



UNIVERSITAT DE VIC
UNIVERSITAT CENTRAL
DE CATALUNYA

EFICÀCIA DE LA INCLUSIÓ DEL *MINDFULNESS* EN LA TERÀPIA DIALÈCTICA CONDUCTUAL EN EL TRACTAMENT DEL TRASTORN LÍMIT DE LA PERSONALITAT: UNA REVISIÓ SISTEMÀTICA

Alba Verdés Farran

Treball de Final de Màster

Anna Casellas Grau

Màster Universitari en Psicologia General Sanitària

Facultat d'Educació, Traducció i Ciències Humanes

Universitat de Vic – Universitat Central de Catalunya

Vic, 5 de març del 2020

Agraïments

Voldria agrair profundament a l'Anna Casellas, tutora d'aquest Treball de Final de Màster, la implicació en el seguiment del treball, les supervisions, suggeriments i correccions, a més d'haver facilitat sempre la comunicació entre nosaltres. Gràcies per l'ajuda i la comprensió que m'has brindat.

També voldria donar les gràcies infinites a la meva germana, la Neus, la meva mare i el meu pare pel suport que m'han donat des del principi fins al final del projecte. Pel seu "Alba, tu pots amb tot", que m'ha permès tantes vegades a no defallir i tirar endavant. Pel seu suport incondicional, ara i sempre.

Finalment, agrair el suport a les amigues, als amics, i especialment a la Mercè. Gràcies pels consells, la paciència i sobretot per creure sempre en mi i donar-me força a l'hora de fer un pas endavant. Tenir-te al costat m'ha suposat una gran motivació en tot moment.

Resum

Objectiu: L'objectiu principal d'aquest estudi és sintetitzar i aportar evidència científica actualitzada sobre quin és el grau d'eficàcia clínica de la Teràpia Dialèctica Conductual (TDC) basada en *Mindfulness* en pacients adults amb Trastorn Límit de la Personalitat (TLP).

Mètode: La cerca es va fer en les bases de dades Web of Science, PsycINFO, Pubmed i Scopus, mitjançant descriptors relacionats amb el TLP i la TDC basada en *Mindfulness* (TDC-M). Seguint la guia metodològica PRISMA, els articles es van seleccionar a partir del títol, el resum i el text complet.

Resultats: Divuit estudis van complir els criteris d'inclusió. En la majoria d'estudis (61%) s'exploren els efectes de la TDC-M en la regulació emocional dels pacients amb TLP. La TDC-M va mostrar una relació positiva amb la millora dels símptomes límit i d'habilitats conductuals concretes, com l'acceptació sense judici i l'actuació amb consciència. En el 28% dels articles s'estudia la TDC-M sobre el control d'impulsos, obtenint una correlació positiva entre l'entrenament en *Mindfulness* amb una millora de la impulsivitat. El 22% dels estudis identifica la relació entre la TDC-M i la tendència a l'autolesió i la ideació suïcida, obtenint una millora dels actes de comportament nociu. No s'arriba a un consens en relació als resultats dels estudis que investiguen el tipus de perfil que més es beneficia de la TDC-M (11%). El 16% d'articles exploren el tipus de TDC-M en pacients amb TLP, obtenint resultats positius tant pel que fa a l'atenció plena formal com l'informal.

Conclusions: La implementació de la TDC-M és eficaç en persones amb TLP, ja que redueix els símptomes límit que tant els obstaculitzen en el seu cicle vital. No obstant això, les futures investigacions haurien d'estudiar millor els efectes a llarg termini de la TDC-M, si es mantenen o no. A més a més, caldria investigar respecte als tipus de *Mindfulness* més beneficiosos en la TDC-M i els canvis a nivell neurobiològic després de practicar l'entrenament.

Paraules clau: "*mindfulness*", "*mindfulness-based interventions*", "*Mindfulness-Based Stress Reduction*", "*MBSR*", "*dialectical behaviour therapy*", "*DBT*", "*borderline personality disorder*", "*BPD*".

Abstract

Objective: The main objective of this study is to synthesize and provide up-to-date scientific evidence on the degree of clinical efficacy of Dialectical Behaviour Therapy based on Mindfulness (DBT-M) in adult patients with Borderline Personality Disorder (BPD).

Methods: The research was conducted through Web of Science, PsycINFO, Pubmed, and Scopus databases, using descriptors related to BPD and DBT-M. Following the PRISMA methodological guidelines, the articles were screened by title, abstract, and full text.

Results: Eighteen studies met the inclusion criteria. Most studies (61%) explored the effects of DBT-M on the emotional regulation of BPD patients. TDC-M showed a positive relationship with the improvement of BPD symptoms and some specific behavioural skills, such as acceptance without judgment and acting with awareness. The 28% of the articles studied the impulse control on DBT-M, showing a positive correlation between Mindfulness training with an impulsivity improvement. 22% of the studies identified the relationship between DBT-M and the frequency of self-injury or suicidal ideation, finding an improvement in the self-injury behaviour. No consensus is reached on the results of studies investigating the type of BPD profile that has the most benefits by DBT-M (11%). The 16% of the articles explore the type of DBT-M in BPD patients, with positive results for both formal and informal *Mindfulness*.

Conclusions: The DBT-M implementation is effective among people with BPD, as it reduces the BPD symptoms. However, future research should study whether the long-term effects of DBT-M are maintained or not. In addition, more benefits should be investigated regarding the types of DBT-M and neurobiological changes level after training.

Keywords: “mindfulness”, “mindfulness-based interventions”, “Mindfulness-Based Stress Reduction”, “MBSR”, “dialectical behaviour therapy”, “DBT”, “borderline personality disorder”, “BPD”.

ÍNDEX

| | |
|---|----|
| 1. Introducció | 8 |
| 2. Marc conceptual | 10 |
| 2.1. Trastorns de la personalitat | 10 |
| 2.2. Trastorn Límit de la Personalitat | 10 |
| 2.2.1. Definició | 10 |
| 2.2.2. Epidemiologia, curs clínic i pronòstic | 11 |
| 2.2.3. Etiologia | 11 |
| 2.3. Teràpia Dialèctica Conductual (TDC) | 14 |
| 2.3.1. Desenvolupament històric de la TDC..... | 14 |
| 2.3.2. Orientació dialèctica | 15 |
| 2.3.3. Objectius terapèutics de la TDC..... | 15 |
| 2.3.4. Tractament | 16 |
| 2.3.5. Entrenament basat en <i>Mindfulness</i> en la TDC..... | 17 |
| 2.3.6. Mesures d'estudi..... | 19 |
| 2.3.7. Canvis neurobiològics | 19 |
| 3. Objectius i hipòtesis | 21 |
| 3.1. Objectiu general | 21 |
| 3.2. Objectius específics | 21 |
| 3.3. Hipòtesis | 21 |
| 4. Metodologia | 22 |
| 4.1. Estratègia de recerca de la literatura | 22 |
| 4.2. Criteris de selecció..... | 22 |
| 4.3. Mètode de revisió..... | 22 |
| 5. Resultats | 23 |
| 5.1. Característiques dels estudis | 25 |
| 5.1.1. Mostra de participants | 25 |
| 5.1.2. Origen dels estudis | 25 |
| 5.1.3. Disseny dels estudis..... | 25 |
| 5.2. Contingut dels estudis | 32 |
| 5.2.1. Desregulació emocional | 32 |
| 5.2.2. Impulsivitat..... | 33 |
| 5.2.3. Actes d'autolesió | 34 |

| | | |
|--------|---|----|
| 5.2.4. | Canvis neurobiològics | 34 |
| 5.2.5. | Tipus de pacients amb TLP que més es beneficien de la TDC-M | 34 |
| 5.2.6. | Tipus de <i>Mindfulness</i> combinats amb la TDC en pacients amb TLP..... | 35 |
| 6. | Discussió | 36 |
| 7. | Conclusions | 41 |
| 8. | Bibliografia..... | 42 |

1. Introducció

El Trastorn Límit de la Personalitat (TLP) és un trastorn mental sever determinat per un desequilibri crònic afectiu, inseguretat de la identitat i de l'autoimatge, inconsistència en les relacions interpersonals i escàs domini dels impulsos (American Psychological Association [APA], 2013). Els estudis duts a terme en poblacions clíniques han indicat que és el trastorn de la personalitat (TP) més freqüent, amb una prevalença d'entre el 18 i el 32% dels pacients ingressats en unitats psiquiàtriques (Swartz et al., 2011).

La gran complexitat del TLP fa que sigui un trastorn de difícil maneig a nivell clínic, amb una alta taxa de suïcidis (10%) i d'autolesió (entre un 69 i un 80%) i de pacients que no es vinculen adequadament als serveis de salut mental (McMain et al., 2017).

La Teràpia Dialèctica Conductual (TDC), s'ha demostrat que és l'únic tractament específic per al TLP que compta amb un suport empíric d'eficàcia suficient, amb una àmplia gamma de tècniques i habilitats terapèutiques, fet que el converteix en un tractament llarg i costós, difícil d'implementar en els sistemes de salut (Stoffers et al., 2012). És per aquest motiu, que cal donar importància a l'estudi dels diferents components de la intervenció estàndard de la TDC per separat, així com a l'estudi d'adaptacions breus del mateix tractament.

De tots els components de la teràpia estàndard de la TDC, la qual combina la teràpia individual, l'entrenament en habilitats, l'entrenament telefònic i un equip de consulta per als terapeutes que porten el cas, s'ha observat que l'entrenament grupal en habilitats és el component associat amb més beneficis clínics, utilitzant-se sovint com a tractament autònom (Valentine et al., 2015) i sent un element central de l'eficàcia de la TDC (Linehan et al., 2015).

També hi ha evidència per afirmar que de totes les habilitats que s'ensenyen en la TDC, és a dir, la regulació de les emocions, la tolerància al malestar, el *Mindfulness* i l'efectivitat interpersonal, el mòdul de l'entrenament en *Mindfulness* per si sol ja és efectiu per a millorar la simptomatologia associada al trastorn (Carmona i Farrés et al., 2018).

Així doncs, tenint en compte l'alta prevalença de les persones amb TLP, l'heterogeneïtat de la seva simptomatologia, la percepció que tenen de la seva vida i la poca acceptació de trastorn, hi ha una necessitat essencial d'un model eficient, un tractament de curta durada

que els ajudi a acceptar i a conviure amb aquest trastorn i que no els faci abandonar el tractament. La pràctica del *Mindfulness*, doncs, seria un model eficient per a les persones amb TLP, ja que inclou estratègies d'acceptació de la realitat a més de les del canvi (Lavilla, et al., 2009).

No obstant això, actualment són pocs els estudis que avaluen sobre quines característiques específiques del TLP és eficaç el mòdul de l'entrenament en *Mindfulness* de la TDC, ni en quins perfils de persones o circumstàncies és eficaç. A més d'explorar quins són els tipus de *Mindfulness* més beneficiosos en aquesta teràpia, atès que són moltes les diferents pràctiques que es poden dur a terme en la cerca de l'atenció plena.

Per tant, el present treball pretén analitzar, a partir d'una revisió sistemàtica de la literatura existent fins al moment, els resultats obtinguts envers l'eficàcia clínica de la TDC basada en *Mindfulness* en pacients adults amb TLP.

L'estructura del treball es troba dividida en diversos apartats. En primer lloc, s'exposa la fonamentació teòrica, en la qual es presenta una concepció específica del TLP, la TDC, i la TDC basada en *Mindfulness*. A partir d'aquí, en la part més pràctica del treball, es presenten els objectius i les hipòtesis partint de la base de la fonamentació teòrica. Seguidament, s'exposa la metodologia utilitzada per a la investigació i es fa una presentació dels diferents estudis seleccionats, a partir dels quals, s'exposen els resultats posteriorment. Finalment, es discuteixen els resultats relacionant-ho amb l'evidència científica fins a l'actualitat sobre la temàtica del treball i s'extreuen unes conclusions.

2. Marc conceptual

2.1. Trastorns de la personalitat

En el DSM-5 (APA, 2013) es defineix el trastorn de la personalitat com un patró permanent d'experiència interna i de comportament que s'aparta acusadament de les expectatives de la cultura del subjecte; es tracta d'un fenomen generalitzat i poc flexible, estable en el temps, que té el seu inici en l'adolescència o en l'edat adulta primerenca i que provoca un malestar o deteriorament.

Els trastorns de la personalitat es distribueixen en tres grups basats en les similituds descriptives. El grup A està compost pels trastorns de la personalitat paranoide, esquizoide i esquizotípica. Els individus amb aquest trastorn acostumen a comportar-se de manera estranya o excèntrica. El grup B es compon dels trastorns de la personalitat antisocial, límit, histriònica i narcisista. Aquestes persones es caracteritzen per ser extremadament dramàtiques, emocionals o erràtiques. El Grup C aglutina els trastorns de la personalitat evitativa, dependent i obsessiva-compulsiva. Els individus amb aquest tipus de trastorns acostumen a ser ansiosos o temorosos. Les estimacions de la prevalença dels diferents grups indiquen un 5,7% pels trastorns del grup A, un 1,5% pels trastorns del grup B, un 6% pels trastorns del grup C i un 9,1% per qualsevol trastorn de la personalitat, el que mostra una freqüent coincidència dels trastorns dels diferents clústers (APA, 2013).

2.2. Trastorn Límit de la Personalitat

2.2.1. Definició

El Trastorn Límit de la Personalitat (TLP) es tracta d'un diagnòstic complex i desafiant de salut mental (Kells et al., 2020), el qual es caracteritza per una dificultat associada a la regulació afectiva, fet que es manifesta en un estat d'ànim imprevisible, exhibint freqüents rampells d'ira i violència que acaben en crisis emocionals intenses i autodestructives. A més, s'acompanya de baixa tolerància a la frustració, imatge corporal distorsionada, percepció dicotòmica de si mateixos i dels altres, i sentiments crònics de buit. En aquest cas, se solen establir relacions intenses però inestables (Vanegas et al., 2017).

2.2.2. Epidemiologia, curs clínic i pronòstic

L'estudi epidemiològic dels trastorns límit de la personalitat és especialment complex, principalment a causa de la diversitat d'instruments d'avaluació per identificar el trastorn, i l'existència d'una elevada comorbiditat (Fernández i Palacios, 2017).

En termes generals, s'estima que la seva prevalença oscil·la entre el 0.7% i el 2,7% de la població general, entre el 10 i el 20% en pacients ambulatoris (Kells et al., 2020), entre el 18 i el 32% en pacients hospitalitzats en unitats psiquiàtriques i entre el 25 i el 50% en la població reclusa. Pel que fa a la distribució per sexes, és més freqüent en dones que en homes amb una relació estimada de 3:1. Quan es realitza el diagnòstic, la majoria dels pacients tenen una edat compresa entre els 19 i els 34 anys i pertanyen a grups de nivell socioeconòmic mitjà (Swartz et al., 2011). La prevalença sol disminuir en els grups de major edat (APA, 2013).

El curs clínic dels pacients amb TLP és amb freqüència inestable, amb nombroses reaguditzacions que es corresponen amb períodes de crisi, que s'acostumen a donar al principi de l'edat adulta. Les crisis solen presentar-se amb una sèrie de símptomes i conductes, com autolesions, intents de suïcidi, abús de substàncies, símptomes psicòtics transitoris i comportaments impulsius, com agressions, conductes sexuals de risc, furtus, afartaments i purgues, tot això anant acompanyat d'un descontrol afectiu (APA, 2013). S'estima que la taxa de suïcidi entre les persones amb TLP és del 10%, mentre que l'autolesió (amb, o sense intenció de suïcidi), que és un fort factor de risc de suïcidi, es troba entre un 69 i un 80% (McMain et al., 2017).

A mesura que el trastorn evoluciona, es descriu una millora en els símptomes, de manera que a partir de la quarta o cinquena dècada de la vida s'observa major tendència a l'estabilitat en les relacions interpersonals i l'activitat laboral (APA, 2013).

2.2.3. Etiologia

Vulnerabilitat genètica

Per conèixer el grau d'incidència de la genètica en els TLP, el mètode més utilitzat fins ara ha estat l'estudi de bessons, definint l'heretabilitat com la proporció de variació observada que pot atribuir-se a factors genètics heretats més que a factors ambientals (Martín-Blanco et al., 2015).

Torgensen et al. (2000) en les seves investigacions van trobar que el factor d'heretabilitat del trastorn era d'un 68%. Aquest fet s'ha corroborat més tard amb investigacions posteriors que s'han anat fent en bessons. Tot i això, és possible que les característiques associades a l'agressió impulsiva i a la desregulació de l'estat d'ànim, i no tant el propi TLP, siguin hereditaris (White et al., 2003).

Alteració dels neurotransmissors

Els neurotransmissors estan implicats en la regulació dels impulsos, l'agressió i l'afecte. S'ha vist que existeix una relació inversament proporcional entre els nivells de serotonina i els d'agressió. Encara que no sigui clara quina és la via causal, la reducció de l'activitat serotoninèrgica pot inhibir la capacitat de la persona de modular o controlar impulsos destructius. La serotonina està subjecta a la inestabilitat afectiva a partir de l'absència d'inhibició del sistema dopaminèrgic i noradrinèrgic (Vega et al., 2019).

Disfunció neurobiològica

En el TLP s'han descrit evidències d'un dèficit estructural i funcional en àrees cerebrals clau per a la regulació de la impulsivitat, l'agressivitat i la reactivitat emocional. Aquestes àrees són l'amígdala, l'hipocamp i les regions orbitofrontals (Cattane et al., 2017).

En estudis de neuroimatge estructural s'han trobat diversos aspectes a considerar, com un descens en la substància grisa de l'escorça orbitofrontal (Chanen et al., 2008), que es pot associar a la desregulació emocional. També s'ha observat un augment en l'activitat de l'amígdala i l'hipocamp i una activació de l'ínsula que, en conjunt, aniria relacionat amb les dificultats en la cognició social (Silvers et al., 2016).

En l'estudi de Schmitt et al. (2016), van utilitzar imatges de ressonància magnètica funcional en dones amb TLP després d'haver rebut el tractament de la Teràpia Dialèctica Conductual (TDC) i es va mostrar una activació reduïda a l'amígdala, l'escorça cingulada anterior, l'escorça prefrontal orbitofrontal i dorsolateral i van augmentar la connectivitat límbica frontal. El mateix grup també va trobar que la TDC condueix a un augment del volum de substància grisa a les regions cerebrals crítiques per a la regulació de les emocions com l'escorça cingulada anterior, el gir frontal inferior i el gir temporal superior.

Factors psicosocials

En els estudis realitzats sobre els factors que intervenen en el desenvolupament del TLP destaquen el trauma infantil com un factor important, que s'ha relacionat no només amb la gravetat dels símptomes del TLP, sinó també amb alguns indicadors de gravetat, com el deteriorament psicosocial i els intents de suïcidi. Entre el 30% i el 90% d'aquestes persones declaren haver patit algun tipus d'esdeveniment traumàtic a la infància. En concret, els estudis retrospectius sobre maltractaments infantils en TLP descriuen taxes d'abús sexual entre el 40% i el 71%, l'abús físic entre el 25% i el 73% i l'abús emocional entre el 13% i el 76%. De fet, el trauma infantil es considera el principal factor ambiental implicat en el desenvolupament d'aquest trastorn (Martín-Blanco et al., 2015).

Processos d'aferrament

No existeix una relació evident entre el diagnòstic del TLP i una categoria d'afecció concreta, però el que sí s'ha vist és que el trastorn està molt associat a un aferrament insegur, ja que només en el 6-8% dels pacients amb TLP es codifica l'afecció com a "segura" (Levy, 2005).

2.2.4. Diagnòstic

Segons el DSM-5 (APA, 2013), el Trastorn Límit de la Personalitat és un patró d'instabilitat de les relacions interpersonals, de l'autoimatge i dels afectes, amb una impulsivitat marcada, que comença abans de l'edat adulta i està present en una varietat de contextos. Aquest trastorn es manifesta per cinc (o més) dels següents fets (APA, 2013, p. 663):

1. Esforços desesperats per evitar el desemparament real o imaginat.
2. Patró de relacions interpersonals inestables i intenses que es caracteritza per una alternança entre els extrems d'idealització i de devaluació.
3. Alteració de la identitat: inestabilitat intensa i persistent de l'autoimatge i del sentit del jo.
4. Impulsivitat en dos o més àrees que son potencialment autolesives (p. ex., despeses, sexe, drogues, conducció temerària, afartaments alimentaris).
5. Comportament, actitud o amenaces recurrents de suïcidi, o conductes autolesives.
6. Inestabilitat afectiva a causa d'una reactivitat notable de l'estat d'ànim (p. ex., episodis intensos de disfòria, irritabilitat o ansietat que generalment duren unes hores i, poques vegades, més d'uns dies).

7. Sensació crònica de buit.
8. Enuig inapropiat i intens, o dificultat per controlar la ràbia (p. ex., exhibició freqüent de geni, enuig constant, baralles freqüents recurrents).
9. Idees paranoïdes transitòries relacionades amb l'estrès o símptomes dissociatius greus.

A més a més, hi ha d'altres aspectes que donen suport i poden facilitar-ne el diagnòstic. Les persones amb TLP poden mostrar un patró en el qual es boicotegen a si mateixes quan estan a punt d'arribar a un objectiu (p. ex., abandonen la facultat just abans de graduar-se o trenquen una bona relació quan és evident que la relació pot durar). Algunes persones desenvolupen símptomes de tipus psicòtic (p. ex., al·lucinacions, distorsions de la imatge corporal o idees de referència) en els moments d'estrès. Pot produir-se la mort prematura per suïcidi, especialment en aquelles persones amb trastorns comòrbids depressius o de consum de substàncies. També són freqüents la pèrdua de feina recurrent, la interrupció de l'educació i la separació o el divorci. Els trastorns coexistents més freqüents són els trastorns depressius i bipolars, els trastorns de consum de substàncies, els trastorns de la conducta alimentària (especialment bulímia nerviosa), el trastorn d'estrès post-traumàtic (TEPT) i el trastorn per dèficit d'atenció (TDAH). També apareix de manera comòrbida amb altres trastorns de la personalitat (APA, 2013).

Així doncs, en el TLP es troben dèficits al llarg de quatre dimensions: desregulació emocional, inestabilitat en les relacions interpersonals, impulsivitat i distorsions de la percepció de si mateixos/distorsions cognitives. No obstant això, en algunes presentacions de TLP, la impulsivitat i les conductes autoagressives són més prominents; en altres, la reactivitat emocional és més freqüent, i en la majoria predominen importants dificultats en les relacions interpersonals i en la integració de la identitat. L'essència d'aquestes manifestacions pot combinar-se i fluctuar temporalment (Gunderson et al., 2018).

2.3. Teràpia Dialèctica Conductual (TDC)

2.3.1. Desenvolupament històric de la TDC

La Teràpia Dialèctica Conductual (TDC) o *Dialectical Behaviour Therapy (DBT)* va ser creada per Marsha Linehan. Als anys 70, Linehan treballava amb pacients amb múltiples problemes, específicament dones suïcides o amb conductes autolesives que complien criteris pel TLP. Al principi va implementar les eines de la Teràpia Cognitiu-Conductual

(TCC), però aviat va observar molts problemes amb el seu ús, com ara la invalidació de les participants o consultants per la marcada orientació al canvi i la gravetat i multiplicitat de problemes que tenien impediend el model de TCC estàndard (Linehan, 2015).

Aquesta situació va conduir a què Linehan canviés el focus d'intervenció, implementant estratègies d'acceptació juntament amb les estratègies de canvi, típiques del model TCC. L'acceptació dels pacients amb ells mateixos va modificar substancialment els resultats del tractament (Teti et al., 2015).

L'any 2004, Steven Hayes defineix les teràpies de “tercera generació” com a teràpies que continuen la tradició conductual, però que abandonen el compromís únic amb els canvis de primera ordre, adopten assumpcions més contextualistes, utilitzen estratègies experiencials i indirectes enlloc d'aquelles més directes, i amplien considerablement el focus del canvi. No obstant això, no tots els autors de les teràpies considerades per Steven Hayes com de “tercera generació” comparteixen aquesta visió. Linehan considera al seu tractament com una forma de TCC que inclou estratègies d'adaptació i *Mindfulness* (Hoffmann i Asmundson, 2008).

2.3.2. Orientació dialèctica

En aquest nou context d'intervenció, la validació i l'acceptació havien de conduir al canvi. La pràctica activa del budisme Zen per part de Linehan i la incorporació d'eines de *Mindfulness* al tractament van resultar ser claus en el model. Així doncs, la principal dialèctica en TDC es troba entre l'acceptació i el canvi, que combina estratègies d'acceptació, validació i *Mindfulness*, amb estratègies de canvi conductuals (Teti et al., 2015).

2.3.3. Objectius terapèutics de la TDC

Segons Elices i Cordero (2011), en la TDC s'estableixen prioritats per al tractament, atorgant més prioritat a aquelles conductes que interfereixen de manera més negativa amb la qualitat de vida del pacient. Una vegada s'han acordat els objectius de treball, el focus s'ubica entorn dels comportaments més severos del TLP. Els objectius són els següents:

- a. Disminució de les conductes que interfereixen en la vida (en el cas que hi hagi ideació suïcida, o autolesions).
- b. Disminució de les conductes que interfereixen en la progressió mateixa de la teràpia (p. ex., arribar tard o inassistències).

- c. Disminució de les conductes que interfereixen en la qualitat de vida (p.ex., trastorns de l'eix I, problemes de relacions, problemes amb estudis o feina, etc.).
- d. Augmentar les habilitats conductuals d'afrontament que s'ensenyen específicament en els grups d'habilitats.

2.3.4. Tractament

La TDC és l'únic tractament amb replicació suficient per considerar-se un tractament basat en l'evidència del TLP (Stoffers et al., 2012). La TDC, en el seu format estàndard (*DBT-standard*), amb una durada de 12 mesos, combina la teràpia individual, l'entrenament grupal en habilitats, l'entrenament telefònic i un equip de consulta per als terapeutes, les quals giren al voltant de cinc funcions principals: augmentar les habilitats, incentivar la motivació i les capacitats en el terapeuta i estructurar un context que reforci les habilitats adquirides (Boggiano et al., 2015). Es tracta d'un tractament llarg i costós, fet que dificulta que s'implementi en alguns entorns clínics (Valentine et al., 2015).

Seow et al. 2020 afirmen que tot i que s'ha demostrat que la TDC és eficaç, les adaptacions més breus de la TDC poden oferir millores similars. Els estudis han demostrat l'eficàcia de les adaptacions de la TDC de sis mesos i de tres mesos (Bohus et al., 2000). De la mateixa manera, els estudis també han demostrat que tant les adaptacions de la TDC de 12 setmanes com de 20 setmanes, que consisteixen en intervencions d'entrenament en habilitats (*DBT-skills training o DBT-ST*) com a tractament autònom, poden ser eficaces per reduir els símptomes d'interiorització i externalització.

La *DBT-ST* consta de quatre mòduls diferents: *Mindfulness*, tolerància al malestar, efectivitat interpersonal i regulació de les emocions. Els dos primers mòduls —consciència i tolerància al malestar— es focalitzen en habilitats orientades a l'acceptació, mentre que els altres dos —eficàcia interpersonal i regulació de les emocions— se centren en habilitats orientades al canvi. El *Mindfulness* es considera el component bàsic (*core-skill*) de l'entrenament d'habilitats i els tractaments que impliquen el mòdul de *Mindfulness* (administrat sol) s'han associat amb símptomes reduïts de TLP (Elices et al., 2016), millores dels mecanismes relacionats amb l'atenció (Soler et. 2012) i alguns tipus d'impulsivitat (Soler et al., 2016) i augment de les capacitats de *Mindfulness* (Elices et al., 2016).

2.3.5. Entrenament basat en *Mindfulness* en la TDC

El *Mindfulness* o atenció plena s'han definit de moltes maneres, però una de les definicions més utilitzades prové de Jon Kabat-Zinn (2012), que defineix l'atenció plena com "prendre atenció d'una manera particular: a propòsit, en el moment present i sense criteri" (p. 8).

En el context de la TDC, el *Mindfulness* es podria definir com el fet de deixar anar els afectes i ser un mateix amb l'experiència del moment, sense jutjar i sense fer cap esforç per canviar el seu contingut (Lynch et al., 2006).

S'ha demostrat que, en comparació amb la mostra de la comunitat, les persones que pateixen TLP tenen poques habilitats de *Mindfulness*. Aquests dèficits poden estar relacionats amb la desregulació emocional, les dificultats en les relacions interpersonals i les conductes nocives que són la característica principal del TLP. La meditació *Mindfulness*, tal com s'utilitza en la TDC, és un concepte derivat de la pràctica de la meditació oriental (Perroud et al., 2012).

Entre les diverses habilitats que s'ensenyen en la TDC, l'atenció plena s'ha definit com una "habilitat bàsica" o "*core skill*", donant-li així un paper principal a la TDC. De fet, el *Mindfulness* és una de les primeres habilitats que s'ensenyen i es realitzen dues sessions d'actualització d'aquest entrenament conscient abans d'iniciar qualsevol mòdul nou (Soler et al., 2012). La majoria de definicions afirmen que el *Mindfulness* comporta una consciència centrada en el present combinada amb una actitud d'acceptació i obertura, que és oposada a la tendència a jutjar i avaluar l'experiència (Linehan, 2014).

Segons Soler et al. (2011), des de la perspectiva de la TDC, l'objectiu general de l'entrenament de *Mindfulness* (TDC-M) és adquirir un estat de participació amb consciència. Amb aquest propòsit, s'ensenyen diferents conjunts d'habilitats, etiquetades com a "*what skills*" i "*how skills*" (Linehan, 2014). La primera habilitat "*what*" ensenya als pacients simplement a observar (és a dir, a sentir i atendre l'experiència); la segona habilitat, "*how*", indica la descripció, que implica la capacitat d'aplicar etiquetes verbals a allò que hom ha observat, és a dir, esdeveniments, pensaments, emocions i sensacions corporals. La tercera habilitat "*what*", els pacients aprenen a participar plenament en les seves accions en el moment actual i sense autoconsciència.

Linehan (2014) també defineix tres qualitats addicionals relacionades amb la manera com es practica l'atenció plena ("*how skills*"): (1) prendre experiències sense criteri, amb

acceptació i permís, sense judici (*non-judgmentally*); (2) centrat en el moment present, amb la ment de principiant, reorientant-se quan es distreu (*one-mindfully*); i (3) eficaçment, estar orientat sense dependre de l'estat d'ànim (*effectively*). Així doncs, les habilitats de “*how*” tenen a veure amb com observar, com descriure i com participar.

Juntes, aquestes habilitats guien als participants sobre com manejar esdeveniments o emocions indesitjables i doloroses sense intentar canviar-los ni evitar-los. Els pacients s'entrenen en la capacitat de fer un pas enrere i observar aquests esdeveniments de forma separada, fomentant així la descentralització i, en definitiva, augmentant la regulació de les emocions (Elices et al., 2016).

Perroud et al. (2012), també asseguren que més tard, inspirant-se en la TDC, la pràctica del *Mindfulness* va ser conceptualitzada al voltant de quatre habilitats conductuals concretes: observar (*observing*), descriure (*describing*), actuar amb consciència (*acting with awareness*) i acceptar sense jutjar (*accepting without judgment*).

En contrast amb altres teràpies que inclouen entrenament grupal en *Mindfulness*, com ara la reducció de l'estrès basada en *Mindfulness* (MBSR) o la teràpia cognitiva basada en la *Mindfulness* (MBCT), la TDC posa èmfasi en les pràctiques informals mentre que la pràctica formal diària es redueix i no és obligatori per a aquells que participen a la *DBT-ST* (Soler et al., 2012).

Stahl i Goldstein (2011) destaquen les diferències entre practicar *Mindfulness* de manera informal o de manera formal. La pràctica informal consisteix en centrar l'atenció plena en les activitats que es porten a terme en la vida quotidiana (p. ex., menjar atent), sense importar el lloc ni el context del moment. Quan la pràctica és formal es duu a terme durant 15 minuts aproximadament per poder enfocar-se en la respiració, les sensacions, els pensaments i les emocions (p. ex., meditació guiada).

Delgado i Kareaga (2011) assenyalen que durant la pràctica formal de *Mindfulness*, s'etiqueten els pensaments i sensacions com el que realment son, amb la finalitat de poder diferenciar-los de les reaccions o dels judicis de valor. No obstant això, Siegel (2010) afirma que sotmetre's en una atenció plena en les pròpies sensacions pot generar por en pacients amb TLP, atès que una gran part d'aquests han travessat experiències doloroses i/o traumàtiques. Per aquest motiu, eviten ser conscients del seu propi cos.

Segons Wupperman et al. (2020), també s'ha demostrat que el *Mindfulness* augmenta la consciència, l'atenció i l'acceptació de l'experiència contínua, fomentant així el processament emocional, la tolerància al malestar i l'habitució. El *Mindfulness* facilita la descentralització, o la capacitat de fer un pas enrere mental a partir de pensaments i reaccions automàtiques i respondre amb més flexibilitat.

Tot i que sol denominar-se com un factor a tenir en compte que els efectes de la pràctica de l'entrenament en *Mindfulness* comencen a fer-se notaris a mitjà o llarg termini (Justo et al., 2010), pel que fa a l'ansietat, els pacients comencen a sentir-se més tranquils al cap de poc temps, obtenint un millor control de la impulsivitat (Laplana i Mar, 2015).

Per tant, un individu pot ser conscient de les ganes de participar en un comportament impulsiu i veure aquest comportament com una possible opció de resposta, enlloc de veure-ho com l'única opció (Teasdale et al., 2002).

2.3.6. Mesures d'estudi

Amb la finalitat d'aclarir quins són els processos mitjançant els quals el *mindfulness* actua, avaluar les variables sobre les quals s'espera intervenir i poder observar l'efectivitat de la intervenció, es crea el "*Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ)*", a partir de l'anàlisi factorial de cinc qüestionaris que mesuren el *mindfulness* (Coo et al., 2016).

Mitchell et al. (2019) i Elices et al. (2016), descriuen el FFMQ com un instrument de 39 elements que permet avaluar cinc components de *mindfulness* coherent amb el marc de la TDC: (1) observar (notar experiències externes i internes), (2) descriure (posar paraules per etiquetar l'experiència humana), (3) actuar amb consciència (centrar-se amb l'activitat actual), (4) no jutjar l'experiència interna (adoptar una postura no valuosa cap a l'experiència actual, els pensaments o les emocions), i (5) la no reactivitat a l'experiència interior (permetre que vinguin pensaments i sentiments, sense quedar-se atrapat en ells).

2.3.7. Canvis neurobiològics

Schnell i Herpertz (2007) van ser els primers a demostrar una disminució de l'activació de l'amígdala i d'altres regions cerebrals implicades en la regulació de l'emoció després d'estímul negatiu entre els quals van respondre a la TDC en un petit estudi de ressonància magnètica funcional entre individus amb TLP que havien rebut 12 setmanes de TDC mentre estaven hospitalitzats.

Lieberman et al. (2007), a partir de ressonàncies magnètiques també van observar com el *Mindfulness* disposicional prediu un augment de l'activació de l'escorça prefrontal, així com una activació reduïda de l'amígdala, àrea fortament associada a estats afectius negatius.

Més tard Goodman et al. (2014) van ser capaços de demostrar una reducció de l'activació de l'amígdala després d'estímuls negatius des del pretractament fins al posttractament entre pacients amb TLP després de 12 mesos de *DBT-standard*; aquesta reducció es va associar significativament amb reduccions de la desregulació emocional.

3. Objectius i hipòtesis

3.1. Objectiu general

OG1 Conèixer el grau d'eficàcia clínica de la Teràpia Dialèctica Conductual basada en *Mindfulness* (TDC-M) en pacients adults amb Trastorn Límit de la Personalitat (TLP).

3.2. Objectius específics

OE1 Extreure conclusions sobre els resultats dels articles científics publicats fins al moment en el context de la TDC basada en *Mindfulness* en pacients amb Trastorn Límit de la Personalitat.

OE2 Extreure conclusions sobre els tipus de pacients amb TLP que més es beneficien de la TDC combinada amb *Mindfulness*.

OE3 Explorar els tipus de *Mindfulness* combinats en la TDC en pacients amb TLP i el seu efecte.

3.3. Hipòtesis

A partir dels objectius proposats, les hipòtesis plantejades són les següents:

H1 Una de les funcions del *Mindfulness* en una persona amb TLP és apropar-la a una major regulació emocional.

H2 La pràctica del *Mindfulness* afavoreix a les persones amb conductes autolesives que disminueixin la freqüència d'intents d'autolesió i que es desenvolupin cap a una experiència més satisfeta.

H3 El tipus de *Mindfulness* més beneficiós per a persones amb TLP és l'informal.

4. Metodologia

4.1. Estratègia de recerca de la literatura

El present estudi és una revisió sistemàtica seguint la metodologia PRSIMA, basada en la recerca de literatura científica utilitzant les següents bases de dades: Web Of Science, Pubmed, PsycINFO i Scopus. En la recerca es van combinar, mitjançant l'ús dels operadors AND i OR per afinar els resultats en el cercador, diferents termes clau: *mindfulness*, *mindfulness based interventions*, *dialectical behaviour therapy*, *DBT*, *borderline personality disorder* i *BPD*. A l'hora de fer la recerca no es van restringir estudis per any de publicació.

4.2. Criteris de selecció

Els següents criteris de selecció van ser aplicats en els articles que es van trobar en les diferents bases de dades:

Tipus d'estudis: només es van incloure estudis primaris; de manera que llibres, capítols de llibres, articles no empírics, revisions de la literatura, revisions sistemàtiques, metanàlisi i literatura grisa van ser exclosos de la revisió. No es van considerar limitacions en relació al disseny de l'estudi. Tots els articles inclosos van ser en anglès, tot i que també era considerada la inclusió d'articles en castellà. Es van excloure tots aquells articles que tinguessin com a objectiu la descripció dels efectes de la TDC, que inclogués entrenament en *Mindfulness* en pacients amb TLP.

Tipus de participants: la població estudiada havia de tenir almenys 18 anys d'edat. Es van excloure els articles en què els participants tenien diagnòstic d'altres trastorns de la personalitat sense incloure cap grup de persones amb TLP. No va haver-hi restriccions en relació al nombre de participants dels estudis.

4.3. Mètode de revisió

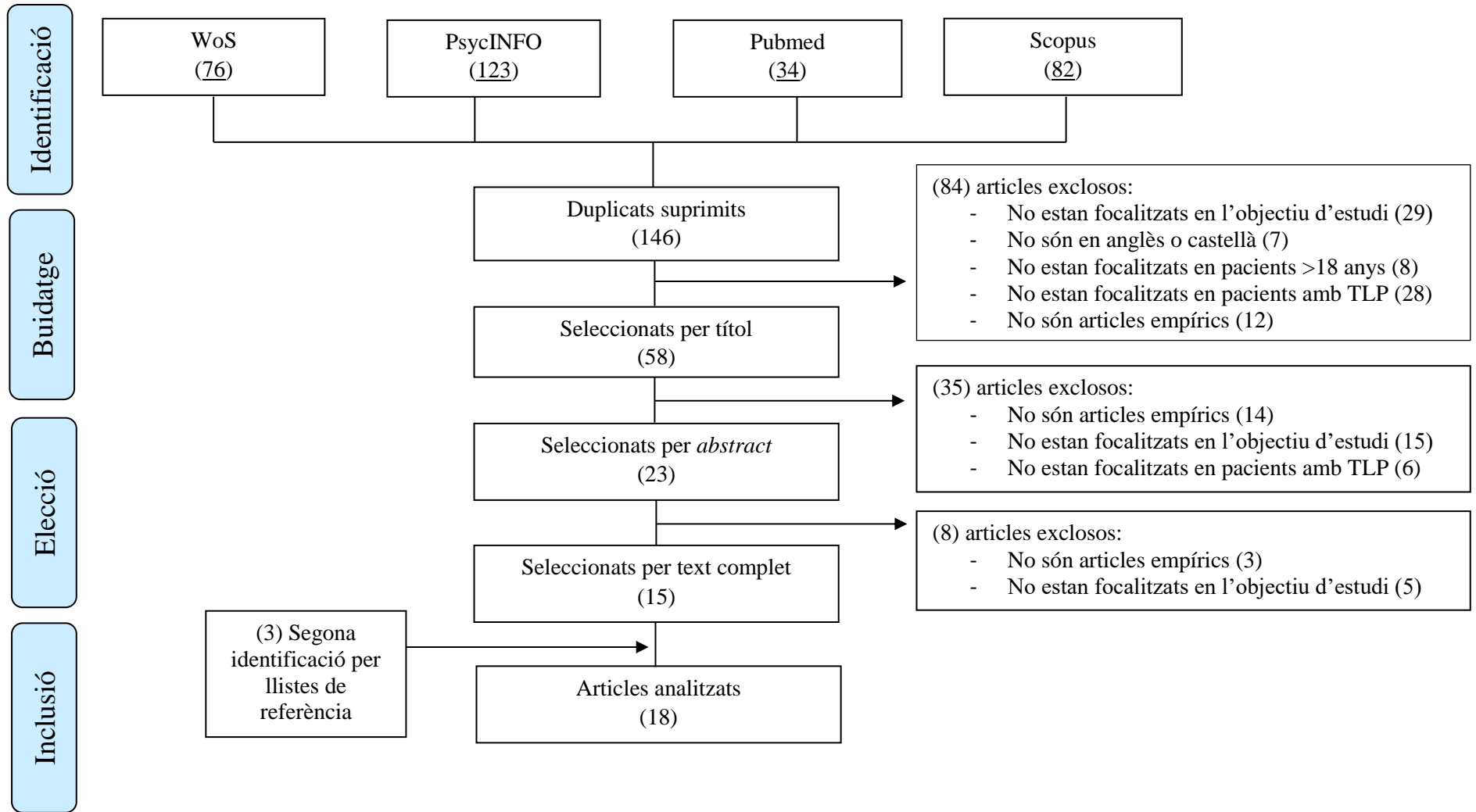
Els estudis es van seleccionar seguint quatre fases (Figura 1). La primera fase, es va dur a terme mitjançant la identificació i posterior exclusió dels estudis pel títol. Dels articles escollits se'n van revisar els resums i es van excloure tots aquells que pels criteris de selecció no encaixaven en la revisió. Una vegada seleccionats els articles segons el resum es va procedir a la revisió del text complet de cada estudi i es van incloure tots aquells que presentaven tots els criteris d'inclusió necessaris per a la present revisió sistemàtica.

La quarta fase va consistir a dur a terme una segona revisió de les referències bibliogràfiques utilitzades en els estudis inclosos a la revisió.

5. Resultats

Després d'eliminar els articles duplicats, es van examinar 58 articles per títol de quatre bases de dades. Els articles que es van excloure va ser perquè (1) no estaven focalitzats en l'objectiu d'estudi; (2) no eren en anglès o en castellà; (3) no estaven focalitzats en pacients majors de 18 anys; (4) no se centraven en pacients amb TLP; i (5) no eren articles empírics, tal com s'il·lustra a la Figura 1. Els articles finals inclosos en el text complet en aquesta revisió van ser 18 i es presenten a la Taula 1.

Figura 1. Procés de selecció d'articles



5.1. Característiques dels estudis

5.1.1. Mostra de participants

Es van incloure 18 articles a la revisió (Taula 1). La mida de les mostres de participants va variar de 27 a 165. Només tres estudis incloïen una mostra igual o superior a 100 participants.

En relació a les característiques demogràfiques, tots els estudis indicaven la mitjana d'edat dels participants, que va variar dels 29 als 38 anys. En tots els articles s'indicava el nombre de dones que participaven en l'estudi. En dos estudis (Lindenboim et al., 2007; O'Toole et al., 2011) es va estudiar només sobre una mostra de gènere femení, especificant en cada grup el percentatge de les diferents ètnies de les participants. En la resta d'estudis, en els que la mostra estava composta tant de dones com d'homes, el percentatge de dones participants es trobava entre el 71 i el 94%, i, tal com s'ha comentat, només en dos d'aquests es van descriure les diverses ètnies. En 10 estudis es va indicar la situació laboral dels participants; a set estudis indicaven un percentatge del 34 al 79% de participants que estaven aturats laboralment, a tres estudis indicaven baixa laboral entre un 20 i un 31% dels participants i en un estudi (McQuillan et al., 2005) referien que el 32% de les dones treballaven en el moment de la investigació. L'estat civil dels participants s'establia en 12 investigacions, indicant que entre un 35 i un 78% de participants estan solteres o no s'han casat mai. En tots els estudis, tots els participants tenien únicament diagnòstic de TLP menys en un estudi (Seow et al., 2020), on els participants tenien psicopatologia mixta, inclòs el TLP en una minoria.

5.1.2. Origen dels estudis

Les investigacions es van dur a terme a països europeus, nord-americans i a Austràlia. En el cas d'Europa, cinc estudis es van realitzar a Espanya, dos a Suïssa i un a Irlanda. A Nord-Amèrica, cinc estudis es van fer a USA, dos a Canadà i un a Mèxic. A Austràlia se'n van realitzar dos.

5.1.3. Disseny dels estudis

Tots els estudis inclosos són de tipus quantitatiu. D'aquests estudis s'aprecia que la majoria (78%) són longitudinals, és a dir, observen i analitzen l'evolució i el procés de canvi dels efectes de la TDC-M al llarg del temps, mentre que la resta són transversals (28%), basats en observacions en un moment determinat. Només l'11% d'estudis són exploratoris, en la resta es fa una intervenció (89%).

Taula 1. Característiques i resultats dels estudis

| Referència País | Objectiu principal | Disseny | Mostra | Resultats principals | Limitacions de l'estudi |
|-----------------------------------|--|---|--|---|--|
| McQuillan, et al. 2005. Suïssa | Examinar l'efectivitat d'una versió intensiva de la TDC de 3 setmanes, incloent l'entrenament en <i>Mindfulness</i> , per pacients en un entorn ambulatori que complien els criteris de TLP i que estaven en crisi, durant un programa de 2 anys. | Quantitatiu, longitudinal, intervenció. | N=87. 1 grup: 30.7 anys; 81% dones; 12 anys d'educació; 50% solteres; 32% treballen; grup ètnic: NI. | S'observen millores significatives en la desesperança i la depressió, reflectint-se en el Beck Depression Inventory (BDI) i el Beck Hopelessness Scale (BHS). S'ha vist que el <i>Mindfulness</i> és eficaç en la prevenció de recaigudes en depressió. Els efectes beneficiosos han estat més marcats en el cas de depressió d'aparició primerenca i recurrent. | Estudi incontrolat. No hi ha mesures específiques del resultat de comportament suïcides i parasuïcides dels participants. El període d'estudi va ser molt breu. |
| Lindenboim, et al. 2007. USA | Estudiar els efectes de la pràctica de l'ús de les tasques de les habilitats de la TDC entre dones suïcides cròniques que compleixen els criteris de TLP en un assaig controlat aleatori de TDC durant un any. | Quantitatiu, transversal, intervenció. | N=49. 1 grup de dones: 29 anys; 85.7% Caucasiques, 4.1% Afro-americanes, 2% Asiàtiques americanes, 2% Americanes, 2% Llatines i un 4.1% altres ètnies; 44.9% graduades; 65.3% no s'han casat mai; laboralment: NI. | La majoria dels participants van informar de practicar habilitats la majoria dels dies durant tot el tractament. Les habilitats de supervivència a la crisi i d'atenció plena es van practicar amb més freqüència. La pràctica d'habilitats augmentava en funció del temps en la teràpia. | Les dades són avaluades a partir d'autoinformes. No s'han avaluat els possibles efectes de cohort i hi ha una manca de dades. |
| Stepp, et al. 2008. USA | Investigar l'impacte de les habilitats de la TDC utilitzades en pacients amb TLP en un programa d'un any: estudiar si les característiques TLP augmenten o disminueixen al llarg del tractament i comprovar si l'ús d'habilitats prediu o no disminucions de les puntuacions del PAI-BOR amb el pas del temps. | Quantitatiu, longitudinal, intervenció. | N=27. 1 grup: 85% dones; 30.4 anys; estat civil: NI; laboralment: NI; grup ètnic: NI. | Els pacients indiquen millores de les funcions generals del TLP, així com de les funcions d'instabilitat afectiva i relacions negatives. També informen que utilitzaven cada vegada més habilitats de la TDC a mesura més habilitats de la TDC. L'augment de l'ús de les habilitats de <i>Mindfulness</i> i de regulació emocional va predir una reducció significativa de les característiques de pertorbació de la identitat. | Els resultats podrien reflectir diferències en la motivació per canviar. La mida de la mostra és petita. Les habilitats són mesurades mitjançant autoinforme. Falta de grup control. |

| | | | | | |
|------------------------------|--|---|---|---|--|
| Wupperman, et al. 2009. USA | Investigar, en una mostra clínica severa, si els dèficits d'atenció plena (atenció, consciència i acceptació del moment present) són subjacents a la variabilitat en les característiques del TLP i les alteracions relacionades a l'eficàcia interpersonal, la impulsivitat i la regulació emocional. | Quantitatiu, transversal, exploratori. | N=70. 1 grup: 38.30 anys; 90% dones; 76% Europees americanes, 7% Afro-americanes, 6% Hispàniques, 1% Asiàtiques i un 11% altres; 64% aturades laboralment; estat civil: NI; grup ètnic: NI. | El <i>Mindfulness</i> influeix directament en l'explicació de la variabilitat en les característiques del TLP i les àrees relacionades de disfunció conductual. Els dèficits en <i>Mindfulness</i> van continuar predint les característiques del TLP fins i tot quan es controlava l'eficàcia interpersonal, la regulació emocional impulsiva/passiva i el neuroticisme. | No es poden fer afirmacions definitives sobre la causalitat o les relacions longitudinals entre les característiques del TLP i les variables estudiades. S'han utilitzat mesures d'autoinforme, així com respostes escrites codificades. |
| O'toole, et al. 2011. USA | Examinar els predictors de benestar emocional, així com la relació entre <i>DBT-mindfulness</i> i la utilització d'assistència sanitària en dones amb TLP. | Quantitatiu; transversal; exploratori. | N=165. 1 grup de dones: 37.10 anys; 78% Caucàsiques, 7% Afro-estatunidenc, 4% Espanyola i un 11% altres; 41.9% educació secundària; 47% solteres; 59% aturades laboralment. | D'entre els diferents factors que contribueixen en un benestar emocional, el <i>Mindfulness</i> és el predictor més fort seguit del suport social. Aquelles dones que van incorporar eficaçment les diferents habilitats de <i>Mindfulness</i> a partir de la TDC van recórrer menys a l'assistència sanitària. Tot i això, el <i>Mindfulness</i> no està relacionat amb la prescripció d'utilització de fàrmacs. | Tots els participants van ser voluntaris. Les mesures utilitzades van ser autoavaluades. La demografia mostral no era diversa. |
| Perroud, et al. 2012. Suïssa | Investigar els canvis i les correlacions d'habilitats en <i>Mindfulness</i> durant un seguiment d'un any, incloent 4 setmanes de TDC intensiu seguit de 10 mesos de TDC estàndard. | Quantitatiu, longitudinal, intervenció. | N=52. 1 grup: 30.5 anys; 90.4% dones; 12.9% anys d'educació; 35% solteres; 20% baixa per malaltia; grup ètnic: NI. | La TDC s'associa amb un increment de les habilitats en <i>Mindfulness</i> al llarg del temps amb un efecte més pronunciat en el cas de la TDC estàndard. Acceptar sense jutjar va ser la única dimensió que va augmentar significativament amb el pas del temps, correlacionats també amb una millora dels símptomes de TLP. | El <i>Mindfulness</i> és autoavaluat i es mesura específicament el que s'ha ensenyat. Falta de grup control. La freqüència de la pràctica no ha estat avaluada. |
| Soler, et al. 2012. Espanya | Explorar els efectes de l'entrenament de la TDC-M, utilitzat com a complement del tractament psiquiàtric | Quantitatiu; longitudinal; intervenció. | N=59. 2 grups: GPM (n=19); 31.78 anys; 78.9% dones; 10.94 anys d'educació; | El grup TDC-M + GPM ha mostrat una millora significativa en comissions, temps de reacció del cop, puntuacions de detectabilitat de la prova neuropsicològica | La falta d'un grup de comparació. |

| | | | | | |
|-----------------------------------|--|---|--|--|--|
| | general (GPM), en variables d'atenció en pacients diagnosticats de TLP. A més a més, es pretén avaluar la relació de la pràctica de <i>Mindfulness</i> sobre variables clíniques. | | 47.36% solteres; laboralment: NI; grup ètnic: NI; religió: NI. <i>DBT-mindfulness</i> + GPM (n=40); 29.33 anys; 90% dones; 11.52 anys d'educació; 47.5% solteres; laboralment: NI; grup ètnic: NI. | CPT-II, i també en les puntuacions compostes de falta d'atenció i impulsivitat. Es correlaciona l'augment d'estona de <i>Mindfulness</i> amb una millora en els símptomes psiquiàtrics generals i la simptomatologia afectiva. | |
| Wupperman, et al. 2013. USA | Investigar si els dèficits d'atenció plena (consciència, atenció i acceptació) poden fomentar la relació de les característiques del TLP amb l'autolesió i els actes generals de comportament desregulat nociu. | Quantitatiu, transversal, exploratori. | N=69. 1 grup: 38.30 anys; 89% dones; 76% caucàsiques, 7% negres, 6% hispàniques, 1% asiàtiques i 9% altres; estat civil: NI; laboralment: NI. | Les característiques del TLP estan associades de forma positiva i significativa amb actes d'autolesió i de comportament nociu i desregulat. A més, s'han associat de manera inversa i significativa amb l'atenció plena, i l'atenció plena ho ha fet amb actes d'autolesió i de comportament desregulat. | L'ús d'un disseny transversal no proporciona proves definitives de mediació real o causal. La manca d'accés als fitxers dels pacients van impedir controlar les covariables. |
| Feliu-soler, et al. 2014. Espanya | Examinar si en 10 setmanes d'entrenament en TDC-M agregades al tractament psiquiàtric general (GPM) podria millorar tant les respostes emocionals a un procediment d'inducció emocional negativa com la simptomatologia clínica en comparació amb la GPM sola en pacients amb TLP. | Quantitatiu, longitudinal, intervenció. | N=35. 2 grups: <i>DBT-mindfulness</i> (n=18); 30.11 anys; 88.88% dones; 10.61 anys d'educació; 47.06% solteres; laboralment: NI; grup ètnic: NI; religió: NI. GPM (n=17); 30.29 anys; 88.83% dones; 11.76 anys d'educació; 38.88% solteres; laboralment: NI; grup ètnic: NI. | No s'observen diferències en la resposta emocional a les sessions posteriors al tractament. No obstant això, els pacients del grup TDC-M van mostrar una millora dels símptomes clínics. La pràctica formal de <i>Mindfulness</i> es correlaciona positivament amb millores clíniques i una menor reactivitat emocional autoinformada. | La mida de la mostra petita i el disseny de l'estudi no aleatori. Tots els participants estaven en tractament farmacològic, cosa que podria haver influït en la reacció emocional. Només un dels grups va rebre teràpia de grup, per tant no eren comparables. |
| Elices, et al. 2016. Espanya | Avaluar els efectes de la intervenció en <i>Mindfulness</i> en persones amb símptomes de TLP i capacitats relacionades amb l'atenció plena en pacients amb TLP | Quantitatiu; longitudinal; intervenció. | N=64. 2 grups: <i>Mindfulness</i> (n=32); 31.56 anys; 84.4% dones; 41.9% educació secundària; 62.5% solteres; laboralment: NI; grup ètnic: NI; religió: NI. Efectivitat interpersonal (n=32); 31.72 | En referència als símptomes del TLP, les taxes de resposta al tractament han estat més altes en el cas del grup de <i>Mindfulness</i> . S'ha produït una reducció important en els símptomes de TLP i una millora en les capacitats relacionades amb el <i>Mindfulness</i> . L'efectivitat interpersonal | El nombre d'abandonaments pot haver esbiaixat l'estimació dels efectes del tractament. |

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| | durant una intervenció de 10 setmanes. | | anys; 87.5% dones; 58.1% educació secundària; 50% solteres; laboralment: NI; grup ètnic: NI. | de manera independent no ha obtingut millores en cap mesura de resultat. | |
| McMain, et al. 2017. Canadà | Avaluar l'eficàcia clínica de l'entrenament de les habilitats de la TDC breu, incloent el <i>Mindfulness</i> , com a intervenció complementària per a un elevat risc de suïcidi en pacients amb TLP, a partir d'un programa d'un total de 20 setmanes. | Quantitatiu, longitudinal, intervenció. | N=84. <i>DBT-skills</i> (n=42); 83.3% dones; 78.6% mai han estat casades; 47.6% estudis universitaris; 23.8% aturades laboralment; grup ètnic: NI; religió: NI. Grup control (n=42); 73.8% dones; 66.7% mai han estat casades; 23.8% aturades laboralment; grup ètnic: NI; religió: NI. | S'observen millores en la reducció de conductes autodestructives (per exemple, suïcides i autolítiques), comportaments agressius (per exemple, ira) i habilitats d'afrontament (per exemple, tolerància a l'angoixa i regulació de les emocions) entre els participants del grup que es van mantenir en el seguiment. En el cas de l'entrenament en <i>Mindfulness</i> no es van mostrar diferències entre els dos grups. | No se sap què fan els participants del grup control mentre estan a la llista d'espera. Per examinar la validesa externa no es van excloure els tractaments auxiliars. S'avalua a partir de l'autoinforme. |
| Krantz, et al. 2017. Canadà | Analitzar la relació entre les diferents dimensions del <i>mindfulness</i> amb l'autolesió no suïcida (NSSI) en una mostra d'individus suïcides amb diagnòstic de TLP. Analitzar també si els canvis en les dimensions específiques del <i>Mindfulness</i> expliquen canvis en persones amb NSSI després de 20 setmanes de tractament de <i>DBT-skills training</i> . | Quantitatiu, longitudinal, intervenció. | N=84. 2 grups: Grup control (n=42); 32.05 anys; 73.80% dones; 50% estudis posteriors a un grau; 26.19% baixa per malaltia; estat civil: NI; grup ètnic: NI; religió: NI. <i>DBT</i> (n=42); 27.29 anys; 83.33% dones; 47.62% estudis posteriors a un grau; 30.95% baixa per malaltia; estat civil: NI; grup ètnic: NI. | No s'ha trobat cap tipus de relació entre les dimensions del <i>mindfulness</i> i l'autolesió no suïcida (NSSI) a la línia de base. Hi va haver un efecte significatiu de la formació en habilitats de TDC a NSSI. Així mateix, l'anàlisi va indicar que l'acceptació sense judici, específicament, va mediar la relació entre l'entrenament de les habilitats en la TDC i el canvi de freqüència de NSSI. | L'estudi no s'ha basat en anàlisi en mediació. Es va permetre que els participants continuessin amb tractaments externs diferents a la TDC. La intervenció de 20 setmanes és més curta que la TDC tradicional i potser no ha estat prou llarg com per veure els efectes complets. |
| Carmona i Farrés, et al. 2018. Espanya | Explorar específicament l'impacte de l'entrenament en <i>Mindfulness</i> en la TDC sobre la desregulació emocional i la impulsivitat, i | Quantitatiu; longitudinal; intervenció. | N=70. 2 grups: <i>DBT-mindfulness</i> (n=35); 30.51 anys; 94.3% dones; 60% aturades laboralment; 42.9% estudis primaris; 71.4% | En el grup TDC-M es redueix la impulsivitat però no en el grup d'efectivitat interpersonal de al TDC. La psicopatologia i alguns aspectes de la desregulació emocional van millorar en ambdós grups. | La taxa d'abandonaments de la intervenció pot esbiaixar l'estimació dels efectes del tractament. La mostra relativament |

| | | | | | |
|--|---|---|---|--|--|
| | l'efecte de l'entrenament de consciència sobre els símptomes del TLP, en un programa de 10 setmanes de durada. | | solteres; grup ètnic: NI; religió: NI. Efectivitat interpersonal (n=35); 33.29 anys; 85.7% dones; 57.1% aturades laboralment; 37.1% llicenciades; 54.3% solteres; grup ètnic: NI. | | petita pot limitar la potència de les estadístiques. |
| Carmona i Farrés, et al. 2019. Espanya | Examinar l'efecte de la <i>DBT-mindfulness</i> sobre la simptomatologia del TLP i la xarxa neuronal per defecte o "Default mode Network (DMN)" durant la realització d'un treball de tasca de memòria en pacients amb TLP, en un programa de 10 setmanes de durada. | Quantitatiu, longitudinal, intervenció. | N=65. 2 grups: <i>DBT-mindfulness</i> (n=33); 31.03 anys; 93.9% dones; 20% aturades laboralment; 42.4% estudis primaris; 69.7% solteres; grup ètnic: NI; religió: NI. DBT-efectivitat interpersonal (n=32); 33.75 anys; 84.4% dones; 56.3% aturades laboralment; 13% llicenciades; 50% solteres; grup ètnic: NI. | Ambdós grups mostren una millora en els símptomes del TLP i altres variables clíniques després del tractament. No hi han diferències entre els grups d'activació de DMN o desactivació. No obstant això, l'activació de la insula anterior esquerra augmenta en ambdós grups. Comparat amb el grup control, els participants del grup TDC-M presenten una major desactivació en el lòbul occipital mitjà. | La mostra és relativament petita, i per tant, el potencial estadístic resultant és limitat. Els resultats s'han d'interpretar amb precaució i poden no ser generalitzables. Falta d'un grup control inactiu o un grup control saludable. |
| Mitchell, et al. 2019. Austràlia | Examinar la relació entre l'adquisició d'habilitats en <i>Mindfulness</i> i la reducció de símptomes, a partir d'un programa de <i>DBT-skills training</i> per persones amb TLP, d'una durada de 20 setmanes. | Quantitatiu, longitudinal, intervenció. | N=82. 2 grups: Complidors del programar sencer (n=39); 33.95 anys; estat civil: NI; laboralment: NI; grup ètnic: NI; religió: NI. No complidors del programa sencer (n=35); 34.94 anys; estat civil: NI; laboralment: NI; grup ètnic: NI. | Els resultats del model mixt lineal van suggerir que els augments d'algunes facetes de <i>Mindfulness</i> , especialment en actuar amb consciència i no jutjar l'experiència interna, estaven relacionats fortament amb els canvis durant el tractament, incloses les reduccions de la simptomatologia TLP, la depressió i l'angoixa, amb augments de la no-valoració que també prediuen una reducció de l'assistència hospitalària. | La falta d'un grup control, per tant les reduccions dels símptomes i l'atenció plena no es pot atribuir a la participació del grup <i>DBT-skills training</i> . La mostra també ha estat més petita del que s'esperava. |

| | | | | | |
|-------------------------------------|---|---|--|---|--|
| Reyes-Ortega, et al. 2019. Mèxic | Provar l'eficàcia d'una teràpia breu que combina la reducció de l'evitació experiencial (TAC), la desregulació emocional (TDC), incloent el <i>Mindfulness</i> , i els problemes interpersonals (FAP), en persones amb TLP. | Quantitatiu, longitudinal, intervenció. | N=65. 3 grups: Grup ACT (n=22); Grup DBT (n=20); Grup ACT+DBT+FAP (N=23). M=33.7 anys; 93.8% dones; 69.3% solteres; 78.5% aturades laboralment: grup ètnic: NI. | La teràpia TAC i la TDC són efectives per a pacients amb TLP, en modalitats combinades o aïllades, i amb o sense la inclusió de psicoteràpia analítica funcional. La reducció de l'evitació experiencial i l'adquisició d'habilitats de <i>Mindfulness</i> estan relacionades amb la disminució de la gravetat dels símptomes de TLP, inclosa la desregulació emocional i l'afecció interpersonal negativa. | La naturalesa no aleatòria de l'estudi. |
| Seow, et al. 2020. Austràlia | Realitzar anàlisis de mediació moderades per examinar les relacions entre l'ús d'habilitats de la TDC i les actituds, la gravetat dels símptomes del TLP previ al tractament i els canvis en el malestar durant un programa de TDC de 12 setmanes, en pacients ambulatoris amb psicopatologia mixta, inclosa una minoria amb TLP. | Quantitatiu, longitudinal, intervenció. | N=102. Grups: TLP (n=16); altres trastorns de la personalitat (n=2); trastorns de l'estat d'ànim (n=42); trastorns d'ansietat (n=26); consum de tòxics (n=13); esquizofrènia i altres trastorns de conducta (n=3); 37.23 anys; 72.41% dones; laboralment: NI; estat civil: NI; grup ètnic: NI. | La millora de l'angoixa i el malestar emocional entre l'inici i el final del programa de DBT esta mediat per l'augment de l'ús autodeclarat de <i>Mindfulness</i> , regulació de les emocions, tolerància al malestar i habilitats d'eficàcia interpersonal. Nivell més alts d'ús d'aquestes habilitats es van associar amb majors reduccions de malestar emocional. | Les habilitats només es mesuraven mitjançant autoinforme. La mostra de TLP ha acabat sent massa reduïda, no es pot generalitzar. |
| Kells, et al. 2020. Irlanda | Examinar l'eficàcia del programa <i>DBT-skills training</i> de 24 setmanes, que inclou entrenament en <i>mindfulness</i> , per persones amb TLP o dificultats emergents de regulació d'emocions, que no participen de forma rutinària en conductes suïcides o autolesives. | Quantitatiu, longitudinal, intervenció. | N=100. 1 grup: 71% dones; 29.5 anys; 48% solteres; 34% aturades laboralment; grup ètnic: NI. | S'obtenen reduccions significatives en les puntuacions de desregulació emocional (DERS) i afrontament disfuncional (DBT-WCCL). S'observa també un augment significatiu en les puntuacions d'atenció plena (FFMQ) i l'ús d'habilitats de la TDC. | Falta d'un grup control. El retorn de les mesures completades va ser baix, per tant hi va haver una manca de seguiment per a l'anàlisi. Restriccions financeres. |

5.2. Contingut dels estudis

Tots els estudis (N=18) analitzats en aquesta revisió sistemàtica asseguren que l'entrenament en *Mindfulness* condueix a una reducció dels símptomes límit i altres variables de resultat que propicien a una millora emocional i conductual del pacient amb TLP.

5.2.1. Desregulació emocional

Tal com indica la Taula 1, a la majoria d'articles (n=11) s'exploren els efectes de la TDC-M en la regulació emocional dels pacients amb TLP, observant que en tots els estudis (61%) es mostra una millora dels símptomes límit i d'algunes habilitats conductuals concretes.

En 10 dels 12 estudis que exploraven l'impacte sobre la desregulació emocional a partir de l'entrenament en *Mindfulness* de la TDC van observar que la intervenció reduïa significativament la gravetat dels símptomes límit i així aconseguien millores en la regulació de les emocions, augmentant el seu benestar (Carmona i Farrés et al., 2018; Reyes-Ortega et al., 2019; Kells et al., 2020; Perroud et al., 2012; Krantz et al., 2017; Carmona i Farrés et al., 2019; McQuillan et al., 2015; McMMain et al., 2017; O'Toole et al., 2012; Mitchell et al., 2018). Per altra banda, però, un estudi (Feliu-Soler et al., 2014) va trobar que els pacients mostraven una millora dels símptomes límit, correlacionant positivament el *Mindfulness* amb millores clíniques però sense tenir un efecte clar sobre la reactivitat o regulació emocional.

Les millores observades en l'acceptació emocional, és a dir, l'habilitat "acceptar sense jutjar", en cinc estudis es va correlacionar positivament amb la millora dels símptomes de TLP alhora que es va associar amb la reducció de la regulació de les emocions, ja que permetia als pacients donar consciència sense judici a les seves experiències emocionals i que no es sentissin aclaparats per les emocions negatives, sense oposar-se als sentiments (Carmona i Farrés et al., 2018; Perroud et al., 2012; Krantz et al., 2017; Carmona i Farrés et al., 2019; Mitchell et al., 2018).

La claredat emocional, és a dir, l'habilitat "actuar amb consciència", en tres estudis va mostrar canvis significatius, indicant que la capacitat de percebre l'experiència emocional amb precisió havia millorat, fet que van relacionar amb una disminució de la desregulació emocional (Carmona i Farrés et al., 2018; Reyes-Ortega et al., 2019; Mitchell et al., 2018).

En l'estudi de Reyes-Ortega et al. (2019) van identificar la millora de la faceta de *Mindfulness*, "descriure", és a dir, descriure les experiències observades, com a factor condicionant en la millora de la regulació de les emocions. Per altra banda, Kells et al. (2020) i Carmona i Farrés et al. (2019) van indicar una millora davant la tendència a permetre que els sentiments flueixin, és a dir, la faceta de "no reactivitat" va millorar i va tenir un impacte positiu en la regulació emocional. Carmona i Farrés et al. (2019), també van observar una millora en la faceta de "no judici", que, juntament amb la faceta de "no reactivitat" anirien associades al domini "acceptació".

Quatre dels sis estudis que exploren l'impacte de l'entrenament en *Mindfulness* en la simptomatologia depressiva i ansiosa, van observar com tenien un impacte positiu, demostrant l'efectivitat en la prevenció de les recaigudes en la depressió (Feliu-Soler et al. 2014; Carmona i Farrés et al., 2019; McMair et al., 2017; Mitchell et al., 2018). Per altra banda, tres dels sis estudis també mostraven com la millora de l'angoixa general dels símptomes s'associava amb la capacitat de regulació de les emocions (Seow et al., 2020; McQuillan et al., 2005; Carmona i Farrés., 2019).

5.2.2. Impulsivitat

En els cinc articles analitzats en relació a la impulsivitat dels pacients amb TLP que es sotmeten a un entrenament en *Mindfulness* en un programa de TDC (28%), s'ha vist com en tots els casos es correlaciona positivament l'entrenament amb una millora de la impulsivitat.

El que es va observar en dos dels quatre articles analitzats és que una disminució significativa de la impulsivitat després d'un entrenament en *Mindfulness* en la TDC, conduirà a un augment de la descentralització, precedida per la reducció de la gravetat dels símptomes de TLP (Carmona i Farrés et al., 2018; Elices et al., 2016). Carmona i Farrés et al. (2018) han observat que la descentralització ajudarà a respondre menys emocionalment a l'experiència interna i externa i això disminuirà la tendència impulsada de prendre decisions ràpides, és a dir, millorarà l'habilitat "actuar amb consciència". Per altra banda, seguint en la línia només de la impulsivitat, Soler et al. (2012) i Kells et al. (2020) van evidenciar una millora en aquesta, obtenint menys comissions, respostes més lentes i puntuacions més baixes en l'índex d'impulsivitat.

5.2.3. Actes d'autolesió

La tendència a l'autolesió o la ideació suïcida després d'haver practicat entrenament en *Mindfulness* s'ha observat i estudiat en quatre articles (22%), a tres dels quals es va associar aquest entrenament amb una millora dels actes de comportament nociu, relacionant aquest fet amb una reducció de la impulsivitat. S'ha identificat un efecte significatiu en l'entrenament d'habilitats en *Mindfulness* sobre la freqüència d'episodis d'autolesió no suïcida, ja que es produeix una reducció de la gravetat dels símptomes TLP, i els actes d'autolesió i de comportament nociu estan mediatitzats per dèficits de *Mindfulness* (Stepp et al. 2008; Krantz et al. 2017; Wupperman et al. 2013). L'habilitat de *Mindfulness* d'acceptar sense jutjar s'ha vist com intervé en l'associació de la reducció d'episodis d'autolesió i la reducció de la gravetat dels símptomes de TLP (Krantz et al., 2017). No obstant això, els resultats obtinguts en l'estudi de Kells et al. (2020) van diferir de la mostra objectiu en la resta d'estudis amb individus amb TLP que s'autolesionaven, obtenint una correlació negativa.

5.2.4. Canvis neurobiològics

S'observa que en una investigació (11,1%) es van obtenir resultats a nivell de canvis neurobiològics després d'haver practicat atenció plena (Carmona i Farrés et al., 2019), a diferència de la resta d'estudis, en els que no es va estudiar. Els autors no van observar cap benefici clínic associat amb canvis en els patrons d'activació o desactivació de la xarxa neuronal per defecte (*DMN*) en cap dels dos grups (TDC-M i TDC-EI). No obstant això, després de les intervencions psicoterapèutiques, van observar un augment de l'activació a l'illa anterior esquerra que s'estenia fins a l'opercle inferior frontal. Durant la tasca *n-back*, es va observar una desactivació més alta en el grup TDC-M a la ubicació occipital medial.

5.2.5. Tipus de pacients amb TLP que més es beneficien de la TDC-M

No s'han trobat resultats consensuats en els dos estudis (11%) que s'han focalitzat en el tipus de perfil que més es beneficia de l'entrenament en *Mindfulness* en la TDC.

En l'estudi de O'Toole et al. (2012), es van observar millors respostes a causa de la constància de l'entrenament, com les dones amb un major nivell d'atenció plena que van informar d'un millor benestar emocional. Per altra banda, però, Wupperman et al. (2013), van observar que el vincle entre la gravetat de les característiques límit i el comportament perjudicial, és a dir, quan una persona té una alta afectació emocional, pot implicar

dificultats per experimentar emocions, pensaments i sensacions actuals durant l'entrenament en atenció plena.

5.2.6. Tipus de *Mindfulness* combinats amb la TDC en pacients amb TLP

El tipus d'atenció plena més eficaç combinada amb la TDC s'ha investigat en tres estudis (16%). Dos dels tres estudis correlacionen la pràctica formal amb una millora en la simptomatologia del TLP, inclosa la simptomatologia depressiva i de confusió, associant-ho amb la mitjana de minuts de la pràctica formal i de regulació de les emocions i amb una millora de la reactivitat a les experiències anteriors (Feliu-Soler et al. 2014; Soler et al. 2012). Contràriament a la manera estàndard d'ensenyar *Mindfulness* en la TDC, en l'estudi de Soler et al. (2012), els pacients van ser instruïts per practicar les habilitats adquirides durant cada sessió a casa, un requeriment comú dels altres mòduls d'entrenament en habilitats, aportant també resultats positius en l'estat d'ànim.

6. Discussió

La present revisió sistemàtica pretén estudiar el grau d'eficàcia clínica de la Teràpia Dialèctica Conductual basada en *Mindfulness* en pacients adults amb Trastorn Límit de la Personalitat.

En conjunt, els divuit estudis analitzats en aquesta revisió suggereixen que els efectes de l'entrenament en *Mindfulness* en la TDC influeixen positivament en les conductes i les emocions de les persones amb TLP.

Pel que fa al primer objectiu de la revisió (OE1), s'han pogut extreure conclusions sobre els resultats dels diversos articles publicats sobre l'eficàcia de l'atenció plena en pacients amb TLP, basades principalment en les diferents afectacions i/o símptomes principals d'aquestes persones. La desregulació de les emocions i la impulsivitat es consideren les característiques distintives del TLP (Leichsenring et al., 2011), i ambdues característiques s'han associat a una varietat de comportaments disfuncionals, inclosos l'abús de substàncies, l'autolesió i els problemes interpersonals (Crowell et al., 2009). Extrapolant aquestes característiques a la identificació dels estudis duts a terme fins a l'actualitat veiem que s'han basat principalment a estudiar les dues afectacions més grans i més freqüents en persones amb TLP: la desregulació emocional i els comportaments impulsius. Un altre factor estudiat però sense destacar en els estudis inclosos a la revisió, és l'eficàcia d'aquest tipus d'entrenament entorn a les conductes autoagressives, un dels comportaments disfuncionals més freqüents en persones amb TLP.

Coincidint amb la primera hipòtesis (H1) de la revisió sistemàtica, alts nivells d'habilitats basades en *mindfulness* s'associen a reduccions importants de desregulació emocional. De la mateixa manera, Mehlum (2021) ho observa als seus estudis, evidenciant que les millores en les habilitats de *mindfulness*, sobretot l'acceptació sense judici, semblen tenir un impacte significatiu en diversos resultats del tractament en pacients amb TLP que reben TDC.

A partir dels estudis analitzats, s'ha pogut correlacionar positivament l'habilitat "acceptar sense jutjar" amb la millora dels símptomes TLP i la regulació emocional. Així ho van observar Mochrie et al. (2018) en una mostra d'adults que van assistir a un programa d'hospitalització parcial informat amb la TDC, en què van trobar que l'augment de l'habilitat d'acceptar sense judici explicava les reduccions de les puntuacions de depressió. En un assaig aleatori recent de 20 setmanes d'entrenament de les habilitats de

la TDC en pacients amb TLP, Zeifman et al. (2020), van observar que les millores en l'atenció plena, i en particular l'acceptació sense judici, van ser un mediador significatiu entre el tractament i les millores en la psicopatologia general. Així doncs, l'augment de la pràctica en *Mindfulness* en la TDC i concretament, l'acceptació sense judici, ensenyaria als pacients a ser més conscients de les seves experiències emocionals i els prevé, en certa manera, de les emocions negatives.

Partint d'aquests estudis i el de Krantz et al. (2018), en el qual l'augment de les habilitats de consciència i acceptació sense judici van afectar positivament a la disminució d'episodis d'autolesió no suïcida, sembla clar que les millores en les habilitats de *Mindfulness*, especialment l'acceptació sense judici, tenen un impacte significatiu en diversos resultats del tractament en pacients amb TLP que reben TDC. Podria ajudar als pacients a reduir la seva forta tendència a jutjar la seva pròpia experiència com a bona o dolenta i, així, a prendre mesures per evitar l'autolesió. En l'estudi de Neacsiu et al. (2010) es va observar com l'ús de les habilitats en *Mindfulness* reforçades a la TDC, s'associaven amb les millores en temptatives suïcides, la simptomatologia depressiva i el control de la ràbia, així com la disminució de les conductes autolesives. Així doncs, s'accepta la segona hipòtesis del treball (H2), confirmant que la pràctica de l'atenció plena ajuda a les persones amb conductes autolesives a construir una identitat del "jo" més favorable. Es compleix així també un dels objectius terapèutics de la TDC establert per Elices i Cordero (2011), que és la disminució de les conductes que interfereixen en la vida, com ara les autolesions.

L'increment de la capacitat de "no reactivitat" en els processos interns i externs associada a la pràctica de *Mindfulness* (Carmona i Farrés, et al., 2019; Kells et al., 2020) permetria respostes més flexibles davant emocions negatives, minimitzant els comportaments automàtics, habituals o impulsius, fet que es podria traduir amb una millor regulació emocional (Bishop et al., 2004).

S'ha pogut comprovar com la pràctica del *Mindfulness* redueix la tendència a actuar impulsivament, de la mateixa manera que Lattimore et al. (2011) conclouen en el seu estudi, en el que també s'observa com es redueix la tendència a respondre de manera automàtica a estímuls interns i externs, fet que incrementaria la flexibilitat cognitiva i conductual, ajudant, així, la contemplació d'un nombre major d'eleccions possibles, com ara respondre enlloc de reaccionar (Moore i Malinowski, 2009). Així doncs, el

Mindfulness facilita la descentralització, veure els diferents objectes mentals com un producte de la nostra ment i desfer-se d'ells (“jo no sóc els meus pensaments”) o la capacitat de fer un pas enrere mental a partir de pensaments i reaccions automàtiques i respondre amb més flexibilitat (Wupperman et al., 2020), obtenint un millor control de la impulsivitat (Laplana i Mar, 2015). Els resultats de les ressonàncies magnètiques dutes a terme després d'un entrenament en *DBT-mindfulness* es podrien correlacionar amb les millores de la impulsivitat, ja que s'identifiquen una activació de l'escorça prefrontal, encarregada de les funcions executives (inhibició, planificació, flexibilitat, actualització i presa de decisions), un augment de l'ínsula anterior, encarregada del processament de les emocions i una desactivació de la ubicació occipital medial durant tasques cognitives que requerien atenció (Lieberman et al., 2017; Carmona i Farrés et al. 2019).

Sorprenentment, cap dels estudis de la revisió sistemàtica han parlat dels canvis a nivell interpersonal, una de les afectacions més importants de les persones amb TLP, després d'estudiar els efectes de l'atenció plena en la TDC. Tenint en compte que en la TDC estàndard existeix el mòdul “efectivitat interpersonal” en el que es treballen estratègies per millorar les relacions interpersonals, es podria hipotetitzar que s'ha estudiat més l'eficàcia des d'aquest mòdul. No obstant això, Wupperman et al. (2009), en un estudi va observar una baixa capacitat d'atenció plena que es va relacionar amb dificultats en les relacions interpersonals i més tard, en un altre estudi (Wupperman et al., 2013), va confirmar que la baixa capacitat de *Mindfulness* es correlacionava amb maneres desadaptatives de resoldre conflictes interpersonals, estratègies de regulació emocional passives i impulsives i neuroticisme. Basant-nos en aquests resultats, la pràctica de l'atenció plena podria afavorir les relacions interpersonals de les persones amb TLP.

Pel que fa al segon objectiu de la present revisió (OE2), és a dir, l'exploració dels tipus de *Mindfulness* combinats amb la TDC en pacients amb TLP i el seu efecte, en contrast amb altres teràpies que inclouen entrenament en *Mindfulness*, s'ha vist que la TDC posa èmfasi en la pràctica informal. Aquest fet es deu a que la pràctica formal durant períodes llargs de temps pot ser difícil per un pacient amb TLP (Dimidjian i Linehan, 2003), de manera que aquesta es redueix i no és obligatori per a aquells que participen a la *DBT-ST* (Soler et al., 2012). No obstant això, sembla ser que la pràctica formal també té resultats positius en la TDC, atès que en els estudis analitzats es va utilitzar i va resultar eficaç, de la mateixa manera que ho va ser quan es va combinar amb la pràctica informal en un

estudi (Soler et al., 2012). Així doncs, ni s'accepta ni es rebutja la tercera hipòtesis (H3) de que el tipus de *Mindfulness* més beneficiós per persones amb TLP és l'informal.

Els tipus de pacients amb TLP que més es beneficien de la TDC combinada amb *Mindfulness* (OE3) s'ha vist que, per una banda, són aquells que són meditadors constants (O'Toole., 2003), associant-ho amb que per tal que l'entrenament d'atenció plena sigui beneficiós és imprescindible que es practiqui habitualment i de manera duradora, en qualsevol cas (Carmona i Farrés et al., 2018). Es relaciona aquest fet amb les troballes de Soler et al. (2009) i Stoffers et al. (2012) de que una intervenció en *Mindfulness* de 10 setmanes de durada (adaptació breu de la TDC) pot millorar els símptomes severos amb persones diagnosticades de TLP. Per altra banda, en els estudis de Wupperman et al. (2009; 2013; 2020) es conclou que el *Mindfulness* podria resultar poc beneficiós per les persones amb TLP, o podria resultar-ho a llarg termini, ja que l'alta afectació emocional que pateixen pot implicar dificultats en l'expressió emocional del moment present.

És important destacar la incidència del gènere femení en tots els estudis trobats i analitzats a la revisió sistemàtica, ja que el percentatge de dones participants es trobava entre el 71 i el 94%. Aquest fet evidencia l'afirmació de Swartz et al. (2011) de que gairebé el 70% de les persones diagnosticades amb aquest trastorn són dones.

Un altre aspecte sociodemogràfic a destacar és la prevalença de l'edat dels participants de les investigacions. Els resultats de l'estudi d'Aragonès et al. (2013), en què van explorar la prevalença del TLP en cuidat primari, sent més alta la prevalença en menors de 24 anys i més baixa en majors de 35 anys, coincidint amb el que Swartz et al. (2011) conclouen de que l'edat compresa de pacients amb TLP es troba entre els 19 i els 34 anys d'edat. No obstant això, no acaben de coincidir amb la mitjana d'edat dels estudis de la revisió, ja que es comprèn entre els 29 i els 38 anys d'edat. En les limitacions d'alguns estudis s'ha informat de l'abandonament del tractament per part d'alguns participants, fet que es podria relacionar amb participants joves, diagnosticats recentment, amb poques estratègies d'afrontament i a causa del malestar o de la falta d'acceptació, poden haver abandonat.

En general, els estudis mostraven algunes limitacions, incloent: mida de la mostra petita, limitant així la potencia de les estadístiques i la generalització dels resultats; dades avaluades a partir d'autoinformes, així com respostes escrites codificades, produint un biaix de resposta en els resultats; en el cas dels estudis transversals no es van proporcionar

dades definitives de medicació real o causal; el nombre d'abandonaments en varis estudis va esbiaixar l'estimació dels efectes del tractament; la falta del grup control també va suposar una limitació pels resultats d'alguns estudis.

Limitacions

Una de les principals limitacions d'aquesta revisió sistemàtica ha estat l'escàs nombre d'estudis que s'han pogut incloure. Un dels motius principals ha estat el fet que la majoria d'estudis parlaven del tractament de la TDC en general, no del *Mindfulness* específicament, segurament perquè dins la TDC ja hi ha inclòs el mòdul de *Mindfulness*. Tot i que s'ha inclòs més d'un estudi que exploraven envers la TDC i que puntualitzaven en els efectes de l'entrenament en *Mindfulness*, la majoria es van haver d'excloure per la falta de dades en relació a l'atenció plena, i la revisió ha estat limitada.

Seguint en aquesta línia, una altra limitació considerable també seria el fet de no haver tingut accés a tots els estudis i, per tant, alguna investigació rellevant pot haver quedat fora de la revisió. A més a més, també ens hem trobat amb la limitació lingüística, ja que tots els articles seleccionats per a la revisió eren en castellà o en anglès i no sabem si en algun altre idioma hi hauria algun estudi rellevant.

A l'hora de definir els resultats, una altra limitació ha estat la falta d'estudis en què s'investiga sobre els tipus de *Mindfulness*, és a dir, el formal i l'informal. Tot i que la teoria indiqui que la TDC proposa un tipus de *Mindfulness* informal a diferència de d'altres models de teràpia, en els estudis de la present revisió no s'han pogut arribar a consensuar els resultats entre les poques investigacions incloses. Tampoc s'han obtingut pràcticament resultats pel que fa als canvis neurobiològics després d'un entrenament en habilitats d'atenció plena dins la TDC.

7. Conclusions

Els resultats obtinguts en aquesta revisió sistemàtica constaten que l'entrenament en *Mindfulness* en la Teràpia Dialèctica Conductual en persones amb Trastorn Límit de la Personalitat és eficaç. Tot i l'escassetat d'estudis que parlen específicament de quins són els efectes d'aquest tipus d'entrenament, hem pogut obtenir resposta als objectius i a les hipòtesis plantejades inicialment.

El primer objectiu plantejat va ser extreure conclusions sobre els resultats dels articles científics publicats fins al moment en el context de la TDC basada en *Mindfulness* en pacients amb TLP. Va resultar que la TDC-M reduïa la gravetat dels símptomes límit, correlacionant-ho positivament amb una millora de la desregulació emocional, la impulsivitat i la descentralització. Es confirma així la primera hipòtesis del treball; una de les funcions de l'entrenament en *Mindfulness* en una persona amb TLP és apropar-la a una major regulació emocional.

S'han pogut extreure conclusions en relació al segon objectiu, és a dir, quins són els tipus de pacients amb TLP que més es beneficien de la TDC-M. No hem arribat a una conclusió en relació a quin perfil específic de pacients se'n beneficien més, però s'ha associat aquesta pràctica de manera positiva amb la disminució de conductes autolesives. Per tant, confirmem la segona hipòtesis del treball: la pràctica del *Mindfulness* en la TDC afavoreix a les persones amb conductes autolesives a que es desenvolupin cap a una experiència més satisfeta reduint els intents d'autolesió.

L'últim objectiu de la investigació consistia en explorar els tipus de *Mindfulness* combinats en la TDC en pacients amb TLP. Tot i que en el desenvolupament de la TDC s'hagi donat èmfasi en l'entrenament informal del *Mindfulness*, tant la inclusió de la pràctica formal com l'informal resulta ser eficaç per a pacients amb TLP. D'aquesta manera, ni s'accepta ni es rebutja la tercera hipòtesis del treball: el tipus de *Mindfulness* més beneficiós per persones amb TLP és l'informal. Es plantegen així, possibles investigacions futures per resoldre aquests descobriments inconsistents.

A partir d'aquesta revisió es veu la necessitat també d'estudiar si les millores obtingudes després de la TDC-M es mantenen en el temps, tenint en compte la persistència de la simptomatologia d'aquestes persones. Tenint present la manca de resultats respecte els canvis a nivell neurobiològic després de practicar TDC-M, també es planteja estudiar-ho.

8. Bibliografia

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.).
- Bohus, M., Kleindienst, N., Limberger, M. F., Stieglitz, R.-D., Domsalla, M., Chapman, A. L., i Wolf, M. (2008). The short version of the Borderline Symptom List (BSL-23): development and initial data on psychometric properties. *Psychopathology*, 42(1), 32–39. <https://doi.org/10.1159/000173701>
- Carmona i Farrés, C., Elices, M., Soler, J., Domínguez-Clavé, E., Martín-Blanco, A., Pomarol-Clotet, E., Salvador, R., Martínez-Horta, S., i Pascual, J. C. J. C. (2019). Effects of mindfulness training on the default mode network in borderline personality disorder. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 26(5), 562–571. <https://doi.org/10.1002/cpp.2382>
- Carmona i Farrés, C., Elices, M., Soler, J., Domínguez-Clavé, E., Pomarol-Clotet, E., Salvador, R., i Pascual, J. C. (2018). Effects of mindfulness training on borderline personality disorder: Impulsivity versus emotional dysregulation. *Mindfulness*, 10(7), 1243–1254. <https://doi.org/10.1007/s12671-018-1071-4>
- Cattane N., Rossi R., Lanfredi M., i Cattaneo A. (2017). Borderline personality disorder and childhood trauma: exploring the affected biological systems and mechanisms. *BMC Psychiatry*, 17(1), 221. <https://doi.org/10.1186/s12888-017-1383-2>
- Chanen A. M., Jovev M., Djaja D., McDougall E., Yuen H. P., Rawlings D., i Jackson H. J. (2008). Screening for borderline personality disorder in outpatient youth. *Journal of Personality Disorders*, 22(4), 353-64. <https://doi.org/10.1521/pedi.2008.22.4.353>
- Coo, C., Ortega, A., i Salanova, M. (2016). Validación espanyola de la escala abreviada Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ): Un estudio piloto. *Àgora de Salut III*, 3, 103-110. <https://doi.org/10.6035/AgoraSalut.2016.3.11>
- Creswell, J. D., Way, B. M., Eisenberger, N. I., i Lieberman, M. D. (2007). Neural correlates of dispositional mindfulness during affect labeling. *Psychosomatic Medicine*, 69(6), 560-565. <https://doi.org/10.1097/PSY.0b013e3180f6171f>

- Crowell S. E., Beauchaine T. P., i Linehan M.M. (2009). A biosocial developmental model of borderline personality: Elaborating and extending Linehan's theory. *Psychol Bull*, 135(3), 495-510. <https://doi.org/10.1037/a0015616>
- Delgado, L. C., i Kareaga, A. A. (2011). La ansiedad generalizada y su tratamiento basado en mindfulness. *Cuadernos de medicina psicosomática y psiquiatría de enlace*, 99(5), 50-65.
- Dimidjian, S., i Linehan, M. M. (2003). Defining an agenda for future research on the clinical application of mindfulness practice. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10, 166–171. <https://doi.org/10.1093/clipsy/bpg019>
- Elices, M., Soler J., Feliu-Soler, A., Carmona, C., Tiana, T., Pascual, J.C., García-Palacios, A., i Álvarez, E. (2017). Combining emotion regulation and mindfulness skills for preventing depression relapse: a randomized-controlled study. *Borderline Personality Disorder Emotion Dysregulation*, 5(4), 13. <https://doi.org/10.1186/s40479-017-0064-6>
- Elices, M., i Cordero, S. (2011). La Terapia Dialéctico Conductual para el tratamiento del Trastorno Límite de la Personalidad. *Psicología, Conocimiento y Sociedad*, 1(3), 132-152.
- Elices, M., Pascual, J. C., Portella, M. J., Feliu-Soler, A., Martín-Blanco, A., Carmona, C., i Soler, J. (2016). Impact of Mindfulness Training on Borderline Personality Disorder: A Randomized Trial. *Mindfulness*, 7(3), 584–595. <https://doi.org/10.1007/s12671-016-0492-1>
- Feliu-Soler, A., Pascual, J. C., Borràs, X., Portella, M. J., Martín-Blanco, A., Armario, A., Alvarez E., Pérez V., Soler J. (2014). Effects of dialectical behaviour therapy-mindfulness training on emotional reactivity in borderline personality disorder: preliminary results. *Clin Psychol Psychother*. 21(4), 363-70. <https://doi.org/10.1002/cpp.1837>
- Fernández-Guerrero, M., i Palacios-Vicario, B. (2017). El trastorno límite de personalidad en la producción científica publicada en revistas editadas en España. *Clínica Salud*, 28(3), 147-153. <https://doi.org/10.1016/j.clysa.2017.05.002>

- Goodman, F. R., Kashdan, T. B., Mallard, T. T., i Schumann, M. (2014). *A brief mindfulness and yoga intervention with an entire NCAA Division I athletic team: An initial investigation.. Psychology of Consciousness: Theory, Research, and Practice, 1(4), 339–356.* <https://doi.org/10.1037/cns0000022>
- Gunderson, J. G., Fruzzetti, A., Unruh, B., i Choi-Kain, L. (2018). Competing Theories of Borderline Personality Disorder. *Journal of Personality Disorders, 32(2), 148-167.* <https://doi.org/10.1521/pedi.2018.32.2.148>.
- Hofmann, S. G., i Asmundson, G. J. (2008). Acceptance and mindfulness-based therapy: New wave or old hat? *Clinical Psychology Review, 28(1), 1–16.* <https://doi.org/j.cpr.2007.09.003>.
- Justo, C. F., Mañas, I. M., i Martínez, E. J. (2010). Mejora en algunas dimensiones de salud percibida en pacientes con fibromialgia mediante la aplicación de un programa de meditación mindfulness. *Psychology, Society & Education, 2(2), 117-130.*
- Kabat-Zin, Jon. (2012). *Mindfulness for beginners: reclaiming the present moment – and your life.* (3a. Ed.).
- Kells, M., Joyce, M., Flynn, D., Spillane, A., i Hayes, A. (2020). Dialectical behaviour therapy skills reconsidered: Applying skills training to emotionally dysregulated individuals who do not engage in suicidal and self-harming behaviours. *Borderline Personality Disorder and Emotion Dysregulation, 7(1).* <https://doi.org/10.1186/s40479-020-0119-y>
- Krantz, L. H., McMMain, S., i Kuo, J. R. (2018). The unique contribution of acceptance without judgment in predicting nonsuicidal self-injury after 20-weeks of dialectical behaviour therapy group skills training. *Behav Res Ther, 104, 44-50.* <https://doi.org/10.1016/j.brat.2018.02.006>
- Laplana, J. J. P., i Mar, R. R. (2015). Programa de taichi y mindfulness en Trastornos Límite de la Personalidad. *Cuadernos de medicina psicosomática y psiquiatría de enlace, (113), 33-44.* 43

- Lattimore, P., Mead B. R., Irwin, L., Grice, L., Carson, R., i Malinowski, P. (2017). 'I can't accept that feeling': Relationships between interoceptive awareness, mindfulness and eating disorder symptoms in females with, and at-risk of an eating disorder. *Psychiatry Res*, 247, 163-171. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.11.022>.
- Levy, K. (2005). The implications of attachment theory and research for understanding borderline personality disorder. *Development and Psychopathology*, 17(4), 959-86. <https://doi.org/10.1017/S0954579405050455>
- Lieberman, M. D., Eisenberger, N.I., Crockett, M.J., Tom, S.M., Pfeifer, J.H., Way, B.M., (2007). Putting feelings into words: affect labeling disrupts amygdala activity in response to affective stimuli. *Psychol Sci*, 18(5), 421-8. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.01916.x>.
- Linehan, M. M., Korslund, K. E., Harned, M. S., Gallop, R. J., Lungu, A, Neacsiu, A. D., McDavid, J., Comtois, K. A., i Murray-Gregory, A. M. (2015). Dialectical behavior therapy for high suicide risk in individuals with borderline personality disorder: a randomized clinical trial and component analysis. *JAMA Psychiatry*, 72(5), 475-82. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2014.3039>
- Lynch, T. R., Chapman, A. L., Rosenthal, M. Z., Kuo, J. R., i Linehan, M. M. (2006). Mechanisms of change in dialectical behavior therapy: theoretical and empirical observations. *Journal of Clinical Psychology*, 62(4), 459-80. <https://doi.org/10.1002/jclp.20243>
- Martín-Blanco, A., Ferrer, M., Soler, J., Salazar, J., Vega, D, Andi6n O., Sanchez-Mora C., Arranz M. J., Ribases M., Feliu-Soler A., P6rez V., i Pascual J. C. (2014). Association between methylation of the glucocorticoid receptor gene, childhood maltreatment, and clinical severity in borderline personality disorder. *J Psychiatr Res*, 57, 34-40. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2014.06.011>

- McMain, S. F., Guimond, T., Barnhart, R., Habinski, L., i Streiner, D. L. (2017). A randomized trial of brief dialectical behaviour therapy skills training in suicidal patients suffering from borderline disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 135(2), 138–148. <https://doi.org/10.1111/acps.12664>
- McQuillan, A., Nicastro, R., Guenot, F., Girard, M., Lissner, C., i Ferrero, F. (2005). Intensive dialectical behavior therapy for outpatients with borderline personality disorder who are in crisis. *Psychiatry Serv.* 56(2), 193-7. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.56.2.193>
- Mehlum, L. (2021). Mechanisms of change in dialectical behaviour therapy for people with borderline personality disorder. *Current Opinion in Psychology*, 37, 89–93. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2020.08.017>
- Mitchell, R., Roberts, R., Bartsch, D., i Sullivan, T. (2019). *Changes in mindfulness facets in a dialectical behaviour therapy skills training group program for borderline personality disorder.* *Journal of Clinical Psychology* 75(6), 958-969. <https://doi.org/10.1002/jclp.22744>
- Mochrie, K. D., Lothes, J, Quickel, E. J. W., St John, J., i Carter, C. (2019). From the hospital to the clinic: The impact of mindfulness on symptom reduction in a DBT partial hospital program. *Journal of Clinical Psychology*, 75(7), 1169-1178. <https://doi.org/10.1002/jclp.22774>
- Moore, A., i Malinowski, P. (2009). Meditation, mindfulness and cognitive flexibility. *Conscious Cogn.* 18(1), 176-86. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2008.12.008>
- Neacsiu, A. D., Rizvi, S. L., i Linehan, M. M. (2010). Dialectical behavior therapy skills use as a mediator and outcome of treatment for borderline personality disorder. *Behav Res Ther*, 48(9), 832-9. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2010.05.017>
- O’Toole, S. K., Diddy, E., i Kent, M. (2012). Mindfulness and Emotional Well-being in Women with Borderline Personality Disorder. *Mindfulness* 3(2), 117–123. <https://doi.org/10.1007/s12671-011-0085-y>

- Perroud, N., Nicasastro, R., Jermann, F., i Huguelet, P. (2012). Mindfulness skills in borderline personality disorder patients during dialectical behavior therapy: Preliminary results. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*, 16(3), 189–196. <https://doi.org/10.3109/13651501.2012.674531>
- Reyes-Ortega, M. A., Miranda, E. M., Fresán, A., Vargas, A., Barragán S. C., Robles García, R., i Arango I. (2020). Clinical efficacy of a combined acceptance and commitment therapy, dialectical behavioural therapy, and functional analytic psychotherapy intervention in patients with borderline personality disorder. *Psychol Psychotherapy*, 93(3), 474-489. <https://doi.org/10.1111/papt.12240>
- Schmitt, R., Winter, D., Niedtfeld, I., Herpertz, S. C., i Schmahl C. (2016). Effects of Psychotherapy on Neuronal Correlates of Reappraisal in Female Patients With Borderline Personality Disorder. *Biol Psychiatry Cogn Neurosci Neuroimaging*, 1(6), 548-557. <https://doi.org/10.1016/j.bpsc.2016.07.003>
- Schnell, K., i Herpertz, S. C. (2007). Effects of dialectic-behavioral-therapy on the neural correlates of affective hyperarousal in borderline personality disorder. *J Psychiatr Res*, 41(10), 837-47. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2006.08.011>
- Seow, L., Page, A., i Hooke, G. (2020). Severity of borderline personality disorder symptoms as a moderator of the association between the use of dialectical behaviour therapy skills and treatment outcomes. *Psychotherapy Research*, 30(7), 920–933. <https://doi.org/10.1080/10503307.2020.1720931>
- Silver, S. A., McQuillan, R., Harel, Z., Weizman, A. V., Thomas., A, Nesrallah., G, Bell, C. M., Chan, C. T., i Chertow G. M. (2016). How to Sustain Change and Support Continuous Quality Improvement. *Clinical Journal of American Society of Nephrology*, 11(5), 916-24. <https://doi.org/10.2215/CJN.11501015>
- Soler, J., Elices, M., Pascual, J. C., Martín-Blanco, A., Feliu-Soler, A., Carmona, C., i Portella, M. J. (2016). Effects of mindfulness training on different components of impulsivity in borderline personality disorder: results from a pilot randomized study. *Borderline Personality Disorder and Emotion Dysregulation*, 51(1), 411–416. <https://doi.org/10.1186/s40479-015-0035-8>

- Soler, J., Valdepérez, A., Feliu-Soler, A., Pascual, J. C., Portella, M. J., Martín-Blanco, A., Alvarez, E., i Pérez, V. (2012). Effects of the dialectical behavioral therapy-mindfulness module on attention in patients with borderline personality disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 50(2), 150–157. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2011.12.002>
- Stahl, B., i Goldstein, E. (2011). *Mindfulness para reducir el estrés: una guía práctica*. Kairós.
- Stepp, S. D., Epler, A. J., Jahng, S., Trull, T. J. (2008). The effect of dialectical behavior therapy skills use on borderline personality disorder features. *Journal of Personality Disorders*, 22(6), 549-63. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005652>
- Stoffers, J., Völlm, B. A., Rucker, G., Timmer, A., Huband, N., i Lieb, K. (2012). Psychological therapies for people with borderline personality disorder (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 8. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005652>
- Swartz, M., Blazer, D., George L., i Winfield., I. (2011). Estimating in the prevalence of Borderline Personality Disorder in the Community. *Journal of Personality Disorders*, 4(3). <https://doi.org/10.1521/pedi.1990.4.3.257>
- Teasdale, J. D., Moore, R. G., Hayhurst, H., Pope, M., Williams, S., i Segal, Z. V. (2002). Metacognitive awareness and prevention of relapse in depression: Empirical evidence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70(2), 275–287. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.70.2.275>
- Teti, G. L., Boggiano, J. P., i Gagliesi, P. (2015). Dialectical-Behavior Therapy: A possible treatment for patients with severe disorders. *Vertex (Buenos Aires, Argentina)*, 26(119), 57–64. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26480276>
- Valentine, S. E., Bankoff, S. M., Poulin, R. M., Reidler, E. B., i Pantalone, D. W. (2015). The use of dialectical behavior therapy skills training as stand-alone treatment: a systematic review of the treatment outcome literature. *Journal of Clinical Psychology*, 71(1), 1–20. <https://doi.org/10.1002/jclp.22114>

- Vanegas, G., Barbosa, A., i Pedraza Manuel, G. (2017). Revisión bibliográfica sobre el tratamiento sistémico y cognitivo conductual del trastorno límite de personalidad. *Informes Psicológicos*, 17(2), 159-176. <https://doi.org/10.18566/infpsic.v17n2a09>
- White, C. N., Gunderson, J. G., Zanarini, M. C., i Hudson, J. I. (2003). Family studies of borderline personality disorder: a review. *Harv Rev Psychiatry*, 11(1), 8-19. <https://doi.org/10.1080/10673220303937>
- Wupperman, P., Fickling, M., Klemanski, D.H., Berking, M., i Whitman, J.B. (2013). Borderline personality features and harmful dysregulated behavior: the mediational effect of mindfulness. *Journal Clinical of Psychology*, 69(9), 903-11. <https://doi.org/10.1002/jclp.21969>
- Wupperman, P., Neumann, C. S., i Axelrod, S. R. (2008). Do deficits in mindfulness underlie borderline personality features and core difficulties? *Journal of Personality Disorders*, 22(5), 466-82. <https://doi.org/10.1521/pedi.2008.22.5.466>
- Wupperman, P., Neumann, C. S., Whitman, J. B., i Axelrod, S. R. (2009). The role of mindfulness in borderline personality disorder features. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 197(10), 766-71. <https://doi.org/10.1097/NMD.0b013e3181b97343>
- Zeifman, R. J., Boritz, T., Barnhart, R., Labrish, C., i McMain, S. F. (2019). The Independent Roles of Mindfulness and Distress Tolerance in Treatment Outcomes in Dialectical Behavior Therapy Skills Training. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*. <https://doi.org/10.1037/per0000368>