



**UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI
FACULTATEA DE PSIHOLOGIE ȘI ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI
ȘCOALA DOCTORALĂ PSIHODIAGNOSTIC ȘI INTERVENȚII
PSIHOLOGICE VALIDATE ȘTIINȚIFIC**

REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT

**INTERVENȚII TRANSDIAGNOSTICE LIVRATE
PRIN INTERMEDIUL TEHNOLOGIEI**

AUTOR: STUDENT DOCTORAND PĂȘĂRELU COSTINA - RUXANDRA

COORDONATOR ȘTIINȚIFIC: PROF. UNIV. DR. DOBREAN ANCA

**CLUJ-NAPOCA
2016**

MULȚUMIRI

Aș dori să-mi exprim recunoștința față de coordonatorul științific al acestei lucrări: Profesor Univ. Dr. Anca Dobrean, de la Universitatea Babeș-Bolyai, pentru contribuția sa științifică valoroasă, sugestiile și sprijinul oferit pe parcursul acestei cercetări. În mod special doresc să-i mulțumesc Profesorului Univ. Dr. Gerhard Andersson care a inspirat interesul meu spre tratamente pentru problemele mentale livrate prin intermediul tehnologiei. Recunoștința mea se îndreaptă spre Prof. Univ. Dr. Daniel David, Conf. Univ. Dr. Oana David, Prof. Univ. Dr. Aurora Szentagotai și către toți membrii Departmentului de Psihologie Clinică și Psihoterapie de la Universitatea Babeș-Bolyai pentru comentariile valoroase referitoare la teză care au avut contribuții importante pentru calitatea acestei teze. De asemenea, doresc să le mulțumesc colegilor mei de la Școala Doctorală Psihodiagnostic și Intervenții Psihologice Validat Științific, Universitatea Babeș-Bolyai, pentru prietenia lor.

Doresc să mulțumesc familiei mele și prietenilor pentru sprijinul lor necondiționat.

Notă. _____

(1) Autoarea acestei teze, Păsărelu Costina – Ruxandra, certifică următoarele:

- (a) Teza include activitatea de cercetare originală derulată de Păsărelu Costina - Ruxandra (autor) cu scopul susținerii titlului de doctor;
- (b) Unele părți ale tezei au fost deja publicate, sunt în curs de publicare, sau trimise spre publicare; referințele bibliografice corespunzătoare pentru aceste publicații au fost incluse în teză. Alți co-autori au fost incluși în publicații, în cazul în care aceștia au contribuit la textul publicat, interpretarea datelor etc. (contribuția lor a fost explicată în mod clar în notele de subsol ale tezei)

Păsărelu, C. R., Andersson, G., Bergman Nordgren, L., și Dobrean, A. (2016). Internet-delivered transdiagnostic and tailored cognitive behavioral therapy for anxiety and depression: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Cognitive Behaviour Therapy*, 1–28. <https://doi.org/10.1080/16506073.2016.1231219>

Păsărelu, C. R., Dobrean, A., Balazsi, R., Predescu, E., Șipos, R., și Lupu, V. (2016). The Penn State Worry Questionnaire for Children: Age, Gender and Clinical Invariance. *Child Psychiatry și Human Development*, 1–11. <https://doi.org/10.1007/s10578-016-0663-2>

Păsărelu, C. R., Dobrean, A., Predescu, E., Șipos, R., și Lupu, V. (2015). Intergenerational transmission of worry a transdiagnostic factor in child internalizing symptomatology. *Romanian Journal of Child și Adolescent Psychiatry*, 3(1).

Păsărelu, C. R., și Dobrean, A. (in press). Parental involvement in remotely-delivered CBT interventions for anxiety problems in children and adolescents: a systematic review. In *New Acquisitions in Anxiety Disorders*. Intech Open Access Publisher, ISBN 978-953-51-4900-2.

- (c) Teza a fost scrisă în conformitate cu standardele academice de redactare (recunoașterile științifice și referințele bibliografice corespunzătoare au fost făcute în text de către autorul tezei). Întregul text al tezei și rezumatul acesteia a fost scris de Păsărelu Costina – Ruxandra, care își asumă toată responsabilitatea pentru scrierea academică; de asemenea
 - Un soft a fost folosit pentru a verifica pentru scrierea academică; Teza de doctorat a trecut testul critic;
 - O copie a bazelor de date ce₂stau la baza rezultatelor raportate în teză a fost predată Școlii Doctorale (format electronic)

- Semnătura pentru certificarea Notelor: Student doctorand Păsărelu Costina – Ruxandra
- (2) Toate Tabelele și Figurile sunt numerotate în capitolul corespunzător sau subcapitol al tezei.

CUPRINS

| | |
|---|----|
| CAPITOLUL I. CADRU TEORETIC..... | 6 |
| CAPITOLUL II. OBIECTIVELE ȘI METODOLOGIA GENERALĂ DE CERCETARE | 8 |
| CAPITOLUL III. CERCETARE ORIGINALĂ..... | 10 |
| Studiul 1. Eficiența intervențiilor transdiagnostice și personalizate cognitiv-comportamentale livrate pe Internet pentru anxietate și depresie: o meta-analiză a studiilor clinice randomizate .. | 10 |
| Introducere..... | 10 |
| Metodă..... | 11 |
| Rezultate | 13 |
| Discuții..... | 16 |
| Studiul 2. Invarianța de măsurare a versiunii în limba română a Chestionarului de Îngrijorare Penn State pentru Copii în ceea ce privește vârsta, genul și statusul clinic..... | 18 |
| Introducere..... | 18 |
| Metodă..... | 19 |
| Rezultate | 20 |
| Discuții..... | 21 |
| Studiul 3. Transmiterea intergenerațională a îngrijorării – un factor transdiagnostic în simptomele de internalizare ale copiilor | 23 |
| Introducere..... | 23 |
| Metodă..... | 23 |
| Rezultate | 25 |
| Discuții..... | 26 |
| Studiul 4. Atitudinile părinților și adolescenților cu privire la intervențiile livrate prin intermediul tehnologiei | 28 |
| Introducere..... | 28 |
| Metodă..... | 28 |
| Rezultate | 29 |
| Discuții..... | 32 |
| Studiul 5. Implicarea părinților în intervențiile la distanță se asociază cu rezultate mai bune? O analiză sistematică a literaturii | 34 |
| Introducere..... | 34 |
| Metodă..... | 35 |
| Rezultate | 35 |
| Discuții..... | 39 |
| Studiul 6. Eficiența unui program transdiagnostic de prevenție universală a anxietății și depresiei la adolescenți bazat pe Terapia Rațional Emotivă și Comportamentală îmbunătățit cu elemente tehnologice livrat într-un context școlar | 40 |
| Introducere..... | 40 |
| Metodă..... | 40 |

| | |
|--|----|
| Rezultate | 42 |
| Discuții..... | 45 |
| CAPITOLUL IV. CONCLUZII GENERALE ȘI IMPLICAȚII | 46 |
| 4.1. INOVAȚII TEORETICE ȘI METODOLOGICE | 47 |
| 4.2. INOVAȚII PRACTICE/ CLINICE | 48 |
| 4.3. SUMAR AL CONCLUZIILOR GENERALE | 48 |
| 4.4. LIMITE ȘI DIRECȚII VIITOARE | 49 |
| BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ | 50 |

Cuvinte cheie: terapie cognitiv-comportamentală, transdiagnostic, comorbiditate, elemente de tehnologie, îngrijorare

CAPITOLUL I. CADRU TEORETIC

Tulburările de anxietate și cele depresive sunt două dintre cele mai frecvent întâlnite probleme de sănătate mentală, atât la adulți și cât și la copii. În țările europene, prevalența tulburărilor de anxietate este în jur de 14%, în timp ce prevalența depresiei majore este în jur de 7% (Wittchen și colab., 2011). Pentru populațiile tinere, potrivit unei meta-analize asupra prevalenței la nivel mondial a condițiilor psihiatrice, prevalența oricărei tulburări de anxietate este estimată la 6.5%, în timp ce prevalența oricărei tulburări depresive este estimată a fi în jur de 2.5% (Polańczyk, Salum, Sugaya, Caye, și Rohde, 2015).

Tulburările de anxietate și depresie de multe ori co-apar, așa cum arată un studiu epidemiologic mare (Kessler și colab., 2015), realizat cu un eșantion cuprinzând mai mult de șaptezeci și patru de mii de participanți. În cazul populațiilor tinere, ratele comorbiditate sunt de asemenea foarte frecvente, întrucât mai mult de 95% dintre copiii cu un diagnostic de depresie prezintă o problemă comorbidă și aproximativ 80% prezintă două condiții comorbide (Biederman, Faraone, Mick și Lelon, 1995). Conform altor estimări, până la 25 - 50% din tinerii cu un diagnostic de depresie, au de asemenea, tulburări de anxietate, în timp ce un procent mai mic de tineri (10 - 15%) cu tulburări de anxietate prezintă depresie comorbidă (Axelson și Birmaher, 2001).

Conform unui raport privind costurile asociate problemelor de sănătate mentală, în Europa, aproximativ două treimi dintre pacienții cu boli mentale, nu primesc nici un tratament (Wittchen și colab., 2011). În populațiile tinere, aproape 70% dintre adolescenții diagnosticați cu o afecțiune psihiatrică și aproximativ 50% dintre tinerii diagnosticați cu mai mult de o tulburare nu primesc tratament (Jörg și colab., 2016).

Câteva potențiale explicații derivate din Sondajul Mondial cu privire la Sănătatea Mentală potrivit Organizației Mondiale a Sănătății (Andrade. și colab., 2014), care au o influență directă asupra căutării de tratament pentru problemele mentale ar putea fi următoarele:

- Multe tulburări rămân subdiagnosticate devenind cronice;
- Nevoia percepută scăzută pentru tratament;
- Lipsa specialiștilor în sănătate mentală;
- Probleme financiare;
- Disponibilitatea serviciilor de sănătate mentală;
- Distanța geografică (de exemplu, comunitățile rurale);
- Stigma;
- Lipsa de cunoștințe în legătură cu tratamentele disponibile;
- Așteptările/ bariere atitudinale.

În ciuda existenței unor tratamente bine validate pentru anxietate și depresie, un număr mare de pacienți nu se recuperează după ce primesc tratamentul standard pentru probleme lor (de exemplu, CBT). De fapt, un procent ridicat de pacienți abandonează tratamentul din diverse motive, cum ar fi tipul de tulburare, formatul tratamentului, locația unde se desfășoară tratamentul, durata tratamentului, lipsa de satisfacție cu tratamentul primit, credibilitatea scăzută a tratamentului (Fernandez, Salem, Swift și Ramtahal, 2015; Wergeland și colab., 2015).

În "epoca digitală" nu este o noutate faptul că populațiile tinere preferă să folosească tehnologia. Cu toate acestea, în ciuda concentrării asupra modalităților în care să folosească interesul tinerilor pentru tehnologie în dezvoltarea unor tratamente mai eficiente pentru problemele mentale, cele mai multe dintre cercetări se concentrează pe impactul negativ pe care tehnologia îl are asupra vieții tinerilor, precum: utilizarea problematică a Facebook-ului (Walburg, Mialhes, și Moncla, 2016), dependența de Internet (Tsitsika și colab., 2014),

agresivitatea în mediile online (Bottino, Bottino, Regina, Correia și Ribeiro, 2015) sau utilizarea problematică a jocurilor pe calculator (Muller și colab., 2015). În loc să investigheze aspectele negative ale utilizării tehnologiei, mai multe cercetări ar trebui să fie dedicate găsirii unor modalități prin care atitudinile pozitive ale tinerilor față de tehnologie și abilitățile lor de utilizare a calculatorului să poată fi valorificate în serviciile de sănătate mentală.

Ultimele trei decenii de evoluții tehnologice au venit cu mari oportunități pentru serviciile de sănătate fizică și mentală, atât pentru populațiile adulte cât și pentru populațiile mai tinere. În ceea ce privește domeniul sănătății mentale, în prezent sunt disponibile mai multe modalități de tratament, cum ar fi cele livrate pe Internet, computer, smartphone, aplicații, SMS-uri, videoconferințe, realitate virtuală, e-mail-uri, jocuri, rețele sociale, site-uri și blog-uri. Aboujaoude și Salame (2016) au efectuat o sinteză privind utilizarea tehnologiei în domeniul sănătății mentale a tinerilor și au prezentat dovezi pentru fiecare dintre formele incluse de tratament, precum și direcții viitoare. Conform sintezei lor, încorporarea tehnologiei în serviciile de sănătate mentală este o abordare promițătoare, care ar putea fi orientată în două direcții majore, cum ar fi utilizarea intervențiilor bazate pe tehnologie cu scopul de a spori complianța și monitorizarea simptomelor, respectiv utilizarea unor astfel de intervenții în cazul în care apar bariere legate de costuri sau disparități geografice (Aboujaoude și Salame, 2016). Tratamentele livrate prin intermediul tehnologiei sunt atrăgătoare, chiar și în cazuri mai severe, de exemplu în cazul pacienților cu boli psihice grave, unde astfel de intervenții au potențialul de a îmbunătăți angajamentul lor, o problemă majoră bine cunoscută pentru această populație, care are o rată imensă de abandon a tratamentului (Dixon, Holoshitz, și Nossel, 2016).

CAPITOLUL II. OBIECTIVELE ȘI METODOLOGIA GENERALĂ DE CERCETARE

Cercetarea de față își propune să răspundă atât la întrebări de cercetare fundamentală, dar, de asemenea, să contribuie la noile evoluții în cercetarea aplicativă, prin luarea în considerare a inovațiilor în diseminarea tratamentelor validate științific. Implicațiile celor șase studii incluse în această cercetare sunt mari, atât pentru evaluările validate științific, cât și pentru tratamentele validate științific pentru tulburările de anxietate și depresie.

Scopul general al acestui studiu a fost de a integra cercetările care provin din trei direcții distincte: (1) abordările transdiagnostic în domeniul sănătății mentale, (2) progresele tehnologice în domeniul serviciilor de sănătate mentală, (3) evaluările și intervențiile validate științific pentru tineri. Prin integrarea acestor direcții, ne propunem să contribuim la progresele teoretice și metodologice în evaluarea și tratamentul tulburărilor de internalizare ale tinerilor. O prezentare schematică a studiilor este ilustrată în *Figura 1*.

Primul obiectiv specific al acestei cercetări a fost de a sintetiza cantitativ cercetările existente în ceea ce privește tratamentele CBT transdiagnostic și cele personalizate, livrate prin intermediul tehnologiei. Având în vedere evoluția rapidă din domeniul tehnologiei și explozia rapidă a tratamentelor livrate prin intermediul Internetului, am realizat o meta-analiză cantitativă în ceea ce privește eficiența intervențiilor cognitiv-comportamentale transdiagnostic și personalizate livrate pe Internet (iCBT) (Studiul 1).

Al doilea obiectiv specific al acestei cercetări a fost să traducem și să adaptăm în limba română unul dintre cele mai frecvent utilizate instrumente care măsoară îngrijorarea la copii și adolescenți. Prin urmare, acest obiectiv a fost urmărit în Studiul 2, unde am investigat invarianța de măsurare a variantei traduse în limba română a *Chestionarului de Îngrijorare Penn State pentru Copii*. Aspectele metodologice investigate în acest studiu contribuie la domeniul evaluării validate științific, deoarece există puține cercetările efectuate asupra proprietăților psihometrice ale instrumentelor adaptate din alte limbi. Acest lucru poate avea implicații majore pentru rezultatele cercetărilor întrucât posibile erori în rezultate pot să apară în cazul în care invarianța instrumentului nu este mai întâi stabilită.

Al treilea obiectiv specific al acestei cercetări a fost de a investiga rolul transdiagnostic al transmiterii intergeneraționale a îngrijorării în problemele de internalizare ale copiilor (Studiul 3). În acest studiu ne-am propus să aducem contribuții la literatura foarte eterogenă privind factorii transdiagnostici implicați în psihopatologie. În plus, ne-am propus să investigăm contribuția părinților la transmiterea acestui factor.

Având în vedere faptul că în literatura de specialitate există dovezi care susțin transmiterea patologiei mentale de la părinți la copii și că există dovezi mixte în ceea ce privește implicarea părinților în tratamentul tinerilor, ne-am propus să investigăm dacă implicarea părinților în intervențiile livrate la distanță pentru copii și adolescenți este asociată cu rezultate mai favorabile. În consecință, **al patrulea obiectiv specific** al acestei cercetări a fost de a realiza o sinteză calitativă a studiilor care investighează includerea părinților în tratamentul la distanță al copiilor și adolescenților. Prin urmare, în Studiul 4 am efectuat o analiză sistematică a literaturii de specialitate și am propus un model conceptual pentru dezvoltări viitoare în acest domeniu.

Al cincilea obiectiv specific al acestei cercetări a fost de a investiga atitudinile față de tratamentele pentru problemele mentale livrate prin intermediul tehnologiei, atât la tineri cât și la părinții acestora. În domeniul practicii validate științific în psihologie, preferințele pacienților joacă un rol important alături de alte variabile legate de cercetare, clinician și pacient. De asemenea, atitudinea față de tratament pare să influențeze angajamentul, abandonul și chiar rezultatele tratamentului. Prin urmare, în Studiul 5 am investigat opiniile

adolescenților și părinților cu privire la intervențiile CBT bazate pe tehnologie pentru problemele mentale ale tinerilor.

În cele din urmă, **al șaselea obiectiv specific** al acestei cercetări a fost de a investiga eficiența unui program transdiagnostic de prevenție a anxietății și depresiei la adolescenți, livrat într-un cadru școlar. Prin urmare, în Studiul 6 am testat eficiența unui program transdiagnostic de prevenție a anxietății și depresiei care are la bază Terapia Rațional Emotivă și Comportamentală. Acest program a fost îmbunătățit cu elemente tehnologice, respectiv a fost un program de prevenție bazate pe desene animate (Studiul 6).

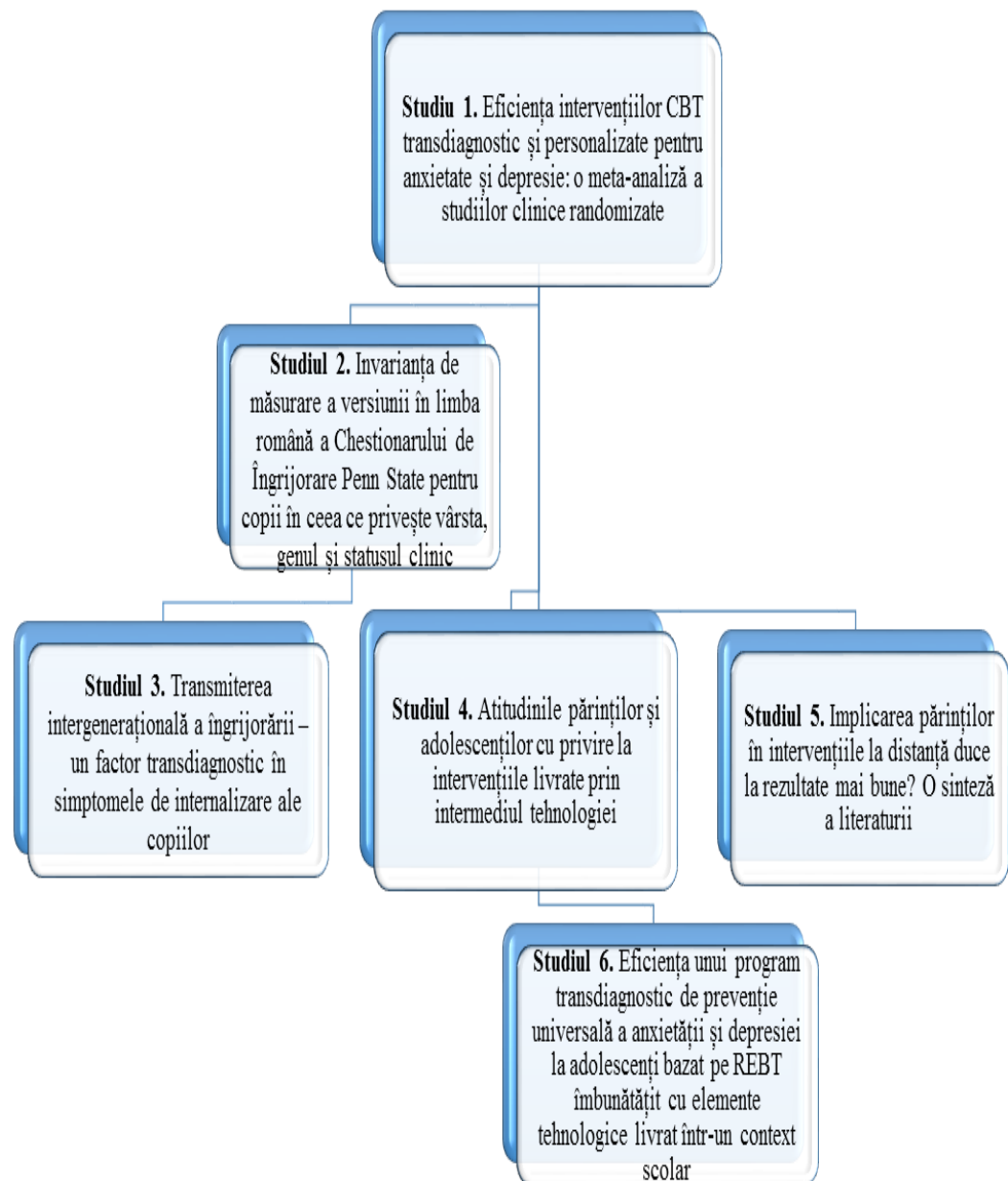


Figura 1. Prezentarea schematică studiilor

CAPITOLUL III. CERCETARE ORIGINALĂ

Studiul 1. Eficiența intervențiilor transdiagnostice și personalizate cognitiv-comportamentale livrate pe Internet pentru anxietate și depresie: o meta-analiză a studiilor clinice randomizate¹

Introducere

Anxietatea și depresia sunt două dintre cele mai des întâlnite probleme de sănătate mentală, cu un mare cost, atât pentru societate cât și pentru calitatea vieții acelor indivizi care suferă (Whiteford, Ferrari, Degenhardt, Feigin, și Vos, 2015). Deoarece există o comorbiditate ridicată între tulburările psihice (Roca și colab., 2009), este nevoie de tratamente care să vizeze mecanismele etiopatogenetice comune. Ghidurile clinice pentru anxietate și depresie (a se vedea Institutul Național pentru Sănătate și Excelență Clinică, 2009, 2013) indică terapia cognitiv-comportamentală (CBT) ca fiind tratamentul psihologic de primă linie. Cu toate acestea, intervențiile CBT specifice unui anumit diagnostic, care tratează o singură tulburare la un moment dat, pot să nu fie suficient de exhaustive pentru anxietate sau depresie, dată fiind comorbiditatea foarte ridicată dintre acestea.

Având în vedere dezavantajele tratamentelor validate științific recomandate de ghidurile clinice actuale (de exemplu, inaccesibilitate, stigmatizarea, costurile, precum și lipsa de profesioniști instruiți), terapia cognitiv-comportamentală livrată prin intermediul Internetului (iCBT) a apărut ca o abordare promițătoare pentru formatul CBT tradițional (Andersson, 2016), s-a dovedit a fi eficientă din punct de vedere al costurilor (Donker și colab., 2015) și este asociată cu beneficii pe termen lung (Hedman și colab., 2011). În plus, tratamentele iCBT specifice unui anumit diagnostic s-au dovedit a fi eficiente pentru o varietate de afecțiuni psihice și somatice (Andersson, Cuijpers, Carlbring, Riper, și Hedman, 2014).

O modalitate de a aborda comorbiditatea este de a livra tratamente transdiagnostic. Aceste intervenții se bazează pe un protocol unic care vizează mecanisme comune implicate în mai multe tulburări psihiatrice (de exemplu, evitarea). Mai mult decât atât, comorbiditatea poate influența răspunsul la tratament (Fracalanza, McCabe, Taylor, și Antony, 2014). Pacienții care participă în astfel de intervenții primesc același tratament ca urmare a faptului că protocolul nu este specific unei anumite tulburări, fiind aplicabil la pacienți diferiți cu patologii diverse (Barlow, Allen, și Choate, 2004, Norton și Paulus, 2015). O altă modalitate de a aborda comorbiditatea este de a oferi tratamente personalizate în funcție de anumite prezentări clinice ale pacienților (Andrews și Williams, 2014). Tratamentele personalizate sunt acele intervenții care combină module din diferite pachete de tratament, vizând tulburări multiple (pentru mai multe detalii cu privire la diferențele dintre tratamente transdiagnostic și cele personalizate a se vedea Andersson și Titov, 2014).

¹ Acest studiu a fost publicat în această formă.

Păsărelu, C. R., Andersson, G., Bergman Nordgren, L., și Dobrean, A. (2016). Internet-delivered transdiagnostic and tailored cognitive behavioral therapy for anxiety and depression: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Cognitive Behaviour Therapy*, 1–28. <https://doi.org/10.1080/16506073.2016.1231219>

Contribuția autorilor a fost următoarea: Păsărelu, C. R.: designul studiului, analiza și interpretarea datelor, scrierea manuscrisului; Andersson, G.: designul studiului, scrierea manuscrisului; Bergman Nordgren, L. : designul studiului, scrierea manuscrisului; Dobrean, A.: designul studiului, scrierea manuscrisului.

Metodă

Protocol

Această meta-analiză a fost efectuată în conformitate cu declarația PRISMA (Moher, Liberati, Tetzlaff, Altman, și PRISMA Group, 2009)

Criteria de includere și excludere

Am inclus studii care au fost:

- a) Studii clinice randomizate;
- b) Intervenții transdiagnostic sau personalizate. Intervențiile transdiagnostic au fost definite ca fiind acele intervenții care vizează factorii comuni implicați în simptomele/tulburările de anxietate și/ sau depresie și sunt aceleași pentru toți participanții, în timp ce intervențiile personalizate, au fost definite ca fiind acele tratamente personalizate în funcție de caracteristicile pacientului și în care fiecare dintre pacienți primește o intervenție diferită în funcție de conceptualizarea problemelor sale, respectiv în funcție de caracteristicile sau preferințele sale;
- c) Bazate pe un protocol CBT;
- d) Livrate online, prin intermediul Internetului (atât auto-administrate cât și administrate de clinician);
- e) Comparate cu un grup de control. Am inclus liste de așteptare, liste de așteptare activă cum ar fi grupurile care primesc intervenții de modificare a atenției sau grupuri online de discuții, grupuri care primesc intervenții specifice unui anumit diagnostic și grupuri care primesc tratamentul standard;
- f) Realizate cu participanți adulți (cu vârste peste 18 ani) care aveau fie simptome de anxietate și/ sau depresie unipolară sau un diagnostic primar de anxietate și/ sau depresie unipolară comorbidă cu anxietate și/ sau depresie unipolară;
- g) Scrise în limba Engleză;
- h) Publicate într-un jurnal peer-reviewed;
- i) Asigură suficiente date pentru calcularea mărimii efectului;

Studii excluse

Am exclus studiile în care intervenția nu a fost CBT, tratamentul a fost computerizat și nu livrat pe Internet, nu au existat suficiente date pentru a calcula mărimea efectului, participanții nu au fost adulți (de exemplu, au fost adolescenți), studiile care nu au fost publicate în limba engleză sau nu au fost publicate în jurnale peer-reviewed. De asemenea, am exclus studiile care nu au fost studii clinice randomizate, studiile pilot, sau studiile de fezabilitate. Studiile care au vizat probleme mentale comorbide în eşantioane cu o condiție de sănătate primară au fost excluse. Nu au fost incluse studiile care prezintă analize secundare privind iCBT transdiagnostic sau personalizate.

Strategia de Căutare

Pentru a identifica studiile relevante, doi evaluatori independenți au efectuat căutări sistematice în bazele de date electronice (Psychinfo, Cochrane, PubMed, Scopus, Web of Science) până la 1 iulie 2016. Am combinat termeni referitori la modalitatea de livrare, cu termeni referitori la tipul transdiagnostic sau personalizat al protocolului, precum și diferiți termeni care indică tratamentul. În cele din urmă, toți acești termeni au fost combinați cu termeni relaționați cu tulburările de anxietate sau depresie. Cu scopul de a identifica studii suplimentare, am efectuat căutări și în referințele mai multe articole și meta-analize legate de acest subiect. Am repetat căutările în data 21 iulie 2016 pentru a identifica dacă au fost publicate noi articole de la prima căutare în literatura de specialitate.

Selectarea studiilor

Primul și al treilea autor (CRP și LBN) au citit titlurile și rezumatele studiilor cu scopul de a determina relevanța acestora pentru această meta-analiză. După excluderea studiilor pe baza titlurilor și a rezumatelor, CRP și LBN au citit în mod independent textul integral al articolelor pentru a evalua relevanța lor pentru a fi incluse. Dezacordurile au fost rezolvate prin discuții.

Extragerea datelor

Au fost extrase următoarele informații de la fiecare studiu: autorii, anul publicării, numărul de participanți, vârsta, intervalul de vârstă, țara grupului de cercetare, genul (procentul de participanți de sex feminin), tulburarea pentru care a fost primită intervenția, statutul clinic/ non-clinic al eșantionului, numărul de module, durata intervenției, aderența la tratament, durata follow-up, tipul de protocol, tipul de grup de control, experiența terapeutului, timpul mediu petrecut de terapeut cu un pacient, tipul de date utilizate pentru calcularea mărimii efectului, scalele folosite pentru a măsura rezultatele.

Calcularea mărimii efectelor

Pentru a estima mărimea efectului, am calculat indicele Hedge's g . Potrivit lui Cohen (1988) valorile cuprinse între .20 - .50 reprezintă mărimi mici ale efectului, valori cuprinse între .50 - .80 sunt considerate mărimi medii ale efectului și valorile de .80 sau mai mari reprezintă mărimi mari ale efectului. Pentru a calcula mărimea efectului au fost extrase din studii următoarele informații: dimensiunea eșantioanelor, mediile și abaterile standard, Cohen d sau Hedges's g împreună cu intervalele de încredere de 95%.

Procedura meta-analitică

Dat fiind că ne-am așteptat să existe eterogenitate între studii, pentru calcularea mărimii efectului am utilizat un model al efectelor aleatorii. Toate analizele pe subgrupuri au fost realizate folosind analiza efecte mixte. Software-ul Comprehensive Meta-Analysis (CMA; 2.2.046 Version) a fost utilizat pentru toate analizele.

Analize de moderare

Cu scopul de a investiga posibili moderatori ai mărimii efectului, au fost investigate două categorii de moderatori, categoriali și continui. Am folosit analizele pe subgrupuri pentru a testa moderatorii categoriali, în timp ce moderatorii continui au fost testați folosind analize de meta-regresie implementate în CMA.

Testarea eterogenității

Eterogenitatea mărimii efectului a fost calculată pe baza indicatorului statistic Q (eterogenitatea în mărimea efectului este dincolo de eroarea aleatoare) și indicatorului statistic I^2 (procentul din variația observată care arată diferențele reale în mărimile efectelor dintre studiile incluse). O valoare de 0% indică faptul că nu există eterogenitate, în timp ce scorurile de 25%, 50% și 75% reprezintă eterogenitate scăzută, medie și ridicată (Crombie și Davies, 2009).

Eroarea de publicare

Pentru a investiga eroarea de publicare, am inspectat diagramele funnel plot cu privire la rezultatele primare (Egger, Davey Smith, Schneider, și Minder, 1997) și am folosit procedura *trim and fill* propusă de Duval și Tweedie (2000).

Evaluarea calității studiilor

Am evaluat calitatea și riscul de eroare din studiile clinice randomizate incluse folosind instrumentul "Riscul de Bias", dezvoltat de Cochrane Collaboration (Higgins și colab., 2011). Posibile surse de risc în studiile incluse au fost următoarele: generarea secvențelor aleatorii, alocarea în grupuri, blindingul participanților, personalului și măsurătorilor, procesarea datelor incomplete. Întrucât intervențiile livrate pe Internet nu pot fi ascunse din punctul de vedere al personalului și participanților implicați, nu am inclus blindingul acestora (a se vedea, de asemenea, Andersson și colab., 2014), cu toate acestea am inclus blindingul evaluatorilor.

Rezultate

Căutarea în literatură

Căutarea în literatură a rezultat în 1056 înregistrări. După eliminarea duplicatelor, am citit titlurile și rezumatele a 685 articole. Din acestea, 640 articole au fost respinse și am citit în continuare textul integral a 45 de articole. Douăzeci și șase de lucrări au fost respinse din cauza următoarelor motive: nu au existat comparații cu o condiție de control ($n = 5$), intervenția a fost proiectată pentru o afecțiune medicală primară ($n = 3$), intervenția a fost utilizată ca instrument complementar și nu ca intervenție principală ($n = 2$), studiul a prezentat analize secundare ($n = 4$), intervenția s-a bazat pe un protocol care nu a fost nici transdiagnostic, nici personalizat ($n = 3$), studiile nu au fost randomizate ($n = 5$), respectiv au fost sinteze teoretice ale literaturii ($n = 4$). Astfel, a rămas un total de 19 studii clinice randomizate care au fost analizate. *Figura 1* prezintă procesul de includere a studiilor.

Caracteristici descriptive ale studiilor incluse

Am inclus 19 studii clinice randomizate în care intervențiile iCBT transdiagnostic (Day, McGrath, și Wojtowicz, 2013; Dear și colab., 2015a, 2015b, 2016; Fogliati și colab., 2016; Johnston, Titov, Andrews, Spence, și Dear, 2011; Mullin și colab., 2015; Newby și colab., 2013; Schröder, Jelinek, și Moritz, 2016; Titov și colab., 2010, 2011, 2013, 2015, 2016) sau personalizate (Berger, Boettcher, și Caspar, 2014; Carlbring și colab., 2011; Johansson și colab., 2012; Nordgren și colab., 2014; Silfvernagel și colab., 2012) au fost comparate cu un grup de control.

Evaluarea calității

Majoritatea studiilor incluse au raportat o generare adecvată a secvențelor aleatorii ($n = 15$). Cu toate acestea, în mai multe studii biasul de selecție a fost neclar ($n = 4$). Cinci studii au avut alocarea în grupuri realizată fie de către o a treia parte independentă fie prin intermediul alocării centrale (randomizare computerizată). Cu toate acestea, pentru cea mai mare parte a studiilor, alocarea a fost neclară ($n = 14$). Cele mai multe dintre studii au avut un bias de detectare ($n = 10$), deoarece acestea au inclus numai măsurători auto-raportate sau realizate de evaluatori față de care nu era ascuns grupul participanților. Nici un studiu nu a întrunit toate cele patru criterii de calitate, în timp majoritatea studiilor au îndeplinit 2 sau 3 criterii.

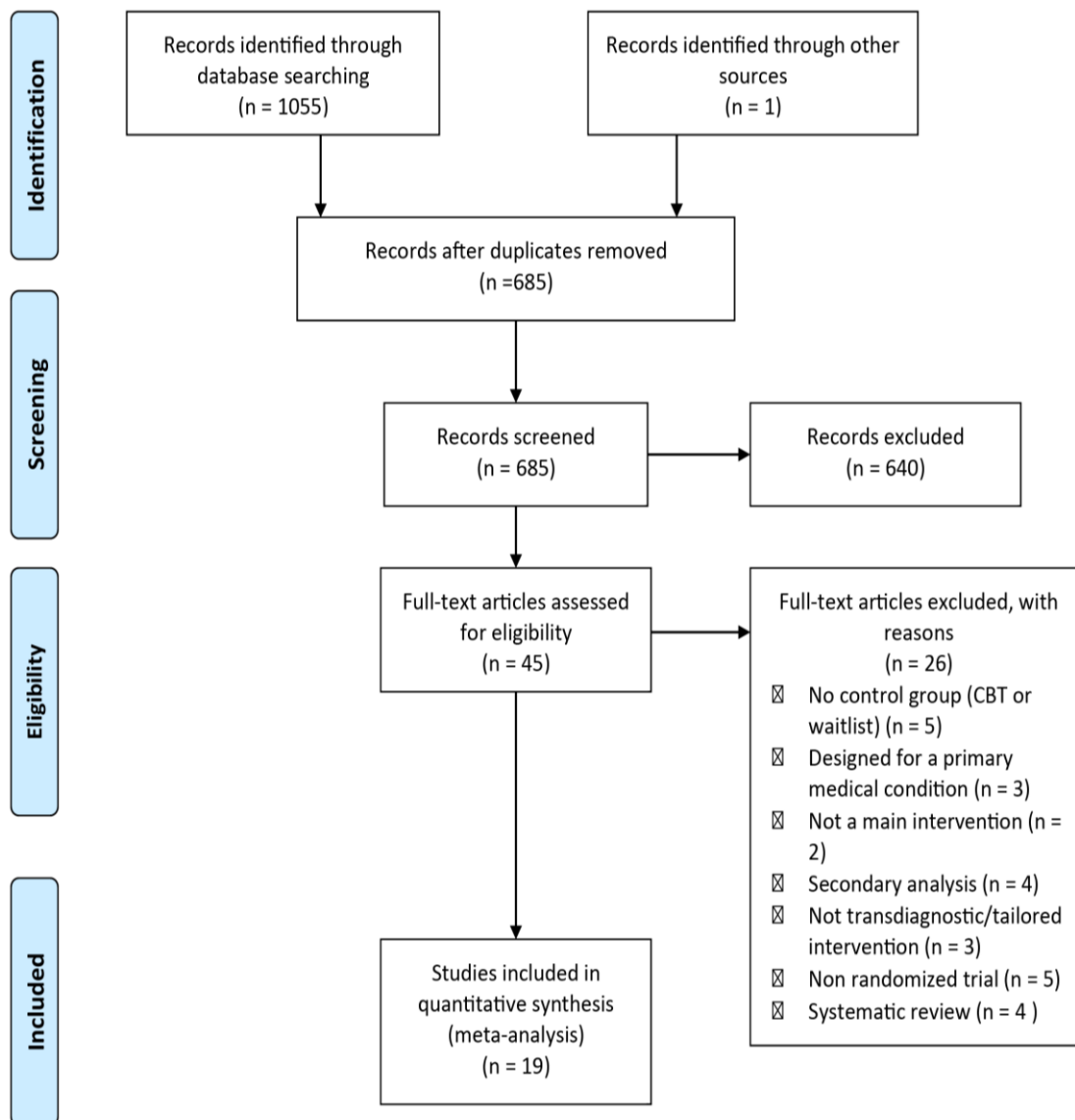


Figure 1. Flow diagram of study selection process.

Rezultate meta-analiză

Mărimi ale efectului pentru comparațiile intra-grup

Efect global asupra anxietății, depresiei și calității vieții

Mărimea efectului a fost una mare de la pretest la posttest (pre-post) pentru anxietate ($g = 1.06$, 95% CI: .91 - 1.22, $z = 13,61$, $p = .000$, $n = 19$), depresie ($g = 1.08$, 95% CI: .88-1.28, $z = 10,70$, $p = .000$, $n = 19$), în timp ce pentru calitatea vieții a rezultat o mărime a efectului medie ($g = .63$, 95% CI: .53 - .73, $z = 12,86$, $p = .000$, $n = 14$). A existat o eterogenitate ridicată în rezultatele pentru anxietate ($Q(18) = 80.58$, $p = .000$, $I^2 = 77.66$) și depresie ($Q(18) = 119.88$, $p = .000$, $I^2 = 84.98$), respectiv eterogenitatea a fost moderată pentru calitatea vieții ($Q(13) = 25.99$, $p = .000$, $I^2 = 49.98$).

De la pre-test la follow-up (pre-FU) mărimea efectului a fost mare pentru anxietate ($g = 1.29$, 95% CI: 1.08 - 1.51, $z = 11.77$, $p = .000$, $n = 18$), depresie ($g = 1.29$, 95% CI: 1.07-1.51, $z = 11.35$, $p = .000$, $n = 18$) și calitatea vieții ($g = .85$, 95% CI: .71 - 1.00, $z = 11.51$, $p = .000$, $n = 13$). A existat o eterogenitate ridicată în rezultatele pentru anxietate ($Q(17) = 118.04$, $p = .000$, $I^2 = 85.59$), depresie ($Q(17) = 131.13$, $p = .000$, $I^2 = 87.03$) și calitatea vieții ($Q(12) = 44.06$, $p = .000$, $I^2 = 72.76$).

Mărimi ale efectului pentru comparațiile între grupuri

Efectul intervențiilor iCBT Transdiagnostic/ Personalizate pentru anxietate

Mărimea efectului a fost mare, $g = .82$, 95% CI: .58 - 1.05, $z = 6.86$, $p = .000$, $n = 14$. Inspectarea diagramelor funnel plot și utilizarea procedurii trim-and-fill Duval și Tweedie (2000), nu au evidențiat bias de publicare. Eterogenitatea a fost moderată, $Q(13) = 46.97$, $p = .000$, $I^2 = 72.32$.

Efectul intervențiilor iCBT Transdiagnostic/ Personalizate pentru depresie

Mărimea efectului a fost mare, $g = .79$, 95% CI: .59 - 1.00, $z = 7.68$, $p = .000$, $n = 14$. Inspectarea diagramelor funnel plot și utilizarea procedurii trim-and-fill Duval și Tweedie (2000), nu au evidențiat bias de publicare. Eterogenitatea a fost moderată, $Q(13) = 35.54$, $p = .001$, $I^2 = 63.42$.

Efectul intervențiilor Transdiagnostic/ Personalizate iCBT pentru calitatea vieții

Mărimea efectului a fost medie, $g = .55$, 95% CI: .37 - .73, $z = 5.99$, $p = .000$, $n = 9$. Inspectarea diagramelor funnel plot și utilizarea procedurii trim-and-fill Duval și Tweedie (2000), nu au evidențiat bias de publicare. A fost evidențiată o eterogenitate mică în rezultate, $Q(8) = 10.87$, $p = .209$, $I^2 = 26.42$.

Analize de moderare

Moderatori categoriali

Pentru a explica eterogenitatea mărimilor efectelor pentru anxietate, depresie și calitatea vieții, am testat în continuare moderatorii. Cu o singură excepție (efectul lungimii tratamentului asupra depresiei), toți moderatorii investigați, respectiv țara grupului de cercetare, tipul de protocol, tipul eșantionului, durata follow-up, experiența terapeuților, grupul de control, tipul de date utilizate pentru a calcula mărimea efectului, calitatea studiului, numărul de module, s-au dovedit a fi ne semnificativi. Analizele pe subgrupuri au indicat că, în ciuda faptului că au existat diferențe semnificative statistic în cadrul unor categorii, între grupuri diferențele nu au fost semnificative.

Moderatori continui

Am testat pentru moderatorii continui prin meta-regresie. Aderența la tratament a fost un predictor semnificativ (anxietate: panta = .00, $p = .022$, depresie: panta = .00, $p = .027$). Cu toate acestea, aderența la tratament nu a avut nici un efect asupra calității vieții (panta = .005, $p = .097$).

Comparații între iCBT Transdiagnostic/ Personalizate versus control pe măsurători generice ale rezultatelor

A existat o mărime mare a efectului între grupuri, comparativ cu grupul de control asupra măsurilor generice ($n = 10$, $g = .77$, 95% CI: .55 - .99), cu eterogenitate moderată între studii ($I^2 = 58.24$). Inspectarea digramei funnel plot ne-a indicat prezența biasului de

publicare. După corectarea pentru biasul de publicare folosind procedura trim-and-fill, mărimea efectului s-a redus la $g = .67$, 95% CI: .43 - .90 ($n = 2$ studii eliminate).

Comparații între iCBT Transdiagnostic/ Personalizate versus control pe comorbidități (anxietate generalizată, anxietate socială și tulburare de panică)

A existat o mărime mare a efectului între grupuri, comparativ cu grupul de control pentru anxietate generalizată ($n = 5$, $g = .58$, 95% CI: .35 – .81, $I^2 = 32.12$), panică ($n = 4$, $g = .45$, 95% CI: .15 – .75, $I^2 = 54.98$) și anxietate socială ($n = 5$, $g = .51$, 95% CI: .19 – 0.82, $I^2 = 65.91$).

Comparații între iCBT Transdiagnostic/ Personalizate versus tratamente specifice pentru un anumit diagnostic

Nu au existat diferențe semnificative între iCBT transdiagnostic/ personalizate și tratamentele specifice pentru anxietate ($n = 6$, $g = .06$, 95% CI: - .06 - .19), însă au fost diferențe semnificative pentru depresie ($n = 6$, $g = .22$, 95% CI: .06 - .38) și calitatea vieții ($n = 5$, $g = .12$, 95% CI: .00 - .24), cu rezultate în favoarea iCBT transdiagnostic/ personalizat și fără eterogenitate ($I^2 = 0$) între aceste efecte.

Discuții

Comorbiditatea este un factor important care trebuie luat în considerare atunci când se tratează pacienți. Din cunoștințele noastre, aceasta este prima meta-analiză care sintetizează efectul iCBT transdiagnostic/ personalizate ca posibile modalități de a lua comorbiditatea în considerare în tratamentul tulburărilor de anxietate și depresie. Rezultatele noastre sugerează că iCBT transdiagnostic/ personalizate se asociază cu un efect mare asupra anxietății și depresiei. Aceste rezultate sunt în concordanță cu cercetările anterioare în ceea ce privește efectul global al tratamentelor transdiagnostic (Newby, McKinnon, Kuyken, Gilbody, și Dalgleish, 2015; Newby și colab., 2016.). Atunci când se analizează mărimile efectelor în ceea ce privește calitatea vieții am obținut efecte de dimensiuni similare cu cele din alte meta-analize (Hofmann, Wu, și Boettcher, 2014; Newby și colab, 2015, 2016), respectiv a existat un efect moderat a iCBT transdiagnostic/ personalizate privind calitatea vieții.

Nu am găsit diferențe între intervențiile transdiagnostic și cele personalizate nici în ceea ce privește efectele necontrolate (mărimi ale efectului intra-grup), nici pentru mărimile efectelor controlate (mărimi ale efectului între grupuri), dat fiind că ambele se bazează pe aceleași mecanisme, în ciuda existenței câtorva diferențe în pachetul de intervenție (numărul și structura modulelor).

Întrucât tratamentele livrate pe Internet au apărut ca o modalitate prin care tratamentele validate științific să ajungă la mai mulți pacienți, dezvoltarea de iCBT care să poată trata tulburări multiple ar putea fi o modalitate importantă de optimizare a tratamentelor actuale. Cu toate acestea, aceste rezultate trebuie interpretate cu precauție ținând cont de limitările cercetării prezente. O limitare importantă care este general valabilă pentru toate tratamentele transdiagnostic și personalizate vizează evaluarea îmbunătățirilor. În ciuda faptului că există studii pilot sau studii de fezabilitate în ceea ce privește eficiența intervențiilor iCBT transdiagnostic/ personalizate, există foarte puține studii clinice randomizate controlate care să compare un grup experimental cu cel puțin un grup de așteptare. O altă limitare importantă a cercetărilor actuale este faptul că la follow-up, grupul experimental nu poate fi comparat cu grupul de control, deoarece controlul este de fapt un grup cu tratament întârziat. Singurele comparații care pot fi efectuate sunt cele în cadrul aceluiași grup, care însă nu ne permit să formulăm concluzii cu privire la factorii implicați în remisia simptomelor.

Lipsa de investigare a mecanismelor schimbării este un aspect comun în cele mai multe cercetări pe Internet. În afară de investigarea eficienței la nivel de simptome, un mai mare accent ar trebui să fie pus pe teoria pe care se bazează protocolul (David și Montgomery, 2011).

Cercetări viitoare ar trebui să investigheze dacă intervențiile transdiagnostic și personalizate livrate on-line sunt adecvate pentru a fi utilizate cu populații diferite (de exemplu, copii, adolescenți, adulți emergenți sau adulți mai în vârstă) și să exploreze în continuare importanța factorilor culturali (de exemplu, Kayrouz și colab., 2015 , 2016) în implementarea cu succes a unor astfel de intervenții.

Studiul 2. Invarianța de măsurare a versiunii în limba română a Chestionarului de Îngrijorare Penn State pentru Copii în ceea ce privește vârsta, genul și statusul clinic²

Introducere

La copii și adolescenți, îngrijorarea ar putea fi considerată un fenomen normal de dezvoltare, deoarece studiile arată că aceasta este o activitate frecventă, cu peste 70% din copiii de clasa a cincea și a șasea raportând griji relaționate cu școala, boala, moartea și probleme sociale (Henker, Whalen, și O'Neil, 1995; Orton, 1982; Silverman, La Greca, și Wasserstein, 1995).

Din cauza faptului că îngrijorarea este un factor comun în tulburările mentale (Kertz, Bigda-Peyton, Rosmarin, și Björgvinsson, 2012; McEvoy, Watson, Watkins, și Nathan, 2013), este extrem de important ca aceasta să fie măsurată riguros. *Chestionarul Îngrijorare Penn State pentru Copii* (PSWQ-C; Chorpita, Tracey, Brown, Collica, și Barlow, 1997) este cel mai utilizat instrument care măsoară îngrijorarea ca trăsătură la copii și adolescenți. PSWQ-C, o adaptare a *Chestionarului de Îngrijorare Penn State* (Meyer, Miller, Metzger, și Borkovec, 1990), conține 14 itemi, dintre care 3 sunt cotați invers și 11 cotați normal și măsoară caracteristici generale ale îngrijorării, cum ar fi caracterul ei general, intensitatea și incontrollabilitatea. Scorurile PSWQ-C pot varia între 0 și 42, scorurile mai mari indicând niveluri mai mari de îngrijorare.

Chestionarul Penn State de Îngrijorare pentru Copii a fost până în prezent adaptat la mai multe culturi și tradus în mai multe limbi, cu proprietăți psihometrice bune. Cu toate acestea, există dovezi mixte privind structura scalei. În timp ce analizele factoriale exploratorii din studiile inițiale de validare (Chorpita și colab., 1997; Gosselin și colab., 2002; Muris și colab., 2001) indică faptul că PSWQ-C este unifactorial, alte studii susțin modelul cu doi factori (Esbjörn și colab., 2012; Kang și colab., 2010; Pestle și colab., 2008).

O pre-condiție în evaluarea ipotezelor care implică comparații între grupuri (de exemplu, diferențe medii între grupuri, diferențe teoretice în structura modelelor), este determinarea invarianței în cadrul grupurilor (Vandenberg și Lance, 2000). O problemă care nu a fost investigată până în prezent în ceea ce privește PSWQ-C, este stabilirea invarianței de măsurare în populații diferite din punct de vedere al genului, vârstei și stării de sănătate mentală. Stabilirea invarianței de măsurare ar face legitime comparațiile directe în fete și băieți, copii și adolescenți, respectiv participanți recrutați din comunitate sau din populațiile clinice. Până în prezent, nici un studiu nu a examinat invarianța de măsurare a PSWQ-C între diferite eșantioane de copii și adolescenți.

² Acest studiu a fost publicat în această formă.

Păsărelu, C. R., Dobrean, A., Balazsi, R., Predescu, E., Șipos, R., și Lupu, V. (2016). The Penn State Worry Questionnaire for Children: Age, Gender and Clinical Invariance. *Child Psychiatry și Human Development*, 1–11. <https://doi.org/10.1007/s10578-016-0663-2>

Contribuția autorilor a fost următoarea: Păsărelu, C. R.: designul studiului, relizarea studiului, analiza și interpretarea datelor, scrierea manuscrisului; Dobrean, A.: designul studiului, scrierea manuscrisului; Balazsi, R.: designul studiului, analiza și interpretarea datelor, scrierea manuscrisului; Predescu, E.: colectarea datelor, scrierea manuscrisului; Șipos, R.: colectarea datelor, scrierea manuscrisului; Lupu, V.: colectarea datelor, scrierea manuscrisului.

Metodă

Participanți

Participanții au fost recrutați atât din comunitate, respectiv din mai multe școli din România (n = 570), cât și dintr-o clinică de psihiatrie infantilă, dintre pacienții internați (n = 189).

Eșantionul final a constat în 759 de copii și adolescenți (Vârsta medie = 13.28; Abaterea standard = 1.54, intervalul de vârstă 8 - 18; 58.1% fete). Pacienții clinicii au fost diagnosticați de către psihiatrul cu o tulburare de anxietate primară conform *Clasificării Statistice Internaționale a bolilor și a problemelor legate de sănătate, a 10-lea Revizuire* (ICD-10, Organizația Mondială a Sănătății, 1993). De asemenea, autorii au evaluat în mod critic diagnosticul prin efectuarea evaluărilor clinice cu pacienți, folosind criteriile din *Manualul de Diagnostic și Statistică a Tulburărilor Mentale 5* (American Psychiatric Association, 2013).

Instrumente

Chestionarul de Îngrijorare Penn State pentru Copii (Chorpita și colab., 1997) este un instrument de auto-raportare care evaluează tendința tinerilor de a se îngrijora excesiv și incontrollabil. Instrumentul a fost tradus și adaptat cu scopul realizării acestui studiu, în conformitate cu ghidurile elaborate de Comisia Internațională de Teste în ceea ce privește traducerea și adaptarea testelor (Muñiz, Elosua, Hambleton, și Comisia Internațională de Testare, 2013). În studiul de față PSWQ-C a prezentat o consistență internă adecvată (Alpha Cronbach = .85).

Chestionarul de screening al tulburărilor de anxietate pentru copii (Birmaher și colab., 1999) care conține 41 de itemi și măsoară diferite tipuri de anxietate. Copiii răspund folosind o scală Likert cu 3 puncte, de la 0 (*Nu este adevărat*) la 2 (*Foarte des adevărat*). Alpha Cronbach pentru această scală a fost .90.

Chestionarul de auto-raportare pentru tineri (Achenbach și Rescorla, 2001) a fost utilizat pentru a evalua simptomele de internalizare la copii. Acest chestionar conține 119 itemi, cu răspunsuri pe o scală Likert de 3 puncte (0 = *Nu este adevărat*; 1 = *Oarecum sau Uneori adevărat* sau 2 = *Foarte adevărat* acum sau în ultimele șase luni). Consistența internă pentru acest instrument a fost excelentă (Cronbach alpha = .93).

Procedură

După ce a fost obținut consimțământul din partea conducerii școlilor/ clinicii, copiii au fost invitați să participe la studiu și au fost trimise scrisori părinților. Atât părinții cât și copiii au semnat acordul înainte de a participa la studiu. Asistenții de cercetare au colectat date de la copii în clasele lor și într-o unitate de psihiatrie de zi. Ei au furnizat instrucțiuni și au răspuns la toate întrebările care au apărut în timpul administrării chestionarelor. Sesiunile de evaluare au durat până la aproximativ 30 de minute. După ce sesiunile de evaluare au fost finalizate, copiii au fost răsplătiți cu mici cadouri.

Analiza datelor

În primul rând, au fost calculați indicatorii statistici univariați și s-a examinat normalitatea scorurilor PSWQ-C. În al doilea rând, a fost utilizată analiza factorială confirmatorie (CFA) pentru a examina validitatea de construct a PSWQ-C. În al treilea rând, a fost efectuată analiza factorială confirmatorie multi-grup (MGCFA) pentru a investiga invarianța factorială și diferențele în mediile latente la nivelul grupurilor de diagnostic, gen și vârstă. Analizele factoriale de invarianță și structura mediilor latente au fost efectuate cu ajutorul CFA cu probabilitate maximă (ML) estimarea în IBM AMOS 22.0 (Arbuckle, 2006).

Rezultate

Statistici descriptive

În Tabelul 1, sunt prezentate scorurile medii PSWQ-C și abaterile standard ale participanților pentru fiecare gen, categorie de vârstă și status clinic. Media PSWQ-C în eșantionul recrutat din comunitate a fost 12.89 (7.28), similar cu rezultatele anterioare (Medie = 12.98, Abatere standard = 2.86 în Chorpita și colab., 1997). Cu toate acestea, scorurile medii PSWQ-C în eșantionul clinic au fost 22.44 (9.68), mai mari decât cele raportate anterior (Medie = 15.79, Abatere standard = 9.05 în Pestle și colab., 2008). De asemenea, am investigat dacă acei copii care au avut anxietate și o altă tulburare comorbidă non-anxioasă au avut scoruri mai mari la acest chestionar. Cu toate acestea, diferența dintre grupul cu comorbidități non-anxioase și grupul cu comorbidități anxioase a fost ne semnificativă ($t = 1.58, p = 0.120, 95\% \text{ CI} [-1.40, 11.83]$).

Tabel 1

Medii și abateri standard pentru PSWQ-C pe eșantioane ($N = 759$)

| Eșantion | Gen | Statistică | Vârstă | Medie | Abatere standard |
|-----------------------------|-------------------------|--------------------------------------|------------------------------|-------|------------------|
| Comunitate ($n = 570$) | Fete ($n = 308$) | $\chi^2_{(1)} = 2.248$ $p = .134$ | Copii ($n = 106$) | 12.14 | 6.83 |
| | | | Adolescenți ($n = 202$) | 13.50 | 7.60 |
| | Băieți ($n = 262$) | | Copii ($n = 74$) | 9.15 | 5.86 |
| | | | Adolescenți ($n = 188$) | 10.80 | 6.72 |
| Clinică ($n = 189$) | Fete ($n = 133$) | $\chi^2_{(1)} = .320$ $p = .572$ | Copii ($n = 23$) | 22.40 | 10.65 |
| | | | Adolescenți ($n = 110$) | 23.32 | 9.22 |
| | Băieți ($n = 56$) | | Copii ($n = 12$) | 21.90 | 12.69 |
| | | | Adolescenți ($n = 44$) | 20.38 | 9.46 |

CFA folosind matrici de covarianță a fost realizată folosind estimarea ML. Indicatorii de potrivire calculați au fost: $\chi^2 = 479.52$ ($df = 77, p = .001$), $\chi^2 / DF = 6.22$, $GFI = .908$, $NFI = .902$, $TLI = .901$, $CFI = .916$, $SRMR = .063$, $RMSEA = .084$ (90% CI [.077, .092]). Încărcările factoriale estimate au fost considerate acceptabile pentru cele mai mulți dintre itemi (între .602 și .823), dar am găsit trei itemi cu încărcări foarte mici, respectiv: itemul 2

($\lambda = -.052$), itemul 7 ($\lambda = -.058$) și itemul 9 ($\lambda = -.176$). Analizând matricea reziduală standardizată, am constatat că modelul specificat nu reproduce în mod corect corelațiile dintre itemii formulați în mod pozitiv și negativ (valori reziduale mai mari decât $z = 3$). Indicii de modificare ai modelului sugerează includerea unor corelații între variațiile unice ale acestor elemente, sau de stabilire a efectelor directe între aceste elemente. Astfel de mesaje pot fi interpretate ca sugestii pentru a încărca aceste elemente pe un al doilea factor. Modelul re-specificat prezintă indici de potrivire îmbunătățiți: $\chi^2 = 270$ (df = 76, $p = .001$), $\chi^2 / DF = 3.55$, GFI = .948, NFI = .945, TLI = .952, CFI = .96, SRMR = .038, RMSEA = .059 (90% CI [.051, .067]). Am eliminat cei trei itemi formulați în mod negativ și am efectuat toate analizele pe versiunea scurtă a scalei (PSWQ-C versiunea scurtă). Consistența internă a versiunii scurte PSWQ-C fost excelentă, deoarece coeficientul Alpha Cronbach a crescut după eliminarea celor trei itemi negativi, având o valoare de .92.

Mărimile efectelor pentru toate cele trei comparații în mediile latente au fost $d = .437$ pentru gen, $d = .259$ pentru vârstă și $d = .998$ pentru diagnosticul clinic.

Cu scopul de a testa validitatea convergentă și divergentă, au fost realizate corelații între PSWQ-C, versiunea scurtă PSWQ-C și alte instrumente (a se vedea Tabelul 2). Analizele arată că ambele versiuni ale scalei, PSWQ-C și varianta scurtă PSWQ-C, se asociază pozitiv semnificative cu diferite tulburări de anxietate – anxietate generalizată, panică/ probleme somatice, anxietate de separare, anxietate socială, fobie școlară și cu tulburări afective (depresie, distimie). Aceste relații semnificative indică rolul transdiagnostic al îngrijorării.

Tabelul 2

Corelații Pearson între PSWQ-C, versiunea scurtă PSWQ-C și alte instrumente de măsurare (N=759)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| 1. PSWQ-C | - | | | | | | | | | |
| 2. PSWQ-C versiunea scurtă | .96 | - | | | | | | | | |
| 3. SCARED Total | .53 | .50 | - | | | | | | | |
| 4. Panică/ somatic | .42 | .41 | .88 | - | | | | | | |
| 5. Anxietate generalizată | .53 | .50 | .88 | .70 | - | | | | | |
| 6. Anxietate de separare | .29 | .28 | .71 | .55 | .49 | - | | | | |
| 7. Anxietate socială | .38 | .35 | .79 | .58 | .65 | .45 | - | | | |
| 8. Fobie de școală | .30 | .28 | .62 | .54 | .49 | .33 | .35 | - | | |
| 9. YSR probleme anxietate | .53 | .52 | .45 | .37 | .42 | .19 | .39 | .29 | - | |
| 10. YSR probleme afective | .51 | .51 | .41 | .36 | .38 | .17 | .32 | .29 | .62 | - |

Notă. SCARED = Screen for Child Anxiety related emotional disorders; YSR = Youth self-report

Discuții

Din cunoștințele noastre, acesta este primul studiu care a investigat invarianța de măsurare a *Chestionarului de Îngrijorare Penn State pentru Copii* într-o populație de copii și adolescenți, în ceea ce privește genul, vârsta și starea de sănătate mentală. Cu toate că există câteva studii care investighează proprietățile psihometrice ale acestei scale tradusă în diferite limbi (Chorpita și colab., 1997; Esbjörn și colab., 2012; Gosselin și colab., 2002; Kang și colab., 2010; Muris și colab., 2001; Pestle și colab., 2008), cercetarea este limitată în ceea ce privește invarianța de măsurare a acestui instrument.

Rezultatele studiului actual susțin invarianța configurală, metrică și scalară a PSWQ-C pentru băieți și fete, copii și adolescenți, respectiv participanți recrutați din comunitate sau din clinici. Rezultatele acestui studiu aduc dovezi în ceea ce privește satisfacerea criteriului invarianței de măsurare pentru comparații între grupuri, ceea ce sugerează că îngrijorarea, așa cum este măsurată prin PSWQ-C, are același înțeles pentru diferite eșantioane.

Atât versiunea inițială, cât și versiunea scurtă a scalei au demonstrat validitate de construct mare. Au existat asocieri pozitive cu problemele de anxietate și cele afective; așa cum era de așteptat, asocierile au fost mai mari între îngrijorare și tulburarea de anxietate generalizată comparativ cu cele dintre îngrijorare și alte tipuri de tulburări. Mai mult, asocierile dintre îngrijorare, evaluată cu PSWQ-C și PSWQ-C versiunea scurtă și panică/simptome somatice, anxietate socială, anxietate de separare, fobie școlară și depresie/tulburări distimice, sunt indicatori ai rolului transdiagnostic al îngrijorării.

Rezultatele prezentului studiu trebuie să fie interpretate luând în considerare, de asemenea, mai multe limitări. În primul rând, dat fiind că pacienții au fost recrutați dintr-o unitate de psihiatrie pentru internări de zi, de obicei, diagnosticele găsite în dosarele lor medicale se bazează pe mai multe informații pe care psihiatrii le primesc și nu pe un singur interviu diagnostic. În al doilea rând, a existat o distribuție inegală adolescent-copil între grupuri, deoarece numărul de copii incluși în studiu atât din comunitate și eșantionul clinic este considerabil mai mic decât numărul de adolescenți. Datorită designului transversal al acestui studiu, nu putem afirma acuratețea scalei în evaluarea constructului de-a lungul timpului. Ca o consecință, cercetări viitoare ar trebui să investigheze invarianța longitudinală a PSWQ-C (Widaman, Ferrer, și Conger, 2010).

Studiul 3. Transmiterea intergenerațională a îngrijorării – un factor transdiagnostic în simptomele de internalizare ale copiilor³

Introducere

Tulburările de anxietate sunt dintre cele mai frecvente probleme mentale la copii și adolescenți (Polańczyk, Salum, Sugaya, Caye, și Rohde, 2015) cu rate mari de comorbiditate atât cu tulburările de internalizare (de exemplu, depresia Garber și Weersing, 2010) cât și cu cele de externalizare (de exemplu, cu deficitul de atenție și hiperactivitate Sciberras și colab., 2014). Costurile acestor afecțiuni psihice sunt foarte mari pentru individ și societate. De exemplu, costurile familiilor copiilor diagnosticați cu tulburări de anxietate sunt de aproximativ douăzeci de ori mai mari decât cele ale familiilor din populația generală (Bodden, Dirksen, și Bögels, 2008).

Linii separate de cercetare aduc dovezi că anxietatea se transmite în familie, atât factorii genetici cât și cei de mediu explicând transmiterea anxietății și depresiei (Creswell și Waite, 2015; Shimada-Sugimoto, Otowa, și Hetteema, 2015). Prezența unui părinte cu un istoric de probleme mentale este un important factor de risc pentru dezvoltarea unor probleme de internalizare în copilărie (Low și colab., 2012). Mai mult decât atât, acest factor ar putea fi considerat în același timp o influență genetică cât și o influență asupra mediului, dat fiind că părinții ar putea transmite tulburările lor de anxietate/ afective prin gene copiilor, dar în același timp aceștia ar putea influența anxietatea sau depresia copiilor prin intermediul transferului de informații, întăriri sau modelare (Burstein și Ginsburg, 2010; Fisak și Rotiserie-Taquechel, 2007; Muris și Field, 2010).

Data fiind comorbiditatea dintre problemele mentale, care este mai degrabă o regulă decât o excepție (Rhee, Lahey, și Waldman, 2015), cercetarea ar trebui să vizeze identificarea unor factori implicați în etiologia tulburărilor de internalizare care să depășească limitele unor tulburărilor specifice și să se acorde o mai mare importanță transmiterii intergeneraționale. Îngrijorarea, componenta cognitivă a anxietății (Borkovec și colab., 1983), este o formă de gândire negativă repetitivă, respectiv un factor transdiagnostic implicat în multe probleme psihice (Ruscio, Seitchik, Gentes, Jones, și Hallion, 2011). Cercetările care investighează transmiterea factorilor de vulnerabilitate cognitivă abia recent au început să apară, studiile arătând că îngrijorarea parentală este un predictor mai robust al anxietății copiilor decât simptomatologia anxioasă a părintelui (Fisak, Holderfield, Douglas-Osborn, și Cartwright-Hatton, 2012).

Metodă

Participanți

Participanții în acest studiu au fost 87 de diade mame-adolescenți, recrutați din câteva școli din România.

³ Acest studiu a fost publicat în această formă.

Păsărelu, C. R., Dobrean, A., Predescu, E., Șipos, R., și Lupu, V. (2015). Intergenerational transmission of worry - a transdiagnostic factor in child internalizing symptomatology. *Romanian Journal of Child și Adolescent Psychiatry*, 3(1).

Contribuția autorilor a fost următoarea: Păsărelu, C. R.: designul studiului, realizarea studiului, analiza și interpretarea datelor, scrierea manuscrisului; Dobrean, A.: designul studiului, scrierea manuscrisului; Predescu, E.: colectarea datelor, scrierea manuscrisului; Șipos, R.: colectarea datelor, scrierea manuscrisului; Lupu, V.: colectarea datelor, scrierea manuscrisului

Participanții au fost copii și adolescenți, cu vârstele cuprinse între 11 și 17 ani (67 de fete; Vârsta medie = 14.64; Abateră standard = 1.77) și mamele acestora, cu vârste cuprinse între 29 și 56 de ani (Vârsta medie = 41.22, Abateră standard = 5.38). Atât mamele cât și copiii au semnat consimțământul informat înainte de a fi înscriși în studiu. Studiul a fost în concordanță cu regulamentele școlare interne.

Instrumente

Instrumente pentru părinți

Îngrijorarea mamei. Pentru a evalua îngrijorarea mamelor, am folosit *Chestionarul Penn State de Îngrijorare* (PSWQ; Meyer și colab., 1990). În acest studiu, acest instrument a demonstrat o consistență internă bună (Alpha Cronbach = .80).

Anxietatea socială a mamei. *Inventarul de Fobie Socială* (SPIN; Connor și colab., 2000) este o scală ce conține 17 itemi și măsoară severitatea fricii, evitarea și simptomele fiziologice asociate cu anxietatea socială. SPIN a demonstrat o consistență internă excelentă în acest studiu (Alpha Cronbach = .91).

Instrumente pentru copii

Îngrijorarea copiilor. Pentru a evalua îngrijorarea copiilor am folosit *Chestionarul Penn State de Îngrijorare pentru Copii* (PSWQ-C; Chorțita și colab., 1997), un instrument de auto-raportare care conține 14 itemi și măsoară îngrijorarea patologică la tineri. În acest studiu, scala a demonstrat o consistență internă bună (Alpha Cronbach = .79).

Simptomele copiilor de anxietate generalizată. Subscalala Anxietate Generalizată din *Chestionarul de screening al tulburărilor de anxietate pentru copii* (SCARED; Birmaher și colab., 1997) a fost folosită pentru a evalua simptomele de anxietate generalizată ale copiilor. Alpha Cronbach pentru acest studiu a fost .90.

Simptomele depresive ale copiilor. Subscala Probleme Afective din *Chestionarul de autoraportare pentru tineri* (YSR; Achenbach și Rescorla, 2001) a fost utilizată pentru a măsura simptomatologia depresivă. Această scală a demonstrat o consistență internă excelentă (Alpha Cronbach = .93).

Simptomele copiilor de anxietate socială. *Scala de Anxietate Socială pentru Adolescenți* (SAS-A; La Greca și Lopez, 1998) a fost utilizată pentru a măsura simptomele de anxietate socială ale copiilor. În acest studiu, a demonstrat o consistență internă bună (Alpha Cronbach = .85).

Procedura

Atât părinții cât și copii au semnat consimțământul informat înainte de a participa la studiu. Copiii au completat chestionarele în clasele lor la școală, în prezența unui asistent de cercetare care a răspuns la întrebări, în timp ce mamele au completat chestionarele într-o altă clasă de la școală. Mamele și copiii au fost informați că pot să se retragă în orice moment, fără nici o consecință.

Analiza datelor

Au fost mai întâi calculați coeficienții de corelație pentru a examina asocierile de ordinul zero dintre anxietatea socială și îngrijorarea mamei, îngrijorarea, anxietatea socială, anxietatea generalizată și depresia copiilor. Mai mult decât atât, prin ecuații structurale, respectiv prin analiză de cale, a fost testat modelul propus. Analizele descriptive și corelaționale au fost calculate utilizând Pachetul Statistic pentru Științe Sociale (IBM SPSS 21), în timp ce estimarea indicatorilor de potrivire și analizele multigrup au fost calculate cu

Analiza Structurilor Momentelor (IBM AMOS 21) folosind estimarea probabilității maxime (Arbuckle, 2006).

Rezultate

Corelații și statistici descriptive

Mediile, abaterile standard, intervalul de încredere precum și corelațiile bivariante între variabilele din studiu sunt prezentate în Tabelul 1. După cum ne-am așteptat, au existat corelații pozitive semnificative între îngrijorarea mamei și anxietatea socială a mamei. Îngrijorarea mamei a corelat pozitiv cu îngrijorarea copilului și cu simptomele copiilor de anxietate generalizată și depresie. Simptomele de anxietate socială ale mamei au corelat pozitiv cu simptomele depresive și cu anxietatea socială a copiilor. Cu toate acestea, îngrijorarea maternă nu a fost corelată cu simptomele de anxietate socială ale copiilor, respectiv anxietatea socială a mamei nu a fost corelată cu anxietatea generalizată a copiilor.

Tabelul 1

Medii, abateri standard, intervale și corelații bivariante între variabile ($N = 87$)

| Variabila | M | SD | Interval | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---------------------------------------|-------|-------|----------|---|------|------|------|------|------|
| 1 Îngrijorarea mamei | 47.86 | 12.92 | 24-78 | - | .45* | .25* | .21* | .25* | .07 |
| 2 Anxietatea socială a mamei | 18.09 | 12.41 | 0-60 | | - | .17 | .21* | .20 | .26* |
| 3 Îngrijorarea copilului | 22.64 | 9.60 | 1-41 | | | - | .55* | .64* | .57* |
| 4 Depresia copilului | 9.19 | 4.78 | 0-23 | | | | - | .66* | .54* |
| 5 Anxietatea generalizată a copilului | 9.62 | 4.34 | 0-17 | | | | | - | .65* |
| 6 Anxietatea socială a copilului | 53.34 | 15.55 | 20-88 | | | | | | - |

Notă. * $p < 0.01$

Analiza de cale

Analiza de cale a permis examinarea unor modalități unice, prin care îngrijorarea mamei, corelată cu simptomele de anxietate socială ale mamei prezic îngrijorarea copilului, care este predictorul este cel mai apropiat al anxietății sociale, anxietății generalizate și simptomelor depresive ale copiilor. Indicatorii de potrivire pentru modelul final s-au dovedit a fi adecvați, $\chi^2(8) = 8.60$, $p = .370$, CFI = .99, GFI = .96, SRMR = .06, RMSEA = .03. Modelul testat atât cu relațiile semnificative cât și cele nesemnificative este prezentat în Figura 1.

După cum arată Figura 1, îngrijorarea mamei corelează cu anxietatea socială a mamei ($\beta = .46$, $p = .001$). Cum ne-am așteptat, îngrijorarea mamei a prezis semnificativ pozitiv îngrijorarea copilului ($\beta = .25$, $p = .001$). Îngrijorarea copilului a prezis atât simptomele de anxietate generalizată ($\beta = .65$, $p = .001$), cât și simptomele de anxietate socială ($\beta = .49$, $p = .001$) și simptomele depresive ale copilului ($\beta = .56$, $p = .001$). Îngrijorarea

mamei și anxietatea socială a mamei au avut un efect indirect asupra simptomelor de internalizare ale copiilor prin intermediul îngrijorării copiilor.

Discuții

Scopul acestui studiu a fost acela de a investiga rolul transmiterii intergeneraționale a îngrijorării de la mamă la copil în tulburările de internalizare ale copilului. Descoperirile noastre susțin un model în care îngrijorarea și anxietatea socială a mamei sunt relaționate doar indirect cu tulburările de internalizare ale copiilor prin intermediul îngrijorării copiilor. Potrivit ipotezelor, îngrijorarea copiilor s-a dovedit a fi un predictor mai apropiat al simptomelor de internalizare ale copiilor, medierea fiind una totală între îngrijorarea mamei și simptomatologia anxioasă (anxietate generalizată și socială) și cea depresivă a copiilor. Asocierea între anxietatea socială a mamei și anxietatea socială a copiilor este în conformitate cu studiile care au arătat că anxietatea socială ar putea fi transmisă de la o generație la alta (Rapee, 1997), prin mijloace precum comportamentele de control și protecție ale părinților care îi împiedică pe copii să experimenteze expunerea în situații sociale .

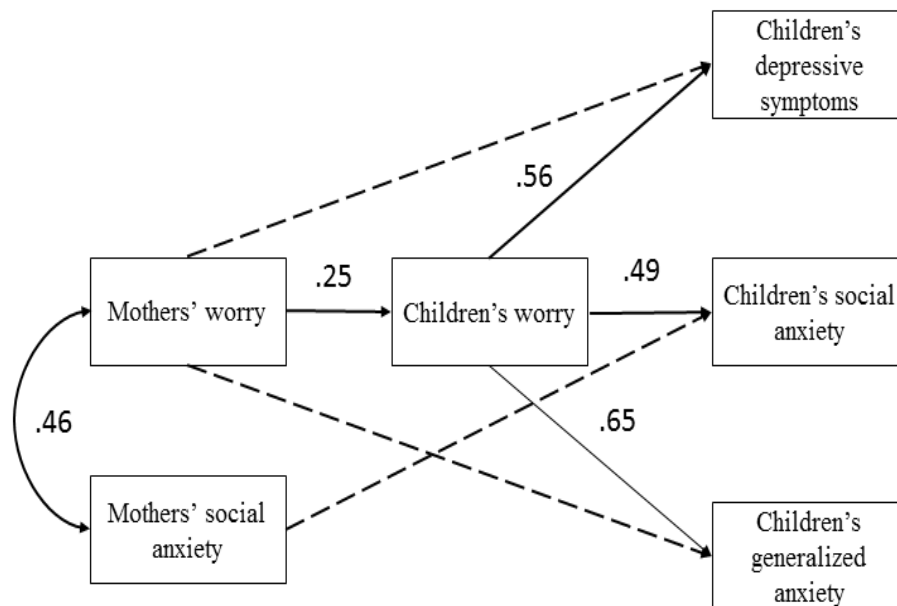


Figura 1. Analiza de cale a modelului propus pentru relația dintre îngrijorarea mamei, anxietatea socială a mamei, îngrijorarea copilului, anxietatea generalizată a copilului, anxietatea socială a copilului și simptomele depresive ale copilului împreună cu coeficienții standardizați. Pentru claritatea imaginii, indicatorii pentru variabilele latente, erorile și variabilele de control au fost omise. Toți parametrii estimați reprezintă valori standardizate. Liniile punctate reprezintă căi estimate dar nesemnificative. Toate celelalte estimări ale coeficienților ilustrate au fost semnificative la $p < .001$.

Faptul că îngrijorarea maternă a fost asociată cu îngrijorarea, anxietatea generalizată și cu simptomele depresive ale copiilor, dar nu și cu anxietatea socială a copiilor ar putea însemna că îngrijorarea maternă are o contribuție diferită în tulburările de internalizare ale copiilor. De exemplu, asocierile dintre îngrijorarea maternă și tulburarea de anxietate generalizată, respectiv tulburarea depresivă a copiilor ar putea fi explicate prin factorul latent de gândire repetitivă negativă pe care îngrijorarea (specifică anxietății) îl împarte cu

ruminația (specifică depresiei). Este posibil ca în aceste tulburări, gândirea perseverativă să joace un rol mai important în comparație cu anxietatea socială, în care alți factori (de exemplu, evitarea) ar putea explica un procent mai mare din varianță.

Natura transversală a acestui studiu ne împiedică să tragem concluzii cauzale despre influența de îngrijorării maternelor asupra simptomelor de internalizare a copiilor. Studii efectuate pe o scală mai mare, cu designuri experimentale, unde aceste variabile pot fi manipulate, ar putea fi utile în determinarea cauzalității. De asemenea, studiile longitudinale în care copiii să fie observați în diferite stadii de dezvoltare ar putea informa cercetările prin indicarea posibilelor variații ale acestor relații în funcție de vârsta copiilor. O a doua limitare a acestui studiu ar putea fi utilizarea doar a instrumentelor de auto-raportare.

Acest studiu arată căi unice în transmiterea anxietății de la părinte la copil, unde îngrijorarea joacă un rol important. Aceste descoperiri sunt de o importanță clinică reală, deoarece extind dovezile existente cu privire la factorii etiologici implicați în agregarea familială a tulburărilor de anxietate și tulburărilor afective. Un pas înainte ar fi dezvoltarea unor programe de prevenție sau de intervenție pentru persoanele vulnerabile, fie pentru mame sau copii cu îngrijorarea ca trăsătură ridicată (de exemplu, diseminate în școli).

Studiul 4. Atitudinile părinților și adolescenților cu privire la intervențiile livrate prin intermediul tehnologiei

Introducere

Un procent ridicat de adolescenți cu tulburări emoționale nu primesc tratament pentru problemele lor. Mai specific, într-un eșantion mare de adolescenți norvegieni doar un procent mic de participanți cu probleme emoționale au avut comportamente de căutare de tratamente în ultimul an (Zachrisson, Rödje, și Mykletun, 2006).

Progresele tehnologice în materie de intervenții pentru sănătatea mentală au venit să ajute la diseminarea tratamentelor validate științific, atât la adulți cât și la populațiile de copii. De exemplu, terapia cognitiv-comportamentală (CBT) poate fi livrată prin intermediul telefoanelor mobile (mCBT), programelor computerizate (cCBT), Internet (iCBT), aplicații pe telefon sau intervenții livrate prin intermediul jocurilor. Întrucât acestea sunt dezvoltări importante în domeniul serviciilor de sănătate mentală, atitudinile utilizatorilor trebuie considerate deoarece acestea sunt relaționate cu comportamentele.

Intențiile/ atitudinile față de iCBT trebuie luate în considerare dat fiind cadrul teoriei comportamentului planificat (Ajzen, 1985), în care intențiile prezic comportamentele. Multe cercetări au fost efectuate până în prezent cu privire la atitudinile legate de intervențiile CBT computerizate (cCBT), însă există totuși diferențe mari între iCBT și cCBT. De exemplu, mai multe studii au investigat atitudinile clinicienilor/ persoanelor care lucrează în domeniul sănătății mentale în ceea ce privește cCBT (Donovan și colab., 2015; Vigerland și colab., 2014), atitudinile părinților (Sweeney și colab., 2015, 2016) sau atât atitudinile părinților cât și cele ale copiilor față de cCBT (Stallard și colab., 2010).

În general, părinții australieni și britanici au atitudini pozitive față de cCBT, dar având în vedere diferențele interculturale, nu putem presupune că acest lucru ar fi, de asemenea, valabil și în cazul părinților și tinerilor din România. Există diferențe mari între țări în ceea ce privește accesul la Internet (Eurostat, 2014). În mod special atitudinile părinților sunt de o mare importanță dat fiind că aceștia sunt cei care decid în mod legal dacă copiii lor vor primi sau nu un tratament pentru problemele de sănătate mentală.

Metodă

Participanți

Optzeci și nouă de adolescenți (Vârsta medie = 16.34, Abaterea standard = .54, intervalul de vârstă 14 - 18; 65.2 % fete) și părinții acestora (Vârsta medie = 44.01, Abaterea standard = 5.25; 75.3 % mame) au fost de acord să participe la acest studiu.

Instrumente

Date demografice. Adolescenții și părinții au completat un chestionar referitor la caracteristicile lor demografice (vârstă, gen).

Atitudinile cu privire la tratament. Cu scopul de a evalua atitudinile părinților și cele ale adolescenților legate de tratamentele pentru problemele mentale, am tradus și adaptat un chestionar care a fost dezvoltat de către Stallard și colaboratorii săi (2010). Am adăugat mai mulți itemi legați de diferite mijloace tehnologice prin care CBT poate fi livrat (de exemplu, prin desene animate, prin Internet sau prin intermediul unor site-uri de rețele sociale, cum ar fi Facebook).

Procedură

Directorii școlilor au fost de acord ca acest studiu să fie realizat în unitățile lor. După ce adolescenții și părinții acestora au semnat consimțământul informat, au fost realizate

evaluările. Adolescenții au completat chestionarele la școală, în grupuri, în prezența unui asistent de cercetare, care i-a ajutat cu posibilele dificultăți. La începutul sesiunii, le-au fost explicate diferite concepte (de exemplu, diferența între diferitele modalități de a livra CBT, tipuri de probleme mentale etc.). Părinții au completat chestionarele acasă și le-au returnat în ziua următoare. Nu au fost oferite recompense pentru participare.

Rezultate

Cunoștințele cu privire la calculator

Adolescenții au avut un nivel ridicat de cunoștințe legate de calculator, dat fiind că 20.2% au raportat că au *Foarte multă experiență* cu calculatorul, 68.5% au *Suficientă experiență*, 10.1% *Puțină experiență*, 4% adolescenți au avut *Foarte puțină experiență* și 0% nu au *Deloc* experiență. Părinții au raportat puține cunoștințe legate de calculator, în mod specific doar 3.3% dintre părinți au raportat că au *Foarte multă experiență* în utilizarea calculatorului, 36% au avut *Suficientă experiență*, 38.2% au avut *Puțină experiență*, 11.2% au avut *Foarte puțină experiență*. În cele din urmă, 11.2% părinți nu au avut *Deloc* experiență în utilizarea calculatorului.

Probleme emoționale prezente

Potrivit adolescenților, 32.6% (n = 29) dintre ei se confruntă cu tulburări emoționale, în timp ce doar 22.5% (n = 20) dintre părinți au declarat că adolescenții se confruntă în prezent cu o problemă emoțională.

Tratamentul căutat pentru problemele emoționale

Doar 34.1% dintre adolescenții care s-au identificat ca având o tulburare emoțională au căutat de fapt un tratament, în timp ce un procent și mai mic, respectiv 19.1% dintre părinți au căutat tratament pentru problemele copiilor lor.

Tipul de tratament căutat

În ceea ce privește tipul de tratament căutat pentru acei adolescenți care s-au identificat ca având probleme emoționale, cel mai frecvent răspuns a fost *Căutarea pe Internet* (72.7%), urmat de *A merge la un psiholog școlar* (9.1%), *A vorbi cu părinții* (9.1%) sau *A vorbi numai cu prietenii apropiați* (9.1%). Părinții au ales cel mai frecvent *Consultarea unui medic de familie* (33.3%), urmată de *A căuta pe Internet* (16.7%), *A vorbi cu rudele lor* (16.7%) sau *A participa la ședințe de psihoterapie* (16.7%). Un procent mai mic de părinți au mers la *Psihologul școlar* (5.6%) sau doar *Au discutat cu partenerii lor* despre problemele emoționale ale copilului lor (5.6%).

Cunoștințele cu privire la CBT îmbunătățit cu elemente tehnologice (Internet, Facebook sau desene animate)

Cei mai mulți dintre adolescenți au raportat puține cunoștințe în ceea ce privește CBT îmbunătățit cu elemente tehnologice, atât în ceea ce privește conținutul acestor programe, cât și modul în care aceste programe sunt folosite și dacă aceste programe sunt bazate pe dovezi solide (a se vedea *Figura 1*).

Părinții au avut puține cunoștințe în ceea ce privește CBT îmbunătățit cu elemente tehnologice în ceea ce privește toate cele trei aspecte investigate, cu un procent mare de participanți alegând răspunsurile *Deloc* și *Puțină informație cunoscută* (a se vedea *Figura 2*).

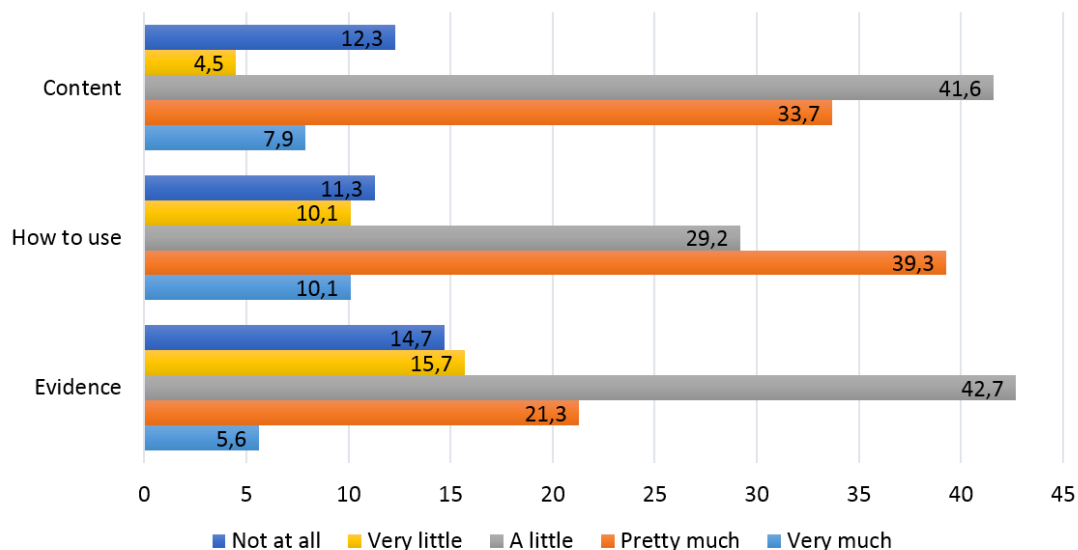


Figura 1. Cunoștințele adolescenților cu privire la CBT îmbunătățit cu elemente tehnologice

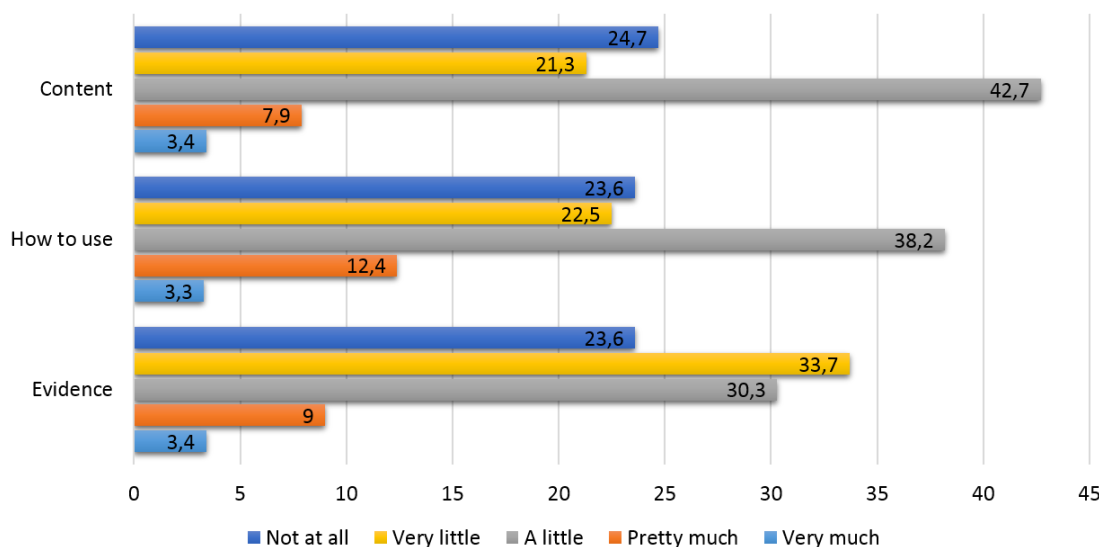


Figura 2. Cunoștințele părinților cu privire la CBT îmbunătățit cu elemente tehnologice

Intenția de a utiliza CBT îmbunătățit cu elemente tehnologice dacă ar fi disponibilă în România

Atunci când au fost întrebați în ce măsură ar opta pentru astfel de programe dacă acestea ar fi disponibile în România, adolescenții au oferit răspunsuri pozitive (12,4% au răspuns *Categoric da*), în comparație cu părinții (6,7% au răspuns *Categoric da*). A existat un procent mare de tineri și părinți indeciși (alegând fie opțiunea *Poate* sau *Nu știu*). Un procent mai mare de părinți au ales opțiunea *Categoric nu* (28,1%) comparativ cu adolescenții (13,5%).

Asocierile dintre variabilele raportate de adolescenți și părinți referitoare la problemele emoționale, cunoștințele legate de calculator, cunoștințele și intențiile de a folosi CBT îmbunătățit cu elemente tehnologice

Cu scopul de a investiga relațiile existente între variabilele raportate de adolescenți și părinți legate cunoștințele legate de calculator cunoștințele și intențiile de a folosi CBT îmbunătățit cu elemente de tehnologie am calculat coeficienții de corelație Pearson (A se vedea Tabelul 1).

Tabelul 1

Corelații Pearson între variabilele raportate de adolescenți și părinți incluse în studiu (N = 89)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|-------|------|-------|-------|-----|-----|------|---|
| 1. Problemele emotionale ale adolescenților | - | | | | | | | |
| 2. Cunoștințele adolescenților legate de calculator | .17 | - | | | | | | |
| 3. Cunoștințele adolescenților legate de CBT îmbunătățit cu elemente de tehnologie | .13 | .13 | - | | | | | |
| 4. Intențiile adolescenților de a utiliza CBT îmbunătățit cu elemente de tehnologie | .24* | .03 | .30** | - | | | | |
| 5. Problemele emoționale ale adolescenților raportate de adolescenților | .31** | .02 | .03 | .14 | - | | | |
| 6. Cunoștințele părinților legate de calculator | .00 | .14 | .13 | .02 | .08 | - | | |
| 7. Cunoștințele părinților legate de CBT îmbunătățit cu elemente de tehnologie | .04 | .11 | .00 | .28** | .08 | .20 | - | |
| 8. Intențiile părinților de a utiliza CBT îmbunătățit cu elemente de tehnologie | .09 | .23* | .05 | .07 | .13 | .09 | .27* | - |

Note. ** $p < .001$, * $p < .05$

Analize de regresie ierarhică

O analiză de regresie ierarhică a fost realizată pentru a determina efectul variabilelor raportate de adolescenți (probleme emoționale curente, cunoștințele legate de calculator și cunoștințele legate de CBT îmbunătățit cu elemente de tehnologie) și variabilele raportate de părinți (cunoștințele și intențiile părinților de a utiliza CBT îmbunătățit cu elemente de tehnologie) (a se vedea Tabelul 2). Variabilele raportate de adolescenți au fost introduse în primul pas, în timp ce variabilele relaționate cu părinții au fost introduse în pasul doi. Variabilele legate de adolescenți au explicat 36% din varianța intențiilor lor de a utiliza CBT îmbunătățit cu elemente de tehnologie, $F \text{ change } (3, 84) = 4.32, p = .007$. Cunoștințele și intențiile părinților de a utiliza CBT îmbunătățit cu elemente de tehnologie au explicat în plus 8 % din varianța intențiilor adolescenților de a utiliza CBT îmbunătățit cu elemente de tehnologie, $F \text{ change } (2, 82) = 4.43, p = .015$. Toate variabilele au explicat 46.7 % din varianța intențiilor adolescenților de a utiliza CBT îmbunătățit cu elemente de tehnologie.

Tabelul 2

Analiza de regresie a variabilelor care prezic intențiile adolescenților de a utiliza CBT îmbunătățit cu elemente de tehnologie (N = 89)

| Variabile | B | SE B | β |
|--|------|------|---------|
| Pas 1 | | | |
| Problemele emoționale ale adolescenților | 1.06 | .48 | .22* |
| Cunoștințele adolescenților legate de calculator | .13 | .38 | .03 |
| Cunoștințele adolescenților legate CBT îmbunătățit cu elemente de tehnologie | .18 | .07 | .25* |
| Pas 2 | | | |
| Problemele emoționale ale adolescenților | .92 | .50 | .20 |
| Cunoștințele adolescenților legate de calculator | .04 | .39 | .01 |
| Cunoștințele adolescenților legate CBT îmbunătățit cu elemente de tehnologie | .19 | .07 | .26* |
| Cunoștințele părinților legate CBT îmbunătățit cu elemente de tehnologie | .22 | .08 | .30** |
| Intențiile părinților legate CBT îmbunătățit cu elemente de tehnologie | .02 | .10 | .03 |

Note. ** $p < .001$, * $p < .05$

Discuții

Scopul acestui studiu a fost acela de a investiga preferințele cu privire la tratamentul problemelor emoționale, cunoștințele și intențiile de a utiliza CBT îmbunătățit cu elemente tehnologice (livrat prin Internet, Facebook sau desene animate), ale părinților și ale adolescenților. Noi am efectuat acest studiu, deoarece există cunoștințe limitate în ceea ce privește atitudinile adolescenților și ale părinților legate de CBT îmbunătățit cu elemente tehnologice. Rezultatele acestui studiu arată că o mare majoritate a adolescenților și a părinților preferă CBT tradițional (față-în-față) sau aleg să nu caute tratament. Când vine vorba de preferințe în ceea ce privește diverse modalități noi pentru a furniza CBT, atât adolescenții cât și părinții lor au fost mai pozitivi la CBT livrat prin desene animate comparativ cu iCBT sau CBT livrat prin intermediul Facebook. Tinerii și părinții lor au cunoștințe limitate în ceea ce privește conținutul acestor programe, cum pot fi utilizate aceste programe și dovezile pe care acestea se bazează.

Am investigat mai mulți predictorii legați de intențiile adolescenților de a utiliza CBT îmbunătățit cu elemente de tehnologie; atât predictorii relaționați cu adolescenții cât și cei relaționați cu părinții au contribuit semnificativ la varianța intențiilor adolescenților de a utiliza CBT îmbunătățit cu elemente de tehnologie. Cunoștințele adolescenților și ale părinților legate de CBT îmbunătățit cu elemente de tehnologie au fost predictorii proximali ai intențiilor adolescenților de a utiliza CBT îmbunătățit cu elemente de tehnologie, în cazul în care aceste programe ar fi disponibile în România. Acest lucru are implicații majore pentru crearea de intervenții eficiente care să îmbunătățească cunoștințele adolescenților și părinților.

Am obținut rezultate diferite în comparație cu studiile efectuate pe părinții din Australia, unde de exemplu, 94% dintre părinți au fost pozitivi pentru utilizarea cCBT în cazul în care copiii lor ar avea nevoie de un tratament și acest lucru ar fi, de asemenea, disponibil (Sweeney și colab., 2015). În studiul nostru, doar 6.4% dintre părinți au indicat că ar alege cu siguranță CBT îmbunătățită cu elemente tehnologice dacă ar fi disponibilă în România, cu un procent mare de părinți indeciși sau părinți care dețin atitudini negative față

de utilizarea CBT îmbunătățit cu elemente tehnologice. În plus, rezultatele noastre au fost contrare celor obținute de Stallard și colaboratorii săi (2010), unde părinții au avut viziuni mai favorabile în ceea ce privește cCBT în comparație cu copiii lor.

Aceste rezultate diferite de cele constatate în studiile anterioare privind cCBT pot fi puse pe baza următoarelor explicații. În primul rând, studiile anterioare au fost realizate în țările dezvoltate (de exemplu, Australia, Suedia și Regatul Unit) și există diferențe semnificative între țări în ceea ce privește accesul la Internet, utilizarea Internetului și accesul oamenilor la tehnologia informației și a comunicării. Potrivit Eurostat (2014), doar 68% dintre gospodăriile din România au acces la Internet, în comparație cu țările mai dezvoltate, cum ar fi Suedia (91%), Norvegia (97%), Regatul Unit al Marii Britanii (91%). România are cea mai mare populație fără nici o experiență în utilizarea Internetului (39%), în comparație cu alte țări europene (Eurostat, 2014). Există, de asemenea, diferențe majore în utilizarea zilnică medie a Internetului în România (32%), comparativ cu Norvegia (89%) sau Islanda (94%). În al doilea rând, rezultatele studiului nostru au indicat faptul că adolescenții din România și părinții lor au un nivel scăzut de alfabetizare cu privire la calculator, care ar fi putut influența lipsa lor de încredere în astfel de programe.

Aceste rezultate ar trebui să fie interpretate luând în calcul limitări existente, cum ar fi folosirea unor instrumente de auto-raportare, includerea doar a eșantioanelor de adolescenți recrutați din comunitate. De asemenea, dat fiind că am inclus doar adolescenți, rezultatele nu pot fi generalizate la alți alte populații de tineri români și părinții acestora (de exemplu, la copii de vârstă școlară).

În concluzie, cunoștințele cu privire la CBT îmbunătățit cu elemente de tehnologie sunt un predictor proximal a intențiilor de a utiliza astfel de tratamente noi, de aceea ar fi nevoie de campanii care să informeze publicul general cu privire la eficiența acestor intervenții. Dovezi preliminare arată că intervențiile care informează părinții cu privire la CBT îmbunătățit cu elemente de tehnologie au un efect asupra cunoștințele legate de aceste tratamente, atitudinilor (beneficiile percepute, intențiile de a utiliza), respectiv pot schimba și problemele percepute (Sweeney et al., 2015, 2016).

Studiul 5. Implicarea părinților în intervențiile la distanță se asociază cu rezultate mai bune? O analiză sistematică a literaturii⁴

Introducere

În prezent, potrivit ghidurilor clinice existente pentru tratamentul problemelor mentale (Institutul Național pentru Sănătate și Excelență Clinică, 2009), terapia cognitiv-comportamentală (CBT) este tratamentul de primă linie pentru tulburările de anxietate ale tinerilor, aceasta fiind o intervenție eficientă pentru ei (James și colab., 2015). Cu toate acestea, un număr mare de tineri nu răspund la tratament (40%) (James și colab., 2015).

Din cauza problemelor actuale în diseminarea tratamentelor validate științific, intervențiile livrate la distanță s-au dovedit a fi tratamente eficiente pentru mai multe condiții, atât la adulți (Mayo-Wilson și Montgomery, 2013) cât și în populațiile de tineri (Ebert și colab., 2015). Există o mare varietate de tratamente livrate la distanță pentru copii și adolescenții cu tulburări de anxietate (Kazdin și Blase, 2011). Intervențiile la distanță pot fi livrate prin internet, calculator, telefon, SMS-uri, aplicații mobile, videoconferințe, jocuri și realitate virtuală. În ultimii ani, a existat o creștere în numărul acestor intervenții dat fiind accesul crescut la tehnologie.

Există date mixte în ceea ce privește implicarea părinților în tratamentul CBT al copilului, iar în timp ce există dovezi care arată că implicarea parentală nu contribuie semnificativ la terapia copilului (James și colab., 2015; Manassis și colab., 2014.), studii recente arată că implicarea părinților în terapia copilului este asociată cu rezultate mai bune în ceea ce privește ratele de remisie ale simptomelor la follow-up (Walczak, Esbjörn, Breinholst, și Reinholdt-Dunne, 2016). Până în prezent nu au fost efectuate abordări calitative sau cantitative cu scopul de a investiga/rezuma implicarea părinților în intervențiile CBT la distanță pentru copiii și adolescenții cu anxietate. O astfel de abordare este necesară întrucât există mai multe intervenții la distanță care vizează problemele mentale ale tinerilor care diferă în mai multe aspecte. În afară de caracteristicile legate de numărul de module/sesiuni livrate, conținut, prezentări multimedia, terapeuți implicați (cu sau fără implicarea terapeutului), există, de asemenea, diferențe și în ceea ce privește implicarea parentală.

În timp ce în mai multe studii cu privire la intervențiile CBT la distanță, părinții sunt menționați fie pentru că aceștia sunt responsabili juridic pentru implicarea copiilor lor, respectiv ei sunt cei care oferă consimțământul cu privire la implicarea copilului lor în tratament, fie mai sunt uneori implicați în evaluările mentale ale tinerilor, atât prin chestionarele de auto-raportare cât și în evaluările realizate de clinicieni la începutul și la sfârșitul tratamentului, în alte studii părinții sunt implicați activ în terapia tinerilor. În aceste studii, părinții citesc materiale, îi ajută pe copiii lor să facă față anxietății și au sesiuni telefonice cu terapeuții. Cu toate acestea, nu este clar dacă părinții ar trebui să fie implicați în tratamentele CBT la distanță pentru tinerii cu anxietate.

⁴ Acest studiu a fost acceptat în această formă.

Păsărelu, C. R., și Dobrean, A. (in press). Parental involvement in remotely-delivered CBT interventions for anxiety problems in children and adolescents: a systematic review. In *New Acquisitions in Anxiety Disorders*, Intech Open Access Publisher, ISBN 978-953-51-4900-2.

Contribuția autorilor a fost următoarea: Păsărelu, C. R.: designul studiului, realizarea studiului, scrierea manuscrisului; Dobrean, A.: designul studiului, scrierea manuscrisului.

Metodă

Această analiză sistematică a fost condusă în acord cu declarația PRISMA (Moher și colab., 2009).

Criteria de includere și excludere

Am inclus doar (a) studii randomizate controlate, (b) livrate la distanță incluzând (c) intervenții cognitiv-comportamentale pentru (d) tineri (copii și adolescenți), cu (e) un diagnostic primar și/ sau simptome ridicate de anxietate, în care (f) au fost implicați în intervenție și părinții.

Am exclus studiile în care intervenția nu includea implicarea părinților în tratament, protocolul nu a fost CBT, sau în cazul în care intervenția a fost livrată în mod exclusiv pentru părinți sau realizată cu participanți adulți. De asemenea, studiile în care afecțiunea primară nu a fost anxietatea sau care au vizat o afecțiune medicală primară, au fost excluse. Studiile care analizează datele secundare, analize sistematice/ sinteze teoretice ale studiilor din literatură și cele de fezabilitate au fost excluse. Am selectat numai acele studii publicate în limba engleză. Nu a existat nici o limitare în ceea ce privește anul de publicare.

Strategia de căutare

Baze de date electronice (PsychInfo, PubMed, Scopus, Web of Science) au fost consultate de către doi evaluatori independenți, până la 10 aprilie 2016. Am combinat diferiți termeni relaționați cu mijloacele de livrare, cu termeni ce țin de anxietate, precum și diverși termeni care indică tratamente CBT și termeni referitori la copii și adolescenți. În cele din urmă, toți acești termeni au fost combinați cu termeni care indică studii clinice randomizate. Au mai fost verificate listele de referințe ale studiilor relevante și meta-analizelor publicate pe acest subiect, cu scopul de a identifica articole relevante. Am repetat de căutările în 25 iulie 2016 pentru verifica de două ori și pentru a identifica dacă de la prima căutare au mai fost publicate noi articole.

Evaluarea calității

Am evaluat calitatea studiilor incluse folosind instrumentul Riscul de Bias, dezvoltat de Cochrane Collaboration (Higgins și colab., 2011). Am inclus următoarele surse de bias: generarea secvențelor aleatoare, ascunderea alocării, rezultatelor și evaluărilor, datele incomplete. Nu am inclus blindingul participanților și al personalului, datorită faptului că în tratamentele livrate la distanță, de cele mai multe ori, alocarea pacienților nu poate fi ascunsă de terapeuții implicați.

Rezultate

Căutarea în literatură

Căutarea în literatură a dus la 3121 de înregistrări. După ce duplicatele au fost eliminate, au fost citite titlurile și rezumatele a 2340 de articole. Dintre acestea, 2298 de articole au fost respinse și am citit în continuare textul integral al 42 de articole. Treizeci și patru de articole au fost respinse din cauza următoarelor motive: nu au implicat părinții (n = 12), intervențiile au fost realizate exclusiv cu părinții copiilor cu anxietate (n = 2), au fost livrate numai cu participanți adulți (n = 8), au vizat o problemă medicală primară (n = 1), nu au fost CBT (n = 1), au fost analize secundare (n = 1), nu au fost studii clinice randomizate (n = 5), au fost evaluări sistematice (n = 2), nu au fost livrate pentru o tulburare de anxietate

primară (n = 2). În final, opt studii clinice randomizate au fost incluse în sinteză. *Figura 1* prezintă schema logică care descrie procesul de includere al studiilor.

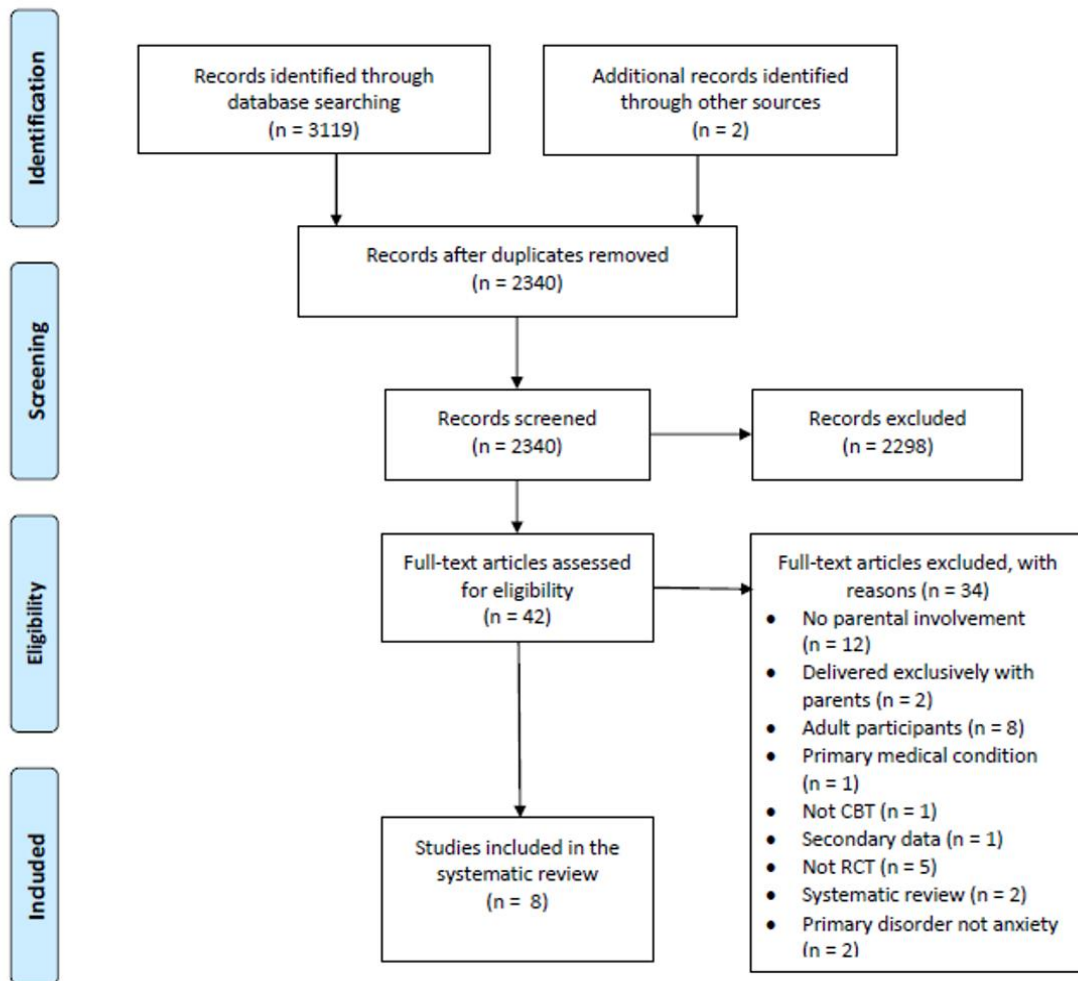


Figura 1. Diagrama procesului de selecție

Evaluarea calității

Cele mai multe dintre studii au raportat o generare adecvată a secvențelor aleatoare (n = 6), cu toate că în mai multe studii biasul de selecție a fost neclar (n = 2). Într-un singur studiu alocarea a fost asigurată prin intermediul unor plicuri sigilate duble, în timp ce în celelalte studii alocarea a fost neclară (n = 7). În majoritatea studiilor au fost evaluatori care nu știau din ce grup fac parte participanții (n = 7), în timp ce într-un studiu a existat un risc ridicat pentru biasul de detecție. Nu a existat biasul datelor lipsă, deoarece fie nu au fost date lipsă, fie au fost folosite metode statistice adecvate (analize intent-to-treat) pentru a controla efectele datelor care lipsesc. Numai unul dintre studii a îndeplinit toate cele patru criterii de calitate, în timp ce majoritatea studiilor au îndeplinit două sau trei criterii.

Descrierea intervențiilor

Am inclus trei intervenții computerizate (Khanna și Kendall, 2010; Storch și colab., 2015; Wüthrich și colab., 2012), trei intervenții CBT livrate pe Internet (March și colab., 2009; Spence și colab., 2011; Vigerland și colab., 2016), o intervenție audio (Infantino și colab., 2016) și o singură intervenție livrată pe telefon (McGrath și colab., 2011). Tinerii din studiile incluse au avut vârste cuprinse între 5 și 17 ani, fiind mai mulți participanți de sex feminin (54%). Fiecare intervenție a constat în mai multe module/ lecții /sesiuni care au variat între 8 și 12, cu o durată între 20 și 60 de minute, livrate pe parcursul a 5 - 12 săptămâni. Șapte intervenții au inclus, de asemenea, un terapeut/ clinician, în timp ce o intervenție nu a fost livrată sub îndrumarea terapeutului (Infantino și colab., 2016).

Toate intervențiile au fost realizate în țări dezvoltate: Australia (n = 4), SUA (n = 2), Canada (n = 1), Suedia (n = 1). Patru dintre studiile incluse comparat o intervenție la distanță cu un grup de control de tip listă de așteptare (Infantino și colab., 2016; Spence și colab., 2011; Vigerland și colab., 2016; Wüthrich și colab., 2012). Două dintre studiile anterioare au comparat o intervenție livrată la distanță cu psihoeucația pacienților (Khanna și Kendall, 2010; March și colab., 2009), două studii au comparat intervențiile la distanță cu tratamentul standard (McGrath și colab., 2011; Storch și colab., 2015) iar în trei studii, intervențiile la distanță au fost comparate cu CBT față-în-față (Khanna și Kendall, 2010; March și colab., 2009; Spence și colab., 2011).

Implicarea parentală

Nu toate studiile au raportat caracteristicile demografice ale părinților incluși, deși cele mai multe dintre mame și tați incluși aveau studii superioare (studii universitare) și un venit anual ridicat (exprimat în mai multe studii ca fiind mai mult de 100.000 \$). Implicarea parentală a fost diferită între studii, în timp ce mai multe intervenții sunt descrise ca fiind un tratament combinat între părinte și copil, în care părinții trebuiau să citească mai multe module, în mod independent, în alte intervenții părinții au fost implicați doar în două sesiuni în care se oferea psihoeucație. În cele mai multe intervenții, părinții au învățat principiile și strategiile CBT de bază cu scopul de a înțelege cum să-și ajute copiii să dobândească abilitățile învățate în terapie și pentru a-i sprijini în mod eficient atunci când se confruntă cu situații în care pot deveni anxioși.

Model conceptual – cum să dezvoltăm intervenții la distanță eficiente pentru tinerii anxioși

Implicarea părinților în intervențiile CBT la distanță trebuie să aibă o bază științifică solidă. Intervențiile CBT la distanță eficiente trebuie să ia în considerare un aspect important, care de cele multe ori este neglijat: personalizarea unei intervenții în funcție de caracteristicile unice ale pacienților. Dezvoltarea intervențiilor eficiente pentru copii trebuie să ia în considerare în același timp aspecte legate de părinți, copii, relația părinte-copil și tratament.

Mai multe caracteristici socio-demografice (vârstă, sex) pot fi luate în considerare în momentul în care se dezvoltă intervenții la distanță pentru copiii și adolescenții cu anxietate. Simptomele și prezentările clinice unice (anxietate și comorbidități) ar trebui să fie abordate cu un mai mare accent pus pe tratamentele personalizate și pe cele transdiagnostic livrate la distanță.

Mai mulți factori ce țin de părinți care au fost studiați până în prezent sunt: psihopatologia parentală, factori socio-demografici (gen, educație, venit și structura familiei), stiluri parentale și modificările pe care părinții le fac în legătură cu anxietatea copilului. Psihopatologia parentală este legată de rezultatele tratamentului la copiii cu anxietate (Liber

și colab., 2008) prin funcționarea familiei și stresul părinților (Schleider și colab., 2015). Modelul propus de noi este prezentat în *Figura 2*.

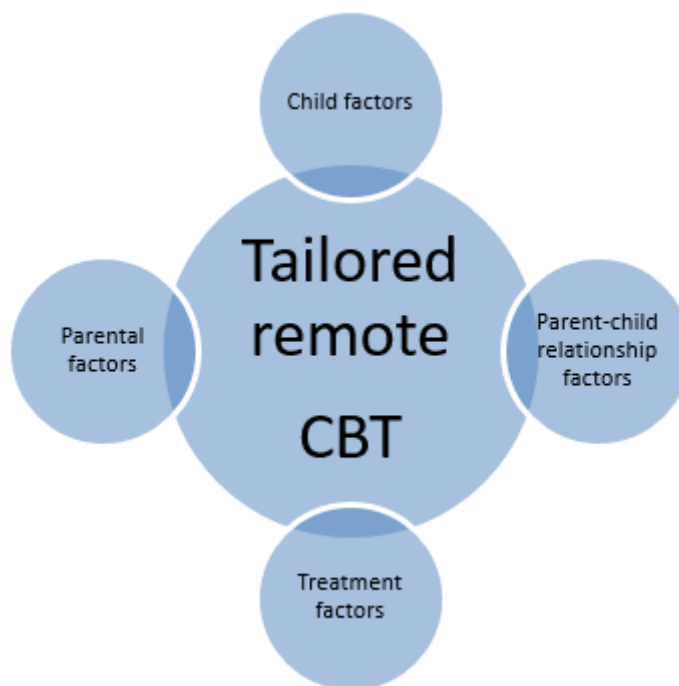


Figura 2. Modelul conceptual pentru dezvoltarea intervențiilor CBT personalizate livrate la distanță cu implicarea părinților.

Comportamentele și cognițiile parentale au fost legate de rezultatele CBT (Esbjörn și colab., 2014; Festen și colab., 2013), întrucât se pare că tratamentul CBT oferit tinerilor cu anxietate schimbă cu succes și variabile legate de părinte (stiluri parentale, cogniții). Modificările familiale pentru anxietate, definite ca implicarea părinților în eforturile tinerilor anxioși cu scopul de a-i ajuta să evite activitățile/ situațiile în care simt anxietate sunt un alt factor important care trebuie luat în considerare. Există dovezi conform cărora CBT livrat în format individual pentru tinerii cu anxietate are un efect și asupra acestor modificări parentale (Kagan, Peterman, Carper, și Kendall, 2016); cu toate acestea, multe cercetări trebuie încă să fie realizate în ceea ce privește acest aspect.

Relația părinte-copil este o variabilă importantă care trebuie să fie luată în considerare în dezvoltarea intervențiilor pentru întreaga familie, deoarece este legată de rezultatele tratamentului (Crawford și Manassis, 2001). Calitatea relației, conflictele familiale și disfuncțiile existente la nivelul familiei (pentru o trecere în revistă a implicării părinților în CBT a se vedea Breinholst și colab., 2012) ar trebui să fie evaluate și luate în considerare în dezvoltarea implicării părinților în tratamentele CBT la distanță.

O serie de factori ce țin de tratament sunt: atitudinile (așteptări, credibilitate, mituri / informații eronate, îngrijorări legate de CBT la distanță, preferințele față de tratament), complianța cu tratamentul și comportamentele din cadrul ședințelor și din afara acestora (Pereira și colab., 2015). Într-un studiu care a investigat atitudinile parentale față de cCBT, a rezultat faptul că părinții au atitudini pozitive cu privire la utilizarea unor astfel de intervenții pentru a ajuta copilul lor cu anxietate. Cu excepția factorilor parentali demografici, factorilor

clinici și interacțiunii cu tehnologia, cunoașterea de tratamente cCBT este un predictor semnificativ în utilizarea cCBT (Sweeney și colab., 2015).

Discuții

Studiul de față își propune să prezinte literatura existentă privind implicarea parentală în intervențiile CBT livrate la distanță pentru copiii și adolescenții cu anxietate. Analiza sistematică a literaturii a inclus opt articole în care au fost descrise intervențiile livrate la distanță. Intervențiile livrate pe calculator (CD-ROM), internet, telefon, video și au fost testate în comparație cu liste de așteptare, psihoeducație, tratament standard și CBT față-în-față. Implicarea părinților în majoritatea studiilor incluse a fost direcționată înspre învățarea părinților cum să ajute copiii sau adolescenții lor ca să se descurce în situațiile în care simt anxietate, respective cum să-și însușească mai bine elementele de bază CBT pe care le învață în terapie.

În continuare am propus un model conceptual în care mai mulți factori (relaționați cu părinții, copiii, relația părinte-copil, tratament) au fost luați în considerare, cu scopul de a dezvolta intervenții CBT la distanță eficiente pentru tinerii cu tulburări de anxietate.

Această sinteză trebuie să fie interpretată luând în considerare mai multe limitări. În primul rând, am inclus un număr mic de studii. În al doilea rând, majoritatea studiilor incluse au fost intervenții computerizate și CBT livrat pe Internet. Studiile viitoare ar trebui să testeze eficiența intervențiilor CBT la distanță în studii clinice randomizate controlate. De asemenea, investigarea mecanismelor schimbării este o limită majoră în toate aceste studii și cercetări viitoare ar trebui să investigheze astfel de factori.

În concluzie, această sinteză a literaturii precizează câteva direcții pentru cercetările viitoare referitoare la implicarea părinților în intervențiile CBT livrate la distanță pentru copiii și adolescenții cu tulburări de anxietate.

Studiul 6. Eficiența unui program transdiagnostic de prevenție universală a anxietății și depresiei la adolescenți bazat pe Terapia Rațional Emotivă și Comportamentală îmbunătățit cu elemente tehnologice livrat într-un context școlar

Introducere

Tulburările anxioase și depresive sunt foarte răspândite în populațiile de tineri. Ele sunt adesea comorbide dat fiind că se suprapun în simptomatologie, implică mecanisme etiopatogenetice comune, respectiv prezența anxietății conferă un risc mai mare pentru dezvoltarea depresiei (Garber și Weersing, 2010). Prevenirea unor astfel de probleme ar putea fi un aspect important, deoarece există dovezi că de multe ori aceste tulburări rămân nedetectate, sau chiar și atunci când sunt diagnosticate, doar un procent mic de adolescenți primesc un tratament adecvat. O limitare majoră a programelor de prevenție universală existente, fie pentru anxietate fie pentru depresie, este faptul se îmbunătățesc că doar acele simptome pentru care intervenția este adresată. De exemplu, o sinteză a literaturii arată că programele de prevenție care vizează în mod specific tulburările de anxietate sau depresie ca diagnostic principal nu sunt asociate cu reduceri considerabile în simptomatologia condiției comorbide (Garber și colab., 2016). Astfel, rezultă necesitatea dezvoltării unor programe transdiagnostic de prevenție, care vizează atât anxietatea cât și depresia.

Cercetarea cu privire la programele transdiagnostic de prevenție livrate în cadrul școlii a început recent să apară. Există o eterogenitate ridicată în studiile care investighează eficiența acestor programe, dat fiind că protocolul pe care se bazează aceste programe este foarte diferit de la un studiu la altul. De exemplu, Nehmy și Wade (2015) au testat eficiența unui program bazat pe un protocol pe perfecționism cu scopul de a reduce afectivitatea negativă la adolescenți, în timp ce alte programe transdiagnostic de prevenție se bazează pe un protocol mindfulness (Johnson, Burke, Brinkman, și Wade, 2016), pe psihoterapie interpersonală (Greca, Ehrenreich-mai, Mufson, și Chan, 2016) sau pe terapie cognitiv-comportamentală (Martinsen, Kendall, Stark, și Neumer, 2016).

Tehnologia poate fi un instrument important în domeniul serviciilor de sănătate mentală pentru tineri (Jones, 2014), deoarece îmbunătățește accesul la tratamentele validate științific în comunitățile rurale, respectiv acestea pot depăși costurile asociate cu tratamentul problemelor mentale.

Metodă

Design

A fost efectuat un studiu controlat randomizat folosind cluster (clasa). După ce participanții au fost recrutați și evaluările inițiale au fost efectuate, aceștia au fost randomizați într-una dintre cele două condiții de tratament printr-un program pe calculator (www.random.org).

Participanți

Participanții eligibili au fost adolescenți: (1) cu vârste între 14 și 17 ani, (2) care frecventează școala generală, (3) au o suficientă înțelegere a limbii române. Copiii au fost recrutați începând cu martie 2016 până în iunie 2016 din a șase școli publice din Cluj-Napoca, România. Înainte de evaluare, părinții au semnat consimțământul informat, fiind de acord să participe la acest studiu. Nu s-au oferit recompense pentru participare.

Instrumente

Caracteristici demografice. Adolescenții au completat un chestionar demografic în ceea ce privește vârsta, genul și situația familială.

Rezultate primare

Simptomele de anxietate. *Inventarul de Anxietate Beck pentru Tineri* (BAI-Y; Beck și colab., 2005) a fost utilizat pentru evaluarea simptomatologiei anxioase la adolescenți. Această scală conține 20 de itemi, răspunsurile fiind pe o scală Likert cu 3 puncte, unde 0 = *Niciodată* și 3 = *Întotdeauna*. Acest instrument are o consistență internă adecvată în acest studiu pentru toate cele trei evaluări (interval Alpha Cronbach .89 - .96).

Simptome depressive. *Inventarul de depresie Beck pentru Tineri* (BDY-Y; Beck și colab., 2005) a fost utilizat pentru a evalua simptomele depressive ale adolescenților. Acest instrument conține 20 de itemi, răspunsurile fiind pe o scală Likert de 3 puncte, unde 0 = *Niciodată* și 3 = *Întotdeauna*. Consistența internă în studiul actual pentru toate cele trei evaluări a fost bună (interval Alpha Cronbach .92 - .95).

Mecanisme ale schimbării

Expectanțele cu privire la tratament. Am tradus și adaptat *Chestionarul de Credibilitate/ Expectanțe* (Deville și Borkovec, 2000) și am folosit acest instrument pentru evaluarea expectanțelor adolescenților cu privire la tratament. Acest instrument a constatat în șase itemi, cu răspunsuri aflate pe o scală Likert cu 9 puncte.

Credințele iraționale. Cu scopul de a evalua credințele iraționale ale adolescenților am dezvoltat un chestionar, *Scala de iraționalitate pentru copii și adolescenți* care conține 24 de itemi, cu răspunsurile aflate pe o scală Likert cu 5 puncte (1 = *Puternic dezacord*, 5 = *Acord total*). Acest instrument a avut o consistență internă adecvată la toate cele trei evaluări (interval Alpha Cronbach .89 - .92).

Rezultate secundare

Satisfacția față de tratament. Am tradus și adaptat *Scala de Satisfacție a clientului* (Vigerland și colab., 2016). Chestionarul adaptat a constatat în 7 itemi, cu răspunsuri pe o scală Likert cu 9 puncte. Scoruri mai mari la scala de satisfacției față de tratament indică un nivel mai mare de satisfacție.

Procedură

Studiul a fost înregistrat la clinicaltrials.gov (nr. de identificare NCT02756507). Studiul a fost aprobat de către Comisia de Etică a Universității Babeș-Bolyai. Înainte de a începe evaluările pre-test, părinții și adolescenții au semnat consimțământul informat și au fost de acord să participe la studiu. Evaluările și sesiunile de intervenție au fost efectuate la școală cu întreaga clasă. Trei psihoterapeuți cu experiență au condus sesiunile, repartizați aleatoriu la clasele de participanți. Săptămânal au avut loc ședințe de supervizare cu doi psihoterapeuți cu experiență (autorii C.P.R și A.D.), cu scopul de a rezolva eventualele dificultăți întâmpinate în timpul tratamentului.

Intervențiile

Terapie REBT de grup îmbunătățită cu elemente de tehnologie

Intervenția a constatat în șase sesiuni de REBT îmbunătățită cu elemente de tehnologie, livrată timp de trei săptămâni (de două ori pe săptămână), într-un format de grup. Asistenții de cercetare au prezentat în fiecare sesiune desene animate și după aceasta o prezentare PowerPoint. Practic, adolescenții au învățat diverse aspecte legate de problemele de internalizare, modul în care credințele iraționale influențează emoțiile disfuncționale, cum să

construiască o ierarhie a situațiilor temute și să se expună gradat. De asemenea, ei au învățat tehnici de respirație și exerciții de relaxare. Între sesiuni au fost date teme de casă și acestea au fost verificate la începutul fiecărei sesiuni.

Lista de așteptare

Participanții din grupul de așteptare nu au primit nici o intervenție. Au completat evaluările la toate cele trei intervale de timp.

Terapeuți

Toate sesiunile de grup desfășurate în școli au fost conduse de trei psihologi înregistrați în Colegiul Psihologilor din România, masteranzi. Sesiuni săptămânale de supervizare au fost efectuate cu terapeuții, cu scopul de a rezolva problemele care au rezultat în administrarea intervenției. Fidelitatea tratamentului și aderența terapeuților la protocol au fost evaluate prin ascultarea aleatorie a înregistrărilor audio ale sesiunilor.

Analize statistice

Analizele statistice au fost efectuate utilizând programul SPSS 23.0. În primul rând, one-way ANOVA/ teste Chi-Square au fost efectuate pentru a explora potențialele diferențe de vârstă, gen, anxietate, depresie, iraționalitate și expectanțe cu privire la tratament între participanții celor două grupuri. După încheierea tratamentului și la o lună follow-up, analizele au fost efectuate folosind principiul intent-to-treat luând în considerare ultimele scoruri ale participanților. Analize de varianță (ANOVA) pe Măsurători Repetate (RM) au fost utilizate pentru a investiga eficiența intervenției REBT îmbunătățite cu elemente de tehnologie pentru reducerea anxietății și depresiei comparativ cu un grup de control. Pentru mărimea efectului am utilizat η^2 (mărime mică a efectului $\eta^2 = .01$, medie medie a efectului $\eta^2 = .06$, mărime mare a efectului $\eta^2 = .14$, Cohen, 1988).

Estimarea eșantionului

Analizele de putere realizate a priori cu softul G*Power versiunea 3.1.5 (Faul și colab., 2007) au indicat faptul că un eșantion de 112 participanți ar fi suficient pentru a detecta o mărime a efectului mică spre medie ($f = .15$) pentru analize ANOVA pe măsurători repetate (efecte globale intra și între grupe) cu două grupe și trei măsurători de timp, la un prag alfa setat la .025 și o putere statistică de 90%, cu o corelație între măsurători asumată la .50.

Rezultate

Diferențe la pre-test

Participanții au fost 113 adolescenți cu vârste cuprinse între 14-17 ani (Vârsta medie = 15.73, Abatere standard = .72). Nu există diferențe semnificative între cele două grupuri în ceea ce privește caracteristicile demografice, simptomele anxioase sau depresive, iraționalitatea sau expectanțele cu privire la tratament (toate $p > .05$).

Diferențe la post-tratament

Tabelul 1 prezintă scorurile participanților la anxietate, depresie și iraționalitate pentru fiecare moment din timp în care au fost evaluate și mărimea efectului (d Cohen) intragrup pentru grupul experimental de la pretest la 1 lună follow-up.

Tabelul 1

Mediile și abaterile standard pentru grupul experimental și grupul de control la fiecare evaluare în timp și mărimile efectelor intragrup cu intervalele de încredere

| | <u>Pretest</u> | | <u>Posttest</u> | | <u>Follow-up</u> | | Pre-follow up mărirea efectului intragrup <i>d</i> [95% CI] |
|------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--|
| | Exp | WL | Exp | WL | Exp | WL | |
| Simptome anxioase | 15.98 (1.35) | 19.79 (1.47) | 12.29 (1.30) | 18.88 (1.42) | 8.45 (1.31) | 17.04 (1.43) | .53 [.29, .77] |
| Simptome depressive | 15.08 (11.42) | 14.32 (9.97) | 9.85 (8.98) | 14.26 (10.07) | 7.39 (6.71) | 14.02 (11.22) | .39 [.15, .62] |
| Iraționalitate | 63.98 (12.68) | 66.02 (13.09) | 52.05 (13.51) | 67.13 (13.09) | 51.69 (14.90) | 61.15 (14.75) | .58 [.35, .81] |

Notă. EXP = grup experimental; WL = listă de așteptare; CI = interval de încredere

Rezultate primare

Pentru simptome de anxietate, rezultatele ANOVA 2*3 cu măsurători repetate au arătat un efect semnificativ de timp, $F(2, 111) = 11.05, p < .001, \eta^2 = .19$, un efect semnificativ al grupului, $F(2, 111) = 15.11, p = .004, \eta^2 = .14$ și o interacțiune nesemnificativă între timp și grup, $F(2, 111) = 2.29, p = .107, \eta^2 = .04$. În ceea ce privește diferențele de timp, testele post-hoc Bonferroni au indicat diferențe semnificative de la T2 la T2 ($p = .037$), de la T2 la T3 ($p < .001$) și de la T2 la T3 ($p = .002$).

Pentru simptome depressive, rezultatele ANOVA 2*3 cu măsurători repetate au arătat un efect semnificativ de timp, $F(2, 111) = 5.79, p = .004, \eta^2 = .11$, un efect marginal semnificativ al grupului, $F(2, 111) = 3.90, p = 0.051, \eta^2 = .04$ și o interacțiune semnificativă între timp și de grup, $F(2, 111) = 4.90, p = .009, \eta^2 = .09$. În ceea ce privește diferențele de timp, testele post-hoc Bonferroni au indicat diferențe semnificative de la T2 la T2 ($p = .034$), de la T2 la T3 ($p = .003$). Nu au existat diferențe semnificative între T2 și T3 ($p = .160$). Pentru interacțiunea grup x timp, comparații (ajustări perechi Sidak) au indicat diferențe semnificative în ceea ce grupul experimental de la T1 la T2 ($p = .001$), de la T1 la T3 ($p < .001$) și de la T2 la T3 ($p = .037$), în timp ce în grupul de control nu au existat modificări semnificative de la T1 la T2, T1 la T3, T2 la T3 (toate $p > .05$).

Mecanisme ale schimbării

Expectanțele cu privire la tratament

Expectanțele au fost ridicate raportat la scorurile maxime care pot fi obținute la această scală (*Medie* = 31.82, *Abatere standard* = 7.88).

Iraționalitate

Pentru credințele iraționale, rezultatele ANOVA 2*3 cu măsurători repetate au arătat un efect semnificativ de timp, $F(2, 111) = 16.24, p < .001, \eta^2 = .28$, un efect semnificativ al grupului, $F(2, 111) = 12.44, p < .001, \eta^2 = .13$ și o interacțiune semnificativă între timp și grup, $F(2, 111) = 5.89, p = .017, \eta^2 = .16$. În ceea ce privește diferențele de timp, testele post-hoc Bonferroni au indicat diferențe semnificative de la T1 la T2 ($p < .001$) și de la T1 la T3 ($p < .001$). Nu au existat diferențe semnificative între T2 și T3 ($p = .080$). Pentru

interacțiunea grup x de timp, comparațiile (ajustări perechi Sidak) au indicat diferențe semnificative în ceea ce grupul experimental, în timp ce în grupul de control nu au existat modificări semnificative de la T1 la T2, T1 la T3, T2 la T3 (toate $p > .005$).

Rezultate secundare

Satisfacția cu tratamentul

Scorurile medii ale adolescenților în ceea ce privește satisfacția cu intervenția (*Medie* = 41.10, *Abatere standard* = 14.88) sunt considerate mari raportat la scorurile maxime care pot fi obținute la această scală.

Analiza dropout

Figura 1 prezintă schema studiului. Ratele de dropout au fost scăzute, respectiv 15.78% dintre participanții la grupul experimental, 21.42% dintre participanții din grupul de control au abandonat intervenția. Nu au existat diferențe semnificative între caracteristicile demografice sau rezultatelor primare între cei care au încheiat tratamentul și cei care au abandonat ($p > .05$).



Diagrama CONSORT

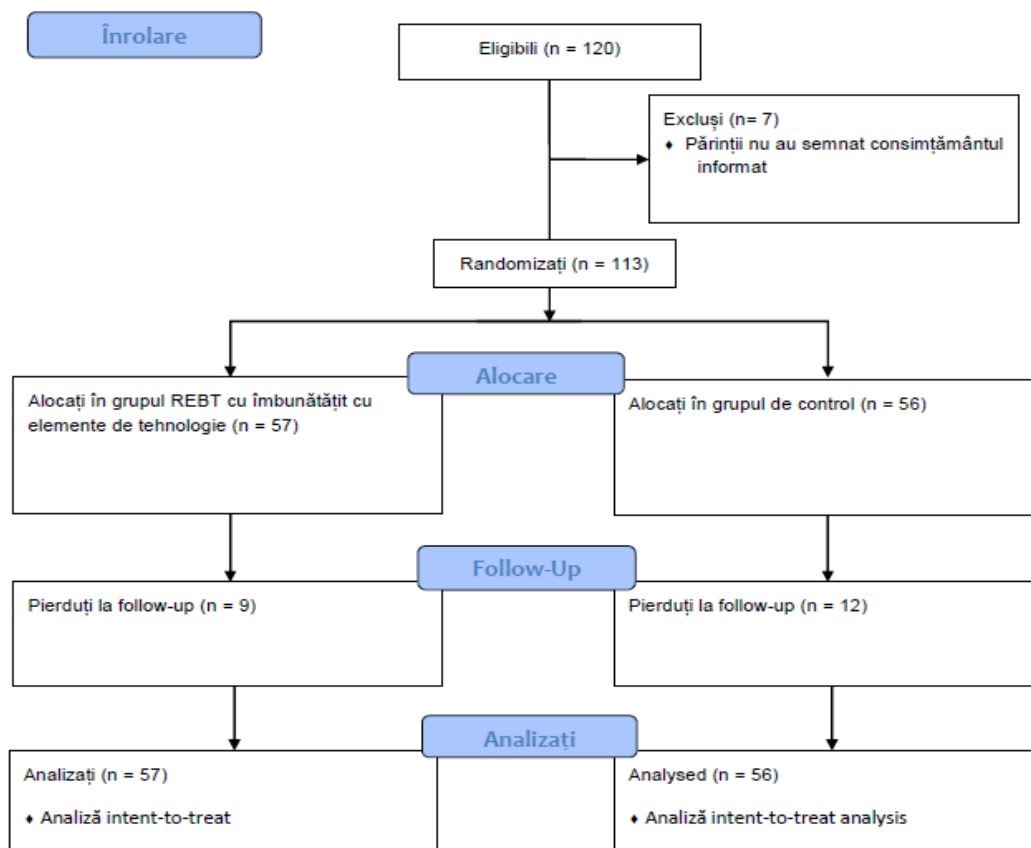


Figura 1. Diagrama participanților din acest studiu

Discuții

Programele universale de prevenție livrate în școli sunt modalități importante de a preveni debutul tulburărilor de anxietate și depresie la tineri, două dintre cele mai frecvente probleme care apar în adolescență. Scopul acestui studiu a fost de a investiga eficiența unui program transdiagnostic REBT de prevenție universală livrat în școli, în comparație cu un grup de așteptare. Acesta este primul studiu care a investigat eficiența unui program REBT transdiagnostic în reducerea anxietății și a depresiei la adolescenți. De asemenea, acesta este primul studiu care a integrat REBT cu tehnologia în formatul unui program bazat pe desene animate eficiente în reducerea anxietății și a depresiei la tineri.

Rezultatele studiului nostru au indicat faptul că un program de prevenție REBT livrat într-un cadru școlar poate fi eficient în reducerea anxietății și a depresiei. De asemenea, intervenția are un efect semnificativ asupra credințelor iraționale și satisfacția adolescenților cu programul a fost ridicată. Intervențiile bazate pe desene animate iau în considerare predilecția tinerilor de a utiliza tehnologia. Opiniile adolescenților cu privire la modul în care se pot dezvolta intervenții eficiente pentru problemele mentale sunt un aspect important care trebuie luat în considerare atunci când se dezvoltă astfel de tratamente.

Studiile viitoare ar trebui să investigheze mai mulți moderatori, cum ar fi rolul variațiilor în ceea ce privește durata programului (scurt vs. lung) sau importanța diferitelor medii tehnologice (site web, aplicații, intervenție prin SMS-uri). De asemenea, eficiența intervențiilor REBT îmbunătățite cu elemente tehnologice, livrate prin intermediul desenelor animate, internet, DVD-uri, SMS, aplicații, site-uri de socializare ar trebui să fie investigate în populații clinice de adolescenți.

Atunci când se interpretează rezultatele studiului de față trebuie să țină cont de mai multe limitări, cum ar fi: lipsa evaluărilor clinice efectuate cu adolescenții, lipsa unui grup de control activ. Studii clinice randomizate viitoare, ar trebui să încerce să reproducă concluziile prezentului studiu în diverse eșantioane de tineri (preșcolari sau copii de școală mică). De asemenea, compararea unui astfel de program cu un grup de control activ, precum și cu tratamente standard ar trebui să fie un pas important în stabilirea eficienței unor astfel de programe, care ar putea fi incluse în viitoarele ghiduri clinice cu privire la programele de prevenție pentru problemele de internalizare ale tinerilor.

CAPITOLUL IV. CONCLUZII GENERALE ȘI IMPLICAȚII

Obiectivul general al acestei cercetări a fost de a investiga eficiența tratamentelor transdiagnostic livrate prin intermediul tehnologiei. Având în vedere prevalența (Remes și colab., 2016; Polańczyk și colab., 2015; Wittchen și colab., 2011) și costurile ridicate asociate cu tulburările de anxietate și cele depresive (Erskine și colab., 2015), orientarea spre dezvoltarea celor mai bune tratamente pentru aceste probleme este un aspect important. Există lacune majore în diseminarea tratamentelor validate științific (Andrade și colab., 2014; Rocha și colab., 2015), iar chiar și atunci când pacienții au acces la tratamente, un procent semnificativ dintre aceștia nu răspund la tratamentul primit (Fernandez și colab., 2015; Wergerland și colab., 2015). Cele mai multe dintre tratamente standard oferite pentru tinerii cu tulburări de anxietate și depresie sunt specifice unui anumit tip de diagnostic, respectiv sunt livrate într-un mod secvențial. Tratamentele transdiagnostic au apărut pentru a rezolva astfel de probleme (Barlow și colab., 2004), cu toate acestea până în acest moment, eficiența lor este insuficient investigată în populațiile de tineri.

Inovațiile tehnologice în domeniul serviciilor de sănătate mentală au potențialul de a depăși barierele existente în diseminarea tratamentelor pentru problemele mentale. Cu toate acestea, există foarte puține cercetări privind tratamentele transdiagnostic livrate prin intermediul tehnologiei și în ciuda faptului că acestea sunt abordări promițătoare (Titov și colab., 2011, 2013, 2015, 2016), este nevoie încă de cercetări în ceea ce privește determinarea eficienței lor în populațiile de tineri.

Cu scopul de a oferi o imagine amplă referitoare la eficiența tratamentelor transdiagnostic livrate prin Internet, cercetarea noastră a început cu un prim studiu în care am calculat o mărime a efectului global al intervențiilor iCBT transdiagnostic și personalizate pentru anxietate, depresie și calitatea vieții. În plus, în al doilea studiu, într-o orientare spre evaluarea validată științific, am tradus și adaptat una dintre cele mai frecvent utilizate scale care măsoară îngrijorarea la copii și adolescenți. Am investigat nu doar proprietățile psihometrice ale acestei scale (de exemplu, fidelitate, valabilitate), dar am analizat mai departe prin intermediul analizei factoriale de confirmare, invarianța de măsurare în ceea ce privește vârsta, genul și diagnosticul clinic. Odată stabilit un instrument de evaluare al îngrijorării, cu proprietăți psihometrice adecvate, în Studiul 3 am investigat rolul transdiagnostic al îngrijorării copilului în problemele de internalizare, cum ar fi anxietatea socială, anxietatea generalizată și depresia majoră. Accentul special al acestui studiu a fost pe transmiterea îngrijorării de-a lungul generațiilor. Din moment ce preferințele pacienților sunt aspecte importante în tratamentele validate științific, în Studiul 4 ne-am propus investigarea atitudinilor adolescenților și părinților români cu privire la tratamentele pentru problemele mentale livrate prin intermediul tehnologiei. În plus, având în vedere faptul că părinții au contribuții importante la problemele de internalizare ale copiilor lor și că există rezultate mixte care vin din literatura de specialitate privind CBT tradițional în ceea ce privește implicarea părinților în terapia tinerilor, ne-am propus în Studiul 5 să determinăm într-o sinteză comprehensivă a literaturii, stadiul actual al cunoașterii cu privire la implicarea părinților în tratamentele livrate la distanță pentru probleme de anxietate ale copiilor. În cele din urmă, în Studiul 6 ne-am propus să investigăm eficiența unui program transdiagnostic de prevenție universală pentru anxietate și depresie la adolescenți îmbunătățit cu elemente de tehnologie, bazat pe un protocol REBT.

4.1. INOVAȚII TEORETICE ȘI METODOLOGICE

Această cercetare are contribuții importante, atât teoretice cât și metodologice. Contribuțiile acestei cercetări la nivel metodologic sunt ilustrate în primele două studii. În Studiul 1 am calculat efectul global a două tipuri de tratamente livrate prin intermediul tehnologiei, respectiv intervențiile CBT transdiagnostic și personalizate livrate pe Internet, asupra anxietății, depresiei și calității vieții. În plus, prin investigarea rolului pe care mai mulți moderatori îl au asupra rezultatelor tratamentului, noi oferim dovezi pentru dezvoltări viitoare în astfel de tratamente. Aceste descoperiri sunt importante, deoarece ele arată că intervențiile iCBT transdiagnostic și cele personalizate au mărimi mari ale efectului asupra anxietății și depresiei, respectiv mărimi ale efectului moderate asupra calității vieții. Astfel de rezultate sunt în mod clar premergătoare unor studii viitoare care să investigheze eficiența tratamentelor validate științific livrate prin intermediul tehnologiei în reducerea comorbidităților.

În Studiul 2 am investigat proprietățile psihometrice ale *Chestionarului de Îngrijorare Penn State pentru Copii*. Acest studiu contribuie la domeniul evaluării validate științific pentru problemele mentale ale copiilor și adolescenților. Prin stabilirea invarianței de măsurare în ceea ce privește vârsta, genul și statusul clinic, am validat în limba română un instrument care poate fi ușor de administrat și scorat. Mai mult decât atât, prin realizarea acestui studiu am stabilit că diferențele existente în scorurile fetelor și băieților, copiilor și adolescenților, eșantioanelor recrutate din comunitate sau din medii clinice, nu sunt determinate de erori de măsurare.

Descoperirile teoretice care provin din Studiul 3, Studiul 4 și Studiul 6 au implicații importante pentru cercetarea fundamentală. Rezultatele din studiul 3 arată că factori care se transmit de-a lungul generațiilor, precum îngrijorarea, pot fi factori transdiagnostic implicați în cele mai frecvente tulburări mentale ale copiilor sau adolescenților (de exemplu, fobie socială, depresie, tulburare de anxietate generalizată). Aceste descoperiri, împreună cu cele care provin din literatura de specialitate unde există rezultate mixte cu privire la implicarea părinților în tratamentul tinerilor, ne-au făcut să investigăm dacă părinții ar trebui sau nu să fie implicați în tratamentele livrate la distanță. Prin urmare, Studiul 4 aduce lumină asupra unui aspect mult neglijat în tratamentul la distanță al copiilor, respectiv implicarea parentală. Cercetările efectuate până în prezent sunt extrem de eterogene, fără posibilitatea de a extrage concluzii cu privire la implicarea părinților în tratamentul copiilor lor atunci când tratamentul este livrat prin intermediul tehnologiei. Acest lucru este în conformitate cu studiile care provin din CBT tradițional în care dezbateră implicării părinților în terapie este un proces continuu. Contribuțiile teoretice aduse de acest studiu constau în propunerea unui model care ilustrează factorii importanți care trebuie să fie luați în considerare atunci când se dezvoltă intervenții eficiente livrate la distanță.

În cele din urmă, rezultatele studiului 6 contribuie la deficitul de studii clinice randomizate controlate cu privire la eficiența programelor transdiagnostic de prevenție universală pentru probleme de internalizare ale tinerilor. Faptul că programul de prevenție a fost superior unui grup de control de tipul listă de așteptare, în ceea ce privește reducerea anxietății și a depresiei, contribuie la integrarea tratamentelor validate științific cu evoluțiile rapide din tehnologie și solicită cercetări suplimentare care să compare o astfel de intervenție cu tratamente active, cum ar cele standard.

4.2. INOVAȚII PRACTICE/ CLINICE

În primul rând, cercetarea de față contribuie în mod substanțial la noile evoluții în domeniul practicii validate științific. Studiul 2 contribuie la literatura de specialitate referitoare la dezvoltarea de instrumente de evaluare menite să măsoare îngrijorarea la copii. Prin validarea versiunii în limba română a *Chestionarului de Îngrijorare Penn State pentru Copii*, contribuim la numărul de instrumente existente adaptate pentru populațiile din România. În plus, oferim psihologilor clinicieni și cercetătorilor din România un instrument valid, ușor de administrat și scorat, care poate fi folosit pentru a detecta copiii cu risc de a dezvolta probleme de anxietate.

În al doilea rând, prin dezvoltarea unei serii de animații noi oferim un instrument valoros, care poate fi utilizat atât în cercetare cât și în practica clinică pentru copii și adolescenți. Prin testarea eficienței unui program de prevenție îmbunătățit cu elemente de tehnologie bazat pe terapia Rațional Emotivă și Comportamentală, contribuim la inovațiile în diseminarea tratamentelor pentru problemele mentale. Astfel de programe transdiagnostic, ușor de livrat și dezvoltate prin intermediul tehnologiei solicită contribuții minime din partea persoanelor care administrează intervenția. Acest lucru ar putea avea implicații practice, deoarece astfel de intervenții ar putea fi livrate ușor de către personalul care nu este instruit în domeniul sănătății mentale (de exemplu, profesori, asistente medicale, medici de familie), părinți și alți îngrijitori sau ar putea fi disponibile într-un format auto-administrat.

Prin studiul 6, noi oferim "un vaccin rațional-emotiv și comportamental" pentru copiii și adolescenții cu risc de a dezvolta tulburări de internalizare, într-un mod atractiv, cu costuri minime aferente. De asemenea, un alt pas important în serviciile de sănătate mentală pentru tineri este validitatea ecologică. Acest program are validitate ecologică întrucât a fost livrat într-un format universal, într-un cadru școlar, unde copiii petrec o mare perioadă de timp. Cele mai multe dintre problemele de sănătate mentală au debutul în adolescență iar programele de prevenție care vizează mai mult de o tulburare la un moment dat, ar putea contribui la un debut întârziat al acestor tulburări.

4.3. SUMAR AL CONCLUZIILOR GENERALE

Concluziile care au rezultat din această cercetare pot fi rezumate după cum urmează:

- (1) Intervențiile iCBT personalizate și cele transdiagnostic au mărimi ale efectului moderate spre mari în ceea ce privește anxietatea și depresia, respectiv mici spre medii în ceea ce privește calitatea vieții;
- (2) Versiunea în limba română a *Chestionarului de Îngrijorare Penn State pentru Copii* a demonstrat invarianță de măsurare pentru vârstă, gen și status clinic;
- (3) Îngrijorarea este un factor transdiagnostic transmis intergenerațional, implicat în problemele de internalizare ale tinerilor;
- (4) Cunoștințele adolescenților și părinților referitoare la CBT livrat prin intermediul tehnologiei sunt cei mai importanți predictorii al intențiilor adolescenților de a utiliza astfel de programe;
- (5) Cercetările realizate până în prezent în domeniul intervențiilor la distanță pentru copiii cu tulburări de anxietate nu oferă o delimitare clară în ceea ce privește includerea părinților în tratamentul copiilor;
- (6) Programele de prevenție transdiagnostic REBT universal, îmbunătățite prin intermediul elementelor tehnologice (de exemplu, prin intermediul desenelor animate), livrate în context școlar, pot fi abordări promițătoare în ceea ce privește simptomele de anxietate și depresie ale adolescenților.

4.4. LIMITE ȘI DIRECȚII VIITOARE

Rezultatele cercetării de față ar trebui să fie interpretate în lumina mai multor limite. Direcții viitoare de cercetare, derivate din aceste limitări sunt menționate în această secțiune

În primul rând, principala limită a Studiului 1 este lipsa de studii clinice randomizate controlate care să compare intervențiile iCBT personalizate sau transdiagnostic cu CBT față-în-față. Din cauza faptului că nu a fost găsit nici un astfel de studiu, este necesară prudență în interpretarea acestor rezultate, în ceea ce privește eficiența relativă. În al doilea rând, principala limitare provenind din Studiul 2, Studiul 3, Studiul 4 și Studiul 6 este natura datelor auto-raportate. Nu au fost aplicate interviuri diagnostice cu copii sau cu părinții acestora, iar acest lucru poate avea implicații importante în ceea ce privește posibilele variabile confundate, cum ar fi prezența psihopatologiei. Chiar dacă în Studiul 2 am inclus un eșantion clinic recrutat dintr-o unitate de psihiatrie pentru copii, în Studiul 3, Studiul 4 și Studiul 5 am recrutat participanții doar din școli. Prin urmare, în aceste studii au fost colectate date doar de la eșantioane de conveniență.

Un alt aspect metodologic important este faptul că Studiul 3 este corelațional, prin urmare, nu ne permite să tragem concluzii asupra cauzalității. Relații importante în dinamica îngrijorării la părinți și la copii pe parcursul dezvoltării care să provină din studii experimentale și longitudinale ar fi informat mai mult cercetarea noastră cu privire la transmiterea între generații a îngrijorării. Un alt aspect important este faptul că, deși în Studiul 3 și Studiul 4 ambii părinți au fost invitați să participe la cercetare, un număr mai mare de mame a participat. Această lucră limitat investigarea contribuției genului părintelui ca moderator, fără posibilitatea de a informa dacă mamele sau tații contribuie în mod diferit la îngrijorarea copilului (Studiul 3), sau dacă mamele și tații diferă în atitudinile față de tratamentul copiilor lor (Studiul 4).

În ciuda acestor limitări, această teză are contribuții importante la cercetările privind evaluările și intervențiile validate științific pentru populațiile de copii și adolescenți. Rezultatele promițătoare pe care le-am găsit în ceea ce privește eficiența intervențiilor transdiagnostic livrate prin intermediul tehnologiei, derivate fie din meta-analiză, unde au fost luate în considerare intervențiile CBT livrate pe Internet, fie provenind din rezultatele studiului controlat randomizat în care elementul tehnologic a constat într-o serie de desene animate pe baza unui protocol de Terapie Rațional Emotivă și Comportamentală, solicită realizarea unor investigații suplimentare în domeniul intervențiilor transdiagnostic îmbunătățite cu elemente de tehnologie la copii și adolescenți.

Replicări viitoare ale acestei cercetări cu eșantioane mai diverse, incluzând și copii mai mici ar putea aduce informa dacă eficiența programelor transdiagnostic de prevenție universală ar putea fi influențată de vârsta tinerilor. De asemenea, un aspect important pentru investigații viitoare ar fi testarea eficienței intervențiilor transdiagnostic în comparație cu grupuri de control, în studii clinice randomizate, cu eșantioane clinice de copii, diagnosticați cu anxietate și/ sau tulburări depresive. Mai mult, investigarea mecanismelor schimbării ar trebui să fie un obiectiv important al studiilor viitoare, dat fiind că până în prezent există cercetări limitate cu privire la astfel de factori în ceea ce privește intervențiile pentru problemele mentale livrate prin intermediul tehnologiei. Un alt punct important al cercetărilor viitoare ar trebui să fie cu privire la eficiența intervențiilor care au ca scop îmbunătățirea alfabetizării părinților și a tinerilor cu privire la tratamentele disponibile pentru problemele mentale. O astfel de abordare ar fi utilă pentru a descoperi potențialele informații greșite și pentru a clarifica statutul empiric al tratamentelor îmbunătățite cu elemente de tehnologie pentru anxietate și depresie la copii și adolescenți.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

- Aboujaoude, E., și Salame, W. (2016). Technology at the Service of Pediatric Mental Health: Review and Assessment. *The Journal of Pediatrics*, 171, 20–24. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2015.12.009>
- Achenbach, T. M., Rescorla, L. (2001). *Manual for ASEBA school-age forms and profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, and Families.
- Andersson, G. (2016). Internet-Delivered Psychological Treatments. *Annual Review of Clinical Psychology*, 12(1), 157–179. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-021815-093006>
- Andersson, G., Cuijpers, P., Carlbring, P., Riper, H., și Hedman, E. (2014). Guided Internet-based vs. face-to-face cognitive behavior therapy for psychiatric and somatic disorders: a systematic review and meta-analysis. *World Psychiatry: Official Journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 13(3), 288–295. <http://doi.org/10.1002/wps.20151>
- Andrade, L. H., Alonso, J., Mneimneh, Z., Wells, J. E., Al-Hamzawi, A., Borges, G., ... Kessler, R. C. (2014). Barriers to Mental Health Treatment: Results from the WHO World Mental Health (WMH) Surveys. *Psychological Medicine*, 44(6), 1303–1317. <https://doi.org/10.1017/S0033291713001943>
- Arbuckle, J. L. (2006). Amos (Version 22.0) [Computer Program]. Chicago, IL: SPSS.
- Axelson, D. A., și Birmaher, B. (2001). Relation between anxiety and depressive disorders in childhood and adolescence. *Depression and Anxiety*, 14(2), 67–78.
- Barlow, D. H., Allen, L. B., și Choate, M. L. (2004). Toward a unified treatment for emotional disorders. *Behavior Therapy*, 35(2), 205–230. [http://doi.org/10.1016/S0005-7894\(04\)80036-4](http://doi.org/10.1016/S0005-7894(04)80036-4)
- Berger, T., Boettcher, J., și Caspar, F. (2014). Internet-based guided self-help for several anxiety disorders: a randomized controlled trial comparing a tailored with a standardized disorder-specific approach. *Psychotherapy (Chicago, Ill.)*, 51(2), 207–219. <http://doi.org/10.1037/a0032527>
- Biederman, J., Faraone, S., Mick, E., și Lelon, E. (1995). Psychiatric comorbidity among referred juveniles with major depression: fact or artifact? *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 34(5), 579–590. <https://doi.org/10.1097/00004583-199505000-00010>
- Birmaher, B., Khetarpal, S., Brent, D., Cully, M., Balach, L., Kaufman, J., și Neer, S. M. (1997). The Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED): Scale construction and psychometric characteristics. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36(4), 545–553. <https://doi.org/10.1097/00004583-199704000-00018>
- Bodden, D. H. M., Dirksen, C. D., și Bögels, S. M. (2008). Societal Burden of Clinically Anxious Youth Referred for Treatment: A Cost-of-illness Study. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 36(4), 487–497. <https://doi.org/10.1007/s10802-007-9194-4>
- Borkovec, T. D., Robinson, E., Pruzinsky, T., și DePree, J. A. (1983). Preliminary exploration of worry: Some characteristics and processes. *Behaviour Research and Therapy*, 21(1), 9–16. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(83\)90121-3](https://doi.org/10.1016/0005-7967(83)90121-3)
- Carlbring, P., Maurin, L., Törngren, C., Linna, E., Eriksson, T., Sparthar, E., ... Andersson, G. (2011). Individually-tailored, Internet-based treatment for anxiety disorders: A randomized controlled trial. *Behaviour Research and Therapy*, 49(1), 18–24. <http://doi.org/10.1016/j.brat.2010.10.002>
- Chorpita, B. F., Tracey, S. A., Brown, T. A., Collica, T. J., și Barlow, D. H. (1997). Assessment of worry in children and adolescents: An adaptation of the Penn State Worry Questionnaire. *Behaviour Research and Therapy*, 35(6), 569–581. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(96\)00116-7](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(96)00116-7)
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates.

- Connor, K. M., Davidson, J. R., Churchill, L. E., Sherwood, A., Foa, E., și Weisler, R. H. (2000). Psychometric properties of the Social Phobia Inventory (SPIN). New self-rating scale. *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*, *176*, 379–386.
- David, D., și Montgomery, G. H. (2011). The Scientific Status of Psychotherapies: A New Evaluative Framework for Evidence-Based Psychosocial Interventions. *Clinical Psychology: Science and Practice*, *18*(2), 89–99. <http://doi.org/10.1111/j.1468-2850.2011.01239.x>
- Day, V., McGrath, P. J., și Wojtowicz, M. (2013). Internet-based guided self-help for university students with anxiety, depression and stress: A randomized controlled clinical trial. *Behaviour Research and Therapy*, *51*(7), 344–351. <http://doi.org/10.1016/j.brat.2013.03.003>
- Dear, B. F., Staples, L. G., Terides, M. D., Fogliati, V. J., Sheehan, J., Johnston, L., ... Titov, N. (2016). Transdiagnostic versus disorder-specific and clinician-guided versus self-guided internet-delivered treatment for Social Anxiety Disorder and comorbid disorders: A randomized controlled trial. *Journal of Anxiety Disorders*, *42*, 30–44. <http://doi.org/10.1016/j.janxdis.2016.05.004>
- Dear, B. F., Staples, L. G., Terides, M. D., Karin, E., Zou, J., Johnston, L., ... Titov, N. (2015b). Transdiagnostic versus disorder-specific and clinician-guided versus self-guided internet-delivered treatment for generalized anxiety disorder and comorbid disorders: A randomized controlled trial. *Journal of Anxiety Disorders*, *36*, 63–77. <http://doi.org/10.1016/j.janxdis.2015.09.003>
- Dear, B. F., Zou, J. B., Ali, S., Lorian, C. N., Johnston, L., Sheehan, J., ... Titov, N. (2015a). Clinical and cost-effectiveness of therapist-guided internet-delivered cognitive behavior therapy for older adults with symptoms of anxiety: a randomized controlled trial. *Behavior Therapy*, *46*(2), 206–217. <http://doi.org/10.1016/j.beth.2014.09.007>
- Donovan, C. L., Poole, C., Boyes, N., Redgate, J., și March, S. (2015). Australian mental health worker attitudes towards cCBT: What is the role of knowledge? Are there differences? Can we change them? *Internet Interventions*, *2*(4), 372–381. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2015.09.001>
- Esbjørn, B. H., Sømhovd, M. J., Nielsen, S. K., Normann, N., Leth, I., și Reinholdt-Dunne, M. L. (2014). Parental changes after involvement in their anxious child's cognitive behavior therapy. *Journal of Anxiety Disorders*, *28*(7), 664–670. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2014.07.008>
- Eurostat. (2014). Households having access to the Internet by type of connection. Retrieved October 20, 2016, from http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Digital_economy_and_society_statistics_households_and_individuals#Further_Eurostat_information
- Fernandez, E., Salem, D., Swift, J. K., și Ramtahal, N. (2015). Meta-analysis of dropout from cognitive behavioral therapy: Magnitude, timing, and moderators. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *83*(6), 1108–1122. <https://doi.org/10.1037/ccp0000044>
- Fisak, B. J., Holderfield, K. G., Douglas-Osborn, E., și Cartwright-Hatton, S. (2012). What do Parents Worry About? Examination of the Construct of Parent Worry and the Relation to Parent and Child Anxiety. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, *40*(05), 542–557. <https://doi.org/10.1017/S1352465812000410>
- Fogliati, V. J., Dear, B. F., Staples, L. G., Terides, M. D., Sheehan, J., Johnston, L., ... Titov, N. (2016). Disorder-specific versus transdiagnostic and clinician-guided versus self-guided internet-delivered treatment for panic disorder and comorbid disorders: A randomized controlled trial. *Journal of Anxiety Disorders*, *39*, 88–102. <http://doi.org/10.1016/j.janxdis.2016.03.005>
- Garber, J., și Weersing, V. R. (2010). Comorbidity of Anxiety and Depression in Youth: Implications for Treatment and Prevention. *Clinical Psychology: A Publication of the*

- Division of Clinical Psychology of the American Psychological Association*, 17(4), 293–306. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2850.2010.01221.x>
- Garber, J., Brunwasser, S. M., Zerr, A. A., Schwartz, K. T. G., Sova, K., și Weersing, V. R. (2016). Treatment and Prevention of Depression and Anxiety in Youth: Test of Cross-Over Effects. *Depression and Anxiety*, 33(10), 939–959. <https://doi.org/10.1002/da.22519>
- Infantino, A., Donovan, C. L., și March, S. (2016). A randomized controlled trial of an audio-based treatment program for child anxiety disorders. *Behaviour Research and Therapy*, 79, 35–45. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2016.02.007>
- Johansson, R., Sjöberg, E., Sjögren, M., Johnsson, E., Carlbring, P., Andersson, T., ... Andersson, G. (2012). Tailored vs. standardized internet-based cognitive behavior therapy for depression and comorbid symptoms: a randomized controlled trial. *PloS One*, 7(5), e36905. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0036905>
- Johnston, L., Titov, N., Andrews, G., Spence, J., și Dear, B. F. (2011). A RCT of a transdiagnostic internet-delivered treatment for three anxiety disorders: examination of support roles and disorder-specific outcomes. *PloS One*, 6(11), e28079. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0028079>
- Kertz, S. J., Bigda-Peyton, J. S., Rosmarin, D. H., și Björgvinsson, T. (2012). The importance of worry across diagnostic presentations: prevalence, severity and associated symptoms in a partial hospital setting. *Journal of Anxiety Disorders*, 26(1), 126–133. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2011.10.005>
- Kessler, R. C., Sampson, N. A., Berglund, P., Gruber, M. J., Al-Hamzawi, A., Andrade, L., ... Wilcox, M. A. (2015). Anxious and non-anxious major depressive disorder in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 24(3), 210–226. <https://doi.org/10.1017/S2045796015000189>
- La Greca, A. M., și Lopez, N. (1998). Social anxiety among adolescents: Linkages with peer relations and friendships. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 26(2), 83–94. <https://doi.org/10.1023/A:1022684520514>
- Mayo-Wilson, E., și Montgomery, P. (2013). Media-delivered cognitive behavioural therapy and behavioural therapy (self-help) for anxiety disorders in adults. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, (9), CD005330. <http://doi.org/10.1002/14651858.CD005330.pub4>
- McEvoy, P. M., Watson, H., Watkins, E. R., și Nathan, P. (2013). The relationship between worry, rumination, and comorbidity: evidence for repetitive negative thinking as a transdiagnostic construct. *Journal of Affective Disorders*, 151(1), 313–320. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.06.014>
- Meyer, T. J., Miller, M. L., Metzger, R. L., și Borkovec, T. D. (1990). Development and validation of the Penn State Worry Questionnaire. *Behaviour Research and Therapy*, 28(6), 487–495.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., și PRISMA Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Annals of Internal Medicine*, 151(4), 264–269.
- National Institute for Health and Care Excellence (2013). *Social Anxiety Disorder: Recognition, Assessment and Treatment. NICE Clinical Guideline 159*. Manchester: National Institute for Health and Care Excellence.
- National Institute for Health and Clinical Excellence (2009). *Depression: Management of depression in primary and secondary care. Revised clinical practice guideline Number 23*. London: National Institute for Health and Clinical Excellence
- Norton, P. J., și Paulus, D. J. (2015). Toward a Unified Treatment for Emotional Disorders: Update on the Science and Practice. *Behavior Therapy*. <http://doi.org/10.1016/j.beth.2015.07.002>

- Orton, G. L. (1982). A comparative study of children's worries. *The Journal of Psychology*, 110(2d Half), 153–162. <https://doi.org/10.1080/00223980.1982.9915336>
- Pestle, S. L., Chorpita, B. F., și Schiffman, J. (2008). Psychometric properties of the Penn State Worry Questionnaire for children in a large clinical sample. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology: The Official Journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology, American Psychological Association, Division 53*, 37(2), 465–471. <https://doi.org/10.1080/15374410801955896>
- Polanczyk, G. V., Salum, G. A., Sugaya, L. S., Caye, A., și Rohde, L. A. (2015). Annual research review: A meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 56(3), 345–365. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12381>
- Rhee, S. H., Lahey, B. B., și Waldman, I. D. (2015). Comorbidity Among Dimensions of Childhood Psychopathology: Converging Evidence From Behavior Genetics. *Child Development Perspectives*, 9(1), 26–31. <https://doi.org/10.1111/cdep.12102>
- Schröder, J., Jelinek, L., și Moritz, S. (2016). A randomized controlled trial of a transdiagnostic Internet intervention for individuals with panic and phobias - One size fits all. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 54, 17–24. <http://doi.org/10.1016/j.jbtep.2016.05.002>
- Silverman, W. K., La Greca, A. M., și Wasserstein, S. (1995). What do children worry about? Worries and their relation to anxiety. *Child Development*, 66(3), 671–686.
- Spence, S. H., Donovan, C. L., March, S., Gamble, A., Anderson, R. E., Prosser, S., și Kenardy, J. (2011). A randomized controlled trial of online versus clinic-based CBT for adolescent anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 79(5), 629–642. <https://doi.org/10.1037/a0024512>
- Stallard, P., Velleman, S., și Richardson, T. (2010). Computer Use and Attitudes Towards Computerised Therapy Amongst Young People and Parents Attending Child and Adolescent Mental Health Services. *Child and Adolescent Mental Health*, 15(2), 80–84. <https://doi.org/10.1111/j.1475-3588.2009.00540.x>
- Sweeney, G. M., Donovan, C. L., March, S., și Laurenson, S. D. (2016). Can we improve parent attitudes and intentions to access computer-based therapies for their children and adolescents? *Child and Adolescent Mental Health*, n/a-n/a. <https://doi.org/10.1111/camh.12180>
- Sweeney, G. M., Donovan, C. L., March, S., și Laurenson, S. D. (2015). Logging into therapy: Parent attitudes and intentions to use computer-based therapies for youth mental health. *Internet Interventions*, 2(4), 437–445. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2015.11.001>
- Titov, N., Andrews, G., Johnston, L., Robinson, E., și Spence, J. (2010). Transdiagnostic Internet treatment for anxiety disorders: A randomized controlled trial. *Behaviour Research and Therapy*, 48(9), 890–899. <http://doi.org/10.1016/j.brat.2010.05.014>
- Titov, N., Dear, B. F., Johnston, L., Lorian, C., Zou, J., Wootton, B., ... Rapee, R. M. (2013). Improving adherence and clinical outcomes in self-guided internet treatment for anxiety and depression: randomised controlled trial. *PloS One*, 8(7), e62873. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0062873>
- Titov, N., Dear, B. F., Staples, L. G., Terides, M. D., Karin, E., Sheehan, J., ... McEvoy, P. M. (2015). Disorder-specific versus transdiagnostic and clinician-guided versus self-guided treatment for major depressive disorder and comorbid anxiety disorders: A randomized controlled trial. *Journal of Anxiety Disorders*, 35, 88–102. <http://doi.org/10.1016/j.janxdis.2015.08.002>
- Titov, N., Fogliati, V. J., Staples, L. G., Gandy, M., Johnston, L., Wootton, B., ... Dear, B. F. (2016). Treating anxiety and depression in older adults: randomised controlled trial

- comparing guided v. self-guided internet-delivered cognitive-behavioural therapy. *British Journal of Psychiatry Open*, 2(1), 50–58. <http://doi.org/10.1192/bjpo.bp.115.002139>
- Vandenberg, R. J., și Lance, C. E. (2000). A review and synthesis of the measurement invariance literature: Suggestions, practices, and recommendations for organizational research. *Organizational Research Methods*, 3(1), 4–69. <https://doi.org/10.1177/109442810031002>
- Vigerland, S., Ljótsson, B., Thulin, U., Öst, L.-G., Andersson, G., și Serlachius, E. (2016). Internet-delivered cognitive behavioural therapy for children with anxiety disorders: A randomised controlled trial. *Behaviour Research and Therapy*, 76, 47–56. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2015.11.006>
- Wergeland, G. J. H., Fjermestad, K. W., Marin, C. E., Haugland, B. S.-M., Silverman, W. K., Öst, L.-G., ... Heiervang, E. R. (2015). Predictors of dropout from community clinic child CBT for anxiety disorders. *Journal of Anxiety Disorders*, 31, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2015.01.004>
- Whiteford, H. A., Ferrari, A. J., Degenhardt, L., Feigin, V., și Vos, T. (2015). The Global Burden of Mental, Neurological and Substance Use Disorders: An Analysis from the Global Burden of Disease Study 2010. *PLOS ONE*, 10(2), e0116820. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0116820>
- Wittchen, H. U., Jacobi, F., Rehm, J., Gustavsson, A., Svensson, M., Jönsson, B., ... Steinhausen, H.-C. (2011). The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. *European Neuropsychopharmacology: The Journal of the European College of Neuropsychopharmacology*, 21(9), 655–679. <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2011.07.018>
- Zachrisson, H. D., Rödje, K., și Mykletun, A. (2006). Utilization of health services in relation to mental health problems in adolescents: a population based survey. *BMC Public Health*, 6, 34. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-6-34>