



Università di Pisa
Dottorato di Ricerca in
Esplorazione Molecolare, Metabolica e Funzionale
del Sistema Nervoso e degli Organi di Senso

Activity Engagement
e
Pain Willingness
in pazienti con dolore cronico

Tutor:
Professoressa Carmen Berrocal Montiel

Candidata:
Dottoressa Olivia Bernini

ABSTRACT	1
1. BACKGROUND TEORICO	3
<i>1.1 IL DOLORE CRONICO: PREVALENZA E COMPLICANZE PSICOSOCIALI</i>	<i>3</i>
<i>1.2 MODELLI COGNITIVO-COMPORTAMENTALI APPLICATI AL DOLORE CRONICO</i>	<i>8</i>
<i>1.2.1 Modello cognitivo-comportamentale di I generazione</i>	<i>12</i>
<i>1.2.2 Modello cognitivo-comportamentale di II generazione</i>	<i>14</i>
<i>1.2.3 Modello cognitivo-comportamentale di III generazione: ACT (Acceptance - Commitment – Take Action)</i>	<i>20</i>
<i>1.2.3.1. Basi filosofiche: il contestualismo funzionale</i>	<i>24</i>
<i>1.2.3.2 Il modello di psicopatologia</i>	<i>26</i>
<i>1.2.3.3 Principi terapeutici</i>	<i>32</i>
<i>1.3 STRUMENTI DI VALUTAZIONE DELLE COMPONENTI ACT</i>	<i>39</i>
<i>1.4 ACT E DOLORE CRONICO: REVISIONE DELLA LETTERATURA EMPIRICA</i>	<i>45</i>
<i>1.4.1 Studi cross-sectional</i>	<i>46</i>
<i>1.4.2 Studi sperimentali</i>	<i>50</i>
<i>1.4.3. Studi longitudinali</i>	<i>58</i>
<i>1.4.4. Studi clinici</i>	<i>60</i>
<i>1.5. OBIETTIVI E IPOTESI</i>	<i>66</i>
2. STUDIO1 - PROPRIETÀ PSICOMETRICHE DELLA VERSIONE ITALIANA DEL CHRONIC PAIN ACCEPTANCE QUESTIONNAIRE (CPAQ)	69
<i>2.1. METODO</i>	<i>71</i>
<i>2.1.1 Partecipanti</i>	<i>71</i>

2.1.2 Misure	71
2.1.3 Procedura	73
2.1.4 Analisi statistiche	74
2.2. RISULTATI	76
3. STUDIO 2 - I COMPONENTI ACT COME PREDITTORI DI OUTCOME PSICOSOCIALI ...	83
3.1 METODO	84
3.1.1. Partecipanti	84
3.1.2. Misure	84
3.1.3. Procedura	85
3.1.4. Analisi statistiche	85
3.2 RISULTATI	87
4. DISCUSSIONE E CONCLUSIONI	91
4.1. PROPRIETÀ PSICOMETRICHE DELLA VERSIONE ITALIANA DEL CPAQ	91
4.2. I COMPONENTI ACT COME PREDITTORI DI OUTCOME PSICOSOCIALI	100
4.3 LIMITI DELLO STUDIO E PROSPETTIVE FUTURE	104
4.4 CONCLUSIONI GENERALI	106
5. BIBLIOGRAFIA	110
6. APPENDICE	130

ABSTRACT

La letteratura empirica indica che la Qualità di Vita, il benessere, l'ansia e la depressione in pazienti con dolore cronico dipendono non tanto da variabili cliniche, come la durata e l'intensità del dolore, quanto da variabili psicosociali. Alcuni studi suggeriscono che le cosiddette dimensioni Activity Engagement (AE) e Pain Willingness (PW), misurate mediante il Chronic Pain Acceptance Questionnaire (CPAQ), si associano alle variabili psicosociali sopra indicate e all'adattamento del paziente al dolore cronico. Purtroppo, ad oggi, non esiste una versione italiana del CPAQ e la maggior parte degli studi che evidenziano la relazione tra le componenti AE e PW e gli outcome psicosociali sono di natura trasversale. Tenendo in considerazione questi limiti il lavoro della tesi è stato strutturato in due studi.

Gli obiettivi dello Studio 1* sono stati l'adattamento all'italiano e la validazione del CPAQ. Inoltre, un ulteriore obiettivo è stato indagare se il CPAQ è uno strumento utile per individuare sottogruppi di pazienti con un maggiore rischio di sviluppare un peggior adattamento al dolore, in base ai punteggi nelle dimensioni AE e PW. A tale scopo, 120 pazienti non ospedalizzati, affetti da dolore cronico, hanno compilato, oltre al CPAQ, diversi questionari self-report volti a misurare i livelli di ansia, depressione, ansia correlata al dolore, funzionamento quotidiano e stato di salute percepito. I risultati indicano che la versione italiana del CPAQ è uno strumento valido e affidabile, strutturato in due fattori equivalenti a quelli proposti nella versione originale: Activity Engagement – l'impegno nelle proprie attività anche in presenza di dolore – e Pain Willingness – l'accettazione della propria condizione di dolore e l'assenza di tentativi per controllarlo o evitarlo. Inoltre, l'analisi dei cluster ha individuato un sottogruppo

* Lo studio 1 è stato pubblicato in: Bernini O., Pennato T., Cosci F., Berrocal C. (2010) The psychometric properties of the Chronic Pain Acceptance Questionnaire. *Journal of Health Psychology*, 15(8): 1236-1245.

di pazienti, in base al punteggio riportato nelle scale AE e PW, con un maggiore rischio di sviluppare complicanze psicosociali come conseguenza del dolore.

L'obiettivo dello Studio 2 è stato indagare, attraverso un disegno longitudinale, il potenziale ruolo predittivo delle due dimensioni del CPAQ sulle misure di outcome psicosociale. Dei 120 pazienti affetti da dolore cronico arruolati nello Studio 1, 32 pazienti hanno compilato nuovamente i questionari sopra menzionati indaganti l'ansia, la depressione, l'ansia correlata al dolore, il funzionamento quotidiano e lo stato di salute percepito, a distanza di 12 mesi. Le analisi di regressione gerarchica indicano che il fattore AE predice lo sviluppo di ansia correlata al dolore a distanza di 1 anno.

Gli studi condotti mostrano il ruolo che alcune componenti psicologiche hanno sulla gestione del dolore ed evidenziano la necessità di intervenire anche da un punto di vista psicologico nel trattamento del dolore cronico. Inoltre i dati suggeriscono la necessità di promuovere adeguate strategie di accettazione e di scoraggiare i comportamenti evitanti nei pazienti affetti da dolore cronico.

1. BACKGROUND TEORICO

1.1 IL DOLORE CRONICO: PREVALENZA E COMPLICANZE PSICOSOCIALI

Secondo la definizione dell'International Association for the Study of Pain - IASP (1986; revisionata nel 1994 – Task Force on Taxonomy) - il dolore è “un’esperienza sensoriale ed emozionale spiacevole associata ad un danno tessutale, presente o potenziale, o descritta come tale. Il dolore è sempre un’esperienza soggettiva. Ogni individuo apprende il significato di tale parola attraverso le esperienze correlate ad una lesione durante i primi anni di vita. Sicuramente si accompagna ad una componente somatica ma ha anche un carattere spiacevole e perciò ad una carica emozionale”.

Il dolore cronico è stato definito come “un dolore che dura da più di tre mesi” o “è quello che si mantiene oltre il tempo normale di guarigione” (Merskey e Bogduk, 1994). Il dolore, in questi casi, diviene esso stesso malattia, o conseguenza di una malattia diagnosticata (come, ad esempio, nel caso della patologia oncologica), con un pesante impatto sulla vita di relazione e sugli aspetti psicologici e sociali caratteristici della persona. In tal senso il dolore assume connotati di sintomo inutile e non rappresenta solo un’estensione temporale del dolore acuto, ma assume caratteristiche qualitative completamente diverse, che necessitano di un approccio psichico, culturale e professionale specifico.

Il dolore, in particolar modo il dolore cronico, rappresenta uno dei principali problemi sanitari in Europa, rilevante sia in termini quantitativi, perché molto diffuso tra la popolazione, che in termini qualitativi poiché, oltre a

determinare elevati costi per la società, provoca una drastica riduzione della qualità di vita e una lacerazione del tessuto sociale per chi ne è affetto.

I risultati del recente studio pan-europeo “Pain in Europe”, che indaga la prevalenza e le implicazioni del dolore in 16 diversi paesi intervistando più di 46.000 persone, indicano che la prevalenza del dolore cronico nella popolazione Europea, ma soprattutto italiana, è molto elevata (Breivik et al., 2006). In Europa, infatti, circa una persona su cinque (19%) è affetta da dolore cronico. In Italia, invece, la percentuale raggiunge il 26%, un livello superato solo da Polonia (27%) e Norvegia (30%). L'età media della durata del dolore è di circa sette anni ma il 21% ha una durata di oltre 20 anni. Valutando l'intensità del dolore su una scala da 1 a 10, due terzi dei pazienti sperimentano dolore moderato mentre un terzo dolore elevato (Breivik et al., 2006). Questo studio riporta che il tipo di dolore cronico più frequente è alla schiena (24%) e la causa più frequente sono le artriti od osteoartriti (35%). Un terzo dei pazienti con dolore cronico riferisce di sperimentare il dolore costantemente e il 50% sostiene che, prima di raggiungere una gestione adeguata del dolore, ha impiegato più di 2 anni (Breivik et al., 2006).

Il dolore cronico ha ripercussioni negative su molte aree di vita di chi ne è affetto, compromettendo la qualità di vita, il funzionamento e il benessere psicologico (Garcia-Cebrian et al., 2006; Anderson & Winkler, 2007). La Qualità di Vita dei pazienti con dolore cronico risulta essere, infatti, tra le più basse riscontrate in tutte le condizioni mediche (Becker et al., 1997) e oltre il 40% dei pazienti intervistati dallo studio Pain in Europe sostiene che il dolore incide negativamente anche sulle più elementari attività quotidiane come sollevare, portare oggetti, fare esercizi o dormire (Breivik et al., 2006).

Il dolore cronico è un'esperienza destabilizzante che colpisce molti aspetti della vita non solo del paziente ma anche dei suoi familiari, modificando le dinamiche pre-esistenti, la distribuzione dei ruoli familiari, pregiudicando la relazione coniugale, lo svolgimento delle attività quotidiane, gli obiettivi e le speranze per la vita futura (Loeser, 1991; Ferrell et al., 1991). La letteratura scientifica, infatti, descrive il dolore cronico come una patologia non solo individuale poiché la sua natura interpersonale porta inevitabilmente a conseguenze negative sia per il paziente che per le persone ad esso vicine. Secondo lo studio Pain in Europe, il 27% degli intervistati sostiene di essere molto meno capace o del tutto incapace di mantenere relazioni con familiari e amici, il 30% sostiene di essere incapace di mantenere uno stile di vita indipendente e il 19% di non essere più in grado di avere rapporti sessuali (Breivik et al., 2006).

Anche la situazione finanziaria è un problema rilevante che questi pazienti e le loro famiglie si trovano ad affrontare. I pazienti più gravi si trovano nell'impossibilità di continuare la propria professione, quelli meno gravi spesso rinunciano alle prospettive di avanzamento di carriera e ricorrono a riduzioni dell'orario di lavoro. Questo spesso può produrre preoccupazioni sul futuro finanziario, ulteriormente aggravato dalle spese mediche relative alle visite ed ai trattamenti. Nello studio Pain in Europe il 27% degli intervistati dichiara che la sofferenza causata dal dolore ha un forte impatto negativo sul loro lavoro, il 19% dichiara di aver perso il lavoro a causa del dolore e il 16% di aver dovuto diminuire le proprie responsabilità lavorative. Inoltre, la media di giorni lavorativi persi negli ultimi 6 mesi a causa del dolore è di 7.8 giorni (Breivik et al., 2006).

Dal punto di vista finanziario il dolore cronico rappresenta un problema anche per lo Stato data l'alta percentuale di persone che ne sono affette e la conseguente perdita di produttività annua, come riportato da molti studi europei (Sheehan et al., 1996; Waddell, 1996; Maniadakis & Gray, 2000; Van Tulder et al., 1995; Borghouts et al., 1999).

Un ulteriore aspetto che riveste grande importanza nello studio del dolore cronico è l'indagine delle comorbidità psicopatologiche. Queste possono essere sia conseguenza che causa della cronicizzazione del dolore. Oltre, infatti, a frequenti disturbi del sonno, stanchezza e ad un'importante diminuzione del funzionamento mentale e fisico (Ashburn & Staats, 1999), i disturbi psicopatologici più frequentemente associati al dolore sono i disturbi dell'umore, per lo più dello spettro depressivo. La prevalenza di tali disturbi, infatti, è stata stimata essere tra il 17% e il 60% (Harris 1999; Shaffer et al.1980; Dworkin et al. 1990) a seconda degli studi, contro il 3-9% nella popolazione generale (Boyd et al., 1982, Robins & Regier, 1991). Nello studio "Pain in Europe", ad un quinto degli intervistati è stata diagnosticata una sindrome depressiva come conseguenza del dolore. Inoltre, studi epidemiologici affermano che il paziente con dolore cronico ha un rischio suicidario moltiplicato per 9 rispetto alla popolazione generale (in Ercolani e Pasquini, 2007).

Questa stretta correlazione tra psicopatologia e dolore cronico è molto evidente e, in alcuni casi, questi problemi vengono addirittura sovrapposti. Alcuni studiosi sostengono che, poiché la depressione si manifesta spesso con sintomi dolorosi, alcune forme di dolore senza riscontri organici siano in realtà forme particolari di depressione (Bridges & Goldberg, 1985, Goldberg & Bridges, 1988; Kirmayer et al., 1993).

Recenti studi, però, hanno evidenziato che l'associazione tra disturbi d'ansia e dolore è ancora più forte di quella tra depressione e dolore: il 35,1% delle persone con dolore manifesta un disturbo d'ansia contro il 18,1% nella popolazione generale. Il disturbo d'ansia generalizzato colpisce il 7,3% degli intervistati con dolore, rispetto al 2,6% della popolazione generale. Anche le comorbidità con la fobia sociale e le fobie semplici risultano essere elevate, dell'11,8% e del 15,7% rispettivamente, contro il 7,8% e l'8,3% nella popolazione generale (McWilliams et al., 2003). E' stata indagata anche la prevalenza di altri disturbi come il disturbo da attacco di panico, l'agorafobia con o senza attacchi di panico e il disturbo post-traumatico da stress che in pazienti con dolore cronico risultano essere del 6,5%, 8,4% e 10,7% rispettivamente, contro l'1,9% per il disturbo da attacco di panico e il 3,3% sia per l'agorafobia che per il disturbo post-traumatico da stress, tra gli intervistati della popolazione generale (McWilliams et al., 2003; McWilliams et al., 2004).

I dati che indicano l'elevata prevalenza del dolore cronico nella popolazione, le rilevanti implicazioni psicosociali sopra menzionate e i costi che tale patologia comporta, evidenziano quanto il dolore cronico rappresenti uno dei problemi di grande rilevanza sanitaria.

1.2 MODELLI COGNITIVO-COMPORTAMENTALI APPLICATI AL DOLORE CRONICO

Il dolore e il suo manifestarsi sono un fenomeno che coinvolge numerose componenti dell'organismo e diversi livelli di complessità. E' importante sottolineare che lo studio dei circuiti e delle vie e la conoscenza delle strutture cerebrali e midollari interessate nella trasmissione del dolore non forniscono dati sufficienti per comprendere tutti gli aspetti funzionali alla base della risposta nocicettiva e, in particolar modo, del dolore nell'uomo.

Il dolore nocicettivo, o dolore fisiologico, è il processo sensitivo in base al quale uno stimolo lesivo viene captato a livello periferico e trasmesso al cervello, dove viene riconosciuto e localizzato, potenziato o inibito e infine memorizzato. Una fase importante e conclusiva del processo di nocicezione è la percezione, ovvero la presa di coscienza del dolore. Questo è un meccanismo non ancora del tutto conosciuto attraverso il quale l'evento nocicettivo diventa fenomeno soggettivo. Questa fase contribuisce alla risposta individuale e spiega perché persone diverse rispondono in maniera differente a stimoli dolorosi di uguale intensità.

Questa duplice componente nocicettiva e soggettiva dell'esperienza dolorifica è racchiusa nella definizione della IASP, precedentemente citata, che definisce il dolore come "esperienza sensoriale ed emozionale spiacevole associata ad un danno tissutale presente o potenziale, o descritta come tale". Questa definizione sottolinea quanto sia importante, oltre alla componente sensoriale, l'analisi degli aspetti affettivi, ovvero delle caratteristiche soggettive, delle emozioni e dei fattori cognitivi che accompagnano il dolore. Anche se

ancora non sono chiare le componenti che effettivamente intervengono tra lo stimolo nocicettivo e l'espressione soggettiva del dolore, è parere unanime che queste siano di tipo sensoriale, cognitivo (esperienze passate, attenzione, reattività generale del soggetto...), affettivo, motivazionale, e socioculturale e che possano agire come fattori di amplificazione o di inibizione nella percezione dolorosa.

In altre parole, numerose variabili, anche di tipo psicologico, sono considerate coinvolte nell'elaborazione centrale dello stimolo doloroso, ovvero implicate nel passaggio dallo stimolo nocicettivo alla percezione del dolore. Queste sembrano determinare la diversa modulazione della soglia del dolore e l'ampio spettro di stati e comportamenti in risposta al dolore, come la specificità delle risposte che si possono osservare nei diversi pazienti, che possono spaziare da un paziente che non lamenta dolore nonostante un grave ed evidente danno tessutale (ad esempio su un campo di battaglia), ad un altro paziente debilitato dal dolore cronico anche se in assenza di una diagnosi ed un riscontro organico preciso.

A seconda degli studi sono state identificate diverse variabili che sembrano modulare le esperienze di dolore, sia di tipo endogeno che determinate e apprese dal contesto ambientale. Tra queste sono state individuate le strategie di coping, le credenze che l'individuo ha sul significato dei sintomi e sull'autoefficacia nel controllo del dolore. Queste possono modificare la percezione del dolore e la capacità di reagire ad esso (De Benedittis & Lorenzetti, 1995; 1996). Inoltre queste variabili risultano essere associate al funzionamento psicologico (Jensen et al., 2002; Stroud et al., 2000; McCracken, 1998), al funzionamento fisico (Stroud et al., 2000; Turner et al., 2000; McCracken, 1998), agli sforzi nel trovare strategie per far fronte al

problema (Anderson et al., 1995), alle risposte comportamentali (Jensen et al., 1999), alla risposta al trattamento (Tota-Faucette et al., 1993) e alla Qualità di Vita (Friedberg & Jason, 2001; Hadhazy et al., 2000; White et al., 2001; Turk & Okifuji, 2002).

A questi aspetti si accompagnano anche componenti sociali come il contesto ambientale, il background socioculturale e la rete sociale che sostiene l'individuo affetto da dolore cronico, le quali sono associate al livello di dolore e al distress (Turk & Okifuji, 2002). La modalità di interazione con le persone, infatti, è un aspetto importante perché può influenzare i resoconti del paziente relativi al dolore, al distress e alla sofferenza. I rinforzi che i caregiver forniscono in risposta ai comportamenti di dolore, le critiche, il supporto, i conflitti coniugali sono tutti fattori sociali che possono contribuire ad alleviare o aumentare il dolore cronico (Langford, 2008). Le risposte dei partner alle espressioni di dolore del paziente, infatti, sembrano attenuare il problema o esacerbarlo e cronicizzarlo, rinforzando i "comportamenti di dolore" del paziente (Turk e Okifuji, 2002). Inoltre, alcuni studi hanno dimostrato che un maggior supporto sociale incide positivamente sugli esiti chirurgici (Epker & Block, 2001), sull'esibizione dei comportamenti di dolore, diminuendoli, (Schwartz et al., 1996), sulla disabilità fisica e sui comportamenti di dolore non verbali (Romano et al., 1995).

Assumendo quindi che i fattori psicologici e comportamentali contribuiscono al mantenimento e all'aggravamento dei sintomi, negli ultimi anni si è reso necessario lo sviluppo e l'utilizzo di approcci teorici e d'intervento sul dolore che superino le limitazioni del modello medico tradizionale focalizzato solo sugli aspetti medici del dolore e quindi finalizzato principalmente alla riduzione dei sintomi dolorifici. La risposta è venuta dal

modello bio-psico-sociale il quale integra fattori antecedenti, precipitanti e psicologici con le risposte comportamentali e di stress nel tentativo di capire, spiegare e trattare lo sviluppo e il mantenimento del dolore cronico con un approccio multidisciplinare. Tale modello, a differenza del tradizionale modello medico, prevede l'applicazione di interventi non solo medici ma anche psicosociali nel trattamento del dolore cronico, come raccomandato dalla IASP (Loeser, 1991). Gli approcci multidisciplinari, più che focalizzarsi solo sui sintomi fisici che sono difficilmente eliminabili, sono orientati al miglioramento della qualità della vita, alla diminuzione della sofferenza psicologica e alla promozione del supporto sociale dei pazienti. Ciò può avvenire attraverso l'apprendimento di tecniche orientate alla modificazione di aspetti psico-sociali coinvolti nel mantenimento del dolore.

Gli interventi psicologici più frequentemente utilizzati nel trattamento del dolore cronico, sia per la loro adattabilità agli iter diagnostico-terapeutici del sistema sanitario, sia per le evidenze empiriche a favore della loro efficacia, derivano dal filone degli interventi psicologici cognitivo-comportamentali di prima, seconda e terza generazione.

In generale, gli interventi cognitivo-comportamentali si caratterizzano tutti per essere "a breve termine", con un numero di sedute prestabilito che si aggira tra le 8 e le 16. Hanno un approccio pedagogico. Inoltre sono tutti interventi strutturati che si basano su concetti fondamentali da trattare nelle diverse sedute, descritti in manuali appositi. Questo permette una buona replicabilità e quindi la possibilità della verifica empirica. Spesso, sono anche caratterizzati da manuali specifici e differenziati per il trattamento dei diversi disturbi. Infine, attribuiscono tutti notevole importanza alla verifica empirica dei risultati terapeutici.

L'approccio cognitivo-comportamentale ha seguito un'evoluzione storica tale che, ad oggi, si distingue tra la prima, la seconda e la terza generazione cognitivo-comportamentale. Seguirà un excursus sull'evoluzione delle tre generazioni per individuare i punti in comune e le differenze arrivando, infine, alla terza generazione, su cui si concentra la presente tesi di ricerca.

1.2.1 Modello cognitivo-comportamentale di I generazione

La prima generazione è caratterizzata dall'approccio comportamentale tradizionale. I principi basilari di questo derivano direttamente dai lavori sperimentali di base effettuati sulla psicologia dell'apprendimento durante la prima metà del XX secolo ma la sua comparsa sullo scenario psicoterapeutico può esser fatta risalire agli inizi degli anni Cinquanta.

Il padre fondatore del comportamentismo è considerato Watson. Attraverso la pubblicazione del suo articolo "Psychology as the behaviorist views it" (1913) descrisse le caratteristiche della nuova psicologia comportamentale, caratterizzata dall'uso del metodo scientifico. In quanto tale, l'oggetto di studio non poteva che essere il comportamento osservabile. Secondo i comportamentisti, infatti, la psicologia essendo "una scienza al pari delle altre", deve occuparsi solo dei comportamenti osservabili dall'esterno, senza interessarsi di ciò che riguarda l'individuo internamente.

Il modello di Watson è detto S-R, dove S rappresenta l'ambiente socioculturale e R le risposte ad esso – ovvero i comportamenti - considerate variabili dipendenti. Gli individui sono perciò visti come un prodotto passivo del proprio contesto poiché il comportamento osservabile (R) è determinato dall'ambiente nel quale l'individuo si trova (S) e questo legame è unidirezionale, almeno così viene considerato dai primi psicologi di questa generazione.

Una seconda fase di questa prima generazione è rappresentata da Skinner (1953; 1976), enunciatore dei principi del condizionamento operante e, sul piano applicativo, della tecnica di analisi del comportamento (Applied Behavior Analysis; ABA). Skinner introduce il concetto di comportamento operante secondo cui ogni comportamento umano viene messo in atto in funzione delle conseguenze da esso provocate. Il modello Skinneriano si propone come modello S-R-S, secondo cui ambiente e organismo interagiscono in modo dialettico. In quest'ottica la S rappresenta il contesto socioculturale generale mentre la R non racchiude in sé solo le risposte comportamentali manifeste ma anche gli eventi privati quali cognizioni, pensieri e stati emozionali. Proprio in questa accezione il comportamentismo di Skinner è stato definito "radicale" perché i comportamenti, come pensieri ed emozioni, sono considerati il risultato dell'interazione dell'individuo con il contesto socioculturale. In tale ottica l'oggetto di studio della psicologia non può essere più l'individuo ma l'intera unità S-R-S, ovvero, l'individuo-nel-contesto. I principi del condizionamento operante, che sottolineano l'importanza delle conseguenze del comportamento, e quindi della sua funzione, diventeranno l'asse fondamentale per la spiegazione e modificazione dei fenomeni psicologici. Sono proprio questi aspetti, diversi da quelli stabiliti da Watson, che verranno successivamente ripresi e saranno alla base della concezione della futura terza generazione.

Questa prima generazione si è avvalsa principalmente di tecniche d'intervento per modificare i comportamenti basate sui principi del condizionamento classico e operante. Tra queste, tutt'ora molto usate anche nel campo del dolore cronico, ricordiamo le tecniche di rilassamento, come il training autogeno di Schultz, le tecniche di esposizione allo stimolo come il

flooding, il controllo dello stimolo ma soprattutto il biofeedback (Blanchard et al. 1982).

Quest'ultima tecnica - il biofeedback (o retroazione biologica) - consiste in un processo di apprendimento in cui la persona impara a migliorare la propria salute e le proprie prestazioni osservando, attraverso apparecchiature elettroniche, i segnali generati dal proprio corpo. In altre parole, aiuta gli individui ad aumentare la consapevolezza e le abilità nel controllo di quei processi psicofisiologici che contribuiscono allo sviluppo del dolore (Schwartz, 1996).

I dati sull'efficacia di questo trattamento hanno mostrato che il biofeedback può diminuire o eliminare il dolore cronico, sia attraverso l'eliminazione del problema sottostante che causa il dolore, che riducendo lo stress che lo amplifica. I dati sull'efficacia, comunque, sono controversi poiché, a parità di condizioni, questo trattamento non risulta sempre efficace (Nicholas et al., 1991; Newton-John et al., 1995; Bush et al., 1985). Secondo la rassegna condotta da Sherman (2004) il biofeedback risulta efficace per alcuni tipi di dolore ma non per altri. L'autore, inoltre, evidenzia la difficoltà di fare un elenco dei tipi di dolore per i quali il biofeedback risulta efficace poiché ogni disturbo cronico di dolore può avere numerosi problemi nascosti che provocano sintomi molto simili (Sherman, 2004).

1.2.2 Modello cognitivo-comportamentale di II generazione

La seconda generazione è rappresentata dagli interventi cognitivo-comportamentali (Cognitive Behavioural Therapy; CBT) che derivano dalla fusione del comportamentismo classico con nuove teorie e tecniche cognitive. Verso la fine degli anni Cinquanta, infatti, i concetti di apprendimento classico e

di apprendimento operante non riuscirono, secondo diversi autori, a fornire un'analisi del linguaggio e delle cognizioni empiricamente adeguata. È importante sottolineare che il lavoro di Skinner non fu capito secondo alcuni autori (Hayes et al., 1999a). L'autore, infatti, sosteneva che per essere scientificamente dimostrabile, un fenomeno non deve necessariamente essere direttamente osservabile, ma è necessario poter individuare le variabili indipendenti che lo causano, da poter manipolare. In tal modo, l'analisi degli eventi privati, cognizioni ed emozioni, può diventare oggettiva e quindi il loro studio scientificamente adeguato per spiegare il comportamento osservabile. Il pensiero di Skinner, invece, non fu compreso pienamente e linguaggio e cognizione vennero interpretati come semplici comportamenti operanti e, come tali, non aggiunsero niente di nuovo alla rete di contingenze sottostanti altri comportamenti.

Per questo motivo, nonostante l'obiezione di pochi ricercatori comportamentisti che sostenevano che le cognizioni in realtà erano state trattate da sempre nell'approccio comportamentista, molti sentirono la necessità di andare oltre la prima generazione per attribuire un ruolo più centrale alle variabili private (pensieri, credenze). La nascita della seconda generazione fu stimolata anche dalla visione costruttivista della realtà derivante dalla psicologia della Gestalt degli anni Trenta, per la quale gli individui interagiscono, più che con l'ambiente di per sé, con la rappresentazione mentale che si sono fatti dell'ambiente. Inoltre, un contributo determinante fu dato, alla fine degli anni Sessanta, anche dal nuovo movimento della Psicologia Cognitiva (Neisser, 1967). Le cognizioni, come l'individuazione di errori cognitivi nella popolazione e dei metodi necessari per correggerli, divennero l'oggetto principale dell'intervento cognitivo-comportamentale.

Secondo l'approccio cognitivo-comportamentale, le emozioni e i comportamenti osservabili (R) sarebbero il risultato dell'interpretazione soggettiva (O) che l'individuo fa degli eventi esterni (S). Le emozioni e i comportamenti (R), quindi, sono spiegate in base ad un altro elemento dell'individuo stesso (O), il mondo interpretato dal soggetto. La variabile O rappresenta quindi le credenze, i pensieri, le aspettative, gli aspetti cognitivi della persona ed è in grado di determinare le azioni e gli stati emozionali. E' proprio questa variabile (O) nel modello cognitivo S-O-R, interessato alle variabili interne non osservabili, che differenzia questo approccio dal modello Skinneriano S-R-S. Secondo la psicologia cognitiva, infatti, gli stati emozionali e le azioni (R) sono il risultato di processi di natura cognitiva, come credenze e pensieri (O). Talvolta, le azioni possono essere il risultato di stati emozionali che, a loro volta, derivano da fattori cognitivi. Secondo il modello Skinneriano, invece, tutte e tre le dimensioni (cognitiva, emozionale e comportamentale) – R – sono il risultato dell'interazione dialettica tra l'individuo e il suo contesto socio-culturale.

Alcuni aspetti fondamentali delle tecniche di intervento della prima generazione furono inglobati dalla seconda, come la focalizzazione sul cambiamento dei contenuti (il comportamento problematico osservabile) quale obiettivo dell'intervento. Nella seconda generazione ciò si trasformò nella modifica, o eliminazione, dei pensieri, cognizioni, credenze e delle idee disfunzionali, considerate causa di altre risposte dell'individuo (emozioni e comportamenti problematici). In altre parole, sia la prima che la seconda generazione considerano obiettivo del trattamento i "first order change" ovvero la modificazione del contenuto, dell'aspetto e della frequenza di cognizioni, emozioni, o comportamenti problematici.

L'introduzione degli eventi cognitivi come variabile esplicativa degli stati emozionali e delle azioni si è concretizzata, in procedure applicative, nei lavori di Ellis e Beck. Il contributo teorico e pratico di Albert Ellis (1962) è stato la formulazione della "Terapia Razionale", oggi conosciuta come Terapia Comportamentale Razionale Emotiva (REBT). La REBT sottolinea l'importanza delle credenze, radicate in ognuno di noi, che influenzano costantemente i nostri comportamenti e le nostre emozioni e ci permettono, o impediscono, di raggiungere i nostri obiettivi. Anche un altro psicologo cognitivo, Aaron T. Beck (1976) ritiene che emozioni e comportamenti funzionali o disfunzionali siano determinati da pensieri e che proprio la modificazione di questi sia la chiave per modificare i comportamenti disfunzionali.

Tra gli approcci cognitivo-comportamentali più diffusi un altro è quello di Beck, di seguito esemplificato. Tale approccio è sicuramente il più conosciuto ed utilizzato anche nel campo del dolore cronico. Come già accennato, la CBT si basa sulla proposizione teorica di base che le reazioni emotive e comportamentali del soggetto (C) sono mediate dal significato (B) che egli attribuisce agli eventi antecedenti (A) con cui entra in relazione (Beck, 1995, 1997). Suppone inoltre che le reazioni emotive e comportamentali disadattive del soggetto siano determinate da processi cognitivi a loro volta disfunzionali. In particolare, varie tipologie di errori inferenziali (distorsioni cognitive) durante il processo di elaborazione dei dati spiegherebbero la connotazione negativa delle aspettative, delle attribuzioni o dei pensieri autoreferenziali del soggetto (Bruner et al., 1956; Johnson-Laird, 1993; Girotto, 1994). L'interesse centrale dell'intervento terapeutico riguarda quindi i processi cognitivi rappresentati e focalizzati nel punto B, in cui si prendono in considerazione

attività psichiche quali le immagini, le inferenze, le valutazioni, le assunzioni personali e gli schemi del soggetto.

L'efficacia della CBT è stata ampiamente documentata nell'ambito dell'assistenza socio-sanitaria attraverso più di 325 studi clinici (Butler et al., 2006). I risultati di questa recente meta-analisi indicano che l'intervento cognitivo-comportamentale è efficace nell'affrontare aspetti emozionali e psicopatologici quali la depressione, l'ansia generalizzata, il disturbo da attacco di panico con o senza agorafobia, la fobia sociale, il disturbo da stress post-traumatico e i disturbi alimentari come la bulimia nervosa (Butler et al. 2006).

Il modello cognitivo è stato anche utilizzato per concettualizzare i problemi dei pazienti con dolore cronico. Secondo tale modello, il dolore di tipo cronico susciterebbe nelle persone che ne sono affette, sentimenti di incontrollabilità e di mancanza di speranza riguardo al dolore e al livello di disabilità. Queste credenze si ripercuoterebbero sui sentimenti negativi, sul dolore stesso, sui disturbi di sonno e nella riduzione dei tentativi di portare avanti le proprie attività quotidiane e di sviluppare strategie efficaci (Okifuji et al., 1999). La percezione della perdita di controllo, infatti, è spesso presente in questi pazienti e, oltre a provocare una ridotta autostima, contribuisce alla presenza di sentimenti depressivi, all'aumento del dolore, della disabilità funzionale, alla scarsa aderenza alle terapie e alla messa in atto di strategie non adattive (Bradley, 1989).

Nel campo specifico del dolore, la CBT è solitamente focalizzata a promuovere le capacità necessarie al controllo del dolore e della disabilità ed è possibile suddividerla in tre fasi: la prima è una fase educativa in cui i pazienti familiarizzano con la concezione bio-psico-sociale del dolore; la seconda fase consiste in un training di abilità di gestione del dolore, sia di tipo cognitivo che

comportamentale (rilassamento, regolazione delle attività, tecniche di immaginazione visiva, programmazione di attività piacevoli, strategie di distrazione, ristrutturazione cognitiva e risoluzione dei problemi). Infine, la terza fase è applicativa e in questa i pazienti imparano, appunto, ad applicare le capacità apprese in diverse situazioni collegate al dolore (Turk et al., 1983). L'obiettivo è quindi il controllo, l'eliminazione o la modificazione dei pensieri, delle valutazioni e delle credenze distorte negative (B) relative all'esperienza di dolore cronico.

Gli interventi cognitivo-comportamentali hanno dimostrato di produrre effetti positivi nella gestione del dolore cronico e, oltre ad avere effetti positivi sull'umore, sul funzionamento, sul dolore e sui comportamenti collegati alla disabilità (Harding & Williams, 1995; Morley et al., 1999; O'Leary et al., 1988; Knapp & Florin, 1981), sembrano diminuire la risposta di stress aumentando il controllo e la riduzione della paura (Adams, 2004; Zusman, 2004). In una meta-analisi che prende in considerazione 25 studi, la CBT è risultata essere più efficace nella gestione dei sintomi dolorosi rispetto ad altre condizioni di controllo tra cui la lista di attesa (Morley et al., 1999). Altri studiosi, però, hanno ottenuto risultati discordanti evidenziando che, seppure la CBT migliori l'abilità di affrontare e gestire il dolore, gli stessi risultati possono essere osservati anche utilizzando altri trattamenti come il bio-feedback o il rilassamento (Blanchard, 1987; Holroyd et al., 1984).

Più recentemente, la meta-analisi di Linton (2000) ha evidenziato che i pazienti che avevano ricevuto anche un trattamento cognitivo-comportamentale, oltre all'usuale trattamento medico, miglioravano sia nei livelli di benessere psicologico che del dolore rispetto ai gruppi della lista di controllo e ai gruppi sottoposti ad altre forme di trattamento psicologico. Come

sottolineato dall'autore però, la meta-analisi ha mostrato alcuni limiti. Tra questi il fatto che gli interventi CBT degli studi presi in considerazione nella meta-analisi erano difficilmente confrontabili tra loro perché, seppur di orientamento cognitivo-comportamentale, erano diversi in termini di durata, tecniche utilizzate, target di pazienti, tipo di dolore ed altre variabili. Un altro limite è che gli studi non sono riusciti ad individuare le variabili di processo coinvolte nel cambiamento, ovvero le variabili responsabili del miglioramento.

1.2.3 Modello cognitivo-comportamentale di III generazione: ACT (Acceptance - Commitment – Take Action)

L'approccio cognitivo-comportamentale di seconda generazione ha riscosso notevole interesse e seguito nella seconda metà del Novecento. Negli ultimi anni, tuttavia, nel panorama scientifico e clinico internazionale è emersa l'esigenza di modificare alcuni aspetti poiché molti trial clinici e ricerche circa la validità di tale approccio hanno evidenziato contraddizioni e sollevato alcuni problemi.

L'aggiunta dei modelli e dei metodi di modificazione delle variabili cognitive, infatti, è stata originariamente considerata necessaria per superare i limiti dell'approccio comportamentista di prima generazione e per molti anni questi metodi sono stati considerati responsabili dei miglioramenti sul piano clinico. Più recentemente, però, alcuni studi di processo hanno mostrato che le variabili che misurano il cambiamento cognitivo spesso non riescono a spiegare l'efficacia della CBT (in Burns & Spangler, 2001), dato confermato dagli studi predittivi sugli esiti del comportamento (in Bieling & Kuyken, 2003). Anche alcuni studi sull'analisi delle componenti della CBT hanno sorprendentemente mostrato che le tecniche cognitive (di seconda generazione) aggiunte alle

tecniche comportamentali (di prima generazione) non sembrano produrre alcun beneficio ulteriore in termini clinici rispetto alle tecniche comportamentali da sole (Dobson & Khatri, 2000; Jacobson et al., 1996; Zettle & Hayes, 1987). Altri studi hanno osservato che la risposta alla terapia cognitiva spesso avviene prima che gli elementi cognitivi centrali siano stati adeguatamente trattati (Ilardi & Craighead, 1994). Anche se diverse conclusioni potrebbero spiegare questi risultati, quella che trova più consensi è che gli aspetti cognitivi della CBT non aggiungano niente rispetto all'intervento comportamentale di prima generazione.

Un altro motivo che ha portato all'esigenza di andare oltre la seconda generazione è di tipo filosofico. Da una visione meccanicista della filosofia della scienza, passando per una visione costruttivista, si è attualmente arrivati ad una visione contestualista, che ben si sposa con l'attuale terza generazione. La visione meccanicista adottata dalle prime due generazioni pensava alla complessità umana come composta, e suddivisibile, in parti elementari (comportamenti, emozioni, pensieri) e da relazioni e forze separate. L'obiettivo era, quindi, quello di ricomporle in un modo comprensibile. Questa visione implicava che la forma, la frequenza o il contenuto del pensiero o di un evento producesse direttamente effetti emotivi e comportamentali. L'avvento del costruttivismo, come visione del mondo costruita dall'individuo, ha iniziato ad indebolire la visione meccanicista dell'esistenza umana e ha aperto la strada ad un approccio più contestualista e strumentale che riconduce gli eventi, i comportamenti, le emozioni e i pensieri al contesto e alla loro funzione, tali concetti verranno approfonditi più avanti.

Un ulteriore motivo determinante per il superamento della seconda generazione è che negli ultimi anni i nuovi modelli di trattamento hanno dato

maggior enfasi alla funzione delle cognizioni, emozioni, ricordi e sensazioni problematiche (second order change), rispetto che al loro contenuto, forma o alla loro frequenza (first order change). Secondo gli approcci di terza generazione, quindi, l'obiettivo non dovrebbe essere focalizzarsi direttamente su un comportamento problematico per modificarlo o eliminarlo, scopo dei terapeuti di prima generazione, né nel cambiare o eliminare pensieri e idee disfunzionali, perché considerati causa di emozioni o comportamenti osservabili, come facevano i terapeuti di seconda generazione. L'obiettivo della terza generazione è modificare la funzione che il comportamento problematico assume per l'individuo nel contesto in cui si trova, sottolineando nuovamente l'importanza del contesto già evidenziata dal modello classico di Skinner.

Una critica che gli approcci di questa terza generazione hanno mosso soprattutto agli approcci di seconda generazione è che l'attenzione ai processi cognitivi come variabile indipendente causale è, in realtà, illusoria perché non si ricorre ad un'ulteriore variabile indipendente che spieghi come siano stati determinati tali processi. Infatti, per intervenire a livello terapeutico si dovrebbe risalire e lavorare sulle variabili a monte che causano quei processi che però, secondo il modello cognitivo, sono sempre "private", perché cognitive. L'approccio contestualista, invece, individua il contesto come la variabile a monte responsabile di quei processi disfunzionali. Un'osservazione che i fautori degli approcci di terza generazione fanno agli approcci cognitivo-comportamentali è che le variabili indipendenti che producono cambiamenti nelle cognizioni sono necessariamente esterne in quanto, infatti, sarebbe proprio l'azione verbale del terapeuta a determinare quei cambiamenti (Hayes et al., 1999a).

La terza generazione comprende diversi approcci teorici e terapeutici, alcuni dei quali sono la “Dialectical Behaviour Therapy” (DBT; Linehan, 1993), la “Mindfulness-Based Cognitive Therapy” (MBCT; Segal et al., 2001), la “Meta-Cognitive Approaches” (Wells, 2000), la “Functional Analytic Psychotherapy” (IBCT; Christenses et al., 1995) e la Acceptance and Commitment Therapy (ACT; Hayes et al., 1996, 1999a, 2006). Proprio quest’ultima sarà oggetto del presente lavoro e poiché questo orientamento psicologico è di recente concettualizzazione e ancora in Italia non è molto sviluppato, nonostante inizino ad essere numerose le evidenze empiriche a favore della sua efficacia nel campo del dolore, verrà trattata in modo approfondito.

La Acceptance and Commitment Therapy (ACT), che in italiano potrebbe essere tradotta come “Terapia legata all’accettazione e all’impegno”, è un approccio psicoterapeutico nato nell’ultimo ventennio (Hayes & Brownstein, 1986; Hayes & Wilson, 1994; Hayes et al., 1999a). Sono stati pubblicati manuali specifici per il trattamento di diversi sintomi e disturbi psicologici, alcuni tra i quali i disturbi d’ansia (Eifert & Forsyth, 2005), la depressione (Zettle, 2007), la tricotillomania (Woods & Twohig, 2008), il disturbo da stress post-traumatico (Walser & Westrup, 2007) e il dolore cronico (Dahl et al., 2005; McCracken, 2005).

La ACT comprende una filosofia della scienza di tipo contestualista, una teoria di base del linguaggio e della cognizione, ma anche una teoria applicata della psicopatologia e del cambiamento psicologico (Hayes, 1984; Hayes et al., 1993; Hayes & Wilson, 2003; Hayes et al., 1996; Hayes et al., 2006). Di seguito, verrà inquadrata nella cornice teorica di riferimento e sarà fornita una review

degli studi empirici condotti sul trattamento del dolore di questo approccio psicologico.

1.2.3.1. Basi filosofiche: il contestualismo funzionale

L'ACT fonda le sue radici filosofiche di base nel contestualismo funzionale (Hayes, 1993; Hayes et al., 1988; Biglan & Hayes, 1996). I fattori alla base di questo approccio filosofico sono: a) l'attenzione all'evento completo e al ruolo del contesto; b) la definizione di specifici obiettivi scientifici e clinici; c) l'enfasi su criteri di verità pragmatica. L'attenzione agli obiettivi è ciò che contraddistingue il contestualismo "funzionale", dagli altri tipi di contestualismo (Hayes et al., 1993; Rosnow & Georgoudi, 1986).

- a) L'attenzione all'evento nella sua interezza e sensibilità al ruolo del contesto è riferito al concetto di "agire-nel-contesto". Gli eventi psicologici sono concettualizzati come una serie di interazioni comportamentali crescenti tra gli organismi, considerati nella loro totalità, ed i contesti definiti storicamente (apprendimenti già avvenuti) e situazionalmente (regole verbali, antecedenti e conseguenze). In altre parole, secondo l'approccio contestualista, un'azione da sola, estrapolata dal suo contesto originario e da tutte le sue interazioni, non può essere più considerata come un evento "psicologico". Ciò vuol dire che non è possibile suddividere l'"agire-nel-contesto" in diverse parti e mantenere la qualità e l'essenza dell'evento. Ad esempio, non è possibile fornire una spiegazione esaustiva sul "dolore" dell'individuo senza tener conto del contesto (storia passata e condizioni attuali). Sezionare i comportamenti o gli eventi problematici e non considerare il

contesto in cui si sono verificati allontana dall'individuazione della natura del problema precludendo alla sua soluzione. L'importanza non viene attribuita all'evento di per sé ma alla funzione e quindi al significato che esso assume in un dato contesto. Il contesto diventa, quindi, elemento fondamentale da indagare perché è quello che definisce le variabili esplicative del comportamento umano.

- b) Il secondo concetto che caratterizza il contestualismo funzionale è l'attenzione agli obiettivi specifici come oggetto d'analisi. La scelta di tali obiettivi è arbitraria e pre-analitica nel senso che non è il risultato dell'analisi ma il significato di essa. Questi obiettivi sono di tipo pratico: la predizione e l'influenza degli eventi come obiettivo integrato. Tra questi, l'obiettivo più importante del contestualismo funzionale è l'influenza, intesa come produzione di risposte di funzionamento specifiche e non come eliminazione di tutta la variabilità e devianza. L'ambiente diventa, quindi, elemento centrale per determinare un cambiamento perché se gli obiettivi sono predizione e influenza, diventa necessario individuare regole che partano dall'ambiente poiché questo è l'unica entità manipolabile al di fuori del sistema del comportamento in oggetto. Per influenzare le azioni altrui non è quindi possibile manipolare le azioni direttamente, ma è il contesto che deve essere manipolato (Hayes & Brownstein, 1986a).
- c) Il terzo concetto alla base del contestualismo funzionale – l'enfasi ad un criterio di verità pragmatica – si riferisce al fatto che nel contestualismo ciò che viene considerato “vero” è solo ciò che

funziona. Nella ACT, per sapere cosa funziona è necessario sapere verso quale direzione ci si sta muovendo e quali obiettivi si stanno perseguendo. Il raggiungimento degli obiettivi non è di per sé il risultato finale ma è ciò che permette l'analisi. L'applicazione clinica di questi concetti consiste nel valutare l'analisi di un comportamento problematico corretta, solo se aiuta a risolvere il problema del cliente. Tutte le azioni devono, quindi, essere valutate in relazione ai suoi valori e agli obiettivi di vita. Seguendo questi principi è ovvio che nell'approccio contestualista la chiarezza sugli obiettivi oggetto di analisi acquisisca la massima importanza perché sono questi che determinano il modo in cui applicare il criterio pragmatico di realtà.

1.2.3.2 Il modello di psicopatologia

La ACT struttura il suo modello di psicopatologia sulla base dei principi della Relational Frame Theory (RFT). Secondo tale prospettiva le cognizioni e le relazioni temporali e comparative derivanti dal linguaggio, permettono di stabilire regole e previsioni su eventi futuri favorendo un maggior autocontrollo e sensibilità verso le possibili conseguenze delle azioni. Queste capacità sono quindi di per sé adattive e, analizzate in una prospettiva evolucionistica, hanno avuto un ruolo determinante per la sopravvivenza della specie umana permettendo ai nostri avi di competere con gli animali, che certamente erano fisicamente più avvantaggiati.

In alcune occasioni, però, il modo in cui linguaggio e cognizione interagiscono con le contingenze ambientali può diventare causa primaria di sofferenza umana e dello sviluppo di psicopatologia. Ciò avviene quando questi

“repertori relazionali” del linguaggio e del pensiero eccedono e diventano troppo rigidi, determinando un’incapacità a modulare il comportamento in modo adattivo, ovvero a modificare il comportamento quando in un determinato contesto non funziona. Questa rigidità viene chiamata inflessibilità psicologica, che è causa di psicopatologia e deriva da un controllo del contesto debole, poco efficace e disadattivo a causa dei processi del linguaggio (Hayes et al., 2006). In altre parole, le (non)-azioni dell’individuo (ad es. non uscire e rinchiuersi a casa, come sintomo depressivo) sono indipendenti dalle conseguenze reali che potrebbero venire dal contesto esterno. Le (non)-azioni, in questo caso, sono controllate dal contesto “privato”, dalle regole verbali, dai pensieri e dalle credenze dell’individuo (ad es. “sono un inutile”, “non piaccio a nessuno” “nessuno sforzo che faccio cambierà le cose”...). Le (non)-azioni dell’individuo sono quindi controllate dalle regole verbali, dal linguaggio e dai pensieri. Secondo tale modello contestuale, ciò che determina la sofferenza umana non sono i contenuti verbali negativi (linguaggio, pensieri, cognizioni negative), ma il potere che questi fattori esercitano nel controllare le azioni dell’individuo.

Alla base di questa inflessibilità psicologica ci sono due processi fondamentali: la fusione cognitiva e l’evitamento esperienziale. Entrambi portano, come conseguenza, all’allontanamento dai propri valori, all’inattività, all’attaccamento ad un Sé preconetto e al predominio del passato e del futuro preconetto rispetto al presente esperito direttamente. Tutti questi processi sono descritti in modo più approfondito di seguito.

a) La Fusione Cognitiva

La fusione cognitiva è la tendenza degli esseri umani ad interagire inconsapevolmente con gli eventi più sulla base delle funzioni attribuite a livello verbale e determinate dalla rete relazionale in cui l’evento è inserito, che sulle

loro funzioni dirette. In altre parole, quando questi processi verbali diventano rigidi e disadattivi, invece di innescare il comportamento in base alle contingenze attuali e all'esperienza diretta, lo determinano sulla base di regole e reti relazionali rigide e inflessibili attivate da una qualche relazione "verbale" con l'evento. Questo, verosimilmente, porta ad agire in modo disadattivo rispetto alla situazione e al contesto reale.

La fusione cognitiva fa sì che l'evento e il pensiero di quell'evento diventino così fusi da non riuscire più a distinguere il pensiero dal fatto concreto e reale. Come conseguenza ne deriva che un pensiero, perlopiù soggettivo, si trasforma in un fatto concreto e reale. Ad esempio, pensare al dolore come cronico stimolerà la sensazione di non poter vivere mai più una vita libera dal dolore e innescherà dei comportamenti, come evitare tutte le situazioni che potrebbero far scatenare il dolore, che confermeranno il pensiero stesso. Allo stesso modo, può accadere che le credenze culturalmente diffuse su cosa sia una "bella vita" (avere un buon lavoro, una famiglia e riuscire a mantenerla in modo adeguato), possano trasformarsi in regole opprimenti (anche se questo lavoro non ti piace e ti fa star male non puoi abbandonarlo, altrimenti non guadagnerai a sufficienza per riuscire a mantenere la tua famiglia) (Hayes & Stroshal, 2004).

Gli effetti della fusione sono così pervasivi che portano gli individui a perseverare nel mettere in atto comportamenti governati da tali regole nonostante questi abbiano esiti negativi. Ciò accade perché la fusione nasconde la vera causa del problema contribuendo alla sua persistenza. Inoltre poiché, come già detto, il linguaggio permette di interpretare il mondo, è particolarmente complicato comprendere, sia il mondo che il problema, adeguatamente quando i tentativi e i processi necessari sono loro stessi parte

del problema. Questo è uno dei motivi per cui i problemi derivanti dal linguaggio sono difficili da risolvere utilizzando il linguaggio stesso. Inoltre, impediscono di mettere in atto comportamenti basati sui processi logici e lineari che rispondono al contesto specifico.

b) L'Evitamento Esperienziale

Un secondo processo chiave alla base dei sintomi emozionali e dei comportamenti disadattivi, è l'evitamento esperienziale (EE) ovvero la tendenza, cronica e generalizzata, ad evitare la forma, la frequenza o la sensibilità situazionale degli eventi privati negativi (pensieri, emozioni, sensazioni fisiologiche) anche quando ciò causa problemi psicologici (Hayes et al., 2001; Biglan & Hayes, 1996; Hayes & Wilson, 1994). Più precisamente, l'EE è stato definito come quel "processo che si innesca quando una persona non vuole entrare in contatto con le proprie esperienze private, tra cui le sensazioni corporee come il dolore, e agisce in modo tale da evitare di entrarci in contatto" (Hayes et al., 1996).

Nello specifico, ci sono due forme principali di evitamento esperienziale: la soppressione e l'evitamento o fuga situazionale. La soppressione consiste nel tentativo attivo di controllare e/o eliminare l'esperienza immediata di un evento privato negativo come pensieri, sentimenti, ricordi o sensazioni fisiche (ad es. un paziente con dolore cronico aumenta l'uso di antidolorifici per sopprimere un dolore che in genere si scatena nel pomeriggio, ancor prima che esso si presenti). La fuga o evitamento situazionale consiste, invece, nel tentativo di alterare la caratteristica contestuale antecedente, probabilmente associata con la comparsa delle esperienze private non volute (ad es. il paziente con dolore non esce da casa per evitare situazioni che potrebbero scatenare il dolore).

I soggetti caratterizzati da alti livelli di evitamento tendono, quindi, a mettere in atto delle strategie finalizzate a ridurre la frequenza con cui si verificano gli eventi valutati come negativi (tristezza, ansia, paura, pensieri negativi, dolore...) o le situazioni capaci di evocarli, concentrandosi sempre di più in attività che producono, ma solo nel breve termine, una riduzione del loro malessere (Hayes, 2004).

Secondo il criterio funzionale, le origini dell'EE si troverebbero nel linguaggio e nell'attività simbolica. Mediante le regole verbali (contestuali), gli eventi privati hanno acquisito funzioni negative e aversive (attivano comportamenti di evitamento). Le regole verbali del nostro contesto socioculturale che determinano l'EE sono tutte quelle che stabiliscono che certi stati emozionali (tristezza, ansia, sensazioni corporee spiacevoli quali dolore) sono "negativi" e che le azioni dell'individuo sono determinate dagli stati emozionali, dai pensieri, o dagli eventi privati negativi in generale. Ad esempio, l'individuo impara, mediante i processi relazionali del linguaggio, che "non posso andare a lavorare perché ho dolore (oppure perché provo tristezza o ansia)". Come conseguenza della regola l'individuo non metterà in atto l'azione (andare a lavorare) fintanto che non sparirà l'evento privato (dolore) che, secondo tali pensieri, la impedirebbe. L'individuo, quindi, concentra i suoi sforzi nel tentativo di eliminare, evitare o controllare l'evento privato (dolore) come premessa per poter passare all'azione. Gli eventi privati, in questo senso, continuano a controllare le (non)-azioni degli individui pur determinando conseguenze negative.

L'EE è, in realtà, una difesa che può essere utile nell'immediato ma che diventa un processo disadattivo e disorganizzante quando è utilizzato in modo rigido, inflessibile, esteso e quando gli sforzi e le energie impiegate per evitare

occupano per molto tempo la vita delle persone (Hayes & Wilson, 1994; Hayes et al., 1999a). In questo caso, infatti, la capacità degli individui di impegnarsi per raggiungere i propri scopi può essere compromessa e questo diminuisce notevolmente la qualità di vita (Hayes et al., 1999a; Eifert & Forsyth, 2005). In questi casi l'EE riduce il contatto con le proprie esperienze interferendo con le azioni finalizzate al raggiungimento dei propri obiettivi e provocando un impoverimento del funzionamento dell'individuo. Alcuni autori, inoltre, hanno suggerito che l'EE cronico ostacola il piacere di essere immersi completamente nelle proprie attività, riducendo la frequenza degli eventi positivi e smorzando le emozioni piacevoli (Gross & John, 2003; Kashdan et al., 2006).

Numerosi studi sperimentali hanno dimostrato che i tentativi di inibire o coprire sentimenti, pensieri, ricordi e sensazioni corporee spiacevoli possono, al contrario, aumentare la frequenza e la potenza di questi eventi e il distress che causano perché vanno ad attivare, e quindi potenziare, la rete relazionale di cui fanno parte (Cioffi & Holloway, 1993; Clark et al., 1991; Gold & Wegner, 1995; Gross, 1998, 2002; Hayes et al., 1996b; Hayes et al., 1999b; Kelly & Kahn, 1994; Muris et al., 1992; Polusny & Follette, 1995; Purdon, 1999; Roemer & Borkovech, 1994; Salkovskis & Campbell, 1994; Wegner et al., 1991; Wegner & Zanakos, 1994; Wenzlaff & Wegner, 2000).

c) “Sé preconchetto” e “predominio del passato e del futuro concettualizzati”.

La fusione cognitiva e l'evitamento esperienziale sono quindi i due fattori principali che portano all'inflessibilità psicologica. Questi aspetti, come già accennato, ne producono altri che contribuiscono ulteriormente alla rigidità psicologica. Tra questi aspetti si trovano l'attaccamento al “*Sé preconchetto*” e il “*predominio del passato e del futuro concettualizzati*”, che si riferiscono

all'interpretazione di Sé stessi e del mondo esterno determinata in modo rigido dalle esperienze passate, reali e strutturate sulle regole verbali. Questo porta le persone a “vivere nella propria testa” invece che nel momento presente. Un esempio può essere che spesso per le persone diventa più importante capire chi è responsabile di un loro dolore piuttosto che investire e vivere più efficacemente la loro vita. Allo stesso modo, diventa più importante difendere la visione di sé stessi (ad esempio, essere una vittima, essere malato, non essere mai arrabbiato, non sbagliare mai), che impegnarsi nel mettere in atto comportamenti più adattivi e adeguati rispetto alle mutevoli situazioni con le quali si viene quotidianamente in contatto (Hayes et al., 2006).

d) “Mancanza di azione” e “mancanza di contatto con il momento presente”

Tutto ciò incrementa la rigidità psicologica e porta le persone ad allontanarsi dai propri valori ed obiettivi di vita perché l'impegno, invece che nell'azione finalizzata al raggiungimento dei propri scopi, viene tutto rivolto ad evitare o eliminare eventi privati negativi o a seguire regole verbali preconcepite che, anche se erranee, sembrano rappresentare e spiegare il mondo. La “*mancanza di azione*” diventa, quindi, un altro fattore che incrementa la rigidità psicologica perché, a sua volta, riduce il “*contatto con il momento presente*” e con le conseguenze attuali, permettendo alle regole verbali di avere il predominio e quindi il controllo sul comportamento.

1.2.3.3 Principi terapeutici

Le tecniche terapeutiche della ACT, a differenza di quelle utilizzate dagli interventi di prima e seconda generazione mirate a ridurre, modificare, controllare, sopprimere o evitare le esperienze private negative (ricordi

traumatici, sensazioni, pensieri, ma anche depressione, ansia, scarsa autostima, rabbia, dolore, etc..), hanno come obiettivo far sì che tali esperienze private vengano semplicemente considerate come ciò che in effetti sono (ricordi, sensazioni, pensieri...) e non come dati di fatto che controllano e determinano le azioni. Tale obiettivo può essere raggiunto attraverso la promozione e l'incremento della flessibilità psicologica, stimolando l'abilità di prendere pienamente contatto con il momento presente come esseri umani coscienti, in grado di modificare o mantenere i propri comportamenti in modo congruo rispetto alle diverse situazioni e ai propri valori di vita e indipendentemente dagli eventi privati negativi (Wilson & Murrell, 2004). A differenza degli interventi cognitivo-comportamentali di seconda generazione, che tentano di cambiare i contenuti del pensiero o dell'emozione problematici (ad esempio i pensieri catastrofici sul dolore), la ACT insegna, quindi, a portare linguaggio e pensiero sotto un controllo contestuale appropriato e ad utilizzarli in modo logico, lineare e teorico quando la situazione lo richiede oppure seguendo maggiormente l'esperienza diretta quando è necessario. Le tecniche principalmente utilizzate per questo mirano a potenziare diversi processi: l'accettazione dell'esperienza, intesa come contrario dell'evitamento esperienziale, la defusione cognitiva, il contatto con il momento presente, la contestualizzazione del Sé, l'individuazione dei propri valori e l'impegno ad agire (Hayes, 2004). I processi sono i seguenti:

1. *Cognitive defusion*: la defusione cognitiva consiste nell'imparare a percepire i pensieri, le immagini, i ricordi e altre cognizioni per quello che sono (niente di più che parti di linguaggio, parole e figure) invece di come potrebbero apparire (eventi minacciosi, regole alle quali bisogna obbedire, oppure verità e fatti oggettivi). I pensieri sono solo pensieri, e come tali devono essere

considerati, non come fatti (Blackledge, 2007). Defusione significa fare un passo indietro dai propri pensieri e “semplicemente” guardarli, senza farsi catturare da essi, osservarli come un processo in divenire. Ad esempio, il pensiero “questo dolore è insopportabile” può far scatenare pensieri drammatici sul dolore, inclusa una profonda sensazione di essere senza speranza. In realtà “insopportabile” è solo un pensiero, non una realtà. L’obiettivo delle tecniche di defusione cognitiva è quello di indebolire le strette relazioni verbali che determinano la funzione appresa dello stimolo (Masuda et al., 2004).

2. *Acceptance*: L’accettazione, l’opposto dell’EE, consiste nel far spazio ai sentimenti, alle sensazioni e alle esperienze non volute (come ad esempio il dolore) con apertura completa, senza difese e senza esserne pervasi, permettendo quindi a queste di andare e venire senza tentare di contrastarle, controllarle o prestare loro un’eccessiva attenzione (McCracken et al., 2004; Hayes et al., 2004a; Hayes & Duckworth, 2006). In questo senso accettazione (to Accept) non vuol dire “rassegnazione” ma anzi implica la capacità di vivere anche gli aspetti negativi senza esorcizzarli, integrandoli semplicemente nell’esperienza umana poiché di essa fanno parte. Questo permette di vivere anche gli aspetti, le sensazioni e le emozioni negative come uno stato passeggero e come componenti normali della vita di tutti. Inoltre, l’accettazione è considerata necessaria per poter passare all’impegno (Commitment) e all’azione (Take action). Durante il processo terapeutico viene quindi enfatizzata l’accettazione di ciò che non può essere cambiato o controllato, come mezzo per imparare a riconoscere e a cambiare, invece, ciò che può essere controllato, le nostre azioni ad esempio, e poter così raggiungere gli obiettivi significativi per sé stessi (Hayes et al., 1999a; Hayes & Wilson, 2003). Smettere di combattere contro ciò che non può essere modificato, eliminato o comunque controllato

(esperienze private negative), significa poter dirigere il tempo, gli sforzi e le energie precedentemente utilizzati per controllare, verso l'agire finalizzato al raggiungimento dei propri valori, e quindi, verso una vita migliore (Harris, 2006).

Se un cliente, ad esempio, sperimenta ansia e questo lo terrorizza, può essere utile chiedergli di esaminare il suo corpo, dove sente l'ansia, e osservare quelle sensazioni come se fosse uno scienziato, questo permette al cliente di vivere la sua ansia e sentirsi a suo agio con quella, nonostante sia spiacevole. L'accettazione, in questo senso, non è una semplice esposizione, ma è l'esperienza stessa di fare esperienza e ciò incrementa il repertorio comportamentale della persona, favorendo la flessibilità psicologica (Blackledge & Hayes, 2001).

3. *Contact with present moment*: il contatto con il momento attuale consiste nel prestare la completa attenzione agli eventi psicologici o ambientali nel qui-e-ora, come si presentano, con apertura, interesse e ricettività, focalizzandosi ed impegnandosi completamente in ciò che si sta facendo. L'obiettivo è quello di insegnare ai clienti a sperimentare il mondo in modo diretto così da rendere i comportamenti più flessibili e quindi più consistenti con i propri valori e le conseguenze attuali.

4. *Self as context*: il Sé osservante consiste in un'esperienza trascendente di sé, un continuum della coscienza che è immutabile, sempre presente e inattaccabile. Questo si differenzia dal Sé pensante, (formato dai nostri pensieri, i nostri sentimenti, i ricordi, le sensazioni, le immagini, i ruoli) che coprende aspetti periferici di noi, sempre in movimento e non stabili, che non ci rappresentano. Secondo questa prospettiva è possibile osservare questi fenomeni perché sono qualcosa di staccato da noi. Questo aspetto è importante

perché fa sperimentare alle persone la differenza tra se stessi e le cose che li preoccupano.

5. *Values*: L'enfasi sui valori personali è forse l'elemento più specifico della ACT. Solo individuando i propri valori l'azione, l'accettazione e la defusione cognitiva si integrano tra loro e acquistano senso (Hayes, 2004). Le prime fasi della ACT sono centrate sull'individuazione dei valori personali in vari campi della vita (famiglia, lavoro, salute, relazioni intime ed amicali...), ovvero l'individuazione di quello che si vuole essere, di cosa è importante e significativo per il soggetto e di cosa vuole fare nella vita. I valori rappresentano il motore e lo scopo nella vita.

6. *Committed Action*: Impegnarsi nelle azioni per raggiungere i propri valori è un aspetto centrale della ACT. Esso rappresenta l'ultimo passo del processo terapeutico che consiste nell'individuare gli obiettivi guidati dai propri valori di vita ed impegnarsi effettivamente nelle azioni per raggiungerli. Per fare ciò è necessario dissolvere le barriere psicologiche attraverso la defusione e l'accettazione e le barriere situazionali, attraverso l'azione diretta. Questo aspetto e le tecniche per il suo raggiungimento derivano dall'intervento comportamentale.

Partendo da una prospettiva ACT, e alla luce di quanto già detto, gli interventi rivolti a pazienti con dolore cronico non hanno come obiettivo primario la riduzione dei sintomi e quindi del dolore. L'obiettivo è insegnare al paziente a considerare le regole verbali, come "eliminare il dolore per poter vivere", non in quanto fatti ma solo come pensieri e quindi incapaci di controllare le azioni. Ciò permette all'individuo di vivere gli eventi privati negativi senza scappare da essi (*Accept thoughts and feeling*), e quindi di potersi focalizzare sulla scelta degli obiettivi e valori di vita importanti per se

stesso (**C**hoose a direction) e ad impegnarsi attivamente verso il loro raggiungimento (**T**ake action), indipendentemente dai pensieri, dalle emozioni e dal dolore (Hayes & Wilson, 2003) - “to ACT”, che in inglese significa agire.

Questo processo necessita di impegno ed energie che, secondo il modello ACT, dovrebbero essere sottratte ai tentativi di controllo del dolore e dei sintomi ad esso correlati. I pazienti con dolore cronico, infatti, esprimono frequentemente la necessità o il desiderio di ridurre il dolore, la tristezza o altri stati emotivi al fine di poter “agire” o “avere una vita normale”. La ACT si basa sull’ipotesi che per avere una vita “normale” o “agire adattivamente” non sia necessario ridurre gli eventi privati negativi, in questo caso il dolore e tutte le credenze disadattive ad esso connesse, ma iniziare ad accettare lo stato in cui ci si trova e l’idea che sia possibile provare emozioni, sensazioni e pensieri negativi e tuttavia vivere una vita ricca di significati (Hayes et al., 1999a, 2006). Secondo questa prospettiva, infatti, l’eccessiva e costante necessità di controllare le proprie emozioni ed i propri pensieri negativi sarebbe il “problema” centrale da risolvere per questi pazienti, dato che un atteggiamento centrato sull’evitamento del dolore diventa così pervasivo che impedisce all’individuo di impegnarsi attivamente in attività significative per sé stesso (Hayes et al., 2004a, 2006).

In accordo con le basi teoriche di questo approccio, il cercare di sopprimere il dolore, i pensieri e le sensazioni ad esso collegati, può portare ad un effetto contrario aumentando la focalizzazione della persona su questi. Inoltre, lo sforzo che comporta il tentare di evitare, fuggire o controllare un dolore cronico al quale, per definizione, è impossibile sottrarsi può essere molto frustrante, aumentare il dolore, il distress, la disabilità ed esaurire tutte le energie che altrimenti potrebbero essere usate per raggiungere obiettivi di vita

importanti (McCracken et al., 2005a). La ACT, infatti, nello specifico trattamento del dolore cronico, promuove l'accettazione e la tendenza a vivere il dolore e altri eventi privati negativi associati a questo (paura, ansia, fatica) invece di insegnare strategie per ridurlo o controllarlo.

A supporto di questa concezione, negli ultimi anni, si sta radicando l'idea che le strategie di controllo siano efficaci nella valutazione soggettiva dei sentimenti (perché i soggetti sono addestrati a modificare il contenuto dei pensieri e dei sentimenti o ad evitarli) e sono utili quando sono presenti bassi livelli di dolore ma non lo sono più se applicate a emozioni, sensazioni o quando i livelli di dolore sono così elevati e persistenti da non poter essere evitati o controllati (Jensen & Karoly, 1991).

1.3 STRUMENTI DI VALUTAZIONE DELLE COMPONENTI ACT

La flessibilità psicologica, caratterizzata dall'assenza di EE e dalla capacità di agire verso il raggiungimento dei propri valori e obiettivi di vita nonostante eventi, situazioni o pensieri avversi, viene misurata attraverso l'Acceptance and Action Questionnaire (AAQ; Hayes et al., 2004a; Bond e Bunce, 2003; Bond et al., submitted paper). Esistono diverse versioni di questo questionario, che differiscono per il numero degli item e la struttura fattoriale. Tutte le versioni mostrano un'adeguata validità interna, predittiva e convergente (Bond & Bunce, 2003; Hayes et al., 2004a; Hayes et al., 2006). L'AAQ è nato appositamente per essere utilizzato sulla popolazione generale (Hayes et al., 2006).

Esistono, inoltre, altre versioni del questionario basate su una riscrittura degli item della AAQ adattati per misurare le stesse componenti, ma in condizioni specifiche. Alcuni di questi sono l'Acceptance and Action Diabetes Questionnaire (AADQ; Gregg, 2004), creata per indagare i contenuti legati alla patologia diabetica, l'Avoidance and Inflexibility Scale (AIS; Gifford et al., 2004), per indagare l'evitamento dei pensieri e sentimenti negativi collegati al fumo dopo aver cessato di fumare. Infine, nell'ambito del dolore cronico, è stato creato un altro strumento, il Chronic Pain Acceptance Questionnaire (CPAQ).

La versione iniziale del Chronic Pain Acceptance Questionnaire, creata da Geiser (1992), era originariamente composta da 34 item suddivisi in 4 fattori e sviluppata in modo specifico per i pazienti con dolore cronico. Successivamente, questa scala è stata rivisitata e ridotta a 27 item suddivisi in 4

fattori chiamati: 1) impegno nelle normali attività di vita, 2) credenze che il controllo dei pensieri determini il controllo del dolore, 3) riconoscimento della cronicità del dolore, 4) necessità di controllare o evitare il dolore (McCracken 1999).

Nel 2004 McCracken e colleghi hanno pubblicato uno studio rivolto a pazienti affetti da dolore cronico (N= 235), con un'ulteriore revisione della scala. Dopo l'analisi della variabilità e delle intercorrelazioni tra gli item, della consistenza interna e della validità predittiva, gli autori hanno proposto una versione ulteriormente ridotta. La forma attuale del CPAQ consiste in 20 item suddivisi in 2 grandi fattori: Impegno nelle attività (Activity Engagement - AE) e (Pain Willingness - PW) Disponibilità al dolore (McCracken et al., 2004). Il fattore AE misura l'impegno che il soggetto mette nelle attività quotidiane e nel raggiungimento dei propri obiettivi di vita, nonostante il dolore che prova. Il fattore PW, invece, misura l'accettazione del dolore, ovvero il grado in cui l'individuo vive e percepisce il dolore senza mettere in atto tentativi per controllarlo o fuggire da esso.

Dalla letteratura presente sull'argomento il CPAQ risulta essere stato validato, oltre che in lingua inglese (McCracken et al., 2004; Viane et al., 2003), in lingua cantonese (Cheung Ning et al., 2008) e in Svedese (Wicksell et al., 2009). Viene inoltre indicata l'esistenza di una versione danese (Crombez et al., 1999). Molto recentemente è stata validata anche una versione spagnola (Rodero et al., 2010). Inoltre, il CPAQ è stato anche adattato ad una popolazione di soggetti adolescenti (CPAQ-A; McCracken et al., 2009).

Per quanto riguarda le proprietà psicometriche della scala, il CPAQ ha dimostrato di avere una consistenza interna adeguata. La scala completa, infatti, mostra un alpha di Crombach che va da 0.78 a 0.91, a seconda degli studi. Per la

sottoscala AE viene indicata un alpha di Crombach che va da 0.82 a 0.89, e da 0.78 a 0.83 per la sottoscala PW (Geiser, 1992; Viane et al., 2003; McCracken et al., 2004; Nicholas & Asghari, 2006; Cheung Ning et al., 2008; Wicksell et al., 2009; Rodero et al., 2010). Anche la validità test-retest a distanza di 2 settimane è piuttosto alta (0.79) (Cheung Ning et al., 2008).

Le dimensioni misurate dal CPAQ sembrano essere indipendenti dal genere e dal livello educativo (Cheung Ning et al., 2008; McCracken et al., 2004, 2005a; McCracken & Vowles, 2008; Nicholas & Asghari, 2006). La correlazione con l'età sembra essere significativamente positiva solo con il fattore AE (McCracken & Vowles, 2008; Nicholas & Asghari, 2006), anche se un recente studio confuta anche questa associazione (Cheung Ning et al., 2008). Inoltre, alcuni studi hanno dimostrato che i punteggi al CPAQ non dipendono dalla durata del dolore (McCracken et al., 2004; Nicholas & Asghari, 2006; Rodero et al., 2010). Entrambi i fattori del questionario correlano significativamente con l'intensità del dolore in numerosi studi (McCracken et al., 2004, 2007a; McCracken, 2007; McCracken & Eccleston, 2006; Rodero et al., 2010), anche se alcuni autori hanno trovato una correlazione significativa solo per il fattore AE (Cheung Ning et al., 2008) e in uno studio non è stata trovata alcuna correlazione (Nicholas & Asghari, 2006).

Per quanto riguarda la validità concorrente, i punteggi al CPAQ correlano negativamente con misure di disabilità fisica e psicosociale anche controllando gli effetti delle variabili socio-demografiche, dell'intensità e della durata del dolore (McCracken & Eccleston 2003, 2005, 2006; McCracken et al., 2004, 2007a; McCracken, 2007; Nicholas & Asghari, 2006). Uno studio ha individuato che tali correlazioni si verificano solo per il fattore AE (Cheung Ning et al., 2008). La scala, inoltre, correla negativamente con misure di

distress emotivo (Nicholas & Asghari, 2006; McCracken et al., 2004, 2007a; McCracken, 2007; McCracken & Eccleston, 2006) e con il catastrofismo (Viane et al., 2003; Nicholas & Asghari, 2006), anche se in uno studio la correlazione con quest'ultimo è stata trovata solo per il fattore PW, mentre solo il fattore AE è risultato correlato con il distress emotivo (Cheung Ning et al., 2008).

Entrambi i fattori del CPAQ correlano con la depressione e l'ansia dovuta al dolore (Nicholas & Asghari, 2006; McCracken et al., 2004, 2007a; McCracken, 2007; McCracken & Eccleston, 2006) e in alcuni studi queste correlazioni si mantengono pur controllando l'effetto di variabili come l'età, il livello educativo, l'intensità e la durata del dolore (McCracken et al., 2004, 2007; McCracken & Eccleston, 2005, 2006; McCracken, 2007). In uno studio però sono state individuate correlazioni negative con la depressione solo per il fattore AE (Cheung Ning, 2008). In un altro studio sono state trovate correlazioni positive con la Qualità di Vita, pur controllando gli effetti dell'intensità del dolore (Mason et al., 2008). Un solo studio ha indagato le correlazioni con l'ansia (non relativa al dolore) e ha trovato una buona correlazione solo per il fattore AE (Cheung Ning, 2008). Nello studio di validazione svedese del CPAQ (Wicksell et al., 2009), condotto su 611 pazienti con dolore cronico, gli autori hanno individuato che il fattore AE correlava negativamente con la disabilità provocata dal dolore, la depressione e positivamente con la soddisfazione nella vita. Il fattore PW, invece, risultava correlare solo con i livelli di disabilità e depressione, anche quando venivano controllati gli effetti dell'età, del livello educativo e dell'intensità del dolore.

Da un recente studio condotto su 122 adolescenti con elevati livelli di disabilità dovuta al dolore cronico, sono emersi risultati simili agli adulti. Entrambe le sottoscale indaganti l'Impegno e l'Accettazione, misurate con una

versione del CPAQ adattata agli adolescenti (CPAQ-A McCracken et al., 2009), hanno mostrato una correlazione significativa con livelli di distress psicologico, disabilità e anche con il funzionamento familiare e il funzionamento relativo allo sviluppo (McCracken et al., 2009).

Negli ultimi anni c'è stata una diatriba sulla validità della struttura fattoriale della scala. Nicholas e Asghari (2006), in uno studio condotto su 276 pazienti con dolore cronico, hanno confutato la struttura bi-fattoriale proposta da McCracken e colleghi (2004) e ne hanno proposta una di 4 fattori. Il primo, AE, sovrapponibile a quello della versione di McCracken e colleghi (2004), eccetto per l'item 8 ("Ci sono molte attività che porto avanti quando ho dolore"). Mentre gli altri tre fattori deriverebbero, secondo questi autori, dagli item del fattore PW di McCracken (McCracken et al., 2004). Due elementi potrebbero spiegare le discrepanze dei risultati di Nicholas e Asghari rispetto a quelli ottenuti da McCracken e colleghi. Primo, Nicholas e Asghari non hanno condotto un'Analisi delle Componenti Principali forzando l'identificazione di due fattori (analisi confirmatoria), ma un'analisi esploratoria. Secondo, gli autori hanno utilizzato eigenvalues di 1.0 come criterio per decidere il numero di fattori da mantenere e questo criterio potrebbe aver determinato una sovrastima del numero di fattori. In ogni caso gli autori, vista questa estrema suddivisione degli item e poiché nel loro studio il fattore PW non correlava più con misure di outcome psicosociali quando venivano controllati gli effetti di altre variabili (credenze legate al dolore, catastrofismo, e autoefficacia relativa al dolore), hanno proposto l'eliminazione del fattore PW perché secondo loro non sufficientemente robusto (Nicholas & Asghari, 2006).

I risultati di quest'ultimo studio non hanno, però, trovato conferme in studi successivi (Cheung Ning et al., 2008; Vowles et al., 2008a; Wicksell et al.,

2009) che anzi sembrano confermare la struttura bi-fattoriale del CPAQ, sovrapponibile a quella di McCracken et al., 2004. In particolare, nello studio di Vowles e colleghi (2008a), condotto su 333 pazienti con dolore, è stata confermata, attraverso un'analisi fattoriale confermativa, la versione del CPAQ di McCracken e colleghi (2004). Inoltre, questi autori hanno individuato 3 cluster di soggetti (N=641): coloro che hanno alti livelli di AE e PW (N=146), coloro che hanno bassi livelli di entrambi (N=239) e coloro che hanno alti livelli di AE e bassi di PW (N=286). I risultati hanno mostrato che il gruppo di soggetti con bassi livelli di AE e PW riportava livelli più elevati di depressione, ansia collegata al dolore, disabilità fisica e psicosociale, rispetto agli altri due gruppi. Il gruppo di soggetti con bassi livelli ad entrambe le sottoscale, invece, riportava i punteggi migliori, mentre i soggetti con alti livelli di AE e bassi di PW riportavano punteggi di entità intermedia rispetto ai soggetti degli altri due gruppi, a suggerire che entrambe le sottoscale sono utili nella valutazione degli esiti del dolore e potrebbero essere vantaggiose per discriminare tra soggetti con alta e bassa probabilità di sviluppare stati emozionali negativi e maggiore disabilità. Tuttavia è importante sottolineare che nonostante gli autori abbiano individuato differenze significative tra i gruppi per quanto riguarda l'età, il genere e la durata del dolore, l'effetto di tali variabili non è stato controllato quando sono state esplorate le differenze fra i cluster nelle misure di outcome, per cui non è possibile escludere che le differenze tra i gruppi possano essere in realtà dovute a queste variabili.

Dati i promettenti risultati e l'utilità di tale questionario e poiché ancora non esiste una versione italiana del CPAQ, è evidente la necessità di adattare e validare il questionario con la popolazione italiana.

1.4 ACT E DOLORE CRONICO: REVISIONE DELLA LETTERATURA EMPIRICA

Il modello ACT, anche se di recente concettualizzazione, negli ultimi anni sta riscontrando sempre maggiore attenzione sul panorama scientifico mondiale come dimostra il notevole incremento di pubblicazioni e di studi sull'argomento effettuati in diversi paesi (Cheung Ning et al., 2008; Carrascoso & Valdivia-Salas, 2009; De Groot et al., 2009; Wicksell et al., 2009; Barnes-Holmes et al., 2010; Hayes et al., 2010; Honarparvaran et al., 2010).

La maggior parte delle ricerche condotte fino ad ora si sono concentrate sul ruolo dell'Evitamento Esperienziale (EE), nell'origine e mantenimento di diversi sintomi e comportamenti disadattivi e patologici. L'EE è stato associato negativamente con il funzionamento dell'individuo, con le relazioni verso di sé e verso gli altri (Pennato & Berrocal, 2007), con la qualità di vita, con il benessere e con diverse forme di psicopatologia tra cui ansia e depressione (Hayes et al., 2004a).

Per quanto riguarda gli studi sull'efficacia della ACT come approccio terapeutico, benché le evidenze empiriche siano ancora limitate, una recente rassegna della letteratura indica la ACT come intervento efficace nel trattamento di diverse forme di sofferenza psicologica (Hayes et al., 2006). Studi preliminari indicano che è efficace nel trattamento di diverse forme di disturbi d'ansia (Eifert & Heffner, 2003; Orsillo et al., 2003; Block, 2002; Twohig et al., 2006; Orsillo & Batten, 2005; Tull et al., 2004; Ossman et al., 2006; Forman et al., 2007), nello stress (Bond & Bunce, 2000, 2003), nel trattamento della sintomatologia psicotica (Bach & Hayes, 2002; Gaudiano & Herbert, 2006),

della tricotillomania (Woods et al., 2006; Twohig et al., 2006; Flessner et al., 2008), dell'epilessia (Lundgren et al., 2004; 2006; Lundgren & Dahl, 2005), dei disturbi d'abuso di sostanze (Gifford et al., 2004; Hayes et al., 2004b; 2004c), del disturbo di personalità borderline (Gratz, 2006), nel trattamento della depressione (Zettle & Hayes, 1986; Zettle & Rains, 1989) nell'aiutare i pazienti diabetici a gestire adeguatamente i trattamenti medici (Gregg et al., 2007).

Nell'ambito specifico del dolore, la ACT si propone come trattamento efficace nell'intervento coadiuvante in terapia antalgica. Di seguito viene proposta una revisione della letteratura empirica sul ruolo dell'Evitamento Esperienziale e sull'efficacia degli interventi di ACT nel dolore cronico. Gli studi condotti, seppur ancora scarsi, sono aumentati esponenzialmente negli ultimi anni. La letteratura sull'argomento riporta studi di tipo cross-sectional, longitudinali, sperimentali e clinici.

1.4.1 Studi cross-sectional

Gli studi cross-sectional sull'argomento sono numerosi e tentano di indagare la relazione tra i fattori del CPAQ, l'Activity Engagement e il Pain Willingness, e diverse misure di outcome psicosociale, in particolare, disabilità, ansia collegata al dolore, depressione, consumo di farmaci e, in generale, interferenza del dolore nella vita quotidiana.

Il primo studio pubblicato sull'accettazione del dolore ha incluso 160 pazienti in cura per dolore cronico (McCracken, 1998). I risultati hanno mostrato che una maggiore accettazione del dolore era associata con minori livelli di dolore riportato, ansia collegata al dolore, minori livelli di depressione e disabilità, e un miglior stato lavorativo. Inoltre gli autori hanno riportato che

le relazioni significative tra accettazione e misure di funzionamento erano indipendenti dall'intensità del dolore.

Successivamente, McCracken e colleghi (1999) hanno condotto uno studio su 190 pazienti con dolore cronico nel quale mostravano che l'accettazione del dolore discriminava i pazienti con un buon funzionamento relativo al dolore da quelli disfunzionali, anche quando veniva controllato l'effetto dell'intensità del dolore, la depressione e l'ansia dovuta al dolore. Questi risultati suggeriscono che la capacità di accettare influisce maggiormente sul funzionamento del paziente rispetto ad altre variabili, come l'intensità del dolore e il benessere psicologico.

Viane e colleghi (2003) hanno condotto due studi con pazienti affetti da dolore cronico (N=120) e da fibromialgia (N=66) dimostrando che l'accettazione del dolore, intesa come modalità soggettiva di affrontare il dolore e misurata con il CPAQ (Geiser, 1992; versione danese Crombez et al., 1999), correla con il benessere mentale indipendentemente dalla sua gravità e dai pensieri catastrofici inerenti esso. Inoltre, anche se l'accettazione non correlava con il benessere fisico, lo era fortemente con il buon funzionamento nelle normali attività quotidiane.

McCracken ed Eccleston (2006), in uno studio condotto su 230 pazienti affetti da dolore cronico, hanno dimostrato che pazienti con buoni livelli di accettazione del dolore, misurati attraverso il CPAQ (Geiser et al., 1992), dimostrano livelli significativamente minori di dolore, disabilità, depressione, ansia dovuta al dolore e una migliore condizione lavorativa, dei pazienti con bassi livelli di accettazione. Le correlazioni fra accettazione e outcome psicosociali, inoltre, erano più elevate rispetto alle correlazioni che queste variabili avevano con le misure di coping, misurate con il Coping Strategies

Questionnaire Revised (CSQ-R, Riley & Robinson, 1997). Questo studio ha replicato e confermato i risultati di un precedente studio degli stessi autori nel quale erano state confrontate le strategie di coping e le strategie di accettazione misurate, però, con le versioni non riviste del CSQ e del CPAQ (McCracken & Eccleston, 2003).

Un ulteriore studio di McCracken (2007) ha confutato un'idea ampiamente diffusa alla base della teoria e della pratica cognitivo-comportamentale sul dolore. Secondo tale approccio, infatti, attenzione e vigilanza sarebbero i meccanismi responsabili degli effetti negativi e dei comportamenti disadattivi nella gestione del dolore. Nello studio in oggetto, che ha coinvolto 227 pazienti in cura per dolore cronico, è stato, invece, dimostrato che l'accettazione, o il suo opposto l'evitamento, ha correlazioni molto maggiori dell'attenzione con il funzionamento cognitivo, emotivo, sociale e fisico. Questi risultati suggeriscono che nel trattamento del dolore cronico, gli interventi focalizzati sull'accettazione potrebbero essere più efficaci rispetto agli interventi focalizzati sul controllo, sull'attenzione e sulla vigilanza dei sintomi.

In uno studio di Vowles e colleghi (2008b), condotto su 105 pazienti con dolore cronico, è stato dimostrato che l'accettazione è un mediatore degli effetti che i pensieri catastrofici hanno sulla depressione, l'ansia e sul funzionamento fisico e psicosociale. Gli autori riferiscono che le correlazioni tra il funzionamento quotidiano e il catastrofismo si abbassano notevolmente quando viene controllata la variabile accettazione del dolore, suggerendo che gli effetti negativi che i pensieri catastrofici hanno sul funzionamento fisico e psicosociale sono, in realtà, determinati dalla tendenza ad evitare il dolore.

Mason e colleghi (2008) hanno indagato gli effetti dell'accettazione sulla Qualità di Vita. In uno studio condotto su 86 pazienti con dolore cronico alla

schiena, hanno dimostrato che l'accettazione e l'impegno, misurate attraverso il CPAQ, sono associate con la qualità di vita, che aumenta all'aumentare dell'accettazione.

In un recente studio di McCracken e Keogh (2009) gli autori hanno indagato il ruolo che la sensitività all'ansia, o "paura dell'ansia" (Peterson & Reiss, 1987), ha nella gestione del dolore cronico da parte dei pazienti. I risultati dello studio, condotto su 125 pazienti in cura per dolore cronico, hanno mostrato che alti livelli di sensitività all'ansia si associano a maggiore dolore, disabilità e distress. Gli autori hanno anche misurato i livelli di accettazione, mindfulness e di azioni basate sui valori dei pazienti individuando correlazioni negative tra queste misure e i livelli di sensitività all'ansia. Inoltre, attraverso analisi di regressione, hanno individuato che, anche se la sensitività all'ansia amplifica gli effetti del distress emotivo sul funzionamento dei pazienti, i processi di accettazione, mindfulness e dei valori, sui quali è basata la ACT, possono ridurre questo effetto.

Gli studi cross-sectional rappresentano, per loro natura, un interessante punto di partenza per studiare argomenti ed individuare correlazioni tra diverse variabili. Gli studi sopra descritti, infatti, hanno permesso di individuare che l'accettazione o l'evitamento del dolore sono variabili che devono essere inevitabilmente prese in considerazione nei trattamenti per il dolore cronico perché i loro livelli sono correlati con i livelli di funzionamento fisico e psicosociale, la qualità di vita e, in generale, la capacità di gestire la propria vita in una condizione di dolore cronico. Purtroppo, però, gli studi cross-sectional hanno evidenti limiti in quanto, pur essendo utili nell'individuare associazioni fra variabili diverse, non sono in grado di dimostrare se le variabili studiate (in

questo caso l'Activity Engagement e il Pain Willingness) siano causa oppure conseguenza delle variabili di outcome in oggetto.

1.4.2 Studi sperimentali

Gli studi con disegno sperimentale hanno l'obiettivo di validare ipotetiche relazioni causa-effetto. Tali studi spesso vengono svolti in setting di laboratorio e ciò permette di controllare i fattori di disturbo e di manipolare le ipotetiche variabili indipendenti. I primi studi condotti nel campo della ACT sono stati infatti di tipo sperimentale, rivolti alla popolazione generale. La maggior parte di questi studi ha come obiettivo valutare la tolleranza al dolore e spesso utilizza le procedure di "cold-pressor task" per provocare condizioni di dolore acuto. Durante il "cold-pressor task", ai partecipanti viene chiesto di immergere la mano non dominante in acqua fredda ($0^{\circ} \pm 0.5^{\circ}$) e viene valutata la soglia del dolore (dopo quanto tempo iniziano a sentire dolore) e la tolleranza al dolore (quanto riescono a tenere la mano dal momento in cui sentono dolore). In particolare, molti degli studi condotti hanno indagato il ruolo del costrutto psicologico di Evitamento Esperienziale nella gestione del dolore, oltre che valutare l'efficacia delle strategie di accettazione, apprese attraverso "razionali" di ACT (ovvero brevi lezioni sia su concetti base che su strategie per comprendere e affrontare il dolore) nell'aumentare la tolleranza del dolore, rispetto a razionali basati sulle strategie di controllo, basate sulla CBT.

Il primo studio sperimentale pubblicato sull'argomento è stato condotto da Hayes e colleghi (1999b). Questi autori hanno valutato l'impatto sul livello di tolleranza al dolore di un razionale di ACT di 90 minuti rispetto ad un "razionale", della stessa durata, di strategie di CBT e ad una condizione "placebo". Ventinove soggetti, studenti universitari, sono stati esposti per due

volte ad uno stimolo doloroso, mediante la procedura “cold pressor task. Tra le due sessioni sono stati somministrati i diversi interventi ed è quindi stata registrata la differenza di tolleranza al dolore (minuti sotto l’acqua fredda) prima e dopo gli interventi. Gli Autori hanno riportato che i soggetti sottoposti al razionale di ACT hanno una maggiore tolleranza del dolore rispetto ai soggetti sottoposti al razionale CBT e al gruppo di controllo, a parità di intensità del dolore riportato. Questo risultato suggerisce che il livello di tolleranza non dipende dall’intensità del dolore percepito ma dal tipo di strategie utilizzate per affrontarlo.

Takashi e colleghi (2002) hanno replicato questo studio focalizzandosi maggiormente sugli interventi somministrati ai soggetti tra i due “cold pressor task”. Ventotto soggetti (popolazione generale) sono stati suddivisi in modo random in 3 gruppi. Tutti i gruppi sono stati sottoposti ad un razionale basato sulla teoria ACT ma in un gruppo questo è stato effettivamente seguito dalla somministrazione di esercizi derivanti dalla ACT, in un altro gruppo da esercizi di CBT, mentre il terzo gruppo non ha fatto alcun esercizio (gruppo placebo). Gli Autori hanno riscontrato un miglioramento nella tolleranza e nella soglia del dolore solo nel gruppo sottoposto agli esercizi di ACT, ad indicare che questa modificazione non dipende da un razionale generico ma, in modo particolare, dalla pratica della ACT.

Masedo e Esteve (2007) hanno confrontato tre condizioni sperimentali: strategie basate sull’accettazione, strategie basate sulla soppressione del dolore e strategie di coping spontanee delle persone nell’influenzare la tolleranza conseguente ad un cold pressor task. Gli autori hanno confermato che le strategie di accettazione aumentano la tolleranza al dolore, diminuiscono il

dolore riportato e il distress durante la stimolazione dolorosa e nel successivo periodo di recupero, rispetto alle altre due condizioni.

In un recente lavoro sperimentale, Paez e colleghi (2008) hanno condotto due studi su 30 soggetti sani confrontando tre condizioni sperimentali: somministrazione di strategie di accettazione del dolore (ACT), somministrazione di strategie di controllo del dolore (CBT) e gruppo di controllo (nessuna strategia somministrata). Tutti i soggetti sono stati sottoposti ad una condizione di dolore per due volte. Nel primo studio hanno dimostrato che le strategie basate sull'accettazione producevano un aumento della tolleranza al dolore maggiore rispetto alle altre condizioni. Questo dato è stato replicato anche nel secondo studio nonostante, in questo, le strategie basate sul controllo del dolore risultassero più efficaci nel ridurre l'intensità del dolore riportato.

Un altro studio simile, sempre sulla popolazione generale, è stato condotto da Gutierrez e colleghi (2004). Gli Autori, però, in questa ricerca, hanno utilizzato come stimolo doloroso una piccola corrente elettrica (per rendere l'intensità e la somministrazione dell'input doloroso più standardizzate) e solo due condizioni sperimentali: 20 soggetti sono stati assegnati in modo randomizzato ad un intervento di 20 minuti di strategie di accettazione (ACT) e altri 20 soggetti ad un intervento della stessa durata basato su strategie di controllo (CBT) del dolore. Ai soggetti veniva data una ricompensa per resistere e continuare l'esperimento "quanto più potevano". I soggetti che hanno appreso le strategie basate sulla ACT hanno mostrato una maggiore tolleranza al dolore rispetto al gruppo CBT, nonostante questi ultimi soggetti avessero riportato minori livelli di percezione del dolore. Inoltre, il gruppo ACT ha riportato una maggiore tolleranza e resistenza nel continuare l'esperimento

nonostante l'aumento del dolore (auto-valutato come "moltissimo"), a differenza del gruppo CBT nel quale un'elevata percentuale di soggetti ha interrotto l'esercizio a parità di dolore percepito. Dai risultati emerge che entrambe le strategie, di controllo o di accettazione delle emozioni, sono utili fintanto che i livelli di dolore sono bassi, anche se in questo caso le strategie di controllo, basate sulla CBT, aiutano a percepire meno il dolore. Quando però l'intensità del dolore aumenta le strategie di accettazione risultano più efficaci perché aumentano la tolleranza e l'impegno dei soggetti nel continuare l'esercizio.

Un protocollo simile a quello di Hayes e colleghi (1999b) è stato utilizzato da Keogh e colleghi (2000; 2005) per valutare, in soggetti sani, se il genere (maschi e femmine) potesse essere una variabile implicata nel processo di gestione del dolore. In particolare, l'obiettivo era valutare se maschi e femmine rispondevano in modo diverso agli interventi di accettazione (strategie basate sull'ACT) o di controllo (strategie basate sulla CBT) nell'affrontare il dolore. In letteratura sono, infatti, presenti alcuni studi che dimostrano differenze a favore del genere maschile rispetto a quello femminile nell'affrontare e tollerare il dolore (Fillingim, 2000). Trentuno femmine e trentuno maschi, studenti universitari, sono stati suddivisi in due gruppi (maschi vs. femmine) ed ogni gruppo è stato ulteriormente suddiviso, in modo random, in due gruppi, diversi per il tipo di trattamento ricevuto. La variabile tra i gruppi era quindi il genere, mentre la variabile all'interno dei gruppi era l'intervento, che si diversificava nell'insegnamento di strategie di controllo oppure di strategie di accettazione. I soggetti sono stati sottoposti ad un cold pressor task e i risultati hanno evidenziato una soglia e una tolleranza al dolore più basse nelle donne rispetto agli uomini, come era atteso. Il gruppo esposto al razionale di accettazione, però, mostrava un minor dolore percepito rispetto al gruppo sottoposto al

razionale di strategie basate sul controllo, indipendentemente dal genere. Infine, è stata registrata una significativa diminuzione del dolore percepito nel gruppo a cui erano state fornite istruzioni di accettazione rispetto a quelle di controllo soltanto per le donne, ma nessuna differenza significativa per gli uomini (Keogh et al., 2005).

Questi ultimi risultati sono, tuttavia discordanti, rispetto a quelli del primo studio condotto da questi autori (Keogh et al., 2000) nel quale i maschi beneficiavano delle strategie di accettazione mentre le femmine esposte ad esse peggioravano a livello di emotività negativa. Dopo un maggior approfondimento, però, gli autori hanno sottolineato che nel primo studio più che strategie di accettazione, veniva indicato ai soggetti di “focalizzarsi” sul dolore e, ovviamente, accettare e focalizzarsi non è la stessa cosa. Gli autori hanno riportato che le strategie di attenzione non influenzavano la soglia e la tolleranza ma il dolore percepito e riportato dai soggetti, almeno per gli uomini ma non per le donne. E, in conclusione, che uomini e donne rispondono diversamente a strategie differenti.

Un recente studio, parziale replica ed estensione dello studio di Hayes e colleghi (1999b), è stato condotto da Roche e colleghi (2007) su studenti universitari (N=20) con l'obiettivo di confrontare l'efficacia di un razionale di strategie di accettazione rispetto ad uno di controllo e valutare l'influenza delle diverse caratteristiche dei terapeuti nei confronti di entrambe le strategie. I razionali son stati effettuati in tre momenti diversi: prima, subito dopo e 10 minuti dopo un “cold pressor task”. La metà dei soggetti di ogni gruppo è stata poi sottoposta alla condizione di pressione sociale in cui lo sperimentatore metteva in atto comportamenti come il contatto oculare e la vicinanza fisica. I risultati hanno mostrato che il fattore più importante nell'influenzare

positivamente la resistenza al cold pressor task era la pressione sociale esercitata dagli sperimentatori, soprattutto a favore del gruppo di soggetti sottoposti al razionale basato sulle strategie di accettazione. Gli autori hanno quindi dimostrato che questo tipo di strategia può avere un significativo impatto positivo sul comportamento al dolore, anche se solo sotto specifiche condizioni come, in questo caso, la pressione sociale. Il razionale di controllo, invece, produceva miglioramenti nella performance al “cold pressor task” sia nel caso in cui la pressione sociale era bassa sia nel caso in cui era alta. Questo studio suggerisce che le caratteristiche di richiesta implicita possono addirittura moderare l’efficacia degli interventi basati sulle strategie di accettazione.

Zettle e colleghi (2005) hanno condotto uno studio su 26 studenti universitari, valutando i livelli di evitamento esperienziale e osservando se i soggetti con bassi livelli piuttosto che alti reagivano in modo diverso al “cold pressor task”. I risultati hanno mostrato che i soggetti con elevati livelli di evitamento mostravano una tolleranza al dolore minore e una quantità maggiore di strategie disadattive rispetto ai soggetti con bassi livelli, ma nessuna differenza per l’intensità e la sensibilità al dolore riportate.

Questi risultati sono stati replicati da Feldner e colleghi (2006) in uno studio condotto su soggetti della popolazione generale. Gli Autori hanno osservato che persone con elevati livelli di evitamento esperienziale mostravano peggiore resistenza e tolleranza al dolore in una prova di “cold pressor task” e recuperavano più lentamente da questi eventi rispetto ai soggetti con minori livelli di evitamento. Ad indicare che l’evitamento esperienziale è un fattore negativo e disadattivo che non si limita solo alla diminuzione della tolleranza nella condizione di dolore ma si ripercuote anche nel recupero successivo allo stimolo doloroso.

Un nuovo studio sperimentale di Branstetter-Rost e colleghi (2009) ha indagato in modo più approfondito l'efficacia dell'ACT sulla tolleranza al dolore di soggetti sottoposti ad un cold-pressor task. In particolare, gli autori hanno indagato se la componente dei "valori", che fa parte della teoria e della pratica della ACT, fosse effettivamente un aspetto determinante dell'efficacia di questo intervento di fronte ad uno stimolo doloroso. I soggetti, studenti universitari, sono stati suddivisi in tre condizioni sperimentali, prima di essere sottoposti al cold pressor task: un intervento ACT includendo la componente dei valori (N=34), un intervento ACT senza includere questa componente (N=30) e una condizione di controllo (N=35). I risultati indicano che entrambi gli interventi ACT determinano una maggiore tolleranza allo stimolo doloroso nei soggetti esposti alle due condizioni sperimentali rispetto alla condizione di controllo. Inoltre, sono i soggetti della condizione in cui è stata affrontata la componente dei valori che hanno maggiori livelli di tolleranza. Questi risultati indicano che l'intervento sui valori è un elemento importante di questa terapia.

Questi studi sperimentali sono molto utili per individuare e sviluppare strategie e tecniche efficaci nel trattamento del dolore. Alcuni degli studi sopra descritti, ad esempio, indicano che a parità di dolore percepito l'apprendimento di strategie basate sulla terapia di accettazione aumenta la tolleranza dei soggetti esposti a stimoli dolorosi, rispetto ad altri tipi di interventi e a condizioni placebo (tra questi, Hayes et al., 1999b; Gutierrez et al., 2004; Zettle et al., 2005). Questo è in accordo con gli obiettivi base della ACT, che non prevede l'eliminazione o il controllo dei sintomi ma riuscire a vivere in modo degno di significato nonostante essi e tollerare meglio i sintomi senza per forza tentare di eliminarli. Altri studi indicano che è proprio il lavoro su strategie e componenti specifiche della ACT, come il lavoro sui valori e gli esercizi, che

determinano il miglioramento (Takashi et al., 2002; Branstetter-Rost et al., 2009).

Un altro aspetto che suggeriscono gli studi sopra descritti è che l'apprendimento di strategie per affrontare uno stimolo doloroso basate sul controllo (CBT) funzionano meglio quando l'intensità del dolore è bassa perché in questi casi riescono addirittura a ridurre il dolore percepito. Quando, invece, il dolore è elevato, e quindi risulta impossibile fuggire, controllarlo o liberarsi da esso, le strategie di accettazione (ACT) sembrano essere più utili (Gutierrez et al., 2004). Questi risultati rispecchiano le tecniche alla base dei due orientamenti psicoterapeutici. La CBT, infatti, si basa sulla modificazione del contenuto degli eventi privati negativi mentre l'obiettivo della ACT è disconnettere il contenuto dalle azioni letterali e questo non riduce la percezione del dolore ma permettere di continuare ad agire nonostante esso. Una critica alla CBT derivante da questi risultati è che, quando il dolore è basso, questa funziona perché l'individuo, comunque, continua ad agire e adempie le sue normali attività di vita quotidiana.

Gli studi sperimentali condotti sull'argomento suggeriscono che l'Evitamento Esperienziale, o il suo contrario Accettazione, esercitano un effetto sulla tolleranza al dolore. Come detto precedentemente, gli studi sperimentali risultano molto utili per indagare il ruolo di variabili di processo potenzialmente importanti perché offrono la possibilità di manipolare alcune variabili e condizioni sperimentali che, altrimenti, in contesti clinici sarebbe impossibile controllare. Tali studi hanno, però, anche alcuni limiti, in questo caso sono simulazioni sulla popolazione generale di condizioni mediche. Per alcuni aspetti, quindi, è un po' azzardato generalizzare i risultati ottenuti su

condizioni di stimolazione dolorosa acuta indotta dall'esterno con una condizione di dolore cronico endogena.

1.4.3. Studi longitudinali

Gli studi longitudinali consentono di indagare le potenziali relazioni causa-effetto fra diverse variabili, con un buon livello di validità interna. Questi studi prevedono la misurazione di potenziali variabili predittive in un particolare momento (T1) e la loro influenza su variabili di esito misurate a distanza di un certo periodo di tempo (T2), per gli stessi individui. Nel campo specifico della ACT nel dolore cronico, gli studi longitudinali presenti in letteratura sono mirati ad esplorare se le variabili Activity Engagement e Pain Willingness predicono variabili di outcome psicosociale e del funzionamento a distanza di tempo. Il numero di studi longitudinali presenti in letteratura è davvero scarso.

McCracken e colleghi hanno condotto una serie di studi longitudinali con l'obiettivo di indagare se i livelli di accettazione fossero in grado di determinare o prevenire, a distanza di tempo, alcuni esiti psicosociali provocati dal dolore cronico. In uno studio rivolto a 118 pazienti in cura per dolore cronico, è stato indagato il livello di accettazione del dolore, il funzionamento fisico, sociale ed emotivo, la quantità di medicazioni e lo stato lavorativo al T1 e dopo una media di 3.9 mesi (McCracken & Eccleston, 2005). I dati hanno mostrato che i pazienti con maggiori livelli di accettazione al T1 riportavano, al T2, migliori livelli delle variabili sopra elencate. Inoltre, è stato osservato che mentre i livelli di dolore non correlavano con i livelli di funzionamento a distanza di 3.9 mesi, i livelli di accettazione sembravano determinare il successivo funzionamento del paziente.

Un altro studio di McCracken et al. (2007b) condotto su 120 soggetti con dolore cronico, ha confrontato strategie proprie dei pazienti, confrontando chi tendeva a controllare il dolore con chi tendeva ad accettarlo. Lo scopo dello studio era individuare il differente impatto che risposte diverse hanno sul funzionamento di questi pazienti. Le misure indagate, a distanza di 3.7 mesi, sono state il coping, il dolore, i livelli di disabilità, la depressione e l'ansia causata dal dolore. Le analisi hanno riportato migliori risultati in tutte queste variabili a favore dei soggetti che utilizzavano strategie basate sull'accettazione, rispetto a quelle basate sul controllo. Questo studio aggiunge ulteriori evidenze in merito al fatto che le persone con una tendenza ad accettare anche situazioni ed eventi negativi hanno un miglior funzionamento delle persone che tendono, invece, a controllare.

Uno studio più recente (McCracken & Vowles, 2008) ha indagato il livello di dolore, il distress, l'ansia e l'evitamento provocati dal dolore, la depressione, la depressione causata dallo scarso funzionamento, e la disabilità fisica e psicologica, in pazienti affetti da dolore cronico (N=115). Lo studio ha dimostrato che l'accettazione e le azioni fondate sui valori misurate al Tempo 1 sono significativamente correlate con l'andamento di queste variabili misurate a distanza di 18.5 settimane.

Come già accennato all'inizio di questa sezione, gli studi longitudinali condotti su popolazione clinica con dolore sono scarsi. In questo caso la letteratura ne riporta solo tre. Ciò è dovuto al fatto che gli studi longitudinali sono difficili da condurre perché dispendiosi in termini di tempo ed energie. Inoltre, un grosso limite di questi studi è che la distanza di tempo tra le due misurazioni è piuttosto piccola, tra i 4 e i 5 mesi.

1.4.4. Studi clinici

Gli studi clinici valutano l'effetto di alcuni trattamenti e programmi d'intervento su variabili di esito. In particolare, gli studi sotto riportati indagano l'efficacia degli interventi di ACT nel diminuire i sintomi, gli esiti e le complicanze di tipo psicosociale derivanti dal dolore cronico. Di conseguenza, valutano l'efficacia di questi interventi nell'aiutare i pazienti a gestire meglio queste patologie e a vivere, comunque, una vita degna di significato, preservando la qualità di vita, il benessere psicosociale e il funzionamento. I primi studi sull'efficacia degli interventi ACT nel dolore cronico sono piuttosto recenti, ma stanno aumentando considerevolmente negli ultimi anni.

McCracken e colleghi (2005a) hanno condotto uno studio su 108 pazienti affetti da dolore cronico e inseriti in un programma di trattamento residenziale (6 ore il giorno per 5 giorni la settimana) che comprendeva l'intervento di fisioterapisti, terapisti occupazionali, infermieri, medici e psicologi clinici. Questi ultimi hanno utilizzato un approccio basato sull'ACT e finalizzato ad incrementare l'impegno nelle attività giornaliere, indipendentemente dal dolore, e la propensione a sentire dolore senza rispondere ad esso. Gli Autori hanno valutato gli eventuali miglioramenti alla fine del trattamento e ad un follow-up di 3 mesi e li hanno confrontati con una valutazione effettuata in un uguale arco di tempo prima del trattamento. I risultati hanno mostrato un miglioramento significativo del dolore e, soprattutto, del funzionamento nel post-trattamento che si è mantenuto nel follow-up, rispetto a nessun miglioramento individuato nella valutazione pre-trattamento. Questo miglioramento, nella maggior parte dei risultati, era collegato con l'aumento dell'accettazione.

Più recentemente, è stato condotto uno studio da Vowles e McCracken (2008) volto a valutare l'efficacia della ACT e, in particolare, delle strategie di

accettazione e basate sui valori su 171 pazienti con dolore cronico, inseriti in un programma di trattamento interdisciplinare. Il 66.7% di questi pazienti ha completato un follow-up dopo 3 mesi dalla fine del trattamento. I risultati hanno mostrato un miglioramento significativo per il dolore, la depressione, l'ansia dovuta al dolore, la disabilità, il numero di visite mediche, lo stato lavorativo e la performance fisica. Sia l'accettazione che le azioni basate sui valori aumentavano ed erano associate a miglioramenti nelle misure di outcome sopra indicate. Ad indicare che sono proprio queste variabili alla base della ACT, l'accettazione e la pianificazione delle azioni per il raggiungimento dei propri obiettivi e valori di vita, le variabili responsabili dei miglioramenti nel dolore, nella depressione, nell'ansia, nella disabilità e, in generale, della gestione del dolore.

Partendo dalle considerazioni di Wicksell e colleghi (2005) su uno studio pilota di un caso singolo, Wicksell e coautori (2007) hanno condotto un altro interessante studio pilota su 14 adolescenti (13-20 anni), 11 femmine e 3 maschi, affetti da dolore cronico di origine idiopatica, per i quali il solo trattamento farmacologico non risultava essere sufficiente. I pazienti sono stati trattati con un approccio psicoterapico basato sulla ACT e volto a sviluppare strategie di esposizione ed accettazione per migliorare la capacità di agire e raggiungere i propri obiettivi anche in presenza di sensazioni corporee, emozioni e pensieri negativi. Le valutazioni sono state effettuate al pre-trattamento, al post-trattamento e a due follow-up dopo 3 e 6 mesi. L'intervento era rivolto anche ai genitori. Le sessioni di ACT erano individuali e a cadenza settimanale (da 5 a 29 sessioni complessive per gli adolescenti e da 0 a 10 per i genitori). Al post-trattamento e ad entrambi i follow-up gli Autori hanno osservato una diminuzione stabile della disabilità funzionale, dell'intensità, dell'interferenza

del dolore, delle assenze scolastiche e dei pensieri catastrofici. Un numero significativo di soggetti riportava anche importanti modificazioni del dolore (intensità ed interferenza), ad indicare che queste strategie possono avere effetti positivi sulla remissione di questo tipo di dolore. Gli Autori hanno indicato anche l'importanza del coinvolgimento dei genitori nella cura di questi pazienti. Sfortunatamente gli studi clinici fino ad ora riportati hanno un grosso limite che consiste nell'assenza di un gruppo di controllo.

Successivamente, Wicksell e colleghi (2008), basandosi sugli esiti degli studi sopra riportati, hanno coinvolto 21 pazienti con dolore cronico e, in modo randomizzato, li hanno suddivisi in due gruppi. Un gruppo, oltre all'usuale trattamento medico, ha seguito un trattamento di ACT, mentre l'altro gruppo, oltre all'usuale trattamento medico, è stato inserito nella lista d'attesa. La condizione sperimentale prevedeva un intervento di 10 sessioni finalizzate ad incrementare le strategie di accettazione e le azioni basate sui valori per migliorare il funzionamento e la soddisfazione nella vita potenziando la flessibilità psicologica e promuovere le abilità dei partecipanti di agire in accordo con i propri valori anche in presenza di dolore interferente e distress. Alla fine del trattamento, nonostante non ci fosse alcuna differenza tra i gruppi per l'intensità del dolore, sono state evidenziate differenze significative, a favore del gruppo sperimentale, nella disabilità provocata dal dolore, nella soddisfazione nella vita, nella paura di muoversi, nella depressione e nella flessibilità psicologica. Questi miglioramenti sono stati osservati anche in un follow-up di 7 mesi.

Un altro studio importante volto a valutare l'efficacia dell'ACT è stato condotto in Svezia da Dahl e colleghi (2004). Sono stati selezionati 19 soggetti, dipendenti del sistema pubblico sanitario, con sintomatologia di stress e dolore

cronico e con la convinzione che questi disturbi fossero causati dal lavoro (e quindi, soggetti con un elevato rischio di andare sotto la mutua). I soggetti sono stati suddivisi in modo randomizzato in due gruppi: 8 soggetti hanno ricevuto il trattamento medico usuale (Medical Treatment As Usual) e 11 soggetti, in aggiunta a quello, sono stati sottoposti anche a 4 incontri a cadenza settimanale di ACT. Al post-trattamento e al follow-up (6 mesi) è stata riportata una diminuzione significativa del numero di giorni di assenza dal lavoro e dell'utilizzo di trattamento medico per i soggetti sottoposti alle sedute di ACT rispetto ai soggetti che avevano ricevuto solo il trattamento medico. Non è stata, però, riscontrata alcuna differenza nei livelli di stress, di intensità del dolore o del numero di sintomi dolorifici tra i due gruppi. Questi risultati indicano che l'ACT non influisce sulla remissione dei sintomi ma sulla capacità dei soggetti di AGIRE indipendentemente da quelli per continuare a condurre una vita "normale". Questi risultati si accordano perfettamente con la teoria alla base della ACT il cui obiettivo, come già accennato, non è l'eliminazione dei sintomi ma riuscire a vivere una vita piena e degna di significato nonostante la presenza di essi.

McCracken, MacKichan ed Eccleston (2007a) hanno indagato l'efficacia di un intervento residenziale basato su strategie di accettazione e rivolto a pazienti (N=53) con elevata disabilità. I risultati di questo programma di trattamento sono stati confrontati con quelli ottenuti da pazienti (N=234) con un livello di disabilità inferiore, che avevano seguito lo stesso trattamento, con differenze minime (i pazienti con maggiori disabilità erano in regime ospedaliero e facevano esercizi fisici leggermente diversi). I risultati del gruppo con elevata disabilità hanno mostrato cambiamenti significativi dopo il trattamento in numerosi ambiti: nel distress dovuto al dolore, nella disabilità,

nella depressione, nell'ansia collegata al dolore, nel tempo impiegato a stare a letto e nella performance in un test di tolleranza all'attività. L'effect size del gruppo con meno soggetti, più gravemente disabili, era confrontabile con l'effect size del gruppo con meno disabilità e composto da un campione di pazienti molto più elevato. Le analisi dell'attendibilità del cambiamento e della significatività clinica hanno dimostrato che i risultati, anche se non statisticamente significativi, lo erano clinicamente. I risultati, inoltre, sono rimasti stabili a distanza di tre mesi. Questo studio, nonostante le evidenti limitazioni come la differente numerosità dei due gruppi, suggerisce che anche i soggetti con elevata disabilità possono ottenere buoni esiti dal trattamento. Gli autori suggeriscono, quindi, di inserire anche questi pazienti nei trattamenti di tipo psicologico che, invece, proprio a causa della loro elevata disabilità, vengono frequentemente esclusi.

In uno studio condotto da Vowles e colleghi (2007) è stata confrontata l'efficacia della ACT con la CBT. Questo studio è stato il primo che ha replicato gli studi sperimentali di Hayes e colleghi (1999b) e Gutierrez e colleghi (2004) in modalità clinica. Settantaquattro pazienti affetti da dolore alla schiena sono stati assegnati in modo random a tre possibili condizioni sperimentali. Una basata sulle strategie di ACT, una basata sulle strategie di CBT e una condizione placebo. I soggetti assegnati alla condizione ACT hanno mostrato un miglior funzionamento rispetto ai soggetti assegnati alle altre due condizioni sperimentali, nonostante l'intensità del dolore percepito non fosse cambiata. I risultati di questo studio portano, quindi, evidenze a favore della ACT che risulta più efficace della CBT nel trattamento dei pazienti con dolore cronico.

Gli studi clinici sopra descritti iniziano a dimostrare, in generale, l'efficacia dei trattamenti basati sulla Terapia dell'Accettazione e dell'Impegno

per migliorare la gestione del dolore e le condizioni psicosociali dei pazienti affetti da dolore cronico. Questi studi sono per lo più guidati dai risultati ottenuti dagli studi sperimentali e cross-sectional che rappresentano un punto di partenza necessario per guidare e selezionare le strategie più efficaci. Nonostante gli studi clinici sull'efficacia della ACT nel dolore cronico offrano risultati promettenti e il loro numero sia aumentato negli ultimi anni, è necessario un maggiore approfondimento e impegno per coinvolgere un numero molto maggiore di pazienti e poter confrontare l'efficacia della ACT con altri tipi di trattamento, come la CBT, per i quali esistono in letteratura molti più studi, ed evidenze empiriche della loro efficacia.

1.5. OBIETTIVI E IPOTESI

Dalla letteratura sull'argomento emerge la crescente attenzione che negli ultimi anni è stata data ai principi dell'accettazione concettualizzati da Hayes e colleghi. In particolare, emerge il ruolo che queste dimensioni rivestono nel campo del dolore cronico. Le ricerche su quest'ultimo argomento stanno aumentando progressivamente sia nel panorama europeo che in quello mondiale, come dimostrano gli studi effettuati negli Stati Uniti, in Canada, in Australia e perfino in Cina. Nonostante ciò, data la recente concettualizzazione di questo approccio, appartenente ad una altrettanto giovane terza generazione di interventi cognitivo-comportamentali, il numero di studi presenti sull'argomento è scarso. In Italia la ricerca, come anche la diffusione di questi argomenti, è ancora agli esordi, sia per quanto riguarda il movimento degli interventi cognitivo-comportamentali di terza generazione, e in particolare la Terapia dell'Accettazione e dell'Impegno, che per quanto attiene alla sua applicazione nel campo specifico del trattamento del dolore cronico.

Un fattore che ostacola l'indagine in questo settore è l'assenza di uno strumento di misurazione validato sulla popolazione italiana. Il primo obiettivo della presente tesi di ricerca, quindi, è adattare all'italiano il Chronic Pain Acceptance Questionnaire (CPAQ) ed esplorare le sue proprietà psicometriche poiché, come detto nelle sezioni precedenti, le proprietà psicometriche dello strumento sono oggetto di controversie e, in particolare, la struttura fattoriale e la validità del fattore PW non sono ancora chiare. Inoltre, un recente lavoro indica che le due dimensioni del CPAQ sono utili per individuare soggetti a rischio di sviluppare un peggior adattamento al dolore, oltre che maggiori

disagi correlati al dolore, ma purtroppo è presente un solo studio che indaga questo aspetto. Un ulteriore obiettivo della tesi è, quindi, esplorare se sia possibile individuare sottogruppi di pazienti, in base ai loro punteggi alle due diverse sottoscale del CPAQ, a rischio di sviluppare un peggior adattamento al dolore.

Inoltre, i risultati relativi agli studi sul dolore cronico indicano che il funzionamento quotidiano, la Qualità di Vita, l'ansia, la depressione, il benessere psicologico nel dolore, non dipendono solo da variabili cliniche come l'intensità e la durata del dolore ma anche, e in primo luogo, da variabili psicologiche. Fra queste, l'Evitamento Esperienziale o, il suo contrario, l'accettazione del dolore e le azioni basate sui valori. I risultati degli studi revisionati nella presente tesi di ricerca, suggeriscono, infatti, che l'Evitamento Esperienziale possa essere un fattore di rischio per un peggior adattamento alle condizioni di dolore cronico. Nonostante questi promettenti risultati, però, gli studi fino ad ora condotti presentano alcuni limiti. La maggior parte sono di natura cross-sectional e danno informazioni, quindi, solo sulla presenza di correlazioni tra le variabili studiate ma non riescono a stabilire il potenziale ruolo causale dell'Evitamento Esperienziale nel determinare un peggior adattamento al dolore. In tal senso, per indagare la presenza di una potenziale relazione causa-effetto, sono indispensabili studi sperimentali o longitudinali che permettano, grazie a misurazioni prese a distanza di tempo o prima e dopo la manipolazione di ipotetici fattori causali, di indagare con precisione le variabili che sono causa dei risultati psicosociali. Sfortunatamente, dalla letteratura riportata sull'argomento emerge, oltre al ridotto numero di studi clinici e di pazienti arruolati, anche lo scarso numero di studi longitudinali, che sono sostanzialmente tre nel

panorama scientifico e che, oltre tutto, prevedono un periodo di tempo tra le valutazioni molto breve (al massimo di 18.5 settimane).

Pertanto, un ulteriore obiettivo del presente lavoro è valutare se, e in che modo, le strategie di coping dei pazienti con dolore cronico, in particolare l'accettazione del dolore e la capacità di impegnarsi e svolgere le attività quotidiane anche in presenza di dolore, influenzano variabili di risultato quali ansia, depressione, ansia correlata al dolore, stato di salute percepito e funzionamento quotidiano mediante una metodologia longitudinale.

La presente tesi è stata quindi strutturata in due studi condotti su pazienti con dolore cronico. Il primo studio ha come obiettivi l'adattamento all'italiano del CPAQ, lo studio delle proprietà psicometriche e l'indagine della possibilità di individuare sottogruppi di pazienti a rischio di sviluppare outcome psicosociali negativi, in base ai loro punteggi alle due sottoscale del questionario. Il secondo studio, invece, consiste in un disegno longitudinale volto ad indagare il potenziale ruolo causale del costrutto di accettazione nel favorire un miglior adattamento al dolore.

2. STUDIO1

Proprietà psicometriche della versione italiana del Chronic Pain Acceptance Questionnaire (CPAQ)

Il primo studio della presente tesi di ricerca è stato condotto con lo scopo di adattare e validare il Chronic Pain Acceptance Questionnaire su una popolazione italiana di pazienti con dolore cronico e indagare le sue proprietà psicometriche. In particolare gli obiettivi sono:

1. Indagare la struttura fattoriale della versione italiana del CPAQ. Come emerge dalla letteratura revisionata, ci sono dati discordanti circa la struttura fattoriale della scala. Nonostante la maggior parte di studi che ha indagato questo aspetto abbia individuato una struttura bi-fattoriale del CPAQ (McCracken et al., 2004; Cheung Ning et al., 2008; Rodero et al., 2010; Vowles et al., 2008a), uno studio condotto da Nicholas e Asghari (2006) ha riportato risultati diversi suggerendo, addirittura, la scarsa robustezza di uno dei due fattori (PW) e perciò la sua eliminazione.
2. Esplorare la consistenza interna e l'affidabilità test-retest della versione italiana del CPAQ.
3. Indagare se l'accettazione del dolore dipende da variabili cliniche quali l'intensità e la durata del dolore e socio-demografiche quali il genere, l'età e il livello scolastico.
4. Indagare la validità concorrente della scala attraverso l'esplorazione di eventuali associazioni tra i punteggi al CPAQ e alcune variabili psicosociali: in linea con i risultati presenti in letteratura si attendono correlazioni positive tra i punteggi al CPAQ e variabili di outcome psicosociali positivi, anche controllando gli effetti di variabili socio-demografiche e cliniche.

5. Indagare se è possibile individuare soggetti a rischio di sviluppare un peggior adattamento al dolore cronico, in accordo ai loro punteggi alle due sottoscale del CPAQ, l'AE e il PW: fino ad ora un solo studio ha indagato la presenza di cluster suggerendo l'esistenza di tre sottogruppi di pazienti (Alti punteggi in AE e in PW; Bassi punteggi in AE e in PW; Alti punteggi in AE e Bassi in PW) in grado di discriminare tra pazienti con una diversa capacità di gestire adeguatamente la propria condizione di dolore cronico (Vowles et al., 2008a). I dati hanno, infatti, riportato una migliore gestione del dolore per i pazienti con elevati punteggi ad entrambe le sottoscale rispetto ai pazienti con basso punteggio e punteggi intermedi per il gruppo con punteggi discordanti alle due sottoscale. In ogni caso, da tale studio non emerge chiaramente se le differenze tra i gruppi negli outcome siano dovute in realtà alle differenze presenti tra i gruppi nelle variabili cliniche e socio-demografiche (come il genere, l'età e la durata del dolore). Per tale motivo si considera necessario controllare l'effetto di tali variabili.

2.1. METODO

2.1.1 Partecipanti

Il campione dello studio è formato da 120 pazienti non ospedalizzati (83% donne, età compresa tra 20 e 77 anni; Media = 48 anni, DS= 13.4 anni) affetti da dolore cronico – secondo la definizione della IASP “International Association for the Study of Pain”, che definisce dolore cronico, un dolore che dura da più di 6 mesi – e in cura per tale problema presso le U.O. di Terapia Antalgica o di Reumatologia dell’Ospedale Santa Chiara di Pisa, Italia. Circa metà del campione (49%) lavora, il 71.7% convive o è sposato, e la maggior parte (83.3%) ha ottenuto almeno il diploma di scuola media superiore. La durata media del dolore è di 103.17 mesi (DS = 112 mesi, con un range tra 6 e 516 mesi). Le diagnosi cliniche principali sono fibromialgia (40,8%), artrosi (13,3%), nevralgia (6,7%), poliartrite infiammatoria cronica (5%), dolori addominali/pelvici (7,5%), cefalea cronica (5%), altro (21,7%).

2.1.2 Misure

In aggiunta al CPAQ e ad una serie di domande relative ad informazioni socio-demografiche e cliniche, il protocollo di ricerca prevede la somministrazione delle scale sotto riportate, per la misurazione di ansia, depressione, ansia dovuta al dolore, stato funzionale, livello di salute percepito e l’intensità del dolore.

Il CPAQ è composto da 20 item, con punteggi compresi tra 0 (“non è mai vero”) e 6 (“è vero sempre”). Il fattore PW, che indaga la capacità di accettare la presenza di dolore cronico senza mettere in atto tentativi per controllarlo, è misurato attraverso 9 item di tipo reverse. Il fattore AE, indagante la capacità di impegnarsi nelle proprie

attività nonostante la presenza di dolore, è misurato dai restanti 11 item. Il punteggio totale della scala viene calcolato attraverso la somma dei due fattori. Il punteggio può variare da 0 a 120. Punteggi più elevati indicano una maggiore accettazione del dolore.

La versione italiana della Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) (Zigmond & Snaith, 1983; versione italiana di Costantini et al., 1999) è stata utilizzata nello studio per misurare la sintomatologia ansiosa e depressiva. Il questionario consta di 14 item con possibilità di risposta su una scala da 0 a 3, in accordo alle manifestazioni dei sintomi nella settimana precedente. Il questionario è stato dimostrato essere uno strumento valido e attendibile per indagare la presenza di ansia e depressione in pazienti non istituzionalizzati, con una patologia medica (Bjelland et al., 2002).

Il Pain Anxiety Symptoms Scale (PASS-20) (McCracken & Dhingra, 2002) è stato utilizzato per misurare l'ansia associata al dolore cronico. La scala è costituita da 20 item con possibilità di risposta da 0 (mai) a 5 (sempre). Gli item sono raggruppati in 4 sottoscale che valutano l'evitamento, i pensieri spaventosi, l'ansia cognitiva e le risposte psicologiche associate con il dolore. La PASS ha mostrato una buona consistenza interna e una buona validità convergente e discriminativa (Gorsuch, 1983).

Lo studio include anche il Behavior and Symptom Identification Scale (BASIS-32) (Conti, 1999; Eisen et al., 1986), del quale è stata utilizzata soltanto la sottoscala relativa al Daily Living and Functioning Skills, utilizzata in questo studio per misurare lo stato funzionale dei pazienti. Il BASIS-32 è un questionario auto-somministrato creato per scopi di ricerca con il fine di valutare la disabilità psicosociale generale. Ad ogni item è possibile rispondere su una scala da 0 (nessuna difficoltà) a 4 (estrema difficoltà). La valutazione psicometrica ha mostrato una buona consistenza interna, validità discriminativa, convergente e test-retest (Eisen, 1995; McCracken, 2007; Russo et al., 1997).

Lo stato di salute percepito, relativo alla qualità di vita, è stato misurato attraverso l'item 8 dell'EQ-5D (EuroQoLGroup, 1990; Savoia et al., 2006), che consiste in una visual analogue scale nella quale viene chiesto ai soggetti di indicare il loro stato di salute da 0 (il peggior stato di salute immaginabile) a 100 (il miglior stato di salute immaginabile). Inoltre, l'item 5 dello stesso questionario è stato utilizzato per indagare l'intensità del dolore percepito. La versione italiana del questionario ha mostrato adeguate affidabilità e validità (Savoia et al., 2006).

2.1.3 Procedura

Gli studi condotti formano parte di un protocollo revisionato e approvato dal Comitato Etico dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana.

L'equivalenza linguistica degli item della scala nella traduzione da inglese a italiano è stata testata attraverso la procedura di back translation, in modo da assicurare una corretta traduzione degli item. La versione originale del questionario è stata tradotta dall'inglese all'italiano da una studentessa di Dottorato italiana con buona padronanza della lingua inglese. Tale bozza è stata poi tradotta nuovamente in inglese da una madrelingua con buona padronanza della lingua italiana. Infine, la back translation della scala è stata inviata al prof. McCracken, autore della versione originale del CPAQ, affinché fosse revisionata. Tutte le discrepanze e le inconsistenze rispetto alla versione originale sono state quindi individuate e discusse con l'obiettivo di fornire una versione finale della scala italiana equivalente all'originale inglese. L'APPENDICE mostra la versione italiana del CPAQ.

Per la raccolta dei dati, i pazienti sono stati contattati nelle sale di attesa degli ambulatori delle U.O. di Reumatologia e di Terapia Antalgica. Ai pazienti interessati è stato illustrato lo studio e il loro impegno previsto. Ai pazienti interessati a partecipare allo studio è stato consegnato il consenso informato e il protocollo composto dagli

strumenti di misura descritti sopra. E' stato, inoltre, chiesto ai pazienti di compilare tale protocollo a casa e riportarlo al medico di riferimento dell'U.O. alla visita successiva.

I pazienti arruolati hanno tutti letto e sottoscritto il consenso informato a partecipare allo studio.

2.1.4 Analisi statistiche

Le analisi statistiche sono state eseguite utilizzando il programma statistico Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versione 16.0. La struttura fattoriale degli item del CPAQ è stata esplorata mediante un'Analisi di Componenti Principali (PCA). I criteri utilizzati per individuare il numero di fattori della scala sono stati: (a) l'analisi delle Misure di Adeguatezza del Campione (Measures of Sampling Adequacy; MSA), l'indice di Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e il test di sfericità di Bartlett per analizzare l'idoneità della grandezza del campione; (b) lo Scree Test (Cattell, 1966) e (c) l'interpretazione delle strutture fattoriali ottenute (Gorsuch, 1983). Inoltre, sono stati esplorati i coefficienti alpha di Cronbach, le correlazioni corrette fra ogni item e il punteggio totale e l'alpha nel caso di eliminazione di ogni item.

Le differenze tra maschi e femmine nei punteggi al CPAQ sono state esplorate attraverso il test T di Student per campioni indipendenti. Le relazioni tra i punteggi al CPAQ e l'età, il livello educativo, l'intensità, la durata del dolore, oltre che le relazioni con altri costrutti teoricamente collegati come l'ansia, la depressione, l'ansia relativa al dolore, le difficoltà nella vita quotidiana e lo stato di salute percepito del dolore, sono state esplorate utilizzando i coefficienti di correlazione di Pearson o di Spearman. I coefficienti di Pearson sono stati utilizzati per analizzare le variabili di tipo continuo e i coefficienti di Spearman per analizzare le variabili ordinali.

Sono state inoltre condotte una serie di analisi di regressione gerarchica per analizzare il contributo, unico o combinato, delle dimensioni del CPAQ nello sviluppo di ansia, depressione, ansia provocata dal dolore, nello stato di salute percepito e nelle difficoltà nella vita quotidiana e nel funzionamento, controllando per l'effetto di variabili socio-demografiche (genere, età e livello scolastico) e per la durata e l'intensità del dolore.

Per esplorare la presenza di eventuali sottogruppi significativi di pazienti in relazione ai punteggi alle due sottoscale del CPAQ sono state condotte delle analisi esplorative dei cluster (Two Steps; distance measure: log-likelihood). Per testare la validità dei cluster identificati sono state condotte delle Analisi di Covarianza (ANCOVA) in modo da esplorare se gli eventuali sottogruppi individuati differiscono nei diversi punteggi alle misure di outcome. Le differenze fra i vari sottogruppi sono state esplorate mediante l'analisi Post-hoc di Games-Howell.

2.2. RISULTATI

Struttura fattoriale e consistenza interna del CPAQ

Le Misure di Adeguatezza del Campione (Measures of Sampling Adequacy; MSA), oscillanti tra 0.60 e 0.82, i risultati del test di Kaiser-Meyer-Olkin (coefficient = 0.74) e del test di Bartlett ($\chi^2 = 631.03$, $P \leq 0.001$) indicano che i dati sono adatti per condurre un'analisi fattoriale.

Successivamente sono state testate soluzioni fattoriali diverse, utilizzando da 2 a 4 fattori. Le soluzioni con 3 e 4 fattori spiegano rispettivamente il 44.8% e il 51.2% della varianza totale ma sono difficili da interpretare. Numerosi item, infatti, presentano valori elevati in più di un fattore (item 7, 20 e 4 nella soluzione trifattoriale e gli item 11, 4, 5, 20 e 3 nella soluzione a 4 fattori). Inoltre, la soluzione trifattoriale ha mostrato un fattore residuo formato da un solo item (item 5).

La soluzione a cui è possibile dare un'interpretazione migliore è quella a due fattori e spiega il 38.11% della varianza totale. I fattori I e II spiegano, rispettivamente, il 25.2% (eigenvalue = 5.033) e il 12.9% (eigenvalue = 2.588) della varianza. Le rotazioni Oblimin e Varimax hanno prodotto la stessa struttura fattoriale con piccole differenze nel peso degli item. I risultati della rotazione Oblimin sono riportati nella tabella 1. Come atteso a livello teorico (Hayes et al., 2004a; McCracken et al., 1999, 2004), le dimensioni del CPAQ sono moderatamente e positivamente correlate tra loro ($r = 0.30$, $p < 0.01$). Ogni item presenta un peso saliente (≥ 0.33) soltanto su uno dei due fattori (Tabella 1). Entrambi i fattori sono risultati equivalenti rispetto ai fattori originali riportati da McCracken e collaboratori (McCracken et al., 2004): Activity Engagement (AE) and Pain Willingness (PW). I coefficienti alpha per i fattori AE, PW e per il totale sono rispettivamente di 0.83, 0.76, e 0.83. Tutte le correlazioni

corrette tra item e punteggio totale, eccetto per gli item 4 e 7, sono maggiori di 0.30 (Tabella 1). Nonostante ciò, eliminando gli item 4 e 7, il coefficiente alpha della scala totale non cambia per cui è stato deciso di mantenere entrambi gli item.

Tabella 1. Coefficienti degli item del CPAQ e Correlazioni corrette tra item e totale

Item	FI	FII	Correlazioni corrette tra Item e Totale
Activity Engagement			
9	0.85	-0.08	0.58
6	0.83	0.03	0.66
2	0.76	-0.02	0.55
1	0.68	-0.21	0.36
8	0.67	0.05	0.53
15	0.65	-0.02	0.45
19	0.47	0.05	0.36
12	0.47	0.12	0.40
5	0.46	-0.02	0.31
10	0.46	0.08	0.38
3	0.33	0.13	0.31
Pain Willingness			
13	-0.09	0.76	0.37
16	-0.06	0.66	0.33
14	0.25	0.59	0.54
18	0.13	0.57	0.42
7	-0.21	0.55	0.14
11	0.05	0.54	0.35
17	0.14	0.52	0.41
20	0.06	0.51	0.34
4	0.02	0.47	0.27
% di varianza spiegata	25.17	12.94	
% totale di varianza spiegata		38.11	

Relazioni tra i punteggi del CPAQ e le caratteristiche sociodemografiche

I punteggi al CPAQ non mostrano correlazioni statisticamente significative né con l'età ($r = 0.09$, $P > 0.05$ per la dimensione AE; $r = 0.01$, $P > 0.05$ per la dimensione PW; $r = 0.07$, $P > 0.05$ per il punteggio totale) né con il livello scolastico ($r = -0.02$, $P > 0.05$ per la dimensione AE; $r = 0.15$, $P > 0.05$ per la dimensione PW; $r = 0.03$, $P > 0.05$ per il punteggio totale).

I risultati dal test T di Student per campioni indipendenti mostrano che non ci sono differenze statisticamente significative nei punteggi al CPAQ per quanto riguarda il genere, né per il punteggio totale (Media = 56.7, D.S. = 18.5 per i maschi e Media = 50.7, D.S. = 18.5 per le Femmine; $t = 1.132$, $P > 0.05$), né per i fattori PW (Media = 22.6, D.S. = 11.6 per i Maschi e Media = 22.0, D.S. = 9.8 per le Femmine; $t = 0.222$, $P > 0.05$) e AE (Media = 34.1 D.S. = 11.6 per i Maschi e Media = 28.7, D.S. = 13.0 per le Femmine; $t = 1.459$, $P > 0.05$).

Relazioni tra i punteggi del CPAQ e l'intensità e la durata del dolore

La Tabella 2 mostra le statistiche descrittive e i coefficienti di correlazione per le relazioni tra i punteggi del CPAQ e le altre misure incluse nello studio, tra cui la durata e l'intensità del dolore. I risultati indicano che l'accettazione del dolore non correla significativamente con la durata del dolore. Al contrario, i punteggi alle sottoscale AE e PW correlano negativamente e significativamente con i livelli di intensità del dolore: maggiori punteggi nelle scale AE e PW sono associati con una minore intensità del dolore.

Relazioni tra i punteggi al CPAQ e outcome psicosociali

Come atteso, i punteggi al CPAQ correlano significativamente, con andamento negativo, con l'ansia e la depressione misurate dalla HADS e con tutti i fattori della PASS (vedi Tabella 2). Allo stesso modo, punteggi più elevati al CPAQ sono significativamente associati a punteggi più bassi nella sottoscala "Difficoltà nel funzionamento". In ogni caso, nessuno dei due fattori correla significativamente con lo stato di salute percepito.

Per indagare ulteriormente le associazioni tra le dimensioni del CPAQ e le variabili di criterio presenti nello studio è stata condotta una serie di analisi di regressione gerarchica. Per controllare l'influenza delle variabili socio-demografiche e

cliniche, nel primo blocco dell'equazione sono state inserite il genere, l'età, il livello scolastico, l'intensità e la durata del dolore. Successivamente, sono state aggiunte contemporaneamente entrambe le dimensioni del CPAQ. I risultati indicano che, mentre la dimensione AE correla significativamente con la depressione, l'ansia dovuta al dolore e le difficoltà nella vita quotidiana e nel funzionamento, il fattore PW correla significativamente con l'ansia e lo stato di salute percepito (Tabella 3).

Tabella 2. Statistiche descrittive e correlazioni tra le principali variabili indagate nello studio

	Media	D.S.	Coefficienti di correlazione CPAQ		
			AE	PW	Totale
AE	29.4	12.9	-	0.30**	0.86***
PW	22.1	10.0	0.30**	-	0.75***
CPAQ- Totale	51.5	18.5	0.86***	0.75***	-
HADS- Depressione	7.2	4.4	-0.50***	-0.25*	-0.48***
HADS- Ansia	7.3	4.1	-0.33***	-0.26**	-0.37***
PASS – Evitamento	11.9	5.8	-0.49***	n.s.	-0.50***
PASS- Pensieri spaventosi	8.5	6.0	-0.34*	-0.43**	-0.48**
PASS- Ansia cognitive	11.7	7.0	-0.55***	-0.47***	-0.66***
PASS- Psicologica	8.6	5.3	-0.51***	-0.36*	-0.56***
PASS- Totale	41.1	21.0	-0.55***	-0.46**	-0.64***
Difficoltà nel funzionamento	8.8	6.3	-0.44***	-0.32***	-0.48***
Stato di salute prcepito	53.9	18.6	0.16	-0.07	0.07
Durata del dolore	103.2	112	-0.01	-0.01	-0.01
Intensità del dolore (a)	2.0	-	-0.26**	-0.26**	-0.32**

(a) Variabile ordinale: coefficienti di Spearman e Mediana; Distribuzione dei soggetti nelle categorie dell'intensità del dolore: "Nessuno" = 4.2 %; "Moderato" = 72.5%; "Estremo" = 23.3%

AE: Activity Engagement; PW: Pain Willingness; CPAQ: Chronic Pain and Acceptance Questionnaire;

HADS: Hospital Anxiety and Depression Scale; PASS: Pain Anxiety Symptoms Scale

*P ≤ 0.05; ** P ≤ 0.01; ***P ≤ 0.001;

Tabella 3. Analisi di regressione gerarchica ^(a)

Variabile	B	SE B	β	t	AdjustedR2	F Change
Depressione						
Blocco 1					.11	2.437*
Genere	-1.08	1.66	-0.08	-0.648		
Età	-0.01	0.05	-0.02	-0.115		
Scolarità	-0.10	0.37	-0.03	-0.258		
Intensità dolore	2.52	1.08	0.28	2.320*		
Durata dolore	0.01	0.01	0.11	0.864		
Blocco 2					.23	5.651**
AE	-0.12	0.04	-0.34	-2.790**		
PW	-0.07	0.06	-0.14	-1.152		
Ansia						
Blocco 1					.13	2.850*
Genere	-.26	1.67	-0.02	-0.168		
Età	-0.01	0.05	-0.01	-0.099		
Scolarità	-0.20	0.37	-0.07	-0.540		
Intensità dolore	3.01	1.09	0.33	2.764		
Durata dolore	-0.00	0.01	-0.04	-0.311		
Blocco 2					.23	4.514*
AE	-0.04	0.04	-0.11	-0.864		
PW	-0.16	0.06	-0.32	-2.586*		
Ansia relativa al dolore						
Blocco 1					.00	1.016
Genere	-40.63	19.77	-0.37	-2.055*		
Età	0.31	0.36	0.15	0.852		
Scolarità	-0.32	2.67	-0.02	-0.120		
Intensità dolore	1.20	7.52	0.03	0.160		
Durata dolore	0.07	0.49	0.25	1.351		
Blocco 2					.36	7.830**
AE	-1.08	0.32	-0.62	-3.341**		
PW	-0.34	0.42	-0.15	-0.805		
Difficoltà funzionamento quotidiano						
Blocco 1					.14	2.949*
Genere	1.94	2.42	0.10	0.803		
Età	-0.05	0.07	-0.09	-0.681		
Scolarità	-0.12	0.54	-0.03	-0.231		
Intensità dolore	3.64	1.58	0.28	2.306*		
Durata dolore	0.01	0.01	0.11	0.832		
Blocco 2					.24	4.542**
AE	-0.16	0.01	-0.30	-2.496**		
PW	-0.09	0.09	-0.13	-1.041		
Stato di salute percepito						
Blocco 1					.13	2.872*
Genere	9.21	6.49	.18	1.421		
Età	-0.09	0.19	-0.07	-0.498		
Scolarità	-1.84	1.45	-0.16	-1.264		
Intensità dolore	-12.71	4.23	-0.38	-3.005**		
Durata dolore	0.01	0.02	0.10	0.723		
Blocco 2					.18	2.874*
AE	0.19	0.17	0.14	1.134		
PW	-0.50	0.23	-0.27	-2.140*		

(a) Genere, età, livello educativo, durata e intensità del dolore sono state forzate come covariabili nel primo blocco di ogni equazione. Nel secondo blocco sono entrate simultaneamente le due dimensioni del CPAQ – Activity Engagement (AE) e Pain Willingness (PW).

* $P \leq 0.05$; ** $P \leq 0.01$

Analisi dei cluster

Al fine di indagare l'eventuale presenza di sottogruppi discreti, identificabili sulla base dei punteggi alle due sottoscale del CPAQ, è stata condotta un'analisi esplorativa dei cluster (Two Steps; distance measure: log-likelihood). I risultati mostrano la presenza di quattro cluster distinti di pazienti. Il primo gruppo - Alti - è formato da individui che hanno ottenuto punteggi elevati ad entrambe le sottoscale. Il secondo gruppo - Bassi - è composto da individui con bassi livelli sia di AE che di PW. Il terzo gruppo - Intermedi - è formato da individui che hanno ottenuto punteggi intermedi ad entrambe le sottoscale. Infine, il restante gruppo - Discordanti - raggruppa gli individui con punteggi molto elevati di AE e intermedi di PW (Tabella 4).

Al fine di indagare la validità e l'utilità dei cluster individuati è stata condotta una serie di Analisi di Covarianza (ANCOVA) per esplorare le differenze tra i gruppi identificati nelle misure di outcome. Le variabili socio-demografiche (età, genere, livello educativo) e cliniche (intensità e durata del dolore) sono state incluse come covariabili per controllare il loro effetto sulle variabili dipendenti. Le variabili dipendenti sono le misure di outcome: depressione, ansia, ansia correlata al dolore, difficoltà nel funzionamento e stato di salute percepito. La Tabella 5 mostra le medie e deviazioni standard dei cluster nelle misure di outcome. I risultati rilevano differenze statisticamente significative tra alcuni gruppi nei livelli di depressione, ansia, ansia correlata al dolore e difficoltà nel funzionamento ma non nello stato di salute percepito (Tabella 6).

I risultati delle analisi post-hoc (Games Howell) sono presentate nella Tabella 6. I risultati mostrano che solo il gruppo Bassi ottiene punteggi significativamente diversi dagli altri tre gruppi nei livelli di depressione, ansia e difficoltà nel funzionamento. L'unica eccezione riguarda i livelli di ansia collegata al dolore per i

quali i soggetti appartenenti al gruppo con punteggi Intermedi non mostrano differenze significative dai soggetti con punteggi Bassi. (Tabella 6). I soggetti del cluster Bassa accettazione del dolore mostrano livelli maggiori di depressione, ansia, difficoltà nel funzionamento e ansia correlata al dolore rispetto agli altri gruppi (Tabella 5).

Tabella 4. Analisi dei cluster (two steps; distance measure: log-likelihood)

Cluster	%	CPAQ AE	CPAQ PW
		Media (D.S.)	Media (D.S.)
Alti	18	32.5 (13.1)	35.7 (6.8)
Bassi	16.5	13.4 (6.9)	10.1 (5.7)
Intermedi	45.9	28.8 (5.2)	21.1 (3.2)
Discordanti	19.5	44.1 (4.3)	20.6 (7)

Tabella 5. Medie e D.S. dei cluster nelle misure di outcome

Cluster	Medie (D.S.)				
	Depressione	Ansia	Ansia relativa al dolore	Difficoltà nel funzionamento	Stato salute percepito
Alti	5.9 (4)	5.9 (4.4)	33.5 (17.2)	7.5 (4.3)	-
Bassi	11 (4.8)	12 (4.2)	46.1 (13.5)	15.5 (6.1)	-
Intermedi	6.4 (3.8)	6.4 (3.3)	39.8 (11.3)	7.8 (5.1)	-
Discordanti	6.6 (3.9)	6.6 (3.8)	36.4 (7)	7.1 (5.8)	-

Tabella 6. ANCOVA e Analisi Post hoc (Games-Howell)

	F	Post-hoc (Games Howell)
Depressione	9.934***	Bassi > Alti ***, Discordanti ***, Intermedi ***
Ansia	6.820***	Bassi > Alti ***, Discordanti (p=.061), Intermedi ***
Ansia relativa al dolore	3.6**	Bassi > Alti *, Discordanti *, Intermedi (n.s.)
Difficoltà nel funzionamento	8.046***	Bassi > Alti ***, Discordanti ***, Intermedi ***
Stato di salute percepito	.259 (n.s.)	-

* P ≤ 0.05 ** P ≤ 0.01; ***P ≤ 0.001; n.s.: non significativo

3. STUDIO 2

I COMPONENTI ACT COME PREDITTORI DI OUTCOME PSICOSOCIALI

Il secondo studio della presente tesi di ricerca è stato condotto con lo scopo di esplorare se le componenti AE e PW predicano, a lungo termine (1 anno), misure di outcome psicosociale. L'Evitamento Esperienziale, l'opposto dell'accettazione, è anche considerato un fattore di rischio per un peggior adattamento al dolore cronico, come suggerito dagli studi osservazionali di tipo cross-sectional. Come detto precedentemente, ad oggi, solo tre studi hanno indagato il ruolo predittivo del CPAQ attraverso studi osservazionali longitudinali. Un vantaggio degli studi longitudinali è che permettono di confrontare gli stessi soggetti in differenti momenti, evitando di mischiare i cambiamenti di uno stesso individuo con le differenze tra gli individui (Baltes & Nesselroade, 1973). Inoltre i dati longitudinali sono sensibili ai cambiamenti nel tempo permettendo di stabilire il valore predittivo delle variabili di interesse con un alto livello di validità interna (Rogosa, 1979). In accordo con i principi teorici della ACT, si attende che i soggetti con punteggi elevati alle sottoscale AE e PW, a lungo termine, presentino un miglior adattamento al dolore cronico, caratterizzato da una migliore percezione dello stato di salute, livelli più bassi di ansia, depressione, ansia correlata al dolore e difficoltà nel funzionamento quotidiano.

3.1 METODO

3.1.1. Partecipanti

Dei 120 pazienti con dolore cronico che hanno partecipato allo Studio 1, 58 pazienti hanno aderito anche allo studio 2. Un totale di 54 pazienti non ha voluto partecipare allo Studio 2, motivando tale scelta con il fatto che avevano interrotto le cure per dolore cronico (N=34) o che stavano compilando troppi questionari (N=20). Del campione iniziale, 26 pazienti, pur avendo accettato, non ha restituito i questionari. Dei rimanenti, un totale di 8 pazienti non è stato possibile raggiungere telefonicamente.

Il campione dello Studio 2 è quindi formato da N=32 pazienti con dolore cronico (84.4% donne, di età compresa tra 24 e 65 anni, media 46.7 anni e DS 12.5 anni,) che hanno completato tutte le misure di interesse alla linea di base (T1) e a distanza di 1 anno (T2). Più di metà del campione (61.3%) lavora, il 65.6% convive o è sposato, e la maggior parte (84.4%) ha ottenuto almeno il diploma di scuola media superiore. La durata media del dolore è di 60 mesi (DS = 120.7 mesi, con un range tra 6 e 492 mesi). Le diagnosi cliniche principali sono fibromialgia (44.8%), artrosi (17.2%), nevralgia (6.9%), poliartrite infiammatoria cronica (10.3%), dolori addominali/pelvici (3.4%), cefalea cronica (10.3%), altro (6.9%).

3.1.2. Misure

Oltre ad una serie di domande relative ad informazioni socio-demografiche e cliniche, sono state somministrate le scale, già descritte nello Studio 1, per la misurazione dei costrutti di Accettazione del dolore, ansia, depressione, ansia dovuta al dolore, stato funzionale, livello di salute percepito e l'intensità del dolore (si veda Sezione 2.1.2.).

3.1.3. Procedura

Lo Studio 2, come il precedente, rientra in un protocollo revisionato e approvato dal Comitato Etico dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana.

Lo Studio 2 è di natura prospettica, longitudinale. Sono state misurate le variabili segnalate nella sezione 2.1.2 in due occasioni (T1 e T2), a distanza di circa 12 mesi (tempo medio intercorso tra le valutazioni al T1 e al T2 è di 12.6 mesi, D.S. = 1.7; range 12-19 mesi). Alcuni dei soggetti che avevano aderito allo Studio 1 consegnando il consenso informato firmato e che si erano resi disponibili ad essere ricontattati in un secondo momento, sono stati ricontattati telefonicamente al T2. Alle persone che hanno accettato di partecipare allo Studio 2 è stata inviata, per posta cartacea, una seconda batteria di questionari. Insieme ad ogni batteria sono stati forniti una busta con l'indirizzo di destinazione e un francobollo per permettere ai pazienti di rispeditare la batteria senza alcuna spesa a loro carico. Dopo 12 mesi dalla compilazione dei questionari al T1, i partecipanti sono stati contattati telefonicamente per chiedere la compilazione dei questionari e il loro invio.

3.1.4. Analisi statistiche

Le analisi statistiche sono state eseguite utilizzando la versione 16.0 del programma statistico: Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versione 16.0.

Le analisi di correlazione di Pearson sono state utilizzate per esplorare le intercorrelazioni tra i punteggi del CPAQ al T1 e al T2 e le relazioni del CPAQ al T1 e le misure di outcome al T2.

Al fine di analizzare il contributo, unico, o combinato, delle dimensioni del CPAQ misurate al T1 nel determinare lo sviluppo di ansia, depressione, ansia

provocata dal dolore, difficoltà nel funzionamento e nello stato di salute percepito al T2, è stata condotta una serie di analisi di regressione gerarchica.

3.2 RISULTATI

Intercorrelazioni tra i punteggi del CPAQ al T1 e al T2

Le analisi di correlazione di Pearson mostrano che i punteggi al CPAQ nelle due valutazioni, T1 e T2, sono significativamente correlati ($r = .56$, $P \leq .001$ per il fattore Activity Engagement; $r = .43$, $P \leq .05$ per il fattore Pain Willingness; $r = .57$, $P \leq .001$ per il punteggio totale).

Relazioni tra i punteggi del CPAQ al T1 e le misure di outcome al T2

La Tabella 7 mostra i coefficienti di correlazione di Pearson tra i punteggi al CPAQ nella prima valutazione (T1) e i punteggi alle misure di outcome e del funzionamento al T2. Il fattore AE, misurato al T1, correla significativamente e negativamente con le misure di depressione e ansia dovuta al dolore misurate al T2, mentre non mostra correlazioni significative con l'ansia generale e le difficoltà nel funzionamento quotidiano. Il fattore PW misurato al T1 correla negativamente e significativamente con le misure di funzionamento al T2. Infine, il CPAQ totale misurato al T1 correla, in modo significativamente negativo, con le misure di depressione, ansia dovuta al dolore e difficoltà nel funzionamento misurate al T2. Le correlazioni fra i punteggi al CPAQ al T1 e le misure di ansia e intensità del dolore al T2 non sono statisticamente significative.

Tabella 7. Correlazioni tra i punteggi al CPAQ al T1 e le misure di outcome psicologico e del funzionamento al T2

T1		T2				
CPAQ	Depressione	Ansia	Ansia relativa al dolore	Difficoltà nel funzionamento	Stato di salute percepito	Media (D.S.)
AE	-.39*	-.21	-.43*	-.30	.07	29.9 (11.8)
PW	-.13	.01	-.21	-.33*	.05	21.8 (9.2)
CPAQ Totale	-.36*	-.15	-.44*	-.39*	.09	51.9 (16.9)
Medie (D.S.)	6.8 (3.9)	7.2 (4.4)	38.9(18.5)	9.1 (5.6)	57.2 (2.3)	

* $p \leq .05$; n.s. non significativo

Componenti ACT come predittori di outcome psicosociali

La Tabella 8 mostra i risultati delle analisi di regressione gerarchica. Le variabili cliniche e socio-demografiche sono state inserite nel primo blocco di ogni equazione per controllare il peso del loro effetto sulla predizione di outcome psicosociali al T2, solo nel caso in cui fossero risultate correlate con le misure di outcome psicologico e del funzionamento nell'analisi di regressione effettuata nello Studio1. In particolare, l'intensità del dolore è stata inserita come covariabile nel primo blocco delle equazioni relative alla depressione, allo stato di salute percepito e alle difficoltà nel funzionamento. La variabile genere, invece, è stata inserita come covariabile nel primo blocco dell'equazione indagante l'ansia relativa al dolore. Nell'equazione relativa all'ansia, invece, poiché nell'analisi di regressione effettuata al T1 non risultava correlare con nessuna delle variabili socio-demografiche o cliniche, non è stata inserita alcuna covariabile. Nel blocco successivo di ogni equazione è stata inserita la variabile dipendente misurata al T1. Infine, nel blocco finale di ogni equazione sono entrate simultaneamente le due componenti del CPAQ - l'Activity Engagement e il Pain Willingness. Le variabili dipendenti sono la depressione (HADS-

Depressione), l'ansia (HADS-Ansia), l'ansia correlata al dolore (PASS), lo stato di salute percepito (EQ-5D item 8) e le difficoltà nel funzionamento (BASIS-32, sottoscala "Difficoltà nel funzionamento").

I risultati mostrano che il fattore AE, a distanza di un anno, predice significativamente lo sviluppo di ansia dovuta al dolore ma non della depressione, dell'ansia generale, lo stato di salute percepito o le difficoltà nel funzionamento al T2. Differentemente, il fattore PW non predice nessuna delle variabili di distress psicosociale o di difficoltà nel funzionamento a distanza di un periodo di circa 1 anno (Tabella 8).

Tabella 8. Analisi di Regressione gerarchica

Variabili	B	SE B	β	t	Adjusted R ²	F Change
<i>Depressione T2</i>						
1. Intensità dolore	.31	.97	.04	.325	-.03	.121
2. T1 depressione	.68	.13	.73	5.310***	.49	31.821***
3. T1 AE	-.08	.05	-.21	-1.607	.52	2.005
T1 PW	.12	.08	.20	1.416		
<i>Ansia T2</i>						
1. T1 ansia	.54	.23	.43	2.317*	.10	4.543*
2. T1 AE	-.09	.08	-.21	-1.185	.12	1.269
T1 PW	.17	.13	.25	1.304		
<i>Ansia relativa al dolore T2</i>						
1. Genere	3.24	8.07	.06	.401	-.03	.053
T1 ansia relative al dolore	.64	.32	.34	2.019*	.14	6.901**
3. T1 AE	-.61	.31	-.34	-1.982*	.20	2.173
T1 PW	.09	.48	-.03	-.185		
<i>Difficoltà nel funzionamento quotidiano T2</i>						
1. Intensità dolore	1.71	1.42	.16	1.203	.03	2.062
2. T1 difficoltà nel funzionamento quotidiano	.60	.12	.65	4.864***	.50	29.632***
3. T1 AE	-.08	.07	-.14	-1.059	.51	.72
T1 PW	-.04	.12	-.05	-.341		
<i>Stato di salute percepito T2</i>						
1. Intensità dolore	-16.39	7.83	-.38	-.209*	.17	7.208**
2. T1 stato di salute percepito	.42	.24	.33	1.734	.22	2.747
3. T1 AE	-.21	.41	-.09	-.497	.23	.395
T1 PW	-.38	.63	-.21	-.603		

* $p \leq .05$; ** $p \leq .01$; *** $p \leq .001$

La variabile 'intensità del dolore' è stata forzata come covariabile nel primo blocco di ogni equazione, eccetto nel caso dell'ansia relativa al dolore, per cui è stata inserita la variabile genere e nel caso dell'ansia, per cui non è stata inserita alcuna covariabile. La variabile dipendente misurata al T1 è stata forzata come covariabile nel secondo blocco di ogni equazione (nel primo per quanto concerne l'ansia). Le due componenti del CPAQ – Activity Engagement (AE) e Pain Willingness (PW) – sono entrate simultaneamente nel blocco finale di ogni equazione.

4. DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

4.1. PROPRIETÀ PSICOMETRICHE DELLA VERSIONE ITALIANA DEL CPAQ

La prima parte dello studio in oggetto si è focalizzata sull'adattamento e validazione italiana del Chronic Pain Acceptance Questionnaire (CPAQ) (McCracken et al., 2004), mentre la seconda parte sull'individuazione, in base ai punteggi alle sottoscale del CPAQ, di cluster di soggetti a rischio di sviluppare ansia, depressione, ansia correlata al dolore, disabilità nel funzionamento quotidiano e un minor stato di salute percepito.

I risultati forniti dalle analisi di affidabilità mostrano una buona consistenza interna per il CPAQ: l'alpha di Cronbach per il fattore AE e per la scala totale sono elevati (> 0.80), mentre la sottoscala PW presenta un'alpha di Cronbach accettabile (>0.70) (Nunnally & Bernstein, 1994). Inoltre, anche le correlazioni tra ogni item e il punteggio totale supportano un'associazione lineare positiva tra gli item inclusi nella scala. Tali valori sono paragonabili a quelli trovati nelle versioni cinese, inglese e spagnola del CPAQ (Cheung Ning et al., 2008; McCracken et al., 2004; Rodero et al., 2010) e suggeriscono che la scala, effettivamente, fornisce una rappresentazione coerente del costrutto misurato (accettazione del dolore). Inoltre, la correlazione tra le sottoscale del CPAQ risulta modesta ma significativa, ad indicare che anche se il questionario misura due processi psicologici diversi, "Activity Engagement" e "Pain Willingness", questi sono collegati ad un costrutto generale che potrebbe essere chiamato, almeno a livello teorico, "Accettazione" del dolore.

I risultati ottenuti da questo studio, inoltre, supportano la struttura bi-fattoriale della scala proposta da McCracken e colleghi (McCracken et al., 2004), da Cheung-Ning e colleghi (Cheung Ning et al., 2008) e da Rodero e colleghi (Rodero et al., 2010), rispettivamente per le versioni inglese, cinese e spagnola. Questi risultati, comunque, sono in contrasto con quelli riportati da Nicholas e Asghari (2006) che suggeriscono una struttura a quattro fattori. Riguardo a ciò, è importante sottolineare che le discrepanze nella struttura fattoriale proposta nei diversi studi possono dipendere dai differenti criteri utilizzati per ottenere i fattori. Nello studio di Nicholas e Asghari (2006), infatti, gli autori non hanno condotto un'Analisi in Componenti Principali (PCA) confirmatoria, ovvero specificando l'identificazione del numero di fattori (due). Inoltre, gli autori hanno utilizzato eigenvalues maggiori di 1.0 come criterio principale per individuare i fattori e, utilizzando tale criterio, è frequente ottenere una sovrastima del numero dei fattori (Floyd & Widaman 1995). Lo scree plot congiunto all'interpretazione dei fattori estratti è considerato un modo più adatto per l'identificazione dei fattori.

I risultati del presente lavoro, inoltre, supportano i risultati di studi precedenti, i quali indicano che entrambi i fattori, AE e PW, sono indipendenti dal genere e dal livello scolastico dei soggetti (Cheung Ning et al., 2008; McCracken et al., 2004, 2005b; McCracken & Vowles, 2008; Nicholas & Asghari, 2006). Per quanto concerne le relazioni dell'accettazione con l'età ci sono risultati controversi. I risultati di questo studio indicano che il CPAQ non correla con l'età, risultato in contrasto con alcuni studi (McCracken & Vowles, 2008; Nicholas & Asghari, 2006) ma replica i risultati derivanti dalla validazione della scala in lingua cinese. (Cheung Ning et al., 2008). Ricerche future dovrebbero esplorare meglio queste correlazioni per capire se le differenze culturali possano, in qualche modo, essere responsabili di queste diverse correlazioni.

Allo stesso modo, nello studio non sono state trovate correlazioni significative tra la durata del dolore e le dimensioni del CPAQ, suggerendo che l'accettazione del dolore non dipende in alcun modo dalla durata del dolore. Inoltre, nelle analisi di regressione la durata del dolore non ha mostrato un ruolo significativo nello spiegare la varianza in molti degli outcome psicologici indagati, dimostrando che non solo l'accettazione è indipendente dalla durata del dolore, ma anche il funzionamento giornaliero, emotivo e sociale non sembrano essere influenzati da essa.

Al contrario, entrambe le componenti dell'accettazione hanno mostrato correlazioni negative e significative con l'intensità di dolore riportata dai pazienti. I risultati delle analisi di regressione indicano comunque che i punteggi al CPAQ correlano in modo significativo con la regolazione emotiva, con il funzionamento e con lo stato di salute percepito, pur controllando gli effetti dell'intensità del dolore. Quindi, anche nel presente studio, i risultati suggeriscono che l'adattamento al dolore cronico non dipende solo dall'intensità del dolore ma anche da dimensioni psicologiche come l'accettazione del dolore. Questo è un aspetto che deve essere ulteriormente approfondito e promosso perché, nonostante inizino ad essere numerose le evidenze dell'importanza di queste variabili psicologiche nella gestione del dolore, in molti programmi di intervento sulla gestione del dolore cronico non vengono ancora prese in considerazione (McCracken et al., 2004, 2005a, 2007a; Viane et al., 2003).

Inoltre, come indicano altri studi (Mason et al., 2008; McCracken & Eccleston, 2003, 2005, 2006; McCracken et al., 1999, 2004, 2005a, 2007b; McCracken & Vowles, 2008; McCracken, 1998, 2007; Geiser, 1992, Unpublished Phd. Thesis), i punteggi al CPAQ correlano significativamente con costrutti considerati correlati, a livello teorico, con l'accettazione del dolore. Entrambe le dimensioni del CPAQ correlano significativamente e in modo negativo con la depressione, l'ansia, l'ansia provocata dal dolore, le difficoltà nella vita quotidiana e nel funzionamento. In ogni caso, un risultato

interessante mostrato dallo studio, indica che le componenti del CPAQ danno un contributo diverso alle variabili di criterio quando vengono controllati gli effetti delle variabili socio-demografiche, dell'intensità e della durata del dolore. Infatti, quando vengono controllati gli effetti delle variabili sopra indicate, mentre il fattore AE continua a correlare significativamente con la depressione, l'ansia provocata dal dolore e con il funzionamento, la dimensione PW perde la significatività.

Da un lato questi risultati sono in accordo con i risultati di studi precedenti che indicano che l'impegno nelle normali attività quotidiane (AE), anche in presenza di dolore elevato, è ciò che spiega l'accettazione del dolore (Cheung Ning et al., 2008; McCracken et al., 2004; Nicholas & Asghari, 2006). La componente AE, infatti, è fortemente associata ad un buon adattamento al dolore e ad un buon funzionamento nonostante l'elevata intensità del dolore. Il fattore PW, invece, quando viene controllato l'effetto di alcune variabili, perde la correlazione con misure di depressione e disabilità fisica (Nicholas & Asghari, 2006). Dall'altro lato, però, questi risultati sono in contrasto con quelli riportati da McCracken e colleghi i quali mostrano un effetto significativo anche della componente PW sull'ansia provocata dal dolore, sulla depressione e sul funzionamento (McCracken & Eccleston, 2005, 2006; McCracken, 2007; McCracken et al., 2004, 2005a, 2007b; McCracken & Vowles, 2008).

In ogni caso, i risultati del presente studio sono in contrasto con le conclusioni di Nicholas e Asghari che hanno suggerito che il fattore PW non sia sufficientemente robusto e per questo andrebbe eliminato (Nicholas & Asghari, 2006). Nello Studio 1, infatti, il fattore PW mostra effetti significativi sulla sintomatologia ansiosa generale (e non strettamente provocata dal dolore) e sullo stato di salute percepito, anche quando vengono controllati gli effetti delle variabili socio-demografiche e dell'intensità e della durata del dolore. Il fattore AE, a differenza, non mostra alcun effetto su queste variabili. In definitiva, quindi, ogni fattore sembra contribuire all'adattamento al dolore

in modo differente: mentre il fattore AE sembra essere responsabile principalmente degli outcome comportamentali, il fattore PW sembra interferire maggiormente con le componenti valutative soggettive.

I risultati che indicano che i tentativi di controllo o di evitamento del dolore, misurati dalla sottoscala PW, sono correlati con una maggiore ansia e un minore stato di salute percepito, sembrano in accordo con i risultati ottenuti dagli studi sperimentali che esplorano le differenze degli effetti delle strategie di controllo o di accettazione delle esperienze private negative. Riguardo a ciò, numerose evidenze empiriche sostengono che la soppressione deliberata del dolore a lungo termine aumenta, come effetto contrario, il dolore stesso (Cioffi & Holloway, 1993; Feldner et al., 2006; Hayes et al., 1999b). Inoltre, i tentativi di soppressione o di controllo dei pensieri negativi - come le regole di valutazione negativa sul dolore - possono portare ad un successivo incremento della frequenza di quei pensieri negativi (Brook & Woods, 2005; Purdon & Clark, 2001; Trinder & Salkovskis, 1994). L'aumento sia delle esperienze che delle valutazioni negative sul dolore potrebbero, come conseguenza, facilitare lo sviluppo di sintomi di ansia generale e un peggior stato di salute percepito.

Di conseguenza, potrebbe essere ipotizzato che l'incremento del dolore e della frequenza di pensieri negativi su di esso sia il meccanismo attraverso cui la dimensione PW facilita l'aumento di ansia generale e di un più basso stato di salute percepito. Per esplorare meglio questa ipotesi sarebbero necessari studi mediazionali. I meccanismi di mediazione, inoltre, potrebbero spiegare i risultati derivanti dallo studio di Nicholas e Ashgari (2006). Ciò che hanno trovato gli autori, ovvero che il fattore PW non correla più con la depressione e la disabilità fisica quando vengono controllate diverse misure di tipo cognitivo potrebbe, infatti, indicare che queste variabili costituiscano il meccanismo attraverso cui il fattore PW incide sull'adattamento al dolore. Effettivamente, i punteggi al fattore PW nello studio di Nicholas e Asghari (2006)

correlavano significativamente e negativamente con le misure di esito prima di introdurre nell'analisi le variabili cognitive. La soppressione e il controllo del dolore e dei pensieri negativi inerenti esso (fattore PW) potrebbero aumentare il catastrofismo, le credenze relative al dolore, la paura di muoversi e ridurre la sensazione di auto-efficacia – che sono le variabili cognitive esplorate nello studio di Nicholas e Asghari (2006) – e queste, a loro volta, potrebbero provocare un peggior adattamento al dolore.

L'analisi di cluster condotta in questo studio ha apportato ulteriori informazioni sulla validità della struttura bi-fattoriale del questionario, mostrando quattro sottogruppi di pazienti definiti in base ai diversi pattern di punteggi alle due sottoscale. I primi due gruppi erano attesi, e contengono individui con punteggi elevati (Alti) o bassi (Bassi) ad entrambe le sottoscale. Il terzo gruppo comprende gli individui con punteggi intermedi (Intermedi) ad entrambe le sottoscale. Il quarto gruppo (Discordanti) raggruppa gli individui con punteggi alti in AE e bassi in PW. Da ciò emerge pertanto che gli individui con elevati livelli di PW mostrano sempre livelli elevati anche di AE mentre elevati livelli di AE possono anche presentarsi associati a livelli di PW intermedi. In altri termini, i pazienti capaci di impegnarsi nelle normali attività quotidiane nonostante il dolore non sempre accettano pienamente il dolore senza cercare di controllarlo o evitarlo. Al contrario, i pazienti che hanno una buona accettazione del dolore e che non mettono in atto tentativi per controllarlo, sono anche sempre in grado di impegnarsi nelle normali attività, anche mentre sperimentano sensazioni dolorose.

Tali risultati confermano parzialmente quelli dello studio di Vowles e collaboratori in cui gli autori suggeriscono che il fattore AE è necessario ma non sufficiente per il fattore PW, ma ciò potrebbe anche suggerire che il fattore PW è sufficiente per il fattore AE (ad elevati punteggi di PW si associano sempre punteggi elevati in AE) ma non necessario per impegnarsi nelle azioni (Vowles et al., 2008a).

Nello studio di Vowles e colleghi, però, gli autori hanno individuato solo tre pattern di risposta in linea con quelli del presente studio e relativi a tre sottogruppi caratterizzati da punteggi elevati o bassi ad entrambe le sottoscale e da un sottogruppo con punteggi elevati nel fattore AE e bassi nel fattore PW. Le differenze tra i due studi, relative al numero dei cluster, potrebbero essere spiegate dal minor numero di soggetti arruolati nel presente studio rispetto a quello di Vowles e collaboratori (N=333). Tale aspetto è un evidente limite del lavoro in oggetto.

E' comunque necessario sottolineare che nel presente studio, nonostante i quattro cluster individuati mostrino punteggi diversi nelle misure di outcome, solo un gruppo mostra differenze significative rispetto agli altri quando vengono controllati gli effetti delle potenziali variabili interferenti, di tipo clinico e socio-demografico. Questo risultato contrasta con lo studio condotto da Vowles e colleghi (2008a) in cui tutti i gruppi individuati mostravano differenze significative tra loro nelle misure di outcome. Riguardo a ciò, è importante notare che i differenti risultati tra questi due studi potrebbero essere dovuti al fatto che Vowles e collaboratori non controllano l'effetto delle potenziali variabili interferenti quando confrontano i punteggi dei diversi gruppi nelle misure di outcome, pur avendo trovato differenze significative tra i gruppi in variabili quali genere, età e durata del dolore (Vowles et al., 2008a). In particolare, nel presente studio, solo il gruppo con punteggi Bassi ad entrambe le sottoscale mostra livelli significativamente differenti e maggiori di depressione, ansia, ansia dovuta al dolore e difficoltà nel funzionamento, rispetto agli altri gruppi. Le differenze tra gli altri gruppi, invece, non sono significative. I risultati emersi suggeriscono che i pazienti con dolore cronico, che hanno entrambe le sottoscale del CPAQ basse, ovvero che non accettano il dolore e tentano di controllarlo od evitarlo (basso PW) e che non sono capaci di impegnarsi nelle loro attività quando sperimentano dolore (basso AE), presentano un peggiore adattamento al dolore, caratterizzato da elevati livelli di

depressione, ansia, ansia dovuta al dolore e difficoltà nel funzionamento. Risultati simili per quanto concerne l'ansia relativa al dolore si osservano anche per il gruppo con punteggi Intermedi. Allo stesso tempo, però, è importante sottolineare che poiché un gruppo che presenta punteggi bassi al fattore PW e alti al fattore AE non si osserva mai, sembrerebbe che il peggior adattamento al dolore fosse determinato dal basso AE. Ancora una volta, i risultati sembrano indicare il ruolo centrale dell'azione e della messa in atto del comportamento (ACT), piuttosto che degli aspetti cognitivi di accettazione (PW), indicando che il controllo dei processi cognitivi ed emozionali diventa problematico soltanto quando questi processi cognitivi controllano le azioni.

In generale, i risultati derivanti dall'analisi dei cluster evidenziano due possibili modalità di risposta dei pazienti al dolore cronico: una caratterizzata dai processi verbali di evitamento (basso PW) che controllano le azioni (basso AE), e che porta ad avere un peggior adattamento al dolore, l'altra da processi verbali di evitamento (basso PW) che però non riescono a controllare le azioni (alto AE). Poiché quest'ultimo cluster, quando vengono controllati gli effetti di variabili socio-demografiche e cliniche, non risulta essere associato ad un peggior funzionamento e adattamento al dolore rispetto ai gruppi con livelli Alti e Intermedi ad entrambe le sottoscale, viene evidenziata ancora una volta l'importanza del fattore AE, ovvero quello relativo all'azione (to ACT), e viene suggerito che i processi verbali di evitamento non sono problematici di per sé ma lo diventano quando riescono a controllare le azioni e il comportamento del paziente. In altre parole, il fattore AE, se elevato, è un importante fattore di protezione per la salute psicologica nei pazienti affetti da dolore cronico.

Come molti autori hanno ampiamente discusso (Dahl et al., 2005; Hayes et al., 1999a; Hayes & Duckworth, 2006), i protocolli tradizionali di trattamento del dolore cronico si focalizzano sulla riduzione del dolore come premessa per aumentare lo stato funzionale e l'adattamento emotivo e psicosociale. Il raggiungimento di tale obiettivo

viene spesso ricercato anche dai pazienti affetti da dolore cronico, quando esprimono il desiderio o il bisogno di ridurre il dolore per poter vivere la loro vita. Quindi, ridurre o evitare il dolore è spesso considerato, sia dai pazienti che dall'assistenza sanitaria, l'obiettivo principale del trattamento. Numerose evidenze che hanno indagato il ruolo dell'accettazione del dolore, tra cui anche lo studio in oggetto, mettono in discussione l'adeguatezza di queste strategie poiché sono orientate principalmente a favorire il controllo e quindi a diminuire l'accettazione del dolore. E, come abbiamo visto, questo può portare, come conseguenza, a fronteggiare peggio la condizione di dolore cronico. Anche lo studio in oggetto supporta, quindi, l'importanza di attuare interventi psicologici in particolare per quei pazienti con dolore cronico che non si impegnano nelle normali attività quotidiane e nelle attività per loro importanti e cercano senza successo di controllare il dolore.

4.2. I COMPONENTI ACT COME PREDITTORI DI OUTCOME PSICOSOCIALI

L'obiettivo del secondo studio è stato l'indagine della capacità del CPAQ e, in particolare, delle sue dimensioni - Activity Engagement (AE) e Pain Willingness (PW) - di predire, a distanza di un anno, l'adattamento del paziente ad una condizione di dolore cronico.

Il costrutto di accettazione è emerso come fattore importante per spiegare, almeno parzialmente, la disabilità funzionale e il distress psicologico nei soggetti con dolore cronico (Hayes & Duckworth, 2006; McCracken et al., 2004; Bernini et al., 2010). Numerosi studi hanno esplorato le correlazioni tra accettazione del dolore e le sue sottoscale con il distress psicologico e il funzionamento in pazienti con dolore cronico. I risultati suggeriscono che tale costrutto correla con numerosi outcome psicologici e misure di disabilità. E' importante, però, sottolineare che la maggior parte degli studi condotti sono trasversali (e.g., Nicholas & Asghari, 2006; McCracken et al., 2004, 2007a; McCracken 2007; McCracken & Eccleston, 2006) o sperimentali (e.g. Keogh et al., 2005; Vowles et al., 2007). Solo pochi studi sono di tipo clinico o hanno seguito un disegno longitudinale (McCracken & Eccleston, 2005; McCracken et al., 2007b; McCracken & Vowles, 2008). Inoltre questi ultimi studi hanno tutti previsto un intervallo molto breve tra le due valutazioni, oltre ad essere stati condotti tutti dallo stesso gruppo di ricerca. In ogni caso, tali studi suggeriscono che, pur controllando per gli effetti dell'intensità del dolore misurata al T1, l'AE e il PW predicono la depressione, la disabilità psicosociale e l'ansia provocata dal dolore, in quest'ultimo

caso anche controllando per gli effetti del livello educativo (McCracken & Eccleston, 2005; McCracken & Vowles, 2008).

Nello studio in oggetto, le analisi di correlazione mostrano che l'AE misurato al T1 è associato con i livelli di depressione e l'ansia correlata al dolore, ma non con l'ansia generale o le difficoltà nel funzionamento misurate al T2. Al contrario, la sottoscala PW è associata, a distanza di un anno, solo con le difficoltà nel funzionamento quotidiano.

Un interessante risultato dello Studio 2 indica che l'intensità del dolore percepita dai pazienti non influenza la loro capacità di gestire il dolore a lungo termine. In particolare, l'intensità del dolore non si associa alla comparsa di sintomatologia depressiva, d'ansia, d'ansia correlata al dolore, dello stato di salute percepito, né della difficoltà nel funzionamento quotidiano. Queste variabili sembrano quindi essere associate ad altri fattori.

Le analisi, inoltre, hanno mostrato che, a distanza di circa un anno, il fattore AE è in grado di predire lo sviluppo dell'ansia correlata al dolore, ma non i livelli di depressione, ansia generale o difficoltà nel funzionamento, misurate attraverso i questionari scelti per lo studio. Diversamente, il fattore PW non predice alcuna delle variabili indagate. Questi risultati sono discordanti rispetto a quelli ottenuti dagli studi citati sopra ma replicano, anche se solo parzialmente, i risultati dello studio di Nicholas e Asghari (2006). Gli autori, utilizzando un disegno trasversale, avevano suggerito che il fattore PW non era robusto poiché quando venivano controllati gli effetti dell'età e di altre variabili di tipo cognitivo esso non mostrava più correlazioni significative con diverse misure di outcome e per tale motivo proponevano la sua eliminazione (Nicholas & Asghari, 2006). Questi risultati, comunque, devono essere trattati con cura perché solo due studi, compreso il presente, hanno riportato tali risultati. Inoltre ci risulta che, ad oggi, questo sia il primo studio longitudinale su pazienti con dolore cronico,

condotto da un gruppo di ricerca diverso da quello di McCracken e colleghi. Da ciò risulta evidente la necessità di condurre altri studi longitudinali e ulteriori analisi per valutare la validità del fattore PW.

Ricapitolando i risultati dello studio, il costrutto di accettazione del dolore oltre ad essere indipendente dall'intensità e dalla durata del dolore sembra avere un impatto maggiore di queste variabili cliniche nell'adattamento alla condizione di dolore cronico. L'incapacità di agire ed impegnarsi nelle proprie attività di vita quando sono presenti sensazioni dolorose, porta ad un aumento dei sintomi ansiosi correlati al dolore. Al contrario, i pazienti con dolore cronico che continuano a svolgere le proprie attività nonostante il dolore, hanno minori probabilità di sviluppare sintomi ansiosi dovuti al dolore rispetto ai pazienti che evitano o fuggono dai propri impegni per paura di sperimentare maggiore dolore. I pazienti con elevati livelli di AE, dopo circa un anno, mostrano un miglior adattamento al dolore cronico con minore paura e ansia correlate al dolore, indipendentemente dai loro livelli di dolore. Questo, a sua volta, sembrerebbe portare i pazienti a percepire un maggiore autocontrollo sulla propria vita, a sentire che ciò che fanno è utile e importante, aumentando ulteriormente l'impegno nelle proprie attività, anche a parità di intensità di dolore percepito. Tali risultati hanno implicazioni cliniche notevoli poiché evidenziano l'importanza di potenziare e stimolare il comportamento attivo nei pazienti e il loro impegno nelle proprie attività, nonostante il dolore. Tali aspetti risultano molto importanti per promuovere e migliorare l'adattamento e la gestione del dolore.

Tali risultati sono in linea con l'impostazione teorica alla base della ACT. Questa, o comunque le strategie su essa basate, non hanno come obiettivo la diminuzione del dolore percepito ma quello di far apprendere agli individui come vivere una vita degna di significato nonostante il dolore, senza sprecare tempo ed energie per cercare di combattere, controllare o evitare eventi privati negativi (Dahl et

al., 2004; Vowles e et al., 2007; Wicksell et al., 2007; 2008). Il raggiungimento di questo obiettivo permetterebbe agli individui di vivere, comunque, la loro vita in modo appagante e “normale” prevenendo, o eliminando, in questo modo le complicazioni psicosociali derivanti da una patologia cronica e invalidante. Questo, in alcuni casi, determina anche una minore percezione del dolore nei pazienti (McCracken et al., 2005a; Vowles & McCracken, 2008) che sembrerebbe, però, solo una conseguenza poiché, come abbiamo detto, non è l’obiettivo primario della ACT. In ogni caso anche questo aspetto avrebbe bisogno di ulteriori indagini e studi.

4.3 LIMITI DELLO STUDIO E PROSPETTIVE FUTURE

E' doveroso evidenziare alcune importanti limitazioni degli studi condotti in questa ricerca.

Un limite già riscontrato in precedenti studi (McCracken & Eccleston, 2005; McCracken & Vowles, 2008) consiste nel fatto che il campione utilizzato è relativamente eterogeneo in merito alle diagnosi cliniche di dolore cronico. Dato che le differenti condizioni di dolore potrebbero interferire diversamente con le normali attività quotidiane e con la percezione del dolore stessa, i risultati del lavoro in oggetto e degli studi precedenti, potrebbero essere influenzati dall'eterogeneità del campione. Studi futuri dovrebbero esplorare se le relazioni tra il CPAQ e le misure di esito trovate in questi lavori si mantengono anche in campioni di soggetti con diagnosi specifiche o più omogenee.

Un ulteriore limite riguarda gli strumenti di valutazione utilizzati per indagare le misure di esito. Purtroppo, come spesso accade in indagini come quelle condotte in questo studio, le misure utilizzate prevedono solo questionari in auto-somministrazione. Studi futuri dovrebbero includere valutazioni ulteriori e più oggettive. Inoltre, poiché alcune variabili indagate nel presente studio non sono ancora state oggetto di sufficienti verifiche, come l'effetto controllato dell'accettazione del dolore sull'ansia generale e sullo stato di salute i risultati relativi a tali variabili devono essere trattati e interpretati con attenzione e necessitano di ulteriori approfondimenti e verifiche.

Inoltre, un altro limite riguarda il numero di soggetti che, per quanto sufficiente per la validazione del questionario, risulta un po' scarso per l'analisi dei cluster al T1 e, in particolar modo, per lo studio longitudinale. Sfortunatamente,

infatti, il basso numero di soggetti reclutati nello Studio 2 non ha permesso di ripetere l'analisi dei cluster utilizzando un disegno prospettico. E' stato quindi impossibile osservare come l'appartenenza ad un determinato cluster potesse influenzare, a distanza di tempo, la capacità di adattarsi e reagire al dolore cronico. Tale indagine dovrebbe essere condotta in studi futuri di tipo longitudinale perché aggiungerebbe importanti informazioni alla validità della scala e del costrutto di accettazione. Inoltre, poiché questo è il secondo studio che indaga la presenza di cluster, tali analisi dovrebbero essere ripetute e condotte da altri studi.

Infine, per quanto riguarda lo studio longitudinale, nonostante questo sembrerebbe essere il primo studio longitudinale su tale argomento con un periodo di intervallo tra le due valutazioni di almeno un anno e nonostante il campione utilizzato sia clinico, il numero dei pazienti inclusi nello studio è molto basso e dovrebbe essere ampliato. Da queste considerazioni deriva quindi la necessità di condurre ulteriori studi di tipo longitudinale che coinvolgano un numero di partecipanti sufficiente per indagare il ruolo dei pattern di risposta individuati nei cluster a distanza di tempo e per poter osservare la capacità predittiva delle componenti del CPAQ con un maggior grado di validità.

4.4 CONCLUSIONI GENERALI

Come già ampiamente illustrato nell'introduzione di questo lavoro, il dolore cronico rappresenta uno dei principali problemi per il sistema sanitario mondiale (Breivik et al., 2006; Verhaak et al., 1998; Gatchel & Okifuji, 2006). Intervenire, oltre che a livello medico e sintomatologico, sugli aspetti psicosociali per aumentare la qualità di vita dei pazienti con dolore cronico è ormai un obiettivo largamente perseguito e continua ad essere una delle maggiori sfide per la Psicologia della Salute. In tale ambito, nell'ultimo decennio, come già sottolineato, si è vista una proliferazione di ricerche mirate ad esplorare strategie e modalità di coping che favoriscano un maggiore adattamento dell'individuo a questo problema. Tra queste modalità di coping, l'accettazione del dolore è emersa come costrutto utile nella spiegazione, almeno parziale, della disabilità funzionale e del distress psicologico in pazienti con dolore cronico (Hayes & Duckworth, 2006; McCracken et al., 2004).

In generale i risultati del lavoro condotto, oltre a mostrare che la versione italiana del CPAQ è affidabile e valida e può essere utilizzata con i pazienti italiani affetti da dolore cronico, aggiungono evidenze all'importanza di variabili psicologiche come l'accettazione del dolore e, in particolare, l'impegno nelle proprie attività anche in presenza di sensazioni dolorose, come fattore protettivo e facilitante nella gestione delle condizioni di dolore cronico. I risultati dello Studio 1 indicano, infatti, che le componenti psicologiche indagate hanno un maggior peso ed influenza sull'adattamento al dolore, rispetto a variabili cliniche come l'intensità e la durata del dolore.

L'abilità di impegnarsi nelle proprie attività anche in presenza di sensazioni dolorose, misurata dal fattore AE, sembra essere associata, almeno nell'immediato, a

livelli più bassi di depressione, di sintomi ansiosi correlati al dolore e ad un maggiore funzionamento, indipendentemente dall'intensità del dolore percepito. Tale abilità risulta anche in grado di predire lo sviluppo di sintomatologia ansiosa correlata al dolore a distanza di circa un anno e dimostra che l'impegno nelle attività può prevenire i sintomi ansiosi relativi al dolore. E' però doveroso sottolineare che il fattore AE, a distanza di un anno, non è in grado di predire nessun'altra misura di esito indagata nello studio.

L'accettazione del dolore misurata attraverso il fattore PW, è associata, nell'immediato, con le misure di ansia generale e dello stato di salute percepito indipendentemente dall'intensità del dolore, ad indicare che accettare il dolore senza mettere in atto tentativi per controllarlo o evitarlo è associato con livelli di ansia generale più bassi e uno stato di salute percepito più alto. In ogni caso, gli stessi risultati non si mantengono a distanza di un anno. Questo potrebbe essere dovuto al ridotto numero di pazienti arruolati nello Studio 2. Inoltre, anche se il fattore PW non sembra predire outcome psicosociali a livello longitudinale, a livello trasversale esso si associa ad alcune misure di outcome. In tal senso sarebbe interessante indagare, attraverso studi mediazionali, se questi risultati possano essere spiegati da variabili mediatriche che potrebbero intervenire nel tempo e che, determinate dal fattore PW, potrebbero essere loro stesse responsabili di alcuni outcome.

In generale, tali risultati suggeriscono che il CPAQ, e in particolar modo l'Activity Engagement, permette di valutare la capacità di adattarsi al dolore cronico poiché, nonostante la scala non sia in grado di predire numerosi esiti psicosociali a distanza di tempo, essa predice lo sviluppo di sintomatologia ansiosa relativa al dolore, suggerendo che la capacità di impegnarsi nelle normali attività anche in presenza di dolore è un importante fattore protettivo nelle condizioni di dolore cronico poiché

previene lo sviluppo di paura e di sintomi ansiosi legati prettamente ad esso, anche a distanza di un anno.

Inoltre, dall'analisi dei cluster emerge che il CPAQ sembra essere uno strumento utile per individuare soggetti a rischio di avere un peggior adattamento al dolore, una maggiore difficoltà nel funzionamento quotidiano e di sviluppare una sintomatologia depressiva e ansiosa, sia collegata direttamente al dolore, che nella vita in generale. In particolare, i pazienti più a rischio sono quelli che hanno bassi livelli sia di AE che di PW. Per approfondire meglio tale aspetto sarebbero comunque necessari ulteriori studi longitudinali, indaganti la capacità dei cluster di predire le misure di outcome a distanza di tempo.

Inoltre, i risultati derivanti dall'analisi dei cluster sono in linea con l'impostazione teorica alla base della ACT, già ampiamente descritta nell'introduzione del presente lavoro, per la quale gli aspetti più importanti, utili ed efficaci per affrontare situazioni negative e per prevenire lo sviluppo di distress psicosociale, sono aspetti comportamentali - impegnarsi nelle attività (AE) - più che aspetti cognitivi - essere ben disposti a sperimentare anche le esperienze dolorose (PW). Dai risultati riportati, infatti, si osserva che il fattore AE, se elevato, è un importante fattore di protezione per la salute psicologica nei pazienti affetti da dolore cronico.

Concludendo, nonostante alcuni risultati discordanti rispetto a quelli trovati in letteratura, la seguente ricerca sembra aggiungere ulteriori evidenze agli studi che mostrano che i pazienti con un buon livello intrinseco di accettazione del dolore, che non mettono in atto tentativi di controllo e continuano ad impegnarsi attivamente nelle attività che considerano importanti, riescono ad affrontare meglio il dolore, con minori complicazioni e distress emotivo rispetto ai soggetti evitanti. Le implicazioni che emergono da questi risultati evidenziano l'utilità di promuovere e insegnare le

strategie di accettazione e scoraggiare i comportamenti evitanti nei pazienti con dolore cronico.

5. BIBLIOGRAFIA

- Adams M.A. (2004) Biomechanics of back pain. *Acupuncture Medicine*, 22:178-188.
- Anderson F.J. & Winkler A.E. (2007). An integrated model of group psychotherapy for patients with fibromyalgia. *Int J Group Psychother*, 57(4):451-474.
- Anderson K.O., Dowds B.N., Pelletz R.E., Edwards W.T., Peeters-Asdourian C. (1995). Development and initial validation of a scale to measure self-efficacy beliefs in patients with chronic pain. *Pain*, 63:77-84.
- Ashburn M.A. & Staats P.S. (1999). Management of chronic pain. *Lancet*, 353: 1865-1869.
- Bach P.B. & Hayes S.C. (2002). The use of acceptance and commitment therapy to prevent the rehospitalization of psychotic patients: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70:1129-1139.
- Baltes P.B. & Nesselroade, J.R. (1973). The development of analysis of individual differences on multiple measures. In J.R. & W. Reese (Eds.) *Life-span developmental psychology: Methodological issues* (pp. 219-251). San Diego, CA: Academic Press.
- Barnes-Holmes, D., Murphy, A., Barnes-Holmes, Y., Stewart, I. (2010). The Implicit Relational Assessment Procedure: Exploring the impact of private versus public contexts and the response latency criterion on pro-white and anti-black stereotyping among white Irish individuals. *The Psychological Record*, 60:57-80.
- Beck A.T. (1997). The past and future of cognitive therapy. *Journal of Psychotherapy Practice and Research*, 6:276-284.
- Beck A.T. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. New York: New American Library.
- Beck J.S. (1995). *Cognitive therapy: Basics and beyond*. New York: Guilford Press.
- Becker N., Thomsen A.B., Olsen A.K., Sjorgren O., Bech P., Eriksen J. (1997). Pain epidemiology and health related quality of life in chronic non-

- malignant pain patients referred to a Danish multi-disciplinary pain center. *Pain*, 73:393–400.
- Bernini O., Pennato T., Berrocal C., Guazzelli M. (2007). Reliability and validity of the Italian version of the Acceptance and Action Questionnaire. Poster presentation. X European Congress of Psychology, Prague.
- Bernini O., Pennato T., Cosci F., Berrocal C. (2010). The Psychometric Properties of the Chronic Pain Acceptance Questionnaire in Italian Patients with Chronic Pain. *Journal of Health Psychology*, 15(8):1236-1245.
- Bieling P.J. & Kuyken W. (2003). Is cognitive case formulation science or science fiction?. *Clinical Psychology: Science & Practice*, 10:52–69.
- Biglan A., & Hayes S.C. (1996). Should the behavioral sciences become more pragmatic? The case for functional contextualism in research on human behavior. *Applied and Preventive Psychology: Current Scientific Perspectives*, 5:47–57.
- Bjelland I., Dahl A.A., Haug, T.T., Neckelmann, D. (2002). The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale. An updated literature review. *Journal of Psychosomatic Research*, 52(2):69-77.
- Blackledge J.T. (2007). Disrupting verbal processes: Cognitive defusion in Acceptance and Commitment Therapy and other Mindfulness-based Psychotherapies. *The Psychological Record*, 57(4).
- Blackledge J.T., & Hayes S.C. (2001). Emotion regulation in acceptance and commitment therapy. *Clinical Psychology Science and Practice*, 10:161–165.
- Blanchard E.B. (1987). Long-term effects of behavioural treatment of chronic headache. *Behavior Therapy*, 18:375-385.
- Blanchard E.B., Andrasik F., Neff D.F., Teders S.J., Pallmeyer T.P., Arena J.G., Jurish S.E., Saunders N.L., Ahles T.A., Rodichok L.D. (1982). Sequential comparisons of relaxation training and biofeedback in the treatment of three kinds of chronic headache or, the machines may be necessary some of the time. *Behavior Research and Therapy*, 20:469–481.
- Block J.A. (2002). Acceptance or change of private experiences: A comparative analysis in college students with public speaking anxiety. Doctoral dissertation. University at Albany, State University of New York.

- Bond F.W., & Bunce D. (2000). Mediators of change in emotion-focused and problem-focused worksite stress management interventions. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5:156-163.
- Bond F.W. & Bunce D. (2003). The role of acceptance and job control in mental health, job satisfaction and work performance. *Journal of Applied Psychology*, 88:1057-1067.
- Bond F.W., Hayes S.C., Baer R.A., Carpenter K.M., Orcutt H.K., Waltz T., Zettle R.D. (Submitted). Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire–II: A revised measure of psychological flexibility and acceptance.
- Borghouts J.A.J., Koes B.W., Vondeling H., Bouter L.M. (1999). Cost of illness of neck pain in the Netherlands in 1996. *Pain* 80: 629–636.
- Boyd J.H., Weissman M.M., Thompson W.D., Myers J.K. (1982). Screening for depression in a community sample. *Arch Gen Psychiatry*, 39: 1195–1200.
- Bradley L.A. (1989). Cognitive-behavioral psychotherapy for primary fibromyalgia. *Journal of Rheumatology*, 16:131–136.
- Branstetter-Rost A., Cushing C., Douleh T. (2009). Personal Values and Pain Tolerance: Does a Values Intervention Add to Acceptance?. *The Journal of Pain*, 10(8):887-892.
- Branstetter A.D., Wilson K.G., Hildebrandt M., Mutch D. (2004). Improving psychological adjustment among cancer patients: ACT and CBT. Paper presented at the Association for Advancement of Behavior Therapy, New Orleans.
- Breivik H., Collett B., Ventafridda V., Cohen R., Gallache D. (2006). Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment. *European Journal of Pain*; 10:287-333.
- Bridges K.W., & Goldberg D.P. (1985). Somatic presentation of DSM-III psychiatric disorders in primary care. *Journal of Psychosomatics Research*, 29:563-569.
- Brook A.M., & Woods D.W. (2005). A comparison of thought suppression to an acceptance-based technique in the management of personal intrusive thoughts: a controlled evaluation. *Behaviour Research and Therapy*, 43:433-445.
- Bruner J.S., Goodnow J.J., Austin G.A. (1956). *A study of thinking*. Wiley, New York.

- Burns D.D. & Spangler D.L. (2001). Do changes in dysfunctional attitudes mediate changes in depression and anxiety in cognitive behavioral therapy?, *Behavior Therapy* 32:337–369.
- Bush C., Ditto B., Feuerstein M. (1985). A controlled evaluation of paraspinal EMG biofeedback in the treatment of chronic low back pain. *Health Psychology*, 4:307-21.
- Butler A.C., Chapman J.E., Forman E.M., Beck A.T. (2006). The empirical status of cognitive-behavioral therapy: A review of meta-analyses. *Clinical Psychology Review*, 26:17– 31.
- Carrascoso F.J., & Valdivia-Salas S. (2009). Acceptance and Commitment Therapy (ACT) in the treatment of panic disorder: Some considerations from the research on basic processes. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 9:299-315.
- Cattell, R.B. (1966). The Scree Test for the number of factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1(2):245-276.
- Cheung Ning M., Wong Chi Ming T., Yap Chooi Mae J., Phoon Ping C. (2008). Validation of the Chronic Pain Acceptance Questionnaire (CPAQ) in Cantonese-Speaking Chinese Patients. *Journal of Pain*, 9:823-832.
- Christensen A., Jacobson N.S., Babcock J.C. Integrative behavioral couple therapy. (1995) In: N.S. Jacobson and A.S. Gurman, Editors, *Clinical handbook of couples therapy* (pp. 31–64). The Guilford Press, New York
- Cioffi D. & Holloway J. (1993). Delayed costs of suppressed pain. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64:410-420.
- Clark D.M., Ball S., Pape D. (1991). An experimental investigation of thought suppression. *Behaviour Research and Therapy*, 29:253-257.
- Conti L. (1999). *Repertorio delle scale di valutazione in psichiatria*. (Chapter 8). Firenze: SEE.
- Costantini M.M., Viterbori P., Bonci F., Del Mastro L., Garrone O., Venturini M., Morasso G. (1999). Detecting psychological distress in cancer patients: validity of the Italian version of the Hospital Anxiety and Depression Scale. *Supportive Care in Cancer*, 7:121–127.
- Crombez G., Vlaeyen J.W.S., Huets P.H.T.G., Lysens R. (1999). Pain-related fear is more disabling than pain itself: evidence on the role of pain-related fear in chronic low-back pain disability. *Pain*, 69:231-236.

- Crombez G., Vlaervet L., Lysens R., Baeyens F., Eelen P. (1998). Avoidance and confrontation of painful, back-straining movements in chronic back pain patients. *Behav Modification*, 22:62–77.
- Dahl J., Wilson K. G., Nilsson A. (2004). Acceptance and Commitment Therapy and the treatment of persons at risk for long-term disability resulting from stress and pain symptoms A preliminary randomized trial. *Behavior Therapy*, 35:785-801.
- Dahl J.A., Wilson K., Luciano M.C., Hayes S. (2005). *Acceptance and Commitment Therapy for Chronic Pain*. Reno: Context Press.
- De Benedittis G. & Lorenzetti A. (1995) Determinanti del dolore cronico. I parte: sistemi di convinzione del dolore, auto-efficacia e aspettative prognostiche. *Pathos*, 2:176-181.
- De Benedittis G. & Lorenzetti A. (1996). Determinanti del dolore cronico. II parte: Locus of control e strategie gestionali. *Pathos*, 3: 14-17.
- De Groot F., Kerckhofs L., Snels M. (2009). Multidisciplinaire toepassingsmogelijkheden van ACT. *PsychoPraxis*, 11:135-139.
- Dobson K.S., & Khatri N. (2000). Cognitive therapy: Looking backward, looking forward, *Journal of Clinical Psychology*, 56:907–923.
- Dworkin S.F., Von Korff M.R., Leresche L. (1990). Multiple pains and psychiatric disturbance: an epidemiologic investigation. *Archives of General Psychiatry*, 47:239-244.
- Eifert G.H., & Forsyth J.P. (2005). *Acceptance and commitment therapy for anxiety disorders: A practitioner's treatment guide to using mindfulness, acceptance, and value-based behaviour change strategies*. Oakland, CA: New Harbinger.
- Eifert G. H., & Heffner M. (2003). The effects of acceptance versus control contexts on avoidance of panic-related symptoms. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 34:293–312.
- Eisen S.V. (1995). Assessment of subjective distress by patients' self-report versus structured interview. *Psychological Reports*, 76:35-39.
- Eisen S.V., Grob M.C., Klein A.A. (1986). BASIS: The development of a self-report measure for psychiatric inpatient evaluation. *General Hospital Psychiatry*, 17(4):165-171.
- Ellis A. (1962). *Reason and emotion in psychotherapy*. Secaucus, NJ: Citadel.

- Epker J. & Block A.R. (2001). Presurgical psychological screening in back pain patients: A review. *Clin J Pain*, 17:200-205.
- Ercolani M. & Pasquini L. (2007). *La percezione del dolore*, Bologna, Il Mulino, 2007.
- EuroQol group. (1990). EuroQol — a new facility for the measurement of health related quality of life. *Health Policy*, 16:199–208.
- Feldner M.T., Hekmat H., Zvolensky M.J., Vowles K.E., Secrist Z., Leen-Feldner E.W. (2006). The role of experimental avoidance in acute pain tolerance: A laboratory test. *Behaviour Research and Therapy*, 43:1335–1346.
- Ferrell B.R., Rhiner M., Cohen M.Z., Grant M. (1991). As a metaphor for illness. Part I: Impact of cancer pain on family caregivers. *Oncol Nurs Forum*, 18:1303-9.
- Fillingim R.B. (2000) *Sex, gender & pain*. Progress in pain research and management, vol 17. Seattle:IASP;.
- Flessner C.A., Busch A.M., Heideman P.W., Woods D.W. (2008). Acceptance-enhanced behavior therapy (AEBT) for trichotillomania and chronic skin picking: exploring the effects of component sequencing. *Behavior Modification*, 32:579–594.
- Floyd F.J. & Widaman K.F. (1995). Factor analyses in the development and refinement of clinical assessment instruments. *Psychological Assessment*, 7(3):286-299.
- Forman E.M., Hoffman K.L., McGrath K.B., Herbert J.B., Brandsma L.L., Lowe M.R. (2007). Comparison of acceptance- and control-based strategies for coping with food cravings: An analog study. *Behaviour Research and Therapy* 45:2372–2386.
- Friedberg F. & Jason L.A. (2001). Chronic fatigue syndrome and fibromyalgia: Clinical assessment and treatment. *J. Clin. Psychol*, 57:433–455.
- Garcia-Larrea L., Peyron R., Mertens P., Gregoire M.C., Lavenne F., Le Bars D., Converse P., Mauguère F., Sindou M., Laurent B. (1999). Electrical stimulation of motor cortex for pain control: A combined PET-scan and electrophysiological study. *Pain*, 83:259-273.
- Gatchel R.J., & Okifuji A. (2006). Evidence-based scientific data documenting the treatment and cost-effectiveness of comprehensive pain programs for chronic nonmalignant pain. *Journal of Pain*, 7:779–793.

- Gaudio B.A., & Herbert J.D. (2006). Acute treatment of inpatients with psychotic symptoms using Acceptance and Commitment Therapy: Pilot results. *Behaviour Research & Therapy*, 44(3):415-437.
- Geiser D.S. (1992). Unpublished doctoral dissertation. A comparison of acceptance-focused and control-focused psychological treatments in a chronic pain treatment center. University of Nevada-Reno.
- Gifford E.V., Kohlenberg B.S., Hayes S.C., Antonuccio D.O., Piasecki M.M., Rasmussen-Hall M.L.(2004). Acceptance theory-based treatment for smoking cessation: An initial trial of acceptance and commitment therapy. *Behavior Therapy*, 35:689-706.
- Giroto V. (1994) *Il Ragionamento*. Il Mulino, Bologna.
- Gold D.B. & Wegner D.M. (1995). Origins of ruminative thought: Trauma, incompleteness, nondisclosure, and suppression. *Journal of Applied Social Psychology*, 25:1245-1261.
- Goldberg D. & Bridges K. (1988). Detecting anxiety and depression in general medical settings. *British Medical Journal* 297:897-899.
- Gorsuch R.L. (1983). *Factor analyses*. Hillsdale, New Jersey: Laurence Erlbaum Associates.
- Gratz K.L., & Gunderson J.G. (2006). Preliminary data on an acceptance-based emotion regulation group intervention for deliberate self-harm among women with Borderline Personality Disorder. *Behavior Therapy*
- Gregg J.A. (2004). A randomized controlled effectiveness trial comparing patient education with and without Acceptance and Commitment Therapy. Doctoral dissertation, University of Nevada, Reno.
- Gregg J.A., Callaghan G.M., Hayes S.C., Glenn-Lawson J.L. (2007). Improving diabetes self-management through acceptance, mindfulness, and values: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 75:336-343.
- Gross J.J. & John O.P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being, *J. Pers. Soc. Psychol.* 85: 348-362.
- Gross J.J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology*, 2:271-299.
- Gross J.J. (2002). Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology*, 39:281-291.

- Gutierrez O., Luciano C., Fink B. C. (2004). Comparison between an acceptance-based and a cognitive-control-based protocol for coping with pain. *Behavior Therapy, 35*:767–784.
- Hadhazy V., Ezzo J.M., Berman B.M., Creamer P., Bausell B. (2000). Mind and body therapy for fibromyalgia: a systematic review. *J Rheumatol, 27*:2911-2918.
- Harding V., & Williams A. (1995). Applying psychology to enhance physiotherapy outcome', *Physiotherapy Theory and Practice 11*:129–132.
- Harris A.J. (1999). Cortical origin of pathological pain. *Lancet, 354*:1464–1466.
- Harris R. (2006). Embracing your demons: An Overview of Acceptance and Commitment Therapy. *Psychotherapy in Australia 12*: 112- 129.
- Hayes S.C., Bissett R., Roget N., Padilla M., Kohlenberg B.S., Fisher G. (2004c). The impact of acceptance and commitment training on stigmatizing attitudes and professional burnout of substance abuse counselors. *Behavior Therapy, 35*:821–836.
- Hayes S.A., Orsillo S.M., & Roemer L. (2010). Changes in proposed mechanisms of action in an acceptance-based behavior therapy for generalized anxiety disorder. *Behaviour Research and Therapy, 48*:238-245.
- Hayes S.C., Strosahl K.D., Wilson K.G., Bissett R.T., Pistorello J., Toarmino D. (2004a). Measuring experiential avoidance: A preliminary test of a working model. *The Psychological Record, 54*:553–578.
- Hayes S.C., Wilson K.G., Gifford E., Bissett R., Batten S., Piasecki M. (2004b). A preliminary trial of twelve-step facilitation and acceptance and commitment therapy with poly substance-abusing methadone-maintained opiate addicts. *Behavior Therapy, 35*:667–688.
- Hayes S.C. (1993). Goals and the varieties of scientific contextualism. En Hayes S.C., Hayes, LJ, Sarbin TR y, Reese HW (Eds.), *The varieties of scientific contextualism* (pp. 11-27). Reno, Nevada: Context Press.
- Hayes S., Luoma J., Bond F., Masuda A., Lillis J. (2006). Acceptance and Commitment Therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy, 44*: 1–25.
- Hayes S.C. & Strosahl, K.D. (2004). *A practical guide to Acceptance and Commitment Therapy*. New York: Springer-Verlag.
- Hayes S.C. (1984). Making sense of spirituality. *Behaviorism, 12*:99–110.

- Hayes S.C. (2004). Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavior therapy. *Behavior Therapy*, 35:639–665.
- Hayes S.C., & Brownstein A.J. (1986). Mentalism, behavior–behavior relations and a behavior analytic view of the purposes of science. *The Behavior Analyst*, 9, 175–190.
- Hayes S.C., & Duckworth M.P. (2006). Acceptance and commitment therapy and traditional cognitive behavioural therapy approaches to pain. *Cognitive Behavioural Practice*, 13:185–187.
- Hayes S.C., & Wilson K.G. (1994). Acceptance and commitment therapy: Altering the verbal support for experiential avoidance. *The behavior Analyst*, 17:289–303.
- Hayes S.C., & Wilson K.G. (2003). Mindfulness: Method and process. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64:1152–1168.
- Hayes S.C., Barnes-Holmes D., Roche B. (2001). *Relational frame theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition*. New York: Plenum Press.
- Hayes S.C., Brownstein A.J., Haas J.R., Greenway, D.E. (1986). Instructions, multiple schedules, and extinction: Distinguishing rule-governed from schedule controlled behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 46:137–147.
- Hayes S.C., Hayes L.J., Reese H.W. (1988). Finding the philosophical core: A review of Stephen C. Pepper's World Hypotheses. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 50:97–111.
- Hayes S.C., Hayes L.J., Reese H. W. Sarbin T.R. (1993). *Varieties of scientific contextualism*. Reno, NV: Context Press.
- Hayes S.C., Strosahl K., Wilson K.G. (1999a). *Acceptance and Commitment Therapy: An experiential approach to behavior change*. New York: Guilford Press.
- Hayes S.C., Wilson K.G., Gifford E.V., Follette V.M., Strosahl K. (1996). Experiential avoidance and behavioral disorders: A functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64(6):1152–1168.
- Hayes S.C., Bissett R.T., Korn Z., Zettle R.D., Rosenfarb I.S., Cooper L.D., Grundt A.M. (1999b). The impact of acceptance versus control rationales on pain tolerance. *Psychological Records*, 49(1):33–47.

- Holroyd K.A., Penzien D.B., Hursey K.G., Tobin D.L., Rogers L., Holm J.E. (1984). Change mechanisms in EMG biofeedback training: Cognitive changes underlying improvements in tension headache. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 52:1039-1053.
- Honarparvaran N., Tabrizy M., Navabinejad S., Shafiabady A., Moradi M. (2010). The efficacy of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) training with regard to reducing sexual dissatisfaction among couples. *European Journal of Social Sciences*, 15:166-172.
- IASP (1991) Core curriculum for professional education in pain. Ed. H.L. Fields. Publ: IASP Publications, Seattle, USA.
- Ilardi S.S., & Craighead W.E. (1994). The role of nonspecific factors in cognitive-behavior therapy for depression, *Clinical Psychology: Science & Practice*, 1:138-156.
- Jacobson N.S., Dobson K.S., Truax P.A., Addis M.E., Koerner K. Gollan J.K. (1996). A component analysis of cognitive-behavioral treatment for depression, *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 64:295-304.
- Jensen M.P., Ehde D.M., Hoffman A.J., Patterson D.R., Czerniecki J.M., Robinson L.R. (2002). Cognitions, coping and social environment predict adjustment to phantom limb pain. *Pain*, 95: 133-42.
- Jensen M.P., & Karoly P. (1991). Motivation and expectancy factors in symptom perception: a laboratory study of the placebo effect. *Psychosom Med* 53:144-152.
- Jensen M.P., Romano J.M., Turner J.A., Good A.B. Wald L.H., (1999). Patient beliefs predict patient functioning: further support for a cognitive-behavioural model of chronic pain. *Pain* 81:95-104.
- Johnson-Laird P.N. (1993). *Deduzione, Induzione, Creatività*. Il Mulino Bologna, 1994.
- Kashdan T.B., Barrios V., Forsyth J.P., Steger, M.F. (2006). Experiential avoidance as a generalized psychological vulnerability: Comparisons with coping and emotion regulation strategies. *Behaviour Research and Therapy*.
- Kelly A.E., & Kahn J.H. (1994). Effects of suppression of personal intrusive thoughts. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66:998-1006.

- Keogh E., Bond F. W., Hammer R., Tilston J. (2005). Comparing acceptance-and control-based coping instructions on the cold-pressor pain experiences of healthy men and women. *European Journal of Pain* 9:591-598.
- Keogh E., Hatton K., Ellery D. (2000). Avoidance versus focused attention and the perception of pain: Differential effects for men and women. *Pain*, 85:225-230.
- Kirmayer L.J., Robbins J.M., Dworkind M., Yaffe M.J. (1993). Somatization and the recognition of depression and anxiety in primary care. *Am J Psychiatry*, 150:734-41.
- Knapp T.W., & Florin I. (1981). The treatment of migraine headache by training in vasoconstriction of the temporal artery and a cognitive stress-coping training. *Behav. Anal. Modific.* 4:267-274.
- Langford R.M. (2008) Pain: nonmalignant disease for current opinion in supportive and palliative care. *Current Opinion in Supportive & Palliative Care* 2:114-115.
- Linehan M.M. (1993). *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*, Guilford Press, New York.
- Linton S.A. (2000). Review of psychological risk factors in back and neck pain. In: Nachemson A, Jonsson E, eds. *Neck and back pain: the scientific evidence of causes, diagnosis, and treatment*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkin.
- Loeser J.D. (1991) What is chronic pain? *Theoretical Medicine and Bioethics*, 12(3):213-225.
- Lundgren T. (2004). *Psychological treatment of epilepsy*. Unpublished dissertation, Uppsala University, Uppsala, Sweden.
- Lundgren T., & Dahl J. (2005). Development and evaluation of an integrative health model in treatment of epilepsy: A randomized controlled trial investigating the effects of a short-term ACT intervention compared to attention control in South Africa. Chicago: Association for Behavior Analysis.
- Lundgren T., Dahl J., Melin L., Kies B. (2006). Evaluation of Acceptance and Commitment Therapy for Drug Refractory Epilepsy: A Randomized Controlled Trial in South Africa-A Pilot Study. *Epilepsia*, 47(12):2173-2179.

- Maniadakis N., & Gray A. (2000). The economic burden of back pain in the UK. *Pain*, 84:95-103.
- Mason V.L., Mathias B., Skevington S. M. (2008). Accepting low back pain: is it related to a good quality of life? *Clinical Journal of Pain*, 24:22-29.
- Masedo A.I., Esteve M.R. (2007). Effects of suppression, acceptance and spontaneous coping on pain tolerance, pain intensity, and distress. *Behav Res Ther*, 45:199-209.
- Masuda A.M., Hayes S.C., Sackett C.F., Twohig M.P. (2004). Cognitive defusion and self-relevant negative thoughts: examining the impact of a ninety year old technique. *Behaviour Research and Therapy* 42:477-485.
- McCracken L.M. (1998). Learning to live with pain: Acceptance of pain predicts adjustment in persons with chronic pain. *Pain*, 74:21-27.
- McCracken L.M. (1999) Behavioral constituents of chronic pain acceptance: results from factor analysis of the Chronic Pain Acceptance Questionnaire. *J Back Musculoskeletal Rehabil*, 13: 93-100.
- McCracken, L.M. (2005). *Contextual Cognitive-Behavioral Therapy for chronic pain*. Seattle, WA: International Association for the Study of Pain.
- McCracken L.M. (2007). A contextual analysis of attention to chronic pain: What the patient does with their pain might be more important than their awareness or vigilance alone. *Journal of Pain*, 8:230-236.
- McCracken L.M., & Dhingra L. (2002). A short version of the Pain Anxiety Symptoms Scale (PASS-20): Preliminary development and validity. *Pain Research Management*, 7:45-50.
- McCracken L.M., & Eccleston C. (2003). What to do with chronic pain: acceptance versus coping. *Pain*, 105:197-204.
- McCracken L.M., & Eccleston C. (2005). A prospective study of pain and patient functioning with chronic pain. *Pain*, 118:164-169.
- McCracken L.M., & Eccleston C. (2006). A comparison of the relative utility of coping and acceptance-based measures in a sample of chronic pain sufferers. *European Journal of Pain*, 10:23-29.
- McCracken L.M., & Keogh E. (2009). Acceptance, Mindfulness, and Values-Based Action May Counteract Fear and Avoidance of Emotions in Chronic Pain: An Analysis of Anxiety Sensitivity. *The Journal of Pain*, 4:408-415.

- McCracken L.M., & Vowles K.E. (2008). A prospective analysis of acceptance of pain and values-based action in patients with chronic pain. *Health Psychology, 27*:215-220.
- McCracken L.M., Eccleston C., Bell L. (2005b) Clinical assessment of behavioral coping: results from a brief inventory. *European Journal of Pain*.
- McCracken L.M., Gauntlett-Gilbert J., Eccleston C. (in press). Acceptance of pain in adolescents with chronic pain: Validation of an adapted assessment instrument and preliminary correlation analyses. *European Journal of Pain*.
- McCracken L.M., MacKichan F., Eccleston C. (2007a). Contextual cognitive-behavioral therapy for severely disabled chronic pain sufferers: Effectiveness and clinically significant change. *European Journal of Pain, 11*:314-322.
- McCracken L.M., Spertus I.L., Janeck A.S., Sinclair D., Wetzel F.T. (1999). Behavioral dimensions of adjustment in persons with chronic pain: pain-related anxiety and acceptance. *Pain, 80*:283-289.
- McCracken L.M., Vowles K.E., Eccleston C. (2004). Acceptance of chronic pain: Component analysis and a revised assessment method. *Pain, 107*:159-166.
- McCracken L.M., Vowles K.E., Eccleston C. (2005a). Acceptance-based treatment for persons with complex, long standing chronic pain: a preliminary analysis of treatment outcome in comparison to a waiting phase. *Pain, 118*:164-169.
- McCracken L.M., Gauntlett-Gilbert J., Vowles K.E. (2007b). The role of mindfulness in a contextual cognitive-behavioral analysis of chronic pain-related suffering and disability. *Pain, 131*:63-69.
- McCracken L.M., Vowles K.E., Gauntlett-Gilbert J. (2007). A prospective investigation of acceptance and control-oriented coping with chronic pain. *Journal of Behavioral Medicine, 30*:339-349.
- McCracken L.M., & Vowles K.E. (2008). A prospective analysis of acceptance of pain and values-based action in patients with chronic pain. *Health Psychology, 27*(2):215-220.
- McWilliams L.A., Cox B.J., Enns MW. (2003). Mood and anxiety disorders associated with chronic pain: an examination in a nationally representative sample. *Pain, 106*:127-133.

- McWilliams L.A., Goodwin R.D., Cox B.J. (2004). Depression and anxiety associated with three pain conditions: results from a nationally representative sample. *Pain*, 111:77-83.
- Merskey H., & Bogduck N. (1994) *Classification of chronic Pain, II*, Seattle, IASP.
- Morley S., Eccleston C., Williams A. (1999). Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials of cognitive behaviour therapy and behaviour therapy for chronic pain in adults, excluding headache. *Pain*, 80: 1-13.
- Muris P., Merckelbach H., van den Hout M., de Jong P. (1992). Suppression of emotional and neutral material. *Behaviour Research and Therapy*, 30:639-642.
- Neisser U. (1967). In: *Cognitive psychology*, Appleton-Century-Crofts, New York.
- Newton-John T.R.O., Spence S.H. Schotte, D. (1995) Cognitive-behavioural therapy versus EMG biofeedback in the treatment of chronic low-back pain, *Behaviour Research Therapy*, 33:691-697.
- Nicholas M.K., & Asghari A. (2006). Investigating acceptance in adjustment to chronic pain: Is acceptance broader than we thought? *Pain*, 124:269-279.
- Nicholas M.K., Wilson P.H. Goyen J. (1991). perant-behavioural and cognitive-behavioural treatment for chronic low-back pain, *Behaviour Research Therapy*, 29:238-255.
- Nunnally J.C., & Bernstein I.H. (1994). *Psychometric theory* (3rd Ed.). New York: McGraw-Hill.
- O'Leary A., Shoor S., Lorig K., Holman H.R. (1988). A cognitive-behavioral treatment for rheumatoid arthritis. *Health Psychology*, 7:527-544.
- Okifuji A., Turk D.C., Curran S.L. (1999). Anger in chronic pain: Investigations of anger targets and intensity. *J Psychosom Res*; 47:1-12.
- Orsillo S.M. & Batten S.V. (2005). Acceptance and Commitment Therapy in the Treatment of Posttraumatic Stress Disorder. *Behaviour Modification*, 29:95.
- Orsillo S.M., Roemer L., Barlow D. (2003). Integrating Acceptance and Mindfulness Into Existing Cognitive-Behavioral Treatment for GAD: A Case Study *Cognitive and Behavioral Practice* 10:222-230.

- Ossman W.A., Wilson K.G., Storaasli R.D., McNeill J.W. (2006). A Preliminary Investigation of the Use of Acceptance and Commitment Therapy in Group Treatment for Social Phobia. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 3: 397-416.
- Paez-Blarrina M., Luciano C., Gutierrez-Martinez O., Valdivia S., Ortega J., Rodriguez-Valverde M. (2008). The role of values with personal examples in altering the functions of pain: Comparison between acceptance-based and cognitive-control-based protocols. *Behaviour Research and Therapy*, 46:84-97.
- Pennato T., & Berrocal C. (2007). Experiential Avoidance as a Generalised Diathesis Process: Comparisons with Coping, Fear of Uncertainty, and Alexithymia. *Presentazione orale. X European Congress of Psychology, Prague.*
- Peterson R.A., & Reiss S. (1987). *Anxiety sensitivity index manual*, Palos Heights, IL, International Diagnostic Systems.
- Polusny M.A. & Follette V. M. (1995). Long term correlates of child sexual abuse: Theory and review of the empirical literature. *Applied and Preventive Psychology*, 4:143-166.
- Purdon C. (1999). Thought suppression and psychopathology. *Behavioral Research and Therapy*, 37:1029 -1054.
- Purdon C., & Clark D.A. (2001). Suppression of obsession-like thoughts in nonclinical individuals: impact of thought frequency, appraisal and mood state. *Behaviour Research and Therapy*, 39:1163-1181.
- Riley III J.L., & Robinson M.E. (1997). CSQ: Five factors or fiction?. *Clin J Pain*, 13:156-62.
- Robins L.N. & Regier D.A. (1991), ed. *Psychiatric Disorders in America: The Epidemiologic Catchment Area Study*. New York, NY: Free Press.
- Roche B., Forsyth J.P., Maher. (2007). The impact of demand characteristics on brief acceptance and control-based interventions for pain tolerance. *Cogn Behav Pract*, 14:381-393.
- Rodero B., Garcia-Campayo J., Casanueva B., Lopez-del-Hoyo Y., Serrano-Blanco A., Luciano J.V. (2010). Validation of the Spanish version of the Chronic Pain Acceptance Questionnaire (CPAQ) for the assessment of acceptance in Fibromyalgia. *Health and Quality of Life Outcomes*, 8:37.

- Roemer E., & Borkovec T.D. (1994). Effects of suppressing thoughts about emotional material. *Journal of Abnormal Psychology*, 103:467–474.
- Rogosa D.R. (1979). Causal models in longitudinal research: Rationale, formulation, and interpretation. In J. Nesselroade & P. Baltes (Eds), *Longitudinal research in the study of behaviour and development* (pp. 263-302). San Diego, CA: Academic Press.
- Romano J.M., Turner J.A., Friedman L.S., Bulcroft R.A., Jensen M.P., Hops H., Wright S.F. (1995). Chronic pain patient-spouse behavioural interactions predict patient disability. *Pain*, 63:353-360.
- Rosnow R.L., & Gergoudi M. (1986). *Contextualism and understanding in behavioural science*. New York: Praeger.
- Russo J., Roy-Byrne P., Jaffe C., Ries R., Dagadakis C., Dwyer-O'Connor E., Avery D. (1997). The relationship of patient-administered outcome assessments to quality of life and physician ratings: validity of the BASIS-32. *Journal of Mental Health Administration*, 24:200–214.
- Salkovskis P.M., & Campbell P. (1994). Thought suppression induces intrusion in naturally occurring negative intrusive thoughts. *Behaviour Research and Therapy*, 32:1-8.
- Savoia E., Fantini M.P., Pandolfi P.P., Dallolio L., Collina N. (2006). Assessing the construct validity of the Italian version of the EQ-5D: preliminary results from a cross-sectional study in North Italy. *Health and Quality of Life Outcomes*, 4:47.
- Schaffer C.B., Donlon P.T. Bittle R.M. (1980). Chronic pain and depression: a clinical and family history survey. *American Journal of Psychiatry* 137:118-120.
- Schwartz L., Slater M.A. Birchler G.R. (1996). The role of pain behaviours in the modulation of marital conflict in chronic pain couples, *Pain* 65:227–233.
- Segal Z.V., Williams J.M.G., Teasdale J.T. (2001). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse*, Guilford Press, New York.
- Sheehan D.V., Harnett-Sheehan K., Raj B.A. (1996). The measurement of disability. *Int Clin Psychopharmacol*, 11:89-95.
- Sherman R. (2004). Pain assessment and intervention from a psychophysiological perspective.

- Skinner B.F. (1976). *About behaviorism*. New York: Vintage. (Original edition, Knopf, 1974).
- Skinner B.F. (1953). *Science and human behavior*. New York: Free Press.
- Stroud M.W., Thorn B.E., Jensen M.P., Boothby J.L. (2000). The relation between pain beliefs, negative thoughts, and psychosocial functioning in chronic pain patients. *Pain*, 84:347–52.
- Takahashi M., Muto T., Tada M., Sugiyama M. (2002). Acceptance rationale and increasing pain tolerance: Acceptance-based and FEAR-based practice. *Japanese Journal of Behavior Therapy*, 28:35–46.
- Tota-Faucette M.E., Gil K.M., Williams D.A., Keefe F.J., Goli V. (1993). Predictors of response to pain management treatment. The role of family environment and changes in cognitive processes. *Clin J Pain*, :115–23.
- Trinder H., & Salkovskis P.M. (1994). Personally relevant intrusions outside the laboratory: Long term suppression increases intrusion. *Behaviour Research and Therapy*, 32:833–842.
- Tull M.T., Gratz K.L., Salters K.S., Roemer L. (2004). The role of experiential avoidance in posttraumatic stress symptoms and symptoms of depression, anxiety, and somatization. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 192: 754.
- Turk D.C., & Okifuji A. (2002). Psychological factors in chronic pain: evolution and revolution. *J. Consult Clin Psychology*, 70:678–690.
- Turk D.C., Meichenbaum D., Genest M. (1983). *Pain and behavioural medicine: A cognitive behavioural perspective*. New York: Guilford Press.
- Turner J.A., Jensen M.P., Romano J.M. (2000). Do beliefs, coping, and catastrophizing independently predict functioning in patients with chronic pain? *Pain*, 85:115–25.
- Twohig M.P., Hayes S.C., Masuda A. (2006). Increasing willingness to experience obsessions: Acceptance and Commitment Therapy as a treatment for obsessive compulsive disorder. *Behavior Therapy*.
- Twohig M. P., Hayes, S. C., Masuda, A. (2008). A preliminary investigation of Acceptance and Commitment Therapy as a treatment for chronic skin picking. *Behaviour Research and Therapy*.
- Van Tulder M.W., Koes B.W., Bouter L.M. (1995). A cost-of-illness study of back pain in the Netherlands. *Pain*, 62:233–40.

- Verhaak P.F., Kerssens J.J., Dekker J., Sorbi M.J., Bensing, J.M. (1998). Prevalence of chronic benign pain disorder among adults: A review of the literature. *Pain*, 77:231–239.
- Viane I., Crombez G., Eccleston C., Poppe C., Devulder J., Van Houdenhove B., De Corte, W. (2003). Acceptance of pain is an independent predictor of mental well-being in patients with chronic pain: empirical evidence and reappraisal. *Pain*, 106:65–72.
- Vowles K.E., McCracken L.M., Eccleston C. (2008b). Patient Functioning and Catastrophizing in Chronic Pain: The Mediating Effects of Acceptance. *Health Psychology*, 27:136–143.
- Vowles K.E., McCracken L.M., McLeod C., Eccleston C. (2008a). The Chronic Pain Acceptance Questionnaire: Confirmatory factor analysis and identification of patient subgroups. *Pain*, 140:248–291.
- Vowles K.E., & McCracken L.M. (2008). Acceptance and values-based action in chronic pain: A study of treatment effectiveness and process. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76:397–407.
- Vowles K.E., McNeil D.W., Gross R.T., McDaniel M.L., Mouse A. (2007). Effects of Pain Acceptance and Pain Control Strategies on Physical Impairment in Individuals With Chronic Low Back Pain. *Behavior Therapy*, 38:412–425.
- Waddell G. (1996). Keynote address for primary care forum. Low back pain: a twentieth century health care enigma. *Spine*, 21:2820–2825.
- Walser R., & Westrup D. (2007). *Acceptance & Commitment Therapy for the Treatment of Post-Traumatic Stress Disorder & Trauma-Related Problems: A Practitioner's Guide to Using Mindfulness & Acceptance Strategies*. Oakland, CA: New Harbinger.
- Watson J.B. (1913). Image and affection in behavior. *Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Methods*, 10:421–428.
- Wegner D.M., Schneider D.J., Knutson B., McMahon S. (1991). Polluting the stream of consciousness: The influence of thought suppression on the mind's environment. *Cognitive Therapy and Research*, 15:141–152.
- Wegner D.M., & Zanakos S. (1994). Chronic thought suppression. *Journal of Personality*, 62:615–640.
- Wells A. (2000). *Emotional disorders and metacognition: Innovative cognitive therapy*, Wiley, Chichester, UK.

- Wenzlaff R., & Wegner D.M. (2000). Thought suppression. *Annual Reviews of Psychology*, 51:59-91.
- White M.T., Lemkau J.P., Clasen M.E. (2001) Fibromyalgia: A feminist biopsychosocial perspective. *Women and Therapy*, 23:45-48.
- Wicksell R.K., Melin L., Olsson G.L. (2007). Exposure and acceptance in the rehabilitation of adolescents with idiopathic chronic pain- A pilot study. *European Journal of Pain*, 11:267-274.
- Wicksell R.K, Melin L., Olsson G.L. (2009). Exposure and acceptance in the rehabilitation of children and adolescents with chronic pain. *European Journal of Pain*.
- Wicksell R.K, Renofalt J., Olsson G.L., Bond F.W., Melin L. (2008). Avoidance and cognitive fusion – Central components in pain related disability? Development and preliminary validation of the Psychological Inflexibility in Pain Scale (PIPS). *European Journal of Pain*, 12:491–500 .
- Wicksell R.K., Dahl J., Magnusson B., Olsson G.L. (2005). Using Acceptance and Commitment Therapy in the rehabilitation of an adolescent female with chronic pain: A case example. *Cognitive and Behavioral Practice*, 12:415-423.
- Wilson K.G., & Murrell A.R. (2004). Values work in acceptance and commitment therapy: Setting a course of behavioral treatment. In S. C. Hayes, V. M. Follette, & M. M. Linehan (Eds.), *Mindfulness and acceptance: Expanding the cognitive– behavioral tradition* (pp. 120–151). New York: Guilford Press.
- Woods D.W., & Twohig M.P. (2008). *Trichotillomania: An ACT-enhanced Behavior Therapy Approach Therapist Guide*. Oxford University Press.
- Woods D.W., Wetterneck C.T., Flessner C.A. (2006). A controlled evaluation of Acceptance and Commitment Therapy plus habit reversal for trichotillomania. *Behaviour Research and Therapy*.
- Zettle R.D. (2007). *Act for Depression: A Clinician's Guide to Using Acceptance and Commitment Therapy for treating depression*. Oakland, CA: New Harbinger.
- Zettle R.D., & Hayes S.C. (1986). Dysfunctional control by client verbal behavior: The context of reason giving. *The Analysis of Verbal Behavior*, 4:30–38.

- Zettle R.D., & Hayes S.C. (1987) Component and process analysis of cognitive therapy, *Psychological Reports* 64:939–953.
- Zettle R.D., & Rains J.C. (1989). Group cognitive and contextual therapies in treatment of depression. *Journal of Clinical Psychology*, 45(3):436–445.
- Zettle R.D., Hocker T.R., Mick K.A., Scofield B.E., Petersen C.L., Song H., Sudarijanto R.P. (2005). Differential strategies in coping with pain as a function of level of experiential avoidance. *Psychol Rec*, 55:511-524.
- Zigmond, A.S., & Snaith, R.P. (1983). The Hospital Anxiety And Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67:361-70.

6. APPENDICE

Versione italiana del CPAQ

Istruzioni: Qua sotto troverà una lista di affermazioni. Valuti la verità di ciascuna affermazione per quanto La riguarda. Usi la presente scala di valutazione per fare le Sue scelte:

1. Non è mai vero
2. E' vero molto raramente
3. E' vero a volte
4. E' spesso vero
5. E' quasi sempre vero
6. E' sempre vero

- 1) Vado avanti con la mia vita qualunque sia il mio livello di dolore
- 2) La mia vita va bene, anche se soffro di dolore cronico
- 3) Provare dolore va bene
- 4) Sacrificherei volentieri delle cose importanti della mia vita pur di controllare meglio questo dolore
- 5) Per me non è necessario controllare il mio dolore per gestire bene la mia vita
- 6) Anche se le cose sono cambiate, vivo una vita normale nonostante il mio dolore cronico
- 7) Ho bisogno di impegnarmi a liberarmi del mio dolore
- 8) Ci sono molte attività che porto avanti quando ho dolore
- 9) Vivo una vita piena, anche se soffro di dolore cronico
- 10) Controllare il dolore è meno importante degli altri obiettivi della mia vita
- 11) I miei pensieri e i miei sentimenti riguardo al dolore devono cambiare prima che io possa fare dei passi importanti per la mia vita
- 12) Nonostante il dolore, adesso sto seguendo una certa rotta nella mia vita
- 13) Mantenere il mio livello di dolore sotto controllo ha la priorità ogni volta che faccio qualcosa
- 14) Prima di poter fare qualunque piano serio, devo avere il mio dolore in qualche modo sotto controllo
- 15) Posso occuparmi delle mie responsabilità anche quando il mio dolore aumenta
- 16) Se potessi controllare i miei pensieri negativi sul dolore avrei un miglior controllo sulla mia vita

- 17) Evito di mettermi in quelle situazioni in cui il mio dolore potrebbe aumentare
- 18) Le mie preoccupazioni e le mie paure riguardo a ciò che mi causerà il dolore sono vere
- 19) È un sollievo rendermi conto che non devo cambiare il mio dolore per andare avanti con la mia vita
- 20) Mi devo sforzare per fare le cose quando ho dolore