Psicologia Psicoterapia e Benessere, 2023, Vol. 2, No. 1, 99 - 139

I processi di cambiamento delle memorie emotive alla luce della Coherence Therapy e dell'Emotion-Focused Therapy

Marco Menegazzi[1], *Carla de Nitto*[2]

Changing processes of emotional memories in the light of the Coherence Therapy and the Emotion-Focused Therapy

Abstract

Il cambiamento delle memorie emotive è centrale per la psicoterapia. Le recenti scoperte neuroscientifiche sul riconsolidamento della memoria (Pedreira et al., 2004) hanno evidenziato la possibilità e le condizioni necessarie per realizzare un cambiamento trasformativo di aspetti di natura emozionale, ponendo delle basi di fondamentale importanza per le ricadute cliniche.

L'articolo intende identificare i processi chiave del cambiamento delle memorie emotive alla luce della Coherence Therapy (CT) (Ecker, Ticic & Hulley, 2018) e dell'Emotional Focused Therapy (EFT) (Greenberg, 2000), avvalendosi di elementi teorici, metodologici ed esemplificazioni cliniche. Sarà presentato anche uno stralcio di un lavoro terapeutico effettuato da Leslie Greenberg mediante l'EFT e commentato da Bruce Ecker et al. (ib.) nei termini dei passi indicati dalla CT. Risulterà evidente come il

[1] Laureato in Psicologia clinica e di comunità presso l'Università Pontificia Salesiana di Roma; email: marco.menegazzi98@gmail.com

[2] Psicologa, Psicoterapeuta, Teaching and Supervising Transactional Analyst (TSTA-P), Docente di Psicologia Clinica e Dinamica presso l'Università Pontificia Salesiana, Direttore dell'IFREP-93 e della SSPC-IFREP, Docente e Supervisore della SSPC-IFREP, della SSSPC-UPS e della SSPT-SAPA, Membro del Laboratorio di Ricerca sul Sé e l'Identità dell'IRPIR, Co-Direttore della Rivista Psicologia, Psicoterapia e Benessere; email: cadenitto@gmail.com

cambiamento degli schemi emozionali profondi promossi mediante l'EFT sia spiegabile nei termini dei passi indicati dalla Coherence Therapy, che può considerarsi, quindi, un metamodello per il cambiamento emozionale.

L'articolo mostra come la ricerca in ambito neuroscientifico sul riconsolidamento della memoria abbia fatto luce su aspetti centrali per la pratica clinica e per l'insegnamento dei processi procedurali che mirano ad attuare i processi trasformativi delle memorie emotive in psicoterapia, promuovendo un circolo virtuoso tra ricerca, clinica e formazione.

Changing emotional memories is central to psychotherapy. Recent neuroscientific discoveries on memory reconsolidation (Pedreira et al., 2004) have highlighted the possibility and the necessary conditions to achieve a transformative change of aspects of an emotional nature, laying the foundations of fundamental importance for clinical relapses.
The article intends to identify the key processes of emotional memory change, in the light of Coherence Therapy (CT) (Ecker, Ticic & Hulley, 2018) and Emotional Focused Therapy (EFT) (Greenberg, 2000), making use of theoretical elements, methodological and clinical examples. Also will be presented an excerpt from therapeutic work by Leslie Greenberg using EFT and commented by Bruce Ecker et al. (ib.) in terms of the procedural steps described by the CT. It will be clear that the change in deep emotional patterns promoted by EFT can be explained in terms of the steps indicated by Coherence Therapy, which can therefore be considered a metamodel for emotional change.
The article shows how neuroscientific research on memory reconsolidation has shed light on central aspects for clinical practice and for the teaching of procedural processes that aim to implement the transformative processes of emotional memories in psychotherapy, promoting a virtuous circle between research, clinic and training.

Keywords

Neuroplasticità; riconsolidamento della memoria; cambiamento trasformativo; Coherence Therapy; Emotional Focused Therapy.

Neuroplasticity; Memory Reconsolidation; Transformational change; Coherence Therapy; Emotional Focused Therapy.

Introduzione

Il primo obiettivo di questo articolo è proporre una descrizione delle memorie implicite e della loro funzione, osservando come il cervello interiorizza una rappresentazione personale del mondo in funzione alle esperienze passate, cercando di dare senso e coerenza all'esistenza secondo una logica associativa. Le memorie traumatiche sono connesse a esperienze molto difficili da integrare nella consapevolezza personale a causa della forte intensità emotiva legata al ricordo. Il processo di estinzione di un condizionamento mostrerà come queste memorie emotive siano particolarmente resistenti al processo neuroplastico, tanto da essere state ritenute indelebili per tutto il XX secolo. Il principio di indelebilità verrà poi smentito dalle ricerche sul riconsolidamento della memoria, di cui sarà brevemente descritto il processo comportamentale attraverso l'esperimento di Schiller e colleghi (2010).

Un secondo obiettivo è evidenziare come la Coherence Therapy e l'Emotion-Focused Therapy abbiano fatto proprio il processo di riconsolidamento della memoria. A tale scopo sarà presentata la cornice teorica di entrambe le scuole di psicoterapia con la relativa metodologia d'intervento. Entrambi gli approcci descrivono la persona come essere profondamente adattivo e coerente, al di là di ciò che pensa di sapere su se stesso, ossia delle narrazioni consce, addentrandosi nelle realtà inconsce fondate sugli apprendimenti emotivi impliciti. Entrambi gli approcci si avvalgono di ricerche scientificamente validate che consentono di spiegare il cambiamento emozionale anche relativamente ai processi di natura inconscia, in modo tale da dar senso al sintomo e promuovere un nuovo adattamento più aderente alla propria visione del mondo nel qui ed ora.

Memorie implicite e traumatiche

«La memoria non è solo ciò che possiamo ricordare consciamente del passato; secondo una definizione molto più ampia, è l'insieme dei processi con cui gli eventi del passato influenzano le risposte future» (Siegel, 2021 p. 153).

A livello sinaptico, una notevole scoperta per comprendere il ruolo dei ricordi nella vita di ognuno la dobbiamo a Donald O. Hebb con la formulazione del *potenziamento a lungo termine* o LTP. La *legge di Hebb* formula l'ipotesi di un apprendimento sinaptico secondo il quale vi è una modifica della connessione neurale in funzione della frequenza di utilizzo della stessa. Se il collegamento sinaptico si attiva ripetutamente e contemporaneamente, aumenta l'efficacia della connessione mentre, se si attiva in modo saltuario ed alterno, diminuisce (Cacciari & Papagno, 2006). Dato che le nostre memorie ed i nostri comportamenti sono legati a pattern di attivazione neurale, tali pattern rendono più probabile la simultanea attivazione di elementi collegati; per esempio, se a Parigi siete stati attaccati da un cane vicino alla Torre Eiffel, è possibile che vedere una foto o pensare alla Torre Eiffel provochi paura o dolore invece di meraviglia. Appare evidente come il cervello immagazzini la realtà soggettiva, non quella oggettiva, stabilendo connessioni e probabilità di attivazione di specifiche reti neurali.

Questa logica associativa è presente fin dalle prime fasi dell'infanzia; se un bambino viene spaventato dal rumore di un giocattolo, è probabile che in futuro si spaventerà solo alla vista di quel giocattolo. La memoria responsabile di questo automatismo, fondato su processi di natura emozionale, è definita *memoria implicita*. I ricordi con tale caratterizzazione, quando vengono richiamati, non implicano la percezione di ricordare qualcosa; agiamo e basta. Tale meccanismo è spiegato applicando la l'applicazione della Legge di Hebb che in questo caso mostra il

collegamento associativo diretto tra l'input visivo del giocattolo e la risposta emotiva (Siegel, 2021).

La memoria implicita utilizza processi di riconoscimento degli stimoli e recupero emotivo-comportamentale che non richiedono la partecipazione della coscienza (Voss & Paller, 2008). Nella vita di tutti i giorni questo tipo di memoria entra in azione, richiamando profili neurali che sono responsabili di azioni, emozioni, sensazioni corporee e immagini; queste componenti sono una parte fondamentale di ogni essere umano e agiscono come un filtro, per il quale «agiamo, sentiamo e immaginiamo senza necessariamente riconoscere l'influenza delle passate esperienze sulla nostra realtà presente» (Siegel, 2021, p.160). Questo fenomeno è legato alla costruzione di modelli mentali, enormi generalizzazioni grazie alle quali possiamo definire il cervello come una "macchina anticipatoria" che in ogni istante cerca di prevedere ciò che succederà nell'istante successivo, e che quindi orienta l'azione.

La memoria implicita è presente fin dalla nascita; infatti la costruzione di modelli mentali e la capacità di generalizzare è osservabile fin dalla prima infanzia ed ha una notevole influenza sui vissuti di attaccamento. Se un bambino è stato accudito con continuità ricevendo dalla figura di attaccamento risposte positive e prevedibili, le esperienze codificate nella memoria implicita, più specificatamente quella emotiva, creeranno un'aspettativa positiva dell'interazione grazie alla ripetitività delle risposte. Al contrario, se un bambino ha incontrato interazioni con il caregiver incostanti, con scarso coinvolgimento emotivo o connotato addirittura da spavento, gli stessi processi impliciti porteranno a modelli mentali caratterizzati da profonde esperienze negative. Questi vissuti possono dare origine ad un mondo interno disorientante e spaventoso alla presenza o al solo ricordo della figura primaria di accudimento. Crescendo, tali apprendimenti plasmano l'architettura neurale del Sé in via di sviluppo e possono imprimersi nei circuiti neurali, rendendo più agevole la loro riattivazione delle tracce di quelle esperienze. Ognuno di noi, quindi, filtra la realtà attraverso i personali pattern relazionali, influenzando ogni percezione e comportamento secondo

esperienze di base profondamente radicate che riattiviamo senza saperlo (*ibidem*).

Le memorie traumatiche seguono lo stesso processo; infatti coloro i quali hanno subito un trauma spesso hanno difficoltà a recuperare le informazioni sull'evento, spesso il ricordo è frammentato (Brewin et al., 1996). Già Pierre Janet, in uno studio del 1883, attraverso la descrizione di 591 pazienti, intuì che i soggetti sperimentano emozioni violente in relazione ad aventi traumatici e che tali emozioni impediscono l'assimilazione dell'esperienza traumatica. Questi pazienti, sperimentando ricordi del trauma, rispondevano come se in quel preciso momento stessero rivivendo l'esperienza, agendo in maniera adattiva alla minaccia originale ma *disadattiva* nella risperimentazione tramite il ricordo. Appariva impossibile per questi pazienti integrare la totalità dell'esperienza traumatica nella consapevolezza personale (Janet, 1973).

Studi successivi hanno evidenziato che tali modalità sono legate a diverse anomalie del sistema limbico, amigdala ed ippocampo, ovvero le strutture cerebrali responsabili della formazione ed elaborazione dei ricordi. L'amigdala gestisce le rappresentazioni interne del mondo esterno e le esperienze emotive collegate in forma di immagini o ricordi. L'ippocampo, invece, comprende la memoria a breve termine e la memoria esplicita, ma non solo: questa struttura cerebrale collega le esperienze nello spazio e nel tempo, dà un posto fisso ad ogni ricordo e ci permette di distinguere il passato dal presente (Van Der Kolk, 2009). Quando ci troviamo in situazioni di forte stress il corticosterone riduce l'attività dell'ippocampo; inoltre alti livelli di corticosterone possono portare alla perdita delle cellule di questa struttura cerebrale, con risvolti molto negativi sulla memoria (Gurvitz et al., 1996).

Quando viviamo un'esperienza traumatica, secondo la *Teoria della Rappresentazione Duale della Memoria* elaborata da Brewin e colleghi nel 1996, i ricordi non vengono elaborati e

sedimentati nell'ippocampo ma sono collocati nell'amigdala. Da ciò consegue che tali ricordi, caratterizzati da una grande carica emotiva, non sono elaborati a livello conscio e non interagiranno, quindi, con altre memorie autobiografiche e diventeranno elementi isolati e senza tempo, contenenti esattamente la stessa intensità emotiva generata durante il trauma e, finché non verranno elaborati, rimarranno sempre incisi nella nostra personale architettura neurale, pronti a generare la stessa risposta *difensiva* ogni qualvolta ci si presenterà qualcosa che ci ricordi l'esperienza traumatica.

Estinzione di un condizionamento

Una volta consolidata, una memoria implicita sembra essere particolarmente resistente al trattamento mediante processi di estinzione. Già dai primi studi in ambito neuroscientifico (Bouton & Swartzentuber, 1989) fu chiaro che, una volta instillato un condizionamento, nonostante i tentativi di soppressione della risposta comportamentale condizionata, esso poteva essere richiamato facilmente. Le successive ricerche avvalorarono questa ipotesi, dimostrando come l'estinzione di un condizionamento non fosse sinonimo di disapprendimento. Appariva chiaro, infatti, come l'annullamento momentaneo della risposta legata a un apprendimento implicito fosse in realtà dipendente dalla presenza di un contesto diverso. Numerose ricerche hanno dimostrato come i tentativi di estinzione non sostituiscano un apprendimento target, bensì creino due apprendimenti totalmente scissi ma in competizione (Bouton, 2004). Gli apprendimenti emotivi, quindi le memorie implicite, erano ritenuti indelebili. Questo principio di indelebilità fu avvalorato dalla ricerca di LeDoux, Romanski e Xagoraris che nel 1989 pubblicarono un articolo dal titolo *Indelibility of subcortical emotional memories*. In questo studio, i ricercatori sottolineano come gli stimoli associati ad una forte carica emotiva abbiano un profondo impatto sulla vita psichica. Questi traumi emotivi, infatti, persistono per periodi di tempo insolitamente lunghi e ciò ci aiuta a comprendere come questo tipo di memorie nella vita di ognuno sia stabile e sempre attuale.

Alla luce di tali evidenze, le psicoterapie più efficaci sembravano essere quelle che usavano strategie e metodi contro-attivi. Tali strategie creano un apprendimento opposto a quello indesiderato, facendo leva sulle risorse della persona e generando una risposta adattiva che sovrasti quella disadattiva. Alcuni esempi di metodi contro-attivi possono essere le tecniche di rilassamento per contrastare l'ansia, o l'installazione di pensieri positivi per la depressione. Il soggetto, quindi, una volta fatti propri i due apprendimenti, dovrà avere la forza di *scegliere* e seguire l'apprendimento adattivo per un tempo indeterminato dato che, come abbiamo evidenziato negli studi sopracitati, le memorie traumatiche sono dure a morire (Ecker et al., 2018).

Riconsolidamento della memoria: le nuove scoperte

Per tutto il XX secolo, i ricercatori che studiavano la memoria sono stati d'accordo sul fatto che non esistesse alcun processo neuroplastico per modificare una memoria emotiva. Sembrava che, una volta inseriti nella memoria a lungo termine, tali apprendimenti emotivi impliciti fossero permanenti, come «una sorta di prigione psicologica in cui ognuno di noi avrebbe scontato una condanna a vita» (Ecker et al., 2018, p. 39).

Nel duemila, complice anche l'avanzamento tecnologico, venne alla luce lo storico articolo di Nader, Schafe e LeDoux. Tale articolo rappresenta un'inversione di rotta riguardo l'indelebilità delle memorie implicite, dimostrando come i ricordi consolidati, ed il relativo bagaglio emotivo, una volta riattivati, tornino ad uno stato labile e siano potenzialmente soggetti a modifica *entro le cinque ore* dalla loro riattivazione. Successivi studi hanno dimostrato come la semplice riattivazione non fosse sufficiente a rendere instabile l'apprendimento *target*; oltre alla riattualizzazione della memoria implicita è necessaria una *mancata corrispondenza* tra l'apprendimento emotivo e la nuova situazione sperimentata che

evidenzi un'incoerenza rispetto allo stesso apprendimento originario. Se il ricordo condizionato emerge a causa di stimoli familiari ma non si riscontrano nella situazione presente elementi di novità, le sinapsi *non si sbloccano* (Pedreira et al., 2004).

L'esperimento illustrato nell'articolo di Schiller e colleghi (2010), dal titolo *Preventing the return of fear in humans using reconsolidation update mechanism,* rende più chiaro il processo comportamentale per il riconsolidamento della memoria. Tale esperimento è articolato in tre fasi: la prima ha l'obiettivo di instillare un condizionamento classico per la paura, la seconda ha lo scopo di estinguere il condizionamento e la terza di valutare l'efficacia del training di estinzione.

Nella prima fase tre gruppi di persone sono stati sottoposti al condizionamento classico per la paura tramite l'ausilio di due quadrati colorati: un quadrato, Stimolo Condizionato 1 (SC1), comportava una leggera scarica elettrica solo nel 38% dei casi, l'altro, Stimolo Condizionato 2 (SC2), non era associato a nulla. Al termine dell'esperienza, i tre gruppi hanno appreso che interagire con lo Stimolo Condizionato 1 avrebbe potuto comportare una leggera scarica elettrica. I livelli di paura misurati alla conclusione del processo di condizionamento erano molto simili in tutti e tre i gruppi.

Nella seconda fase, con lo scopo di estinguere il condizionamento, il giorno dopo aver instillato l'apprendimento per la paura verso lo SC1 tutti i gruppi furono sottoposti a tecniche di estinzione presentando lo stimolo condizionato (SC1), ma senza la scarica elettrica. L'unica differenza consisteva nel fatto che nei primi due gruppi il condizionamento era stato riattivato con un'unica presentazione del SC1, prima del *training* di estinzione. Nello specifico, il primo gruppo aveva interagito con lo SC1 prendendo la scarica elettrica *dieci minuti prima* dell'estinzione, il secondo invece aveva ricevuto il promemoria *sei ore prima* del training, e quindi fuori dalla finestra di riconsolidamento. Il terzo, invece, non aveva subito *nessun richiamo*.

In tutti e tre i gruppi, al termine del training, non fu prodotta alcuna reazione di paura al SC1, estinguendo così l'associazione.

Nella terza fase, ventiquattro ore dopo, con lo scopo di osservare il comportamento dei soggetti in relazione al fenomeno del *recupero spontaneo*, a tutti e tre i gruppi fu presentato lo SC1 senza l'aspettata scarica elettrica, mostrando i seguenti risultati (fig. 1): questi dati indicano come il recupero spontaneo del condizionamento classico per la paura, può essere completamente inibito se il training viene attuato nella finestra di *cinque ore*, condizione necessaria per il riconsolidamento della memoria.

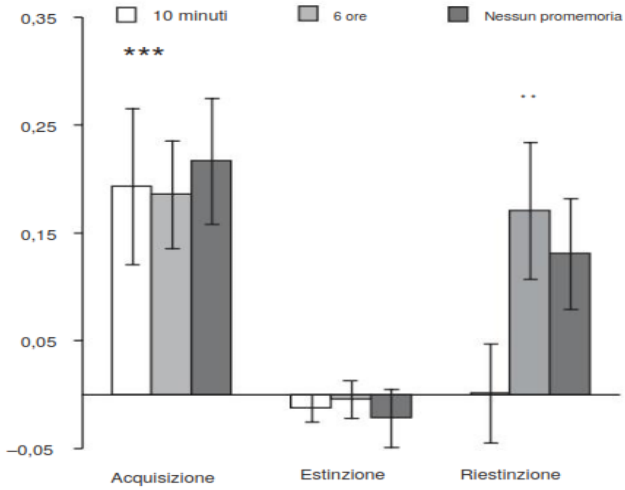

Fig. 1: Rappresentazione grafica dei risultati ottenuti dai tre gruppi (Schiller et al., 2010, p. 50)

Appare evidente dal grafico come il primo gruppo sia il solo che abbia eliminato il condizionamento, mostrando una sorprendente neuroplasticità nell'amigdala, sede dell'associazione neurale target. A distanza di un anno è stato attuato un follow-up che ha mostrato risultati concordi con quelli sopracitati, dando prova dell'efficacia della tecnica del riconsolidamento.

Schiller et al. (2010) suggeriscono che il riconsolidamento abbia funzione adattiva; infatti i ricercatori ritengono che tale meccanismo serva a consentire l'aggiornamento di vecchie memorie ogni volta che vengono recuperate, integrandole stabilmente con nuove informazioni. Appare chiaro che l'apprendimento originario, attraverso il riconsolidamento, viene intaccato dalle *nuove informazioni incompatibili* con quelle precedentemente codificate, senza in alcun modo indurre amnesia del precedente apprendimento. In altre parole, anche se la reazione di paura può essere stabilmente eliminata, rimane intatto il ricordo di *aver avuto* paura.
Sembra che il nostro cervello, prima di mettere in discussione un'associazione neurale salvifica e coerente, come può essere un sintomo, abbia la necessità di fare un'esperienza che violi anche parzialmente le aspettative riguardo una situazione, portando alla luce l'errore predittivo, pronto a cogliere le incoerenze al fine di un maggiore adattamento.

Questo particolare processo, chiamato *riconsolidamento della memoria*, è altamente specifico e controllabile. Infatti, non esistendo un'unica struttura cerebrale legata all'immagazzinamento delle memorie, la cancellazione di una rete mnestica emotiva non influenza la memoria autobiografica che è diffusamente immagazzinata nella neocorteccia. In altre parole, quando si procede per riconsolidare una memoria traumatica non viene alterato in nessun modo il ricordo di aver subito un trauma, semplicemente decadrà la sintomatologia derivata da esso senza possibilità di riattivazione, anche in presenza dello stimolo attivante, il *trigger* (Ecker et al., 2018).

Il sintomo e la sua coerenza secondo la Coherence Therapy

L'apprendimento emotivo è molto più dell'immagazzinamento di dati e informazioni riguardo l'evento e le emozioni relative ad esso. Tale memoria forma, infatti, un modello mentale riguardo l'intero funzionamento del mondo, influenzando l'attribuzione di senso di ogni dato percettivo, caricandolo di un significato emotivo personale. Spesso questi modelli sono

memorizzati al di fuori della finestra di consapevolezza e operano dietro le quinte in modo auto-protettivo, al fine di trovare similitudini con le precedenti esperienze. Tale concettualizzazione non è verbalizzabile, ma non per questo è meno pervasiva, definita e coerente.

La Coherence Therapy sostiene l'idea che tutte le attività del sistema corpo-mente abbiano il fine di usare ed aggiornare le conoscenze coerenti. Questa visione antropologica che descrive l'uomo come un essere dotato della capacità di scegliere il suo miglior adattamento comporta una precisa concettualizzazione del sintomo, definibile attraverso tre punti cardinali descritti nell'articolo di Bruce Ecker e Brian Toomey (2007, p. 211):

- Ognuno produce uno specifico sintomo come assolutamente necessario al fine di avere una ricostruzione e una sintesi, inconscia, non verbalizzabile ed emotivamente rappresentativa della realtà; indipendentemente dalla sofferenza percepita che la sintomatologia comporta.
- Tutti i costrutti che necessitano del sintomo sono convincenti: ogni schema strutturato, sensato e specifico è stato creato in modo adattivo, con lo scopo di rispondere ad una precedente esperienza che ha richiesto tale costrutto. Il sintomo applicato al presente è sorretto da quello stesso schema.
- Ogni persona cessa definitivamente di agire il sintomo solo quando la sua soggettiva visione del mondo non richiede più l'azione necessaria del sintomo. Non sono praticabili altre misure di dismissione.

Nella Coherence Therapy i clienti sperimentano in modo diretto i propri schemi che richiedono l'azione del sintomo. Questa esperienza, chiamata *verità emotiva del sintomo*, porta il soggetto a vivere uno stato alterato di coscienza nell'esperire tale costruzione

complessa. Questi schemi possono riemergere in situazioni riconosciute dal soggetto come eventi attivanti, dando luogo a precise reazioni somatiche o emotive; la persona si trova a sperimentare il rischio connesso alla situazione originaria e coglie come il sintomo stesso la protegga dalla terribile sofferenza che sentirebbe se il sintomo stesso non ci fosse. Tale esperienza viene definita anche *posizione pro-sintomo* (PPS), sottolineando con il termine *posizione* la responsabilità personale ed evidenziando, attraverso il prefisso *pro,* la necessità emotiva ed esistenziale. Al contrario, possiamo identificare una posizione opposta, quella *anti-sintomo,* che fa riferimento ai vissuti soggettivi riguardo il disagio psicologico. Spesso le persone ritengono irrazionali i propri sintomi, talmente sgradevoli da desiderare di liberarsene. Insieme al desiderio di eliminare tale strategia difensiva, la persona può provare molte sensazioni spiacevoli: ad esempio, può sentirsi danneggiata, rotta, cattiva o pazza. La sola esistenza del sintomo può implicare per il soggetto un'esperienza di fallimento, con la percezione di non avere alcun potere di fermarlo ma piuttosto esserne solo vittima. La persona, infatti, cerca di avere il controllo sul sintomo partendo da una posizione che ha il preciso scopo di eliminarlo. È quindi necessario che il cliente in primo luogo faccia l'esperienza diretta della parte di sé che richiede tale meccanismo protettivo, perché è impossibile cambiare una posizione che non sa di avere (Ecker & Hulley, 2019).

Metodologia dell'intervento secondo la Coherence Therapy

La Coherence Therapy ha trovato efficace, come metodologia di trattamento delle Posizioni Pro Sintomo, il lavoro esperienziale e immaginativo, in quanto per il cervello emotivo, responsabile di tali memorie implicite, è impossibile distinguere le esperienze reali e quelle immaginate. Questo dato, dimostrato da Kreiman, Koch e Fried nel 2000, è molto utile per i terapeuti in quanto, attraverso tecniche immaginative come quelle Gestaltiche, è possibile accedere direttamente alle PPS (Ecker et al., 2018 p. 55).

All'interno della metodologia della Coherence Therapy è stata individuata una sequenza universale di cambiamento trasformativo che solo molti anni dopo ha ricevuto le conferme dalle neuroscienze relative alla ricerca sul riconsolidamento terapeutico. Difatti, già nel 1993, Bruce Ecker e colleghi tenevano corsi di formazione basati su questa sequenza, ma le evidenze empiriche relativamente al riconsolidamento della memoria sono arrivate solo agli inizi del duemila. Il fatto che la psicoterapia e le neuroscienze siano arrivati a risultati pressoché identici è una prova della attendibilità di tale metodologia terapeutica, sottolineando come il riconsolidamento possa concretamente essere preso in considerazione come punto di incontro tra due discipline (Ecker, 2018). Come per il modello della Coherence Therapy, anche altri modelli terapeutici avevano già prima del duemila messo a punto metodologie atte a promuovere il cambiamento dei processi emozionali; per es., Mary McClure Goulding e Bob Goulding (1979) idearono la terapia della Ridecisione all'interno del modello dell'Analisi Transazionale, fondando la metodologia clinica sull'assunto filosofico della possibilità di cambiare anche processi di natura emozionale, tipici dello stato dell'Io Bambino. Lo stesso Leslie Greenberg (2000), di cui si dirà a breve, mise a punto un modello terapeutico volto al cambiamento dei processi di natura emozionale.

L'evidenza clinica del cambiamento, effettuato mediante metodologie diverse, è sostenuta da diverse teorie delle emozioni (de Nitto[3], 2006, pp. 19-43) e trova conferma nei diversi livelli di elaborazione delle emozioni (Leventhal, 1984) e negli schemi

[3] Il processo ridecisionale alla luce di una teoria integrata delle emozioni (de Nitto, 2006) fu presentato in occasione del Convegno organizzato dall'European Association for Transactional Analysis a Roma nel 1999. L'intervento mirava a dare supporto alla metodologia del modello ridecisionale dei Goulding mediante la teoria delle emozioni di Leventhal.

emozionali coinvolti. Oggi, grazie alle neuroscienze, abbiamo evidenze chiare in tal senso.

È quindi particolarmente utile esaminare nel dettaglio le sequenze necessarie per promuovere il processo trasformativo delle memorie emotive. La fig. 2 propone sinteticamente il confronto tra i passi metodologici del processo di riconsolidamento terapeutico e quelli propri della Coherence Therapy (CT) (Ecker et al., 2018 p. 72).

Processo di riconsolidamento terapeutico		Coherence Therapy
I. Sequenza d'accesso	A. Identificazione dei sintomi	Identificazione dei sintomi
	B. Recupero di un apprendimento target	*Scoperta* dello schema richiedente il sintomo
		Integrazione dello schema richiedente il sintomo
		Trasformazione dello schema richiedente il sintomo
	C. Identificazione di una conoscenza disconfermante	Identificazione della conoscenza disconfermante
II. Sequenza di trasformazione	1. Riattivazione dell'apprendimento target 2. Attivazione della conoscenza disconfermante, mancata corrispondenza con l'apprendimento target	Giustapposizione dello schema richiedente il sintomo e della conoscenza disconfermante
	3. Ripetizione delle coppie di mancata corrispondenza	Ripetizione della giustapposizione
III. Fase di verifica	V. Verifica della cancellazione dell'apprendimento target: • Cessazione dei sintomi • Non-riattivazione dell'apprendimento target • Mantenimento senza sforzo	*Verifica* dell'annullamento dello schema Cessazione dei sintomi Non-riattivazione dello schema Mantenimento senza sforzo

Fig. 2: Descrizione della corrispondenza tra i passi metodologici del riconsolidamento della memoria e quelli della Coherence Therapy (Ecker et al., 2018, p. 72)

Il primo punto di entrambe le colonne, nella sequenza di accesso (Fase I), come mostrato nella fig. 2, è proprio *l'identificazione dei sintomi*. Questo primo passo consiste nel coinvolgere attivamente la persona al fine di riconoscere ciò che la stessa desidera eliminare, che sia un comportamento, un'emozione o un pensiero. Particolare importanza in questa fase deve essere data, oltre che al riconoscimento da parte del cliente delle proprie reazioni spiacevoli, anche all'identificare quando esse sopraggiungono,

prestando attenzione a cosa le evoca o intensifica. Tutti questi elementi sono assolutamente necessari per poter eseguire nella maniera più precisa possibile le fasi del riconsolidamento terapeutico.

La fase di *scoperta* nella CT è l'inizio del passo B, cioè il recupero dell'apprendimento target, che verrà poi completato con la fase dell'integrazione descritta successivamente. Il passo B è un processo esperienziale per far emergere l'apprendimento emotivo richiedente il sintomo nella sfera consapevole del soggetto, mantenendo comunque la necessità del sintomo, non attuando quindi nessuna tecnica contro-attiva. Una volta verbalizzata la PPS, il terapeuta guida il cliente ad integrare il materiale ora presente nell'area cosciente nella routine quotidiana come verità emotiva personale, per favorire le esperienze di integrazione. È possibile che il recupero di uno schema richiedente il sintomo comporti una sensazione di vulnerabilità ed umore deflesso da parte del cliente. È quindi necessario che il terapeuta dosi tale processo in modo che possa essere sostenuto dalla persona, attraverso un accompagnamento empatico, per evitare di dare occasione di scompensi nella relazione terapeutica ed aumentare il senso di fiducia e sicurezza nel cliente, anche diluendo il lavoro in più sessioni (Ecker, 2018). Per comprendere meglio questo passo terapeutico segue un breve trascritto di una seduta di terapia tratto dall'articolo di Bruce Ecker e Laurel Hulley (2019, p. 35) avente come soggetto una donna che otto anni prima aveva sviluppato una forte depressione in seguito alla morte del figlio, investito da un camion.

TP: Voglio che osservi per vedere se c'è un'altra parte di te, un'area nei tuoi sentimenti dove senti che non meriti di essere nuovamente felice.
PZ: Probabilmente il senso di colpa

TP: Il senso di colpa. Quali parole ha il senso di colpa?
PZ: Che non ero fuori quando è stato investito (per prevenirlo).
TP: Avrei dovuto essere fuori.
PZ: Avrei dovuto essere fuori.
TP: È colpa mia
PZ: É colpa mia.
(Due minuti dopo)
TP: Ti va di provare a parlarmi a partire dalla parte di te che si sente in colpa. So che ci sono anche altre parti. Ma dalla posizione in cui ti senti in colpa, dove senti che è stata colpa tua che il tuo caro figlioletto è stato investito da un camion, da quel lato lì, qual è la verità emotiva per te - da quel posto - se va bene o no per te sentirti nuovamente felice?
PZ: ... non posso darmi il permesso di essere felice.
TP: [molto delicatamente] Come mai? Come mai?
PZ: Come mai?
TP: Perché se tu fossi felice …. Vorresti completare questa frase? "Non mi do il permesso di essere felice, perché se fossi felice ….
PZ: Dovrei perdonarmi. [Pausa…] e sono stata riluttante a farlo.
TP: Bene. Vai avanti. "Sono riluttante a perdonarmi perché ….”
PZ: Sai, penso che ci siano delle parti di me che non vogliono che io vada avanti da sola, senza di lui. E se continuo così non lo devo fare.
TP: Capisco. Ti va di visualizzarlo di nuovo? Di richiamare un'immagine di Billy? E di provare a dirlo a Billy. Prova a dirgli: "Ho paura che se mi perdono perderò il mio legame con te e andrò avanti senza di te".
PZ: [molto emozionata] Billy, anche se posso immaginarti come un piccolo angelo ho paura di perdonarmi - ho paura che tu te ne andrai e io non voglio che tu te ne vada.
TP: Sì. E vedi se è vero per te dirgli, "È così importante per me restare legata a te che sono disposta a non perdonarmi mai. Preferisco sentirmi in colpa e non perdonarmi che perdere contatto con te e andare avanti senza di te”. Prova a dirgli questo. Vedi se lo senti vero.

PZ: [sospira, molto emozionata] Billy, sento che farei qualsiasi cosa per mantenere questo legame con te, compreso sentirmi avvilita e non perdonarmi per il resto della mia vita. E tu sai che questo è vero. [*Il suo scopo per rimanere depressa è ora esplicito e sperimentato soggettivamente*].

Attraverso queste poche righe di colloquio, è possibile osservare da vicino come il terapeuta cerchi di comprendere *in che modo* il cliente sperimenta il senso di colpa, facendo parlare la sua parte che contiene questa posizione.
Il cliente viene quindi guidato a visualizzare l'immagine del figlio Billy e a verbalizzare, attraverso una frase di prova fornita dal terapeuta, la propria verità emotiva del sintomo: "*Billy, sento che farei qualsiasi cosa per mantenere questo legame con te, compreso rimanere avvilita e non perdonarmi per il resto della mia vita"*.

Il passo B del processo di riconsolidamento terapeutico (sequenza di accesso) continua e si esaurisce con la fase di *integrazione*, che ha l'obiettivo di stabilizzare l'esperienza fatta della propria PPS, aiutando il cliente a mantenere l'apprendimento emotivo presente e consapevole, lucido nella mente e nell'esperienza. Questa stabilizzazione, o meglio, questo nuovo apprendimento cosciente, è il cuore delle esperienze di integrazione, in termini neuroscientifici è nota come *consolidamento di una memoria esplicita*. Tale fase è necessaria in quanto le sinapsi che si sono formate durante le esperienze di scoperta sono tutt'altro che durevoli, esattamente come un sogno particolarmente vivido e per noi significativo diventa improvvisamente irrecuperabile, a meno che non si verbalizzi ripetutamente (Ecker & Toomey, 2008).

Il lavoro terapeutico prosegue con la fase C del processo di riconsolidamento terapeutico, che nella Coherence Therapy si traduce con la seconda fase, la sequenza di *trasformazione*, nella quale l'obiettivo è quello di identificare una conoscenza

disconfermante. Questo punto del lavoro terapeutico mira a riportare a galla la verità emotiva che rende il sintomo assolutamente necessario alla sopravvivenza, e contemporaneamente portare il cliente a scoprire come la realtà è ben diversa da come le memorie implicite l'avevano descritta. In questo modo è possibile disconfermare gli apprendimenti che causano tanta sofferenza, in quanto avendo ampliato la visione della realtà, il sintomo non è più necessario. Coerentemente a tale obiettivo, questo passo consiste nel trovare un'esperienza che è fondamentalmente contraria alle memorie implicite osservate nelle precedenti fasi di scoperta ed integrazione. L'interiorizzazione opposta alla PPS ha il preciso scopo di far sì che non possano essere veri entrambi gli apprendimenti, in virtù della loro inconciliabilità. La necessaria conoscenza disconfermante può essere trovata sia in un'esperienza già presente nella memoria del soggetto, sia creandone un'altra durante o tra le sessioni in terapia. È importante evidenziare come la memoria emotiva *target* faccia parte di una visione parziale e limitante del mondo; il terapeuta dovrà quindi guidare il cliente, una volta riattivato l'apprendimento emotivo e trovata la conoscenza disconfermante, a sperimentare insieme le due conoscenze. In questo modo, il complesso neurale responsabile del malessere del soggetto verrà destabilizzato a causa di una *mancata corrispondenza* che sottolineerà la limitatezza della memoria implicita, facendo emergere il fondamentale errore predittivo (Ecker, 2018). Quando viene sperimentata una forte dicotomia, la nostra mente ha tre modi per superare questo momento di impasse: assimila le due conoscenze manomettendo la percezione di uno o entrambi i significati così da sembrare compatibili, le separa nuovamente impedendo la loro simultanea esperienza, oppure le affronta e trasforma profondamente il costrutto di base, integrandolo. È proprio quest'ultimo metodo che interessa i terapeuti; infatti, una volta trovata una conoscenza personale sentita come emotivamente vera e totalmente contraddittoria con lo schema che elicita il sintomo, bisogna guidare il cliente a sperimentarle entrambe, nello stesso stato di consapevolezza. Questa metodologia per disconfermare

profondamente la PPS e quindi raggiungere l'obiettivo della fase di trasformazione è chiamata *esperienza di giustapposizione* ed è considerata un'unità fondamentale del lavoro terapeutico per il cambiamento trasformativo (Ecker & Hulley, 2019). Ciò ha avuto notevoli concordanze con la ricerca sul riconsolidamento, osservando come l'errore di previsione ha annullato e destituito anche i condizionamenti più resistenti, cioè quelli legati all'apprendimento della paura. Appare infatti come la mancata corrispondenza con un'aspettativa fondamentale sia necessaria per la fase di destabilizzazione delle connessioni neurali relative alla memoria target (Chen et al., 2018).

La terza fase, di *verifica,* rappresenta l'ultimo passo del lavoro terapeutico e ha l'obiettivo di accertarsi che il materiale presente nella memoria *target* sia destituito, senza possibilità di riattivazione. Per il corretto completamento di questa fase, è necessario che siano garantiti tre requisiti fondamentali: gli stimoli che prima avevano la funzione di *trigger* non devono in alcun modo attivare la memoria implicita, tutti i sintomi legati alla PPS scompaiono in modo permanente, non deve esserci alcuno sforzo da parte del cliente per mantenere il nuovo apprendimento, nessuna azione contro-attiva o misura preventiva deve essere messa in atto (Ecker, 2018).

Al fine di chiarire questo punto del lavoro terapeutico, segue una frase tratta da un reale colloquio che rende bene l'idea della conclusione del cambiamento trasformativo: «Beh, non so cosa dirti. Tutto quello che posso dire è che non mi disturba più. E sentendotelo dire, sembra un po' strano che l'abbia fatto, come se mi chiedessi: qual era il mio problema?» (Ecker et al., 2018**,** p. 96).

La Coherence Therapy racconta un essere umano che ha costruito attivamente il sintomo come la scelta migliore ai fini dell'adattamento. Secondo questa visione, anche se il sintomo si presenta come irrazionale o fuori controllo, in realtà è in linea con

l'esperienza soggettiva della persona stessa, non è un *disturbo*. Questo meccanismo difensivo è frutto di una limitata visione del mondo risiedente nel sistema limbico, che rende il sintomo qualcosa di necessario e salvifico al fine di evitare un dolore più grande. Come nel caso clinico precedentemente riportato, per la madre di Billy era di gran lunga preferibile sentirsi depressa che elaborare il lutto. La Coherence Therapy ha quindi delineato le sopradescritte cinque fasi per: identificare i sintomi; esplicitare e consolidare la verità emotiva del soggetto; trovare una conoscenza disconfermante e attuare un'esperienza di giustapposizione; infine verificare che la persona sia libera dalle proprie catene emotive.

Il ruolo delle emozioni come strategia adattiva secondo l'Emotion-Focused Therapy

Nel precedente paragrafo abbiamo descritto come la Coherence Therapy, ai fini del cambiamento trasformativo in psicoterapia, abbia integrato la metodologia necessaria per il riconsolidamento della memoria nella pratica clinica, costruendo precise sequenze esperienziali aventi come fulcro le esperienze di giustapposizione. Così come per la Coherence Therapy, anche l'Emotion-Focused Therapy (EFT), come sarà egregiamente mostrato nei commenti di Ecker al lavoro dello stesso Greenberg nell'esempio che riporteremo a breve, ha basato la sua metodologia sul riconsolidamento della memoria, indicando alcuni principi e metodologie di intervento sul cambiamento emozionale. Nello specifico l'EFT è un approccio psicoterapeutico sviluppato da Leslie S. Greenberg negli anni '80 sulla base di studi empirici focalizzati sul processo di cambiamento. Questo approccio aiuta le persone a migliorare il modo in cui usare e regolare le proprie emozioni, modificandole alla radice per la promozione del benessere (Greenberg & Meneses, 2021).

Un pilastro **teorico** dell'Emotion-Focused Therapy è che le emozioni che proviamo sono assolutamente fondamentali per la costruzione e l'organizzazione del sé. In questo senso, le emozioni sono uno strumento chiave dell'adattamento dell'essere umano

nell'ambiente in cui è inserito. Quest'approccio terapeutico descrive le emozioni come una strategia adattiva d'elaborazione delle informazioni, promuovendo così il benessere e la reattività nelle diverse situazioni per muoverci al meglio nella nostra realtà (Greenberg, 2004).

Attraverso le reti neurali responsabili degli schemi emotivi, è possibile che le passate esperienze influenzino molto la realtà presente creando reazioni rapide e senza pensieri, come la paura della voce impaziente di un padre o la gioia nell'ascoltare la nostra canzone preferita. Particolari eventi, come tradimenti o abbandoni, possono suscitare emozioni talmente forti da entrare a far parte di una rete neurale stabile e pervasiva, che persisterà finché non verrà modificata nella memoria stessa che la contiene. Sono precisamente questi i meccanismi nei quali l'Emotion-Focused Therapy si propone di intervenire attraverso il riconsolidamento della memoria (Greenberg, 2010).

L'essere umano, oltre a provare affetti sia positivi che negativi, vive il costante processo di dare significato alle proprie emozioni. Ciò consiste nel prendere il dato corporeo e simbolizzarlo, dando senso all'esperienza**,** articolandola in parole in modo da crearne una nuova. I terapeuti sono chiamati a lavorare sia con l'emozione emergente che con il significato, facilitando il cambiamento trasformativo attraverso l'esperienza e la successiva narrazione (***ibidem***). L'Emotion-Focused Therapy ha identificato diversi tipi di emozioni, descritte nel libro di Leslie S. Greenberg e Catalina Woldarsky Meneses (2021), che richiedono diversi tipi di intervento in relazione a diversi tipi di emozione:

1. Emozioni *primarie adattive*: sono emozioni assolutamente necessarie alla persona, sono reazioni iniziali ed istintive strettamente legate alla situazione vissuta, come essere tristi per una perdita. Le emozioni primarie adattive una volta

sentite, hanno fatto il loro dovere e *scompaiono* dopo aver risposto efficacemente all'evento scatenante.

2. Emozioni *secondarie*: non si riferiscono direttamente alla situazione vissuta ma piuttosto ai propri pensieri ed emozioni primarie, come il senso di colpa successivo all'essersi arrabbiati durante un litigio. Questo tipo di emozione può funzionare da meccanismo difensivo verso i processi che hanno portato all'emozione primaria, come la vergogna successiva al sentirsi tristi.
3. Emozioni *primarie disadattive*: sono sentimenti risalenti al passato di cui spesso si fa esperienza e che non si riescono a modificare, che si ripetono apparentemente senza controllo, come l'insicurezza di base che può permeare anche tutta la vita. Queste emozioni emergono indipendentemente da ciò che si vive, non cambiano in funzione della variabilità delle situazioni e non forniscono indicazioni adattive per risolvere il problema che si esperisce. Le emozioni primarie adattive dovrebbero facilmente scomparire, ma sono necessarie buone capacità di gestione. In alcuni casi è possibile che le capacità di regolazione emotiva della persona non siano sufficienti per la loro gestione, spesso a causa di proprie *ferite emotive profonde* (FEP). Quando si verifica questa situazione, la persona non sarà in grado di elaborare le emozioni provate e quindi agirà in relazione non alla situazione attuale, ma alla FEP irrisolta che elicita il sentimento disfunzionale.
4. Emozioni *strumentali*: la persona le esprime per raggiungere uno scopo come le *lacrime da coccodrillo* al fine di provocare compassione. Questo tipo di emozioni sono comportamenti che hanno l'obiettivo di manipolare l'altro a proprio favore, e sono disfunzionali solo se usate con una certa rigidità e ripetitività al fine di far fronte a bisogni insoddisfatti.

L'Emotion-Focused Therapy si propone, dunque, di accedere alle emozioni primarie e usare la loro funzione adattiva per regolare ed organizzare l'azione, mentre l'accesso alle emozioni disadattive è fondamentale per la loro disconferma (Greenberg, 2010).

La terapia aiuta i clienti a trasformare, regolare, dare senso e gestire le proprie emozioni, rendendoli esperti nell'identificare il proprio stato emotivo e dotarlo di un significato personale, per vivere in modo attivo ed adattivo. Le emozioni primarie sono innate; infatti, non si insegna ad un bambino come essere felice o avere paura ma, mediante le esperienze personali, egli comprende cosa può scatenare in lui paura o felicità. Nell'Emotion-Focused Therapy la combinazione tra fattori innati ed esperienze costituiscono gli *schemi emotivi*, che a differenza degli *schemi cognitivi*, racchiudono anche esperienze affettive e non verbali, come il modo in cui sentiamo e concettualizziamo le emozioni provate, organizzando così la costruzione del sé. Nonostante le emozioni siano centrali nell'EFT, tale terapia sottolinea l'importanza della narrazione di tali elementi, concependo emozione e cognizione come costituenti di un unico processo. La disfunzione o psicopatologia avviene quando tali schemi non vengono riconosciuti dal soggetto oppure se essi hanno origine traumatica (Greenberg & Meneses, 2021).

È possibile identificare alcuni tra i più frequenti schemi derivati da *ferite emotive profonde* (FEP), tra cui: rabbia/vergogna dovuta ad una o più violazioni subite, tristezza legata ad una perdita, dolore dovuto a ferite oppure paura dell'insicurezza. Questi schemi, riattivandosi attraverso i ricordi dell'esperienza traumatica, causano notevoli sofferenze e sono proprio questi ricordi ad essere il fulcro del lavoro terapeutico, modificando le strutture in modo da esporle a risposte emotive più adatte. In seguito alla rievocazione degli schemi emotivi e cognitivi derivate dalle FEP, secondo la metodologia del riconsolidamento della memoria, l'EFT si propone di scoprire nuove emozioni riguardo la *ferita emotiva*, in modo da modificare gli

schemi richiedenti i sintomi, proprio lì dove sono stati creati come soluzione necessaria.

«Riteniamo che rievocare gli schemi della memoria e introdurre emozioni nuove, così come ridurre le emozioni legate alle ferite subite, permette di riconsolidare in modo nuovo la memoria. Così, se dopo un tradimento l'offensore è visto più con compassione che con rabbia e la situazione viene vissuta con una sensazione di tristezza e perdita e non con la vergogna dovuta all' umiliazione, i ricordi cambiano. Con i sentimenti legati al perdono, gli schemi emotivi dei ricordi si modificano e dunque l'amigdala non è più attivata dai ricordi dell'accaduto doloroso» (ibidem, p. 49).

Quando una persona perdona, tipicamente si assiste alla sensazione di essersi liberati da un grosso peso, e ciò potrebbe essere il riflesso dell'inattivazione dell'amigdala. Questo implica la completa cessazione del sistema nervoso simpatico responsabile del *combatti o fuggi*, che provocava una rigidezza muscolare in presenza di trigger, chiaro segnale di cambiamento trasformativo. Per fare questo, è assolutamente necessario rievocare la memoria interessata senza i sentimenti di paura o dolore, ma con nuove emozioni quali rabbia o compassione (*ibidem*).

È interessante osservare come il perdono non sia qualcosa di cognitivo o ragionato che sovrasti i sentimenti disfunzionali. Il fulcro della riconciliazione e del cambiamento sembrano essere proprio gli stessi meccanismi emotivi che ci tengono prigionieri.

Principi di intervento sulle emozioni secondo l'Emotion-Focused Therapy

Nella pratica clinica sono state strutturate diverse fasi e ideati vari compiti terapeutici che si ha l'obiettivo di realizzare nelle sedute per la cessazione delle sofferenze della persona che ci chiede aiuto. Ognuno di questi passi ha un obiettivo proprio nel risolvere problemi di elaborazione, evidenziando gli schemi emotivi non più adattivi che rendono difficoltosa la regolazione emotiva necessaria per un buon

funzionamento. I terapeuti dell'Emotion-Focused Therapy attuano una diagnosi processuale, osservando i quattro tipi di emozioni descritti nel precedente paragrafo e adattando gli interventi in funzione di cosa il cliente stia facendo esperienza in quel momento. Nell'EFT il principale cambiamento trasformativo è legato alla creazione di un significato personale all'emozione esperita, elaborandola e dandogli un senso profondo. Secondo quest'ottica, attraverso i processi empiricamente validati di consapevolezza, espressione, regolazione emotiva, riflessione, trasformazione ed esperienza emotiva correttiva, è possibile attuare un profondo cambiamento (Greenberg & Meneses, 2021).

Il primo principio della terapia focalizzata sulle emozioni è quello di *promuovere la consapevolezza emotiva* nel cliente, aiutandolo a far emergere le emozioni primarie, più specificamente quelle adattive. Questo passaggio avviene attraverso la verbalizzazione dell'esperienza emotiva centrale di cui il cliente sta facendo esperienza, dando un nome a ciò che si sta provando. La simbolizzazione attraverso le parole permette di entrare in contatto con quello che si sta sentendo, fornendo un significato ed un senso profondo all'esperienza e promuovendo una narrazione sincera sia dell'emozione adattiva che della sua spinta verso l'azione. In questo modo il cliente tocca con mano dove l'esperienza emotiva lo sta portando, permettendo una consapevolezza intima del suo funzionamento e del processo che sta mettendo in atto (Greenberg, 2004).

Il secondo assioma del lavoro terapeutico fa riferimento all'*espressione emotiva*, durante la quale si progredisce con la scoperta dell'emozione. In questo stadio si punta direttamente alle emozioni primarie, aiutando il cliente a superare l'evitamento ed a ridurre la distanza da quelle temute. Naturalmente c'è una forte tendenza umana ad allontanare le emozioni dolorose; quindi il terapeuta ha il compito di incoraggiare il contatto con l'emotività

bloccata attraverso l'esperienza corporea, e soprattutto a piccoli passi. Questo passaggio è particolarmente rilevante dal punto di vista terapeutico dato che potrebbe comportare la modificazione di convinzioni esplicite, come *gli uomini non piangono,* oppure *la rabbia è pericolosa*. Il cambiamento di questi assunti irrazionali è un importante passo da affrontare, in quanto sono proprio questi che elicitano dinamiche di evitamento ed ostacolano la dissoluzione delle FEP. Vi sono numerose prove che il lavoro sulle convinzioni irrazionali e l'esposizione a sentimenti in passato evitati riduce i sintomi e la percezione di un apprendimento emotivo, ma l'approccio dell'Emotion-Focused Therapy sostiene che queste strategie sono necessarie ma non sufficienti. Una volta raggiunto un contatto autentico con l'esperienza emotiva è necessario accedere anche cognitivamente ad essa, senza tralasciarne il senso personale e la sua espressione comportamentale. Come già affermato, la creazione di significato deve necessariamente passare per il canale verbale, consentendo di assimilare ed integrare nella corteccia prefrontale gli elementi delle FEP non simbolizzate, creando una ri-organizzazione ed una nuova narrazione coerente e conoscibile dell'esperienza emotiva (Greenberg, 2010).

Il terzo principio del lavoro terapeutico nell'EFT fa riferimento alla *regolazione emotiva*, cioè l'implementazione della capacità di tollerare e ridurre l'intensità del sentimento che si sta provando in relazione alle ferite emotive. Questo passaggio terapeutico rappresenta un importante passo per la modificazione delle FEP. La gestione delle reazioni emotive non deve però sfociare nell'iper-controllo; il completo arginamento delle reazioni primarie di un trauma rappresenta un ostacolo da non sottovalutare nel lavoro terapeutico, in quanto simboleggia una distanza eccessiva dalla propria verità emotiva. D'altro canto, nel lavoro clinico ci si potrebbe imbattere nel problema opposto, cioè la totale assenza di regolazione che ci porta a percepire ogni emozione come pervasiva e totalizzante a causa della fuoriuscita del cliente dalla sua zona di tolleranza (Greenberg & Meneses, 2021). Al livello cognitivo, è possibile promuovere la capacità di essere compassionevoli riguardo gli

emergenti sentimenti dolorosi legati all'esperienza traumatica, riconoscendoli, dando agli stessi un nome e lasciandoli andare. Tra le tecniche auto-calmanti troviamo anche lo sviluppo di una sintonizzazione empatica sia dalla persona verso se stessa sia a livello interpersonale, mediante la validazione e l'accettazione delle proprie emozioni da parte di un interlocutore (Schore, 2003).

È possibile sviluppare una forma di auto-regolazione attraverso l'interiorizzazione di un altro significativo con funzione protettiva (Stern, 1985). In uno studio del 2002, Leslie S. Greenberg e Wanda Malcom hanno infatti dimostrato che un grado di *arousal* medio-alto dell'emozione primaria, come ad esempio la tristezza legata ad una perdita o la rabbia per un torto ricevuto, era predittiva di una modificazione positiva della visione di se stessi e dell'altro. Questo cambiamento fondamentale rappresenta l'interiorizzazione di un nuovo punto di vista, l'integrazione di nuove informazioni volte a smuovere la precedente idea sterile e monolitica della FEP, un passaggio essenziale per la Terapia Focalizzata sulle Emozioni.

Il quarto postulato del lavoro terapeutico consiste nella *riflessione*, cioè incoraggiare una elaborazione dell'esperienza emotiva fatta in terapia, dando un significato nuovo a ciò che si sta sperimentando, portando il cliente a fare un ulteriore passo verso il cambiamento.

L'ultimo principio per il cambiamento trasformativo è rappresentato dalla fase della *trasformazione*, che implica un lavoro di co-attivazione dell'emozione adattiva primaria sottostante con quella disadattiva. Questo processo si basa sul concetto secondo il quale per raggiungere il cambiamento trasformativo in psicoterapia non basta fare unicamente riferimento alla pura logica. È quindi necessario accedere emotivamente alla sofferenza dell'individuo, scoprire la risposta emotiva profondamente radicata e sovrascriverla attraverso l'attivazione contemporanea di elementi incompatibili con lo schema richiedente il sintomo. In questo modo, la rabbia primaria

disadattiva può essere alterata in tristezza adattiva attraverso la co-attivazione di un'emozione funzionale insieme ad una ormai disadattiva e connessa alle FEP, portando così alla modificazione profonda della rabbia disfunzionale. Nell'Emotion-Focused Therapy l'obiettivo principale per cui si accede alle ferite emotive del cliente non è tanto per comprenderne la genesi o il suo *output* comportamentale, quanto cogliere l'emozione primaria disadattiva al fine di far emergere la funzione dell'emozione primaria adattiva (Greenberg, 2006).

Si mira così a rendere presente nella mente del soggetto il bisogno rifiutato da cui nasce la ferita emotiva profonda e, nello stesso momento, rendere attuale l'apprendimento disfunzionale creato per far fronte a tale privazione. In tal modo, se visti entrambi nello stesso momento, il cliente può vedere il suo sintomo esattamente per quello che è, cioè una visione limitata del mondo nata da un bisogno insoddisfatto. Una volta fatta questa esperienza, la realtà del cliente si amplia, rendendo il sintomo non più necessario per la sopravvivenza dato che la nuova visione del mondo non lo richiede più.

I metodi principali per accedere alle emozioni adattive sottostanti implicano lo spostamento del focus d'attenzione del cliente verso il sentimento immediatamente inferiore, in ordine di intensità, a quello disadattivo dominante. Durante queste procedure, è importante cogliere ed esprimere gli obiettivi e le necessità incorporati nelle emozioni emerse, ad esempio chiedendo esplicitamente al cliente, quando si trova nella condizione di disagio disadattivo, di cosa ha *bisogno* per risolvere il dolore che sta provando. Elevare tale bisogno e renderlo presente nell'area di consapevolezza apre la porta per la ricerca di una soluzione e, stando sul livello affettivo, il solo pensiero di poter fare qualcosa per raggiungere tale obiettivo evoca un'emozione diversa dal dolore, aprendo così preziosi canali neurali mai percorsi (Greenberg, 2015).

È importante sottolineare che il processo di trasformazione emotiva non fa riferimento alcuno ai processi di estinzione, catarsi, adattamento o esposizione. In questa fase terapeutica l'emozione

disadattiva non viene in nessun modo depotenziata né eliminata dal cliente; si ricorre invece ad un processo di scoperta che si realizza su un piano esperienziale riguardo il bisogno insoddisfatto che neutralizza la FEP. In alcune situazioni può essere utile l'esposizione ripetuta all'emozione per superare la paura paralizzante nel provarla, ma spesso nel lavoro terapeutico il cambiamento trasformativo avviene attraverso la modificazione dell'emozione disadattiva, non mediante la sua attenuazione. La fase della trasformazione ha luogo quando la persona vive un'esperienza opposta e non compatibile con la FEP, modificando profondamente lo schema emotivo del cliente. Ciò è possibile anche nella rielaborazione di un ricordo; infatti, nella sua rievocazione è possibile stimolare il riconsolidamento della memoria mediante un nuovo input emotivo, trasformando così il ricordo target e tutte le emozioni ad esso associate (Greenberg & Meneses, 2021). Spesso, le esperienze correttive nel lavoro terapeutico individuale hanno luogo a partire dalla relazione terapeutica stessa. Ad esempio, se un cliente presenta grandi difficoltà di fiducia a causa di una figura genitoriale abusante, una relazione terapeutica caratterizzata da accudimento ed accettazione porterà con tutta probabilità ad un attaccamento riparativo, modificando profondamente l'idea che il cliente ha dell'altro significativo, a causa dell'incompatibilità delle due esperienze (ibidem).

L'analisi di un caso clinico estratto dall'articolo di Leslie S. Greenberg (2010) riletto alla luce della Coherence Therapy da Bruce Ecker, Robin Ticic e Laurel Hulley (2018) mostrerà come gli stessi processi di cambiamento emotivo, che si avvalgono di solide basi scientifiche, possono essere attuati indipendentemente dal modello psicoterapeutico di riferimento. Appare evidente come il riconsolidamento della memoria non sia appannaggio di un'unica metodologia clinica; al contrario, come é bene illustrato nel testo di Ecker et al. (ib.), è possibile promuovere esperienze trasformative

facendo riferimento a differenti modelli teorici, a patto di non attuare metodi contro-attivi.

Illustrazione di un caso clinico riletto alla luce dell'EFT e della CT

Il processo terapeutico sarà commentato da Ecker et al. (2018) per sottolineare i processi di base del cambiamento emozionale delle memorie implicite.

Ad un colloquio di valutazione iniziale, una donna di 39 anni, che chiameremo Trish, riferì piangendo che si sentiva depressa, come per la gran parte della sua vita. Nel corso dell'ultimo anno il suo stato d'animo era molto peggiorato, a tal punto da smettere di lavorare e non uscire quasi mai da casa. I rapporti con la famiglia erano diventati dolorosi e complicati; persino rispondeva raramente al citofono o al telefono.

Già in questa fase iniziale è possibile osservare il passo A del processo di riconsolidamento terapeutico corrispondente all'*identificazione dei sintomi* (il sentirsi depressa, insieme alle sue manifestazioni comportamentali di isolamento). Col proseguire del colloquio Trish fornì qualche altro dato relativo alla sua storia: la madre era un'alcolista; con lei e le tre sorelle aveva interrotto ogni contatto; il padre era un sopravvissuto ai campi di concentramento e aveva avuto, lungo tutta la sua infanzia, l'abitudine di impartire punizioni fisiche a Trish. Nonostante Trish riuscisse a focalizzarsi sulle sue sensazioni interne quando riceveva un rispecchiamento empatico, al terapeuta fu chiaro che evitava le emozioni spiacevoli, sperimentando al loro posto stati di disperazione ogni qual volta si avvicinava alle emozioni primarie.

Durante il colloquio, Trish riuscì a parlare della rabbia e della tristezza che provava nei confronti del padre, descrisse inoltre una percezione di se stessa caratterizzata da forti sentimenti di vergogna, autocritica e impotenza. Si sentiva un fallimento e sminuiva il trauma complesso nei confronti del padre, in quanto per la cliente essere presa a schiaffi era semplicemente normale. Da questi dati possiamo ricavare, oltre ai sintomi depressivi espressi

precedentemente, altri elementi relativi all'identificazione dei sintomi: attuali sentimenti di vergogna, autocritica e impotenza. Le emozioni sperimentate dalla cliente inoltre indicavano che nell'infanzia poteva essersi sentita minacciata, trascurata ed umiliata a causa degli abusi fisici subiti, e ciò fu molto utile al terapeuta in quanto rappresentava il recupero delle memorie emotive (Passo B) (Ecker et al., 2018).

Nella terza seduta Trish iniziò a raccontare la costante disapprovazione da parte del padre:

«Credo di essere una cattiva persona, ma nel profondo non credo di essere una cattiva persona… sì, sto soffrendo per quello che probabilmente non ho avuto e so che non avrò mai» (Greenberg, 2010, p. 40).

Le credenze contrastanti che il cliente ha appena espresso forniscono elementi importanti per le esperienze di giustapposizione comprendenti il Passo C. Trish infatti aveva manifestato un'incongruità per tre diversi aspetti: il sentirsi una persona cattiva ma al contempo non crederci profondamente; ciò che provava era legato realmente a dei bisogni insoddisfatti di cui aveva sofferto, non a carenze o difetti innati della sua personalità; voler ottenere il riconoscimento dai genitori e colmare i bisogni insoddisfatti attraverso il loro amore era impossibile, per cui l'unico modo per andare avanti nella sua vita era perdonarli ed elaborare i suoi vissuti (Ecker et al., 2018).

A questo punto il terapeuta invitò, mediante la tecnica della sedia vuota, ad esprimere le sue emozioni:

«Hai distrutto i miei sentimenti. Hai distrutto la mia vita. Non proprio tu, ma non hai fatto niente per nutrirmi ed aiutarmi nella vita.

Non hai fatto assolutamente nulla. Mi hai dato da mangiare e mi hai vestito a un certo punto. Questo è tutto» (Greenberg, 2010, p. 40).

Il terapeuta, usando le affermazioni fatte dal Trish poco prima, la guidò a verbalizzare come fosse per lei essere chiamata "diavolo":

«Era orribile. Mi hai fatto sentire che ero sempre cattiva, intendo quando ero bambina. Non ci credo adesso, ma quando ero bambina sentivo che stavo per morire e che stavo per andare all'inferno perché ero una persona cattiva» (Ibidem, p. 40).

Questo passo terapeutico risulta molto significativo, in quanto Trish ha detto al padre cose mai dette prima, e questo elicita il lavoro di recupero della verità emotiva che sostiene il sentirsi depressa. Inoltre, nell'esprimere al padre di sentirsi "cattiva", era stata accompagnata a fare i primi due passi del riconsolidamento terapeutico: sentirsi "cattiva" e contemporaneamente la disconferma di tale costrutto. Questo ha portato Trish ad allontanarsi dalle emozioni secondarie con finalità protettiva, toccando con mano le sue emozioni primarie legate alle PPS (Ecker et al., 2018).

Il colloquio, infatti, continua con l'espressione da parte di Trish dei suoi bisogni insoddisfatti, mostrando la sua vulnerabilità:

«Mi fa male che tu non mi ami… sì… credo, sai, ma… io sono arrabbiata con te e avevo bisogno di amore e tu non c'eri per darmi amore» (Greenberg, 2010, p. 40).

È interessante osservare come la sintonizzazione empatica attuata dal terapeuta abbia permesso il contatto con il proprio dolore; si potrebbe dire che, camminando insieme, sono riusciti ad andare lontano. Attraverso l'accompagnamento emotivo Trish non si è sentita sola nella sua sofferenza e, attraverso la validazione del suo bisogno d'amore, è stato possibile creare un'esperienza di giustapposizione con il suo apprendimento originario:

Papà non mi dà amore perché non ne sono degna è stato trasformato in mio padre si è comportato male con me perché non è stato capace di essere amorevole con sua figlia.

In questo modo la *ferita emotiva profonda* riguardante il sentirsi "cattiva" e non meritevole di amore, fonte della vergogna pervasiva, è stato oggetto a dissoluzione, eliminando quindi la vergogna stessa (Ecker et al., 2018). Nella stessa seduta e, incoraggiata dal terapeuta, si rivolse al padre seduto immaginativamente su quella sedia, dicendo:

«Io ero sola. Non conoscevo mio padre, ti conoscevo solo come una persona che urlava contro di me tutto il tempo e mi picchiava. […] Ti conoscevo solo come qualcuno che temevo» (Greenberg, 2010, p. 40).

Questo passaggio sottolinea che Trish stava continuando il processo di trasformazione, trovando sempre nuove convinzioni non conciliabili con le memorie implicite auto-umilianti attraverso le quali giustificava il comportamento del padre (Ecker et al., 2018).

Il colloquio prosegue con:

«Sì e tu mi umiliavi, ero molto arrabbiata con te perché mi picchiavi sempre, sei stato così meschino e avevo sentito dire che Hitler era meschino, quindi ti chiamavo Hitler […] Sono arrabbiata con te perché credi di essere stato un buon padre, hai detto che non ci hai mai colpito e questa è la più grande bugia sulla terra» (Greenberg, 2010, p. 40).

Di grande rilevanza appaiono le parole con cui Trish concluse la seduta, affermando:

«Avevo bisogno di essere abbracciata ogni tanto da bambina o che mi dicessi che ero Ok. Penso che sia normale» (*ibidem,* p. 40).

Le ultime quattro parole si possono considerare come il Passo 5 del riconsolidamento terapeutico, ovvero la *fase di verifica*, in quanto il modello mentale che supportava le convinzioni auto-giudicanti sembra completamente dissolto. Nella seduta successiva il terapeuta decise di usare la tecnica delle *due sedie*, nella quale si invita il cliente a mettere su una sedia la parte di sé secondo la quale non era meritevole di amore, e sull'altra le consapevolezze opposte emerse nella seduta precedente. Attraverso questa tecnica è possibile condurre due obiettivi contemporaneamente: effettuare nuovamente esperienze di *scoperta* ed *integrazione* dell'apprendimento target, e fare esperienza di nuove esperienze di giustapposizione attraverso il dialogo tra le due parti contrapposte (Ecker et al., 2018). Alla conclusione della seduta Trish ha raggiunto tale consapevolezza:

«Sebbene mamma e papà non mi amassero o non mi mostrassero alcun amore, non era perché non ero amabile; era solo perché erano incapaci di quelle emozioni» (Greenberg, 2010. p. 41).

Questo rappresenta un marker significativo della rielaborazione delle precedenti PPS, in quanto Trish non mostrava in nessun modo il dolore osservabile nei precedenti incontri.

Durante la decima seduta, il terapeuta scelse di attuare un altro lavoro con la sedia vuota, nel quale Trish contattò il padre cercando di essere più compassionevole riguardo il suo vissuto, contribuendo alla verifica dell'inesistenza delle ferite emotive che hanno portato alla creazione dei sintomi. In questo dialogo immaginativo con il padre Trish disse:

«Capisco che hai attraversato un grande dolore nella tua vita e probabilmente a causa di questo dolore, a causa delle cose che hai visto, ti sei chiuso in te stesso. Forse hai paura di dare amore come dovrebbe essere dato e di essere troppo vicino a qualcuno, perché

questo significa che puoi perderlo. Sai, adesso riesco a capirlo, mentre crescevo non ci riuscivo» (Greenberg, 2010. p. 41).

Attraverso questo dialogo Trish dava ancora la responsabilità al padre per il modo in cui era stata trattata, ma adesso aveva un atteggiamento più comprensivo verso la sua vita ed il suo comportamento abusante. Così facendo, Trish aveva permesso a se stessa di costruire una nuova visione della sua realtà, lasciandosi alle spalle il risentimento provato per tutta la vita. L'interiorizzazione di queste nuove informazioni rappresentava una nuova esperienza di giustapposizione riguardo tutto ciò che il cliente aveva sempre creduto vero sul padre, riscrivendo completamente la sua architettura neurale (Ecker et al., 2018).

Alla fine della seduta Trish affermò:

«Mi sento sollevata dal non avere più questa rabbia che mi siede sul petto» (Greenberg, 2010. p. 41).

Da queste parole, possiamo comprendere come Trish fosse riuscita ad annullare completamente le reazioni somatiche e comportamentali riguardo la FEP. A tal proposito, alla fine del lavoro durato 14 sedute, tutti i vissuti spiacevoli legati al desiderio di essere amata avevano cessato di presentarsi, ora Trish era in grado di esprimere i suoi bisogni e aveva riallacciato i rapporti con le sorelle (Ecker et al., 2018).

Questo caso clinico è particolarmente esemplificativo di come la metodologia dell'Emotion-Focused Therapy sia coerente con i processi di base del cambiamento delineati alla luce della Coherence Therapy: attraverso i principi di intervento emotivo sopradescritti ed il desiderio di cambiare, Trish riuscì a vincere i suoi

sintomi e quindi vivere la sua vita libera dalle catene delle memorie emotive.

Conclusioni

Le ricerche neuroscientifiche sul riconsolidamento della memoria hanno reso possibile spiegare la possibilità di effettuare cambiamenti di tipo trasformativo anche di quegli schemi emozionali relativi alle memorie implicite, apprese e mantenute perché contengono una verità emotiva nell'esperienza soggettiva della persona. La neuroplasticità del cervello permette di aprire le nostre sinapsi davanti ad incongruenze rilevate e secondo condizioni ben specificate nell'articolo, consentendoci di aggiornare i nostri apprendimenti più arcaici sulla base di nuove esperienze trasformative, grazie alle quali il cambiamento risulta essere stabile nel tempo, non richiede sforzo per essere mantenuto ed è comprovato dall'evidenza di non incorrere più nel sintomo davanti ad eventi che solitamente lo elicitavano.

L'articolo propone una sintesi dei processi di cambiamento illustrati nella Coherence Therapy e nell'Emotional Focused Therapy, alla luce dei processi del riconsolidamento della memoria e li illustra anche medianti esplicative e chiarificatrici esemplificazioni.

Risulta interessante per psicoterapeuti in formazione e psicoterapeuti di diversi orientamenti teorici in quanto presenta i processi di base del cambiamento delle memorie emozionali implicite.

Bibliografia

Bouton, M. E., Swartzentruber, D. (1989). Slow reacquisition following extinction: Context, encoding, and retrieval mechanisms. *Journal of Experimental Psychology: Animal Behavior Processes, 15*, 43–53. https://doi.org/10.1037/0097-7403.15.1.43

Bouton, M. E. (2004). Context and behavioral processes in extinction. *Learning & Memory*, *11*(5), 485–494. https://doi.org/10.1101/lm.78804

Brewin, C. R., Dalgleish, T., Joseph, S. (1996). A dual representation theory of posttraumatic stress disorder. *Psychological review, 103*(4), 670. https://doi.org/10.1037/0033-295X.103.4.670

Cacciari, C., Papagno, C. (2006). *Psicologia generale e neuroscienze cognitive. Manuale per le professioni medico-sanitarie*. Il Mulino.

Chen, W. [et al]. (2018). Effects of prediction error on post-retrieval extinction of fear to compound stimuli. *Acta Psychologica Sinica*, *50*(7), 739-749. https://doi.org/10.3724/SP.J.1041.2018.00739

de Nitto, C. (2006). Il processo ridecisionale alla luce di una teoria integrata delle emozioni in *L'Arte della Psicoterapia*. *Itinerari di formazione alla psicoterapia secondo un'ottica analitico-transazionale integrata.* LAS

Ecker, B. (2018). Clinical translation of memory reconsolidation research: Therapeutic methodology for transformational change by erasing implicit emotional learnings driving symptom production. *International Journal of Neuropsychotherapy, 6(1),* 1–92. DOI: 10.12744/ijnpt.2018.0001-0092

Ecker, B., Hulley, L. (2019) *Coherence Therapy Manuale pratico & guida per la formazione.* (Bastianelli, L. & Soria, S., Trad) Coherence Psychology Institute. (Opera originale pubblicata nel 2017)

Ecker, B., Toomey, B. (2008). Depotentiation of symptom-producing implicit memory in Coherence Therapy. *Journal of Constructivist Psychology, 21*, 87-150. DOI: 10.1080/10720530701853685

Ecker, B., Toomey, B. (2007). Of neurons and knowings: Constructivism, coherence psychology, and their neurodynamic substrates. *Journal of Constructivist Psychology, 20(3),* 201-245. https://doi.org/10.1080/10720530701347860

Ecker, B., Hulley, L. & Ticic, R., (2018). *Sbloccare il cervello emotivo: Eliminare i sintomi alla radice utilizzando il riconsolidamento della memoria*. Franco Angeli.

Greenberg, L. S., Malcom, W. (2002). Resolving unfinished Business: Relating process to outcome. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 70*(2), 406. https://doi.org/10.1037/0022-006X.70.2.406

Greenberg, L. S. (2004). Emotion-focused therapy. *Clinical Psychology and Psychotherapy, 11,* 3-16. https://doi.org/10.1002/cpp.388

Greenberg, L. S. (2006). Emotion-focused therapy: A synopsis. *Journal of Contemporary Psychotherapy, 36*(2), 87-93. https://doi.org/10.1002/cpp.388

Greenberg, L. S. (2010). Emotion-Focused Therapy: A Clinical Synthesis. *The journal of lifelong learning psychiatry, 8*(1), 32-42. https://doi.org/10.1176/foc.8.1.foc32

Greenberg, L. S. (2015). *Emotion-Focused Therapy: coaching clients to work through their feelings* (2 Ed.). American Psychological Association.

Greenberg, L. S., Rice, L.., N., Elliot, R. (2000). *I processi del cambiamento emozionale*. LAS.

Greenberg, L. S., Meneses, C. W. (2021). *Perdonare e lasciare andare nell'Emotion-Focused Therapy (EFT)*. Franco Angeli.

Gurvits, T. V. [et al]. (1996). Magnetic Resonance Imaging Study of Hippocampal Volume in Chronic, Combat-Related Posttraumatic Stress Disorder. *Biological Psychiatry, 40*(11), 1091-1099. https://doi.org/10.1016/S0006-3223(96)00229-6

Janet, P. (1973). *L'automatisme psychologique: essai de psychologie experimentale sur les formes inferieures de l'activite humaine*. Felix Alcan.

Kreiman, G., Koch, C., Fried, I. (2000). Imagery neurons in human brain. *Nature, 408,* 357361. https://doi.org/10.1038/35042575

Le Doux, J. E., Romanski, L., Xagoraris, A. (1989). Indelibility of subcortical emotional memories. *Journal of Cognitive Neuroscience, 1*(3), 238-243. https://doi.org/10.1162/jocn.1989.1.3.238

Leventhal H. (1984). A perceptual-motor theory of emotion. In L. Berkowitz, *Advances in experimental social Psychology*. Academic Press.

McClure Goulding, M., Goulding, R.L. (1979). *Changing lives through Redecision Therapy*. Brunner/Mazel.

Nader, K., Schafe, G. E., Le Doux, J. E. (2000). Fear memories require protein synthesis in https://doi.org/10.1038/35021

Pedreira, M. E., Perez-Cuesta, L. M., Maldonado, H. (2004). Mismatch between what is expected and what actually occurs triggers memory reconsolidation or extinction. *Learning e memory, 11,* 579-585. https://doi.org/10.1101/lm.76904

Schiller, D. [et al]. (2010). Preventing the return of fear in humans using reconsolidation update mechanism. *Nature, 463,* 49-53. https://doi.org/10.1038/nature08637

Schore, A. N. (2003). *Affect dysregulation and disorders of the self*. W.W. Norton & Co.

Siegel, D. J. (2021) *La mente relazionale. Neurobiologia dell'esperienza interpersonale* (3. Ed.). Raffaello Cortina.

Stern, D. (1985). *The interpersonal world of the infant*. Basic Books.

Van Der Kolk, B. (2009). Il corpo tiene il conto. Introduzione alla psicobiologia del disturbo post-traumatico da stress, in Williams, R., (2009). *Trauma e Relazioni. Le prospettive scientifiche e cliniche contemporanee*. Raffaello Cortina.

Voss, J. L., Paller, K. A. (2008). Brain substrates of implicit and explicit memory: The importance of concurrently

acquired neural signals of both memory types. *Neuropsychologia, 46,* 3021-3029. https://doi.org/10.1016/j.neuropsychol