adaptative și dezadaptative). Mai mult, analize preliminare de mediere au indicat că acest mecanism a funcționat prin modificarea gândurilor disfuncționale (evaluări iraționale) considerate la baza psihopatologiei.

Am comparat această formă de reevaluare cognitivă și cu acceptarea și reflecția- o strategie de reglare emoțională pe care am derivat-o din studii care au evidențiat o componentă adaptativă a rumației (Studiul 5). Atât acceptarea cât și reevaluarea au redus impactul sarcinii de inducere a emoțiilor pe componente autonomic-emoțională a anxietății mai mult decât reflecția. Însă, analiza de moderare a arătat că nivelul de anxietate socială a influențat eficiența comparativă a reevaluării și acceptării în contrast cu reflecția pe măsurători ale emoțiilor negative și anxietății. În alt studiu (Studiul 4), am utilizat o formă concisă a acestui tip de reevaluare, exprimată în auto-afirmații de coping. Am introdus ideea ca auto-afirmațiile pozitive și negative ar trebui clasificate nu doar în funcție de valența lor, dar și pe axa irațional-rațional. De asemenea am analizat uzul reevaluării cognitive și a acceptării pentru un eșantion clinic de indivizi cu anxietate socială, în timpul fazei de preparare a unei sarcini de ținere a unui discurs în public (Studiul 6). Chiar dacă nici acceptarea, nici tipul particular de reevaluare utilizat (reevaluare negativă funcțională) nu au impactat anxietatea auto-raportată după ce au fost practicate, au avut amândouă efect în creșterea flexibilității autonome, ca fiind indexată de componenta de frecvență ridicată a variabilității cardiace. În cele din urmă, am găsit baze neurobiologice diferite pentru credințe disfuncționale și funcționale. Într-un studiu fMRI care a investigat modul în care procesul de reevaluare negativă funcțională a activat creierul, am identificat o configurație complexă de activare în arii ale creierului asociate cu asumarea unei perspective, mentalizarea despre sine și reglare cognitivă.

IV.2. Inovații metodologice

Una din dezvoltările metodologice ale cercetării noastre este studiul strategiilor de reglare emoțională de-a lungul continuumului normalitate-patologice, urmărind indivizi sănătoși, dar și indivizi cu risc, cazuri subclinice sau clinice. Ca parte a acestui obiectiv, ne-am uitat și la modul în care variabile trăsătură relaționate cu psihopatologia sau vulnerabilitatea pentru psihopatologie au influențat eficiența diferențială a reevaluării cognitive și a acceptării. Din cunoștințele noastre din literatură, aceasta este o inovație procedurală care a fost introdusă pentru prima dată de studiile noastre.

O altă dezvoltare metodologică a vizat studierea strategiilor de reglare emoțională implicând cât mai mult posibil toate cele patru niveluri de analiză care pot fi folosite în studierea sistemului cognitiv- subiectiv, cognitiv, comportamental, biologic- cu scopul de a clarifica statutul prezent al credințelor disfuncționale în serviciul reglării cognitive. Pentru a servi acest obiectiv, nu ne-am oprit la a investiga consecințele subiectiv emoționale ale reevaluării cognitive și acceptării, dar am urmărit și comportamentele, cognițiile și corelatele biologice asociate (Studiile 6 și 7).

IV.3. Concluzii generale

- I. Reevaluarea cognitivă care este construită pentru a modifica direct credințele disfuncționale (de exemplu prin oferirea alternativelor funcționale)-“reevaluare negativă funcțională”- este o alternativă viabilă, atât comportamental, cât și neurobiologic, la modul în care este realizată acum reevaluarea în paradigmele de reglare emoțională, inspirate mai ales din cercetările lui James Gross.
- II. Reevaluarea negativă funcțională pare să fie asociată cu schimbări particulare la nivel biologic (atât cu privire la parametri fiziologici periferici cât și schimbări la nivelul creierului). Date neurobiologice preliminare asupra acestui proces par să indice că ar putea să își crească potențialul de reglare în legătură cu situații extrem de negative, unde alte tipuri de reevaluare sunt cel mai probabil lipsite de putere.
- III. Cercetarea noastră a fost prima care a oferit dovezi pentru ideea că eficiența comparativă a strategiilor de reglare emoțională ar putea varia în funcție de unde se plasează subiecții pe continuumul normalitate-patologie.
- IV. Paradigma de reglare emoțională așa cum este promovată de James Gross are limite clare atunci când trebuie aplicată la eșantioane clinice. Pentru indivizi afectați de psihopatologie instruirea directă în folosirea unei strategii de reglare fără o pregătire anterioară semnificativă s-ar putea dovedi insuficientă.

IV.4. Limite și direcții viitoare

O limită generală a studiilor noastre este faptul că instrucțiunile de reglare emoțională folosite nu au fost generate de participanți. Este posibil ca instrucțiuni cu relevanță personală crescută, utilizând aceleași principii de construcție dar individualizate pentru conținuturi private, să dea o imagine mai clară despre cum aceste alternative de reevaluare se comportă unele față de altele.

O limită adițională ține de potențialele efecte de gen. Eșantioanele noastre au avut distribuții inegale de gen, ceea ar fi putut ascunde unele dintre aceste posibile efecte. Studii viitoare ar trebui să se uite cu mai multă atenție la potențialele efecte de gen., folosind eșantioane selectate pentru gen sau eșantioane non-mixate.

REFERINȚE⁶

- Ahs, F., Sollers, J. J., 3rd, Furmark, T., Fredrikson, M., & Thayer, J. F. (2009). High-frequency heart rate variability and cortico-striatal activity in men and women with social phobia. *Neuroimage*, 47(3), 815-820. doi:10.1016/j.neuroimage.2009.05.091
- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 30(2), 217-237. doi:[10.1016/j.cpr.2009.11.004](https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.11.004)
- Barlow, D. H., & Cerny, J. A. (1988). *Psychological treatment of panic*. Guilford Press.
- Beck, A. T., Freeman, A., & Davis, D. D. (2004). *Cognitive therapy of personality disorders*. New York, NY: Guilford Press.
- Beck, J. S. (1995). *Cognitive therapy: Basics and beyond*. New York, NY: Guilford Press.
- Biostat, Inc (2006). *Comprehensive Meta Analysis, version 2*. Englewood, NJ: Author.
- *Bond, F. W., & Bunce, D. (2000). Mediators of change in emotion-focused and problem-focused worksite stress management interventions. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5, 156–163.

⁶ Referințele marcate cu un * au fost incluse în meta-analiză (Studiul 2)

- Bond, F.W., Hayes, S.C., Baer, R.A., Carpenter, K.M., Orcutt, H.K., Waltz, T., & Zettle, R.D. (Submitted). Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire – II: A revised measure of psychological flexibility and acceptance.
- Botvinick, M. M., Braver, T. S., Barch, D. M., Carter, C. S., & Cohen, J. D. (2001). Conflict monitoring and cognitive control. *Psychological Review*, *108*(3), 624-652.
- Broderick, P. C. (2005). Mindfulness and coping with dysphoric mood: Contrasts with rumination and distraction. *Cognitive Therapy and Research*, *29*(5), 501-510. doi:[10.1007/s10608-005-3888-0](https://doi.org/10.1007/s10608-005-3888-0)
- Butler, A. C., Chapman, J. E., Forman, E. M., & Beck, A. T. (2006). The empirical status of cognitive-behavioral therapy: a review of meta-analyses. *Clinical Psychology Review*, *26*(1), 17-31. doi:10.1016/j.cpr.2005.07.003
- Butler, A.C., & Beck, J.S. (2000). Cognitive therapy outcomes: A review of meta-analyses. *Journal of the Norwegian Psychological Association*, *37*, 1-9.
- Butler, E. A., Egloff, B., Wilhelm, F. H., Smith, N. C., Erickson, E. A., & Gross, J. J. (2003). The social consequences of expressive suppression. *Emotion*, *3*(1), 48-67. Retrieved from <http://www.apa.org/pubs/journals/emo/>.
- Butler, E. A., Wilhelm, F. H., & Gross, J. J. (2006). Respiratory sinus arrhythmia, emotion, and emotion regulation during social interaction. *Psychophysiology*, *43*(6), 612-622. doi:10.1111/j.1469-8986.2006.00467.x
- Chamberlain, J. M., & Haaga, D. A. F. (2001). Unconditional self-acceptance and psychological health. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive- Behavior Therapy*, *19*, 163–176. doi: 10.1023/A:1011189416600
- Chambless, D. L., Baker, M., Baucom, D. H., Beutler, L. E., Calhoun, K. S., et al. (1998). Update on empirically validated therapies, II. *The Clinical Psychologist*, *51*, 3–16.
- Clark, D. A. (1995). Perceived limitations of standard cognitive therapy: A reconsideration of efforts to revise Beck's theory and therapy. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, *9*(3), 153–172. Retrieved from <http://www.springerpub.com/product/08898391>
- Clark, D. M. (1999). Anxiety disorders: why they persist and how to treat them. *Behaviour Research and Therapy*, *37 Suppl 1*, S5-27.
- Clark, D. M., & Teasdale, J. D. (1985). Constraints on the effects of mood on memory. *Journal of Personality and Social Psychology*, *48*(6), 1595-1608. doi:[10.1037/0022-3514.48.6.1595](https://doi.org/10.1037/0022-3514.48.6.1595)
- Clark, D. M., & Wells, A. (1995). A cognitive model of social phobia. In R. G. Heimberg, M. R. Liebowitz, D. A. Hope, & F. R. Schneier (Eds.), *Social phobia: Diagnosis, assessment, and treatment* (pp. 69–93). New York: Guilford Press.
- Courtney, S. M., Petit, L., Maisog, J. M., Ungerleider, L. G., & Haxby, J. V. (1998). An area specialized for spatial working memory in human frontal cortex. *Science (New York, N.Y.)*, *279*(5355), 1347-1351.
- David, D., & Szentagotai, A. (2006). Cognition in cognitive-behavioral psychotherapies; Toward an integrative model. *Clinical Psychology Review*, *26*, 284-298. doi:[10.1016/j.cpr.2005.09.003](https://doi.org/10.1016/j.cpr.2005.09.003)
- David, D., Schnur, J., & Birk, J. (2004). Functional and dysfunctional feelings in Ellis' cognitive theory of emotion: An empirical analysis. *Cognition & Emotion*, *18*(6), 869. doi:[10.1080/02699930341000185](https://doi.org/10.1080/02699930341000185)
- David, D., Szentagotai, A., Kallay, E., & Macavei, B. (2005). A synopsis of rational-emotive behavior therapy (REBT); fundamental and applied research. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy*, *23* (3), 175-221. doi:[10.1007/s10942-005-0011-0](https://doi.org/10.1007/s10942-005-0011-0)
- Davidson, R. J. (2000). Affective style, psychopathology, and resilience: brain mechanisms and plasticity. *The American Psychologist*, *55*(11), 1196-1214.

- De Graaf, E.L., Roelofs, J., Huibers, M.J. (2009). Measuring dysfunctional attitudes in the general population: The Dysfunctional Attitude Scale (form A) Revised. *Cognitive Therapy and Research*, 33 (4), 345-355, doi: 10.1007/s10608-009-9229-y
- Di Simplicio, M., Costoloni, G., Western, D., Hanson, B., Taggart, P., & Harmer, C. J. (2011). Decreased heart rate variability during emotion regulation in subjects at risk for psychopathology. *Psychological Medicine*, 1-9. doi:10.1017/S0033291711002479
- DiGiuseppe, R., Leaf, R., Exner, T., & Robin, M. (1988, September). *The development of a measure of irrational/rational thinking*. Paper presented at the World Congress of Behavior Therapy, Edinburg, Scotland.
- Eifert, G. H., & Heffner, M. (2003). The effects of acceptance versus control contexts on avoidance of panic-related symptoms. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 34(3-4), 293-312. doi:10.1016/j.jbtep.2003.11.001
- Eippert, F., Veit, R., Weiskopf, N., Erb, M., Birbaumer, N., & Anders, S. (2007). Regulation of emotional responses elicited by threat-related stimuli. *Human Brain Mapping*, 28(5), 409-423. doi:10.1002/hbm.20291
- Ellis, A. (1977). Psychotherapy and the value of a human being. In A. Ellis & R. Grieger (Eds.), *Handbook of rational-emotive therapy* (pp. 99–112). New York, NY: Springer.
- Ellis, A. (1994). *Reason and emotion in psychotherapy* (Rev. ed.). Secaucus, New Jersey: Birch Lane Press.
- Endler, N.S., Edwards, J.M. & Vitelli, R. (1991). *Endler Multidimensional Anxiety Scales (EMAS)*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- First, M. B., Spitzer, R. L., Gibbon, M., & Williams, J. B. W. (2002). *Structured Clinical Interview for DSM-IV-TR Axis I Disorders-Research version, Patient Edition*. New York: Biometrics Research, New York State Psychiatric Institute.
- Folkman, S., & Moskowitz, J. T. (2000). Positive affect and the other side of coping. *The American Psychologist*, 55(6), 647-654. Retrieved from <http://www.apa.org/pubs/journals/amp/>.
- *Forman, E. M., Herbert, J. D., Moitra, E., Yeomans, P. D., & Geller, P. A. (2007). A randomized controlled effectiveness trial of acceptance and commitment therapy and cognitive therapy for anxiety and depression. *Behavior Modification*, 31, 772–799
- Gentili, C., Ricciardi, E., Gobbi, M. I., Santarelli, M. F., Haxby, J. V., Pietrini, P., & Guazzelli, M. (2009). Beyond amygdala: Default Mode Network activity differs between patients with social phobia and healthy controls. *Brain Research Bulletin*, 79(6), 409-413. doi:10.1016/j.brainresbull.2009.02.002
- Goldin, P. R., Manber, T., Hakimi, S., Canli, T., & Gross, J. J. (2009a). Neural bases of social anxiety disorder: emotional reactivity and cognitive regulation during social and physical threat. *Archives of General Psychiatry*, 66(2), 170-180. doi:10.1001/archgenpsychiatry.2008.525
- Goldin, P. R., Manber-Ball, T., Werner, K., Heimberg, R., & Gross, J. J. (2009b). Neural mechanisms of cognitive reappraisal of negative self-beliefs in social anxiety disorder. *Biological Psychiatry*, 66(12), 1091-1099. doi:10.1016/j.biopsych.2009.07.014
- Grapp K. (2004): Virtually Better, Inc. Available at: <http://www.virtuallybetter.com>. Accessed January 4th, 2012.
- Gross, J. J. (1998). Antecedent- and response-focused emotion regulation: divergent consequences for experience, expression, and physiology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(1), 224-237. Retrieved from <http://www.apa.org/pubs/journals/psp/>.
- Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 348-362.

- Gross, J. J., & Levenson, R. W. (1997). Hiding feelings: the acute effects of inhibiting negative and positive emotion. *Journal of Abnormal Psychology, 106*(1), 95-103. Retrieved from <http://www.apa.org/pubs/journals/abn/index.aspx>.
- Hayes, A. F. (2005). *Statistical methods for communication science*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hayes, A. F., Preacher, K. J., and Myers, T. A. (2011). Mediation and the estimation of indirect effects in political communication research. In E. P. Bucy & R. L. Holbert (Eds), *Sourcebook for Political Communication Research: Methods, measures and analytical techniques*. New York: Routledge.
- Hayes, S. C., Luoma, J., Bond, F., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and Commitment Therapy: Model, processes, and outcomes. *Behaviour Research and Therapy, 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.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., Wilson, K. G., Bissett, R. T., Pistorello, J., Toarmino, D., ...Mccurry, S. M. (2004). Measuring experiential avoidance: A preliminary test of a working model. *The Psychological Record, 54*, 553-578. Retrieved from <http://www.thepsychologicalrecord.org>
- Heart rate variability: standards of measurement, physiological interpretation and clinical use. Task Force of the European Society of Cardiology and the North American Society of Pacing and Electrophysiology. (1996). *Circulation, 93*(5), 1043-1065.
- Heeren, A., Van Broeck, N., & Philippot, P. (2009). The effects of mindfulness on executive processes and autobiographical memory specificity. *Behaviour Research and Therapy, 47*(5), 403-409. doi:10.1016/j.brat.2009.01.017
- Hofmann, S. G., & Asmundson, G. J. G. (2008). Acceptance and mindfulness-based therapy: new wave or old hat? *Clinical Psychology Review, 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. *Behaviour Research and Therapy, 47*(5), 389-394. doi:10.1016/j.brat.2009.02.010
- Hofmann, S. G., Meuret, A. E., Rosenfield, D., Suvak, M. K., Barlow, D. H., Gorman, J. M., Shear, M. K., et al. (2007). Preliminary evidence for cognitive mediation during cognitive-behavioral therapy of panic disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 75*(3), 374-379. doi:10.1037/0022-006X.75.3.374
- Hollon, S.D., & Kendall, P.C. (1980). Cognitive self-statements in depression: Development of an automatic thoughts questionnaire. *Cognitive Therapy and Research, 4*, 109-143.
- Hollon, S.D., DeRubeis, R.J., Shelton, R.C., Amsterdam, J.D., Salomon, R.M., O'Reardon, J.P., et al. (2005). Prevention of relapse following cognitive therapy vs medications in moderate to severe depression. *Archives of General Psychiatry, 62*, 417-422.
- Johnson, P. O., & Fay, L. C. (1950). The Johnson-Neyman technique, its theory and application. *Psychometrika, 15*(4), 349-367.
- Johnstone, T., van Reekum, C. M., Urry, H. L., Kalin, N. H., & Davidson, R. J. (2007). Failure to regulate: counterproductive recruitment of top-down prefrontal-subcortical circuitry in major depression. *The Journal of Neuroscience: The Official Journal of the Society for Neuroscience, 27*(33), 8877-8884. doi:10.1523/JNEUROSCI.2063-07.2007
- Joormann, J., Dkane, M., & Gotlib, I. H. (2006). Adaptive and maladaptive components of rumination? Diagnostic specificity and relation to depressive biases. *Behavior Therapy, 37*(3), 269-280. doi:10.1016/j.beth.2006.01.002
- Kalisch, R., Wiech, K., Critchley, H. D., Seymour, B., O'Doherty, J. P., Oakley, D. A., Allen, P., et al. (2005). Anxiety reduction through detachment: subjective, physiological, and

- neural effects. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 17(6), 874-883. doi:10.1162/0898929054021184
- Kendall, P. C., & Treadwell, K. R. H. (2007). The role of self-statements as a mediator of treatment for youth with anxiety disorders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 75, 380–389.
- Kuehner, C., Huffziger, S., & Liebsch, K. (2009). Rumination, distraction and mindful self-focus: effects on mood, dysfunctional attitudes and cortisol stress response. *Psychological Medicine*, 39(2), 219-228. doi:[10.1017/S0033291708003553](https://doi.org/10.1017/S0033291708003553)
- Lane, R. D., McRae, K., Reiman, E. M., Chen, K., Ahern, G. L., & Thayer, J. F. (2009). Neural correlates of heart rate variability during emotion. *NeuroImage*, 44(1), 213-222. doi:10.1016/j.neuroimage.2008.07.056
- *Lappalainen, R., Lehtonen, T., Skarp, E., Taubert, E., Ojanen, M., & Hayes, S. C. (2007). The impact of CBT and ACT models using psychology trainee therapists: A preliminary controlled effectiveness trial. *Behavior Modification*, 31, 488–511.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer Publishing Company.
- Lazarus, R.S. (1991). *Emotion and Adaptation*. New York: Oxford University Press.
- Levitt, J. T., Brown, T. A., Orsillo, S. M., & Barlow, D. H. (2004). The effects of acceptance versus suppression of emotion on subjective and psychophysiological response to carbon dioxide challenge in patients with panic disorder. *Behavior Therapy*, 35(4), 747-766. doi:10.1016/S0005-7894(04)80018-2
- Liebowitz, M R. (1987). Social phobia. *Modern Problems of Pharmacopsychiatry*, 22, 141-173.
- Linehan, M. (1993). *Cognitive behavioral treatment for borderline personality disorder*. New York: Guilford Press.
- Longmore, R.J., & Worrell, M. (2007). Do we need to challenge thoughts in cognitive behavior therapy? *Clinical Psychology Review*, 27, 173–187. doi:[10.1016/j.cpr.2006.08.001](https://doi.org/10.1016/j.cpr.2006.08.001)
- Macavei, B. (2002). Scala de atitudini și convingeri 2 (ABS2) – date preliminare pentru populația de limbă română [Attitudes and Beliefs Scale 2 (ABS2) – preliminary data for the Romanian speaking language population]. *Romanian Journal of Cognitive and Behavioral Psychotherapies*, 2(2), 105-122.
- Malouff, J. M., Schutte, N. S., & McClelland, T. (1992). Examination of the relationship between irrational beliefs and state anxiety. *Personality and Individual Differences*, 13, 451–456. doi:[10.1016/0191-8869\(92\)90074-Y](https://doi.org/10.1016/0191-8869(92)90074-Y)
- Marteau, T. M., & Bekker, H. (1992). The development of a six-item short-form of the state scale of the Spielberger State-Trait Anxiety Inventory (STAI). *The British Journal of Clinical Psychology / the British Psychological Society*, 31 (Pt 3), 301-306.
- Mayer, J. D., & Hanson, E. (1995). Mood-congruent judgment over time. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21(3), 237 -244. doi:[10.1177/0146167295213005](https://doi.org/10.1177/0146167295213005)
- McGuire, W. J., & McGuire, C. V. (1996). Enhancing self-esteem by directed-thinking tasks: cognitive and affective positivity asymmetries. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(6), 1117-1125.
- McNair, D.M., Lorr, M. and Droppleman, L.F. (1971). *Manual for the Profile of Mood States*. San Diego, CA: Educational and Industrial Testing Services.
- Mennin, D. S., Fresco, D. M., Heimberg, R. G., Schneier, F. R., Davies, S. O., & Liebowitz, M. R. (2002). Screening for social anxiety disorder in the clinical setting: using the Liebowitz Social Anxiety Scale. *Journal of Anxiety Disorders*, 16(6), 661-673.
- Mennin, D. S., McLaughlin, K. A., & Flanagan, T. J. (2009). Emotion regulation deficits in generalized anxiety disorder, social anxiety disorder, and their co-occurrence. *Journal of Anxiety Disorders*, 23(7), 866-871. doi:10.1016/j.janxdis.2009.04.006

- Miclea, S., Ciuca, M., & Albu, M. (2009). [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.
- Nolen-Hoeksema, S., Larson, J., & Grayson, C. (1999). Explaining the gender difference in depressive symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(5), 1061-1072
- Ochsner, K. N., Bunge, S. A., Gross, J. J., & Gabrieli, J. D. E. (2002). Rethinking feelings: an fMRI study of the cognitive regulation of emotion. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 14(8), 1215-1229. doi:10.1162/089892902760807212
- Ochsner, K. N., Ray, R. D., Cooper, J. C., Robertson, E. R., Chopra, S., Gabrieli, J. D. E., & Gross, J. J. (2004). For better or for worse: neural systems supporting the cognitive down- and up-regulation of negative emotion. *NeuroImage*, 23(2), 483-499. doi:10.1016/j.neuroimage.2004.06.030
- Opriș, D., & Macavei, B. (2005). The distinction between functional and dysfunctional negative emotions: An empirical analysis. *Journal of Cognitive and Behavioral Psychotherapies*, 5(2), 181-195. Retrieved from <http://jcbp.psychotherapy.ro/>
- Öst, L. (2008). Efficacy of the third wave of behavioral therapies: a systematic review and meta-analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 46(3), 296-321.
- Pennebaker, J. W. (1997). *Opening up: The healing power of expressing emotion*. New York: Guilford Press.
- Phan, K. L., Fitzgerald, D. A., Nathan, P. J., Moore, G. J., Uhde, T. W., & Tancer, M. E. (2005). Neural substrates for voluntary suppression of negative affect: a functional magnetic resonance imaging study. *Biological Psychiatry*, 57(3), 210-219. doi:10.1016/j.biopsych.2004.10.030
- Phillips, M. L., Drevets, W. C., Rauch, S. L., & Lane, R. (2003). Neurobiology of emotion perception II: Implications for major psychiatric disorders. *Biological Psychiatry*, 54(5), 515-528.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879-891. Retrieved from <http://brm.psychonomic-journals.org/>.
- Richards, J. M., & Gross, J. J. (2000). Emotion regulation and memory: the cognitive costs of keeping one's cool. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79(3), 410-424. Retrieved from <http://www.apa.org/pubs/journals/psp/>.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Rottenberg, J., & Gross, J. J. (2003). When Emotion Goes Wrong: Realizing the Promise of Affective Science. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 227-232. doi:10.1093/clipsy.bpg012
- Rusting, C. L., & DeHart, T. (2000). Retrieving positive memories to regulate negative mood: consequences for mood-congruent memory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(4), 737-752. Retrieved from <http://www.apa.org/pubs/journals/psp/>.
- Sahdra, B. K., MacLean, K. A., Ferrer, E., Shaver, P. R., Rosenberg, E. L., Jacobs, T. L., Zanesco, A. P., et al. (2011). Enhanced response inhibition during intensive meditation training predicts improvements in self-reported adaptive socioemotional functioning. *Emotion (Washington, D.C.)*, 11(2), 299-312. doi:10.1037/a0022764
- Scheel, M. J., Seaman, S., Roach, K., Mullin, T., & Mahoney, K. B. (1999). Client implementation of therapist recommendations predicted by client perception of fit, difficulty of implementation, and therapist influence. *Journal of Counseling Psychology*, 46(3), 308-316.

- 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.
- Singer, A. R., & Dobson, K. S. (2007). An experimental investigation of the cognitive vulnerability to depression. *Behaviour Research and Therapy*, *45*(3), 563-575. doi:[10.1016/j.brat.2006.05.007](https://doi.org/10.1016/j.brat.2006.05.007)
- Smith, C.A., & Lazarus, R.S. (1993). Appraisal components, core relational themes, and the emotions. *Cognition and Emotion*, *7*, 233–269.
- Smith, E. E., & Jonides, J. (1999). Storage and executive processes in the frontal lobes. *Science (New York, N.Y.)*, *283*(5408), 1657-1661.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. C., & Lushene, R. E. (1970). *Manual for the State Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Szasz, P. L., Szentagotai, A., & Hofmann, S. G. (2010). The effect of emotion regulation strategies on anger. *Behaviour Research and Therapy*, *49*(2), 114-119. doi:[10.1016/j.brat.2010.11.011](https://doi.org/10.1016/j.brat.2010.11.011)
- Thayer, J. F., & Lane, R. D. (2009). Claude Bernard and the heart-brain connection: further elaboration of a model of neurovisceral integration. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, *33*(2), 81-88. doi:10.1016/j.neubiorev.2008.08.004
- Thayer, J. F., Ahs, F., Fredrikson, M., Sollers, J. J., 3rd, & Wager, T. D. (2012). A meta-analysis of heart rate variability and neuroimaging studies: Implications for heart rate variability as a marker of stress and health. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, *36*(2), 747-756. doi:10.1016/j.neubiorev.2011.11.009
- to attitude and motive*. New York: Wiley
- Treynor, W., Gonzalez, R., & Nolen-Hoeksema, S. (2003). Rumination reconsidered: A psychometric analysis. *Cognitive Therapy and Research (Special Issue on Rumination)*, *27*, 247-259.
- Wager, T. D., Davidson, M. L., Hughes, B. L., Lindquist, M. A., & Ochsner, K. N. (2008). Prefrontal-subcortical pathways mediating successful emotion regulation. *Neuron*, *59*(6), 1037-1050. doi:10.1016/j.neuron.2008.09.006
- Watson, D. & Clark, L.A. (1999). *Manual for the Positive and Negative Affect Schedule - Expanded Form*. University of Iowa.
- Wegner, D. M., Schneider, D. J., Carter, S. R., & White, T. L. (1987). Paradoxical effects of thought suppression. *Journal of Personality and Social Psychology*, *53*(1), 5-13.
- Weissman, A. N., Beck, A. T. (1978, November). *Development and validation of the Dysfunctional Attitudes Scale*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, November, Toronto, Ontario, Canada.
- Wolgast, M., Lundh, L.-G., & Viborg, G. (2011). Cognitive reappraisal and acceptance: An experimental comparison of two emotion regulation strategies. *Behaviour Research and Therapy*. doi:10.1016/j.brat.2011.09.011
- Wood, J. V., Elaine Perunovic, W., & Lee, J. W. (2009). Positive self-statements: Power for some, peril for others. *Psychological Science*, *20*(7), 860-866. doi:[10.1111/j.1467-9280.2009.02370.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2009.02370.x)
- *Zettle, R. D. (2003). Acceptance and commitment therapy (ACT) vs. systematic desensitization in treatment of mathematics anxiety. *The Psychological Record*, *53*, 197–215.
- *Zettle, R. D., & Hayes, S. C. (1986). Dysfunctional control by client verbal behavior: The context of reason-giving. *The Analysis of Verbal Behavior*, *4*, 30–38.
- *Zettle, R. D., & Rains, J. C. (1989). Group cognitive and contextual therapies in treatment of depression. *Journal of Clinical Psychology*, *45*, 436–445.