

Studi

Un'esplorazione neuroscientifica della dissociazione post-traumatica e la sua rilevanza per l'etica della psicoterapia

Giovanni Liotti e Benedetto Farina

Ricevuto il 9 novembre 2012, accettato il 7 giugno 2013

Riassunto La prima parte dell'articolo riassume due ipotesi che connettono la dissociazione alle esperienze traumatiche: l'ipotesi della difesa intrapsichica contro il dolore mentale evocato dalle memorie traumatiche, e l'ipotesi dell'effetto dis-integrante diretto delle esperienze traumatiche sulle funzioni mentali superiori. Nella seconda parte, l'articolo presenta sinteticamente i risultati di una ricerca in corso, che misura la connettività corticale (EEG Coherence) in una situazione sperimentale di evocazione di memorie di traumi cumulativi dell'infanzia avvenuti nel contesto delle relazioni di attaccamento. Tali risultati sembrano suffragare l'ipotesi dell'effetto disintegrante diretto, non dotato dei caratteri della difesa intrapsichica delle memorie traumatiche. Le possibili implicazioni dei contributi delle neuroscienze per l'etica della psicoterapia vengono infine discusse alla luce di questo esempio di ricerca.

PAROLE CHIAVE: Memorie traumatiche; Dissociazione; Etica della psicoterapia; Neuroscienza; Meccanismi di difesa.

Abstract *A Neuroscientific Exploration of Post-Traumatic Dissociation and its Relevance for an Ethics of Psychotherapy* – The first part of the paper presents two hypotheses linking dissociation to traumatic experiences: the idea that the link is an intra-psychoic defensive process protecting an individual from the mental pain of traumatic memories, and the idea that traumatic experiences and memories directly dis-integrate higher mental processes. The second part of the paper summarizes the findings of an ongoing research program assessing cortical connectivity (EEG coherence) in a situation of rehearsal of childhood cumulative traumas in the context of attachment relationships. These findings seem to support the hypothesis of a direct, non-defensive, dissociative influence of traumatic memories on cortical connectivity. This leads to a discussion on the possibility for neuroscientific contributions to the ethics of psychotherapy.

KEYWORDS: Traumatic Memories; Dissociation; Ethics of Psychotherapy; Neuroscience; Defensive Mechanisms.



Introduzione

GENERALMENTE IL TERMINE DISSOCIAZIONE

è utilizzato per indicare le alterazioni della normale integrazione delle attività mentali. Secondo l'ICD-10 infatti:

G. Liotti - Società Italiana di Terapia Cognitiva e Comportamentale, Roma (✉)
E-mail: gio.liotti@fastwebnet.it

B. Farina - Facoltà di Psicologia - Università Europea, Roma / Unità per il Trattamento dello Stress Traumatico - Centro Clinico "De Sanctis", Roma
E-mail: benfarina@gmail.com



il tema comune condiviso dai disturbi dissociativi è la perdita parziale o completa della normale integrazione tra i ricordi del passato, la consapevolezza dell'identità, delle sensazioni immediate e del controllo dei movimenti corporei.¹

E anche per il DSM-IV TR la caratteristica essenziale della dissociazione è la disgregazione (disruption) «delle funzioni, solitamente integrate, della coscienza, della memoria, della identità o della percezione dell'ambiente».² Non esiste tuttavia un accordo tra i clinici e i ricercatori sui confini e le caratteristiche di questo fenomeno psicopatologico.³ Nel 2000 il presidente dell'*International Society for the Study of Dissociation* (ISSD) formò una commissione di esperti che si pronunciasse sulla definizione di dissociazione. La commissione dovette rinunciare all'incarico per l'impossibilità di trovare un'intesa accettabile sulle diverse questioni emerse durante il lavoro.⁴ Neppure le ampie rassegne dedicate a questo argomento sembrano fornire conclusioni univoche. Tra le diverse questioni dibattute una in particolare appare centrale, influenza le altre e influisce sulla scelta delle strategie terapeutiche: se la dissociazione sia una difesa dell'Io volta a proteggere l'individuo dai dolorosi stati mentali evocati da memorie traumatiche, oppure se sia il risultato del cedimento delle capacità integrative superiori della mente soverchiata dalle esperienze traumatiche.

Le ripetute osservazioni psicopatologiche e i numerosi studi clinici non sembrano aver fornito prove del tutto convincenti per dirimere questa questione centrale sul significato patogenetico della dissociazione traumatica. Sembra invece che l'analisi dei risultati delle sperimentazioni neuroscientifiche degli ultimi anni possa contribuire a risolvere questo problema e orientare le scelte terapeutiche. Come ha affermato più di dieci anni fa Gabbard, il superamento di ingenui dualismi cartesiani e lo sviluppo della ricerca neuroscientifica hanno aperto la strada a «una nuova era della ricerca e della pratica in psicoterapia, nella quale gli interventi possono essere pianificati mirando a correggere specifiche alterazioni del funzionamen-

to cerebrale».⁵

Il clinico che non prenda in considerazione i risultati delle ricerche empiriche e gli sviluppi delle conoscenze neuroscientifiche potrebbe venire meno al principio di plausibilità biologica cui dovrebbero far riferimento le scelte terapeutiche scientificamente ed eticamente fondate. La plausibilità biologica, detta anche coerenza biologica, indica la verosimiglianza dei nessi causali stabiliti da una ricerca o esposti in una teoria clinica con i processi biologici scientificamente conosciuti.⁶

La plausibilità biologica si basa dunque sulle conoscenze scientifiche di una data epoca ed è considerata un passo importante anche per il processo di valutazione di efficacia di una terapia.⁷ La mancanza di conoscenze scientifiche che possono sostenere la plausibilità biologica di una teoria clinica non è certo una prova necessaria e sufficiente della sua confutazione in quanto il grado di avanzamento delle conoscenze scientifiche può essere insufficiente rispetto alle ipotesi formulate.⁸

Tuttavia il problema epistemologico ed etico si pone quando esistono prove scientifiche che confutano la plausibilità di determinate teorie patogenetiche o di approcci clinici e terapeutici. In tal caso, quando le conoscenze scientifiche giungono a sostenere la plausibilità biologica di ipotesi contrarie a quelle che ispirano una teoria patogenetica oppure che guidano un determinato approccio terapeutico il clinico si troverà di fronte alla scelta, etica, di operare al di fuori del campo delle conoscenze scientifiche o comunque della coerenza con esse.

Un esempio classico è proprio quello delle esperienze traumatiche infantili in psicoanalisi, inizialmente indicato da Freud come causa di disturbi psichici e successivamente negato e trattato come frutto dell'immaginazione dei pazienti:

mi vidi costretto a riconoscere che tali scene di seduzione non erano mai avvenute in realtà, ma erano solo fantasie create dall'immaginazione dei miei pazienti.⁹

Oltre ai penosi dati sulla diffusione del trauma infantile e sulle sue conseguenze sulla

salute mentale forniti dalle ricerche epidemiologiche (si calcola che circa un terzo dei pazienti psichiatrici riconosca come maggior fattore di rischio maltrattamenti e abusi ricevuti nell'infanzia),¹⁰ da più di 20 anni si sono accumulate evidenti prove scientifiche che dimostrano le drammatiche modificazioni neurologiche indotte dalle esperienze negative sperimentate durante lo sviluppo. Riteniamo che il clinico che ancora dovesse negare l'importanza centrale di questi dati incorrerebbe in un grave errore sia professionale che etico.

Inoltre il clinico che trascura l'aderenza dei suoi principi terapeutici alle conoscenze scientifiche potrebbe generare il non trascurabile problema etico di indurre il paziente ad aderire a ipotesi sul significato e la genesi delle sue esperienze dolorose poco o per nulla plausibili. In altre parole se il clinico si allontana o rinuncia completamente alla plausibilità biologica delle sue teorie eziopatogenetiche e terapeutiche potrebbe rischiare di indurre nei propri pazienti credenze che si possono rivelare anche false, e che possono essere talvolta iatrogene e forvianti, quindi a loro volta patogene.¹¹

Scopo di questo articolo è analizzare alcuni risultati della ricerca neurofisiologica sulla dissociazione traumatica per verificare se possano chiarirne i meccanismi patogenetici e di conseguenza offrire spunti per indirizzare le scelte terapeutiche.

I diversi usi del termine dissociazione

Uno dei motivi di confusione nella comprensione della dissociazione è l'uso variabile di questo termine: con esso clinici e ricercatori indicano a volte una categoria di disturbi – i *Disturbi Dissociativi*, così denominati sia nel DSM-IV che nell'ICD-10 – altre volte una classe di sintomi (per esempio la depersonalizzazione o l'amnesia) e altre ancora il processo patogenetico attivato da esperienze traumatiche e caratterizzato dalla perdita di integrazione tra funzioni mentali superiori come la coscienza, il senso dell'identità e la memoria di sé.¹²

Antiche intuizioni cliniche supportate da crescenti prove sperimentali dimostrano che il

processo patogenetico dissociativo attivato dal trauma psichico genera sintomi dissociativi che a loro volta possono apparire in diversi quadri clinici. Tali sintomi caratterizzano infatti alcuni disturbi elencati nel DSM-IV – i *Disturbi Dissociativi* (DD), un sottotipo del *Disturbo da Stress Post Traumatico* (PTSD)¹³ che verrà inserito nel DSM-V, il *Disturbo Borderline di Personalità* (DBP)¹⁴ e i disturbi da conversione¹⁵ –, ma possono diffondersi in modo meno evidente anche in molti altri tipi di disturbi del DSM, peggiorandone la prognosi.¹⁶

Nonostante il generale consenso degli studiosi sul rapporto esistente tra trauma, processo patogenetico dissociativo, e conseguenti sintomi e disturbi, esistono controversie sull'estensione nosografica, sulla psicopatologia descrittiva dei sintomi dissociativi, e sulla natura del processo patogenetico che lega il trauma psicologico alla dissociazione. A livello nosografico le controversie più rilevanti riguardano la separazione operata nelle diverse edizioni del DSM tra il PTSD e i DD nonostante la comune origine traumatica, e la separazione tra i DD e alcuni *Disturbi Somatoformi* (DS) come il *Disturbo da Conversione* che invece nell'ICD-10 è collocato proprio nella categoria dei disturbi dissociativi.¹⁷

A livello della psicopatologia descrittiva, ovvero dello studio dei sintomi psicopatologici, le controversie sono ancora più estese. Mentre alcuni clinici restringono notevolmente la classe dei sintomi dissociativi, la maggior parte degli esperti di dissociazione post-traumatica vi include, oltre alle classiche alterazioni di coscienza e memoria della psicopatologia jaspersiana (depersonalizzazione, derealizzazione, amnesie e stati dell'io alternanti), anche alcune forme di perdita improvvisa di regolazione delle emozioni, l'emersione involontaria delle memorie traumatiche in forma di ri-vissuti più che di ricordi, le alterazioni dello schema e dell'immagine corporea, alcuni sintomi somatoformi (come i disturbi delle sensazioni corporee o della motricità non attribuibili a malattie neurologiche), alcune alterazioni nella capacità di riflettere sui propri e altrui stati mentali, e la perdita della coerenza nelle visioni di sé e nelle narra-

zioni autobiografiche.¹⁸

A livello patogenetico, mentre è ampio l'accordo sul rapporto causale tra esperienza traumatica e dissociazione, si contrappongono due ipotesi diverse sulle finalità dei processi mentali che mediano il rapporto fra trauma e sintomi dissociativi. Secondo la psicoanalisi classica la dissociazione è una difesa dell'Io, attivata per difendere la coscienza da contenuti o stati mentali intollerabili.¹⁹ Secondo l'ipotesi alternativa, formulata da Pierre Janet all'inizio del secolo scorso e ampiamente ripresa dalla gran parte degli studiosi contemporanei del trauma,²⁰ la dissociazione è il risultato del fallimento della normale integrazione delle funzioni mentali superiori provocato direttamente dal trauma – una sorta di cedimento strutturale (transitorio o permanente) della complessa architettura funzionale della mente causato, senza alcuna funzione di difesa intrapsichica, dalle emozioni dirompenti attivate da minacce alle quali l'individuo non può sottrarsi.²¹

Le due ipotesi si fondano su teorie psicologiche generali differenti: «le dispute sul concetto di dissociazione rimandano a diverse concezioni dell'organizzazione del funzionamento mentale».²² La prima fondata su un modello pulsionale e intrapsichico, la seconda su un modello che oggi chiameremmo relazionale o interpersonale.

■ La dissociazione come difesa dell'io

Il processo dissociativo implicato nel trauma è considerato da molti il punto di partenza dell'opera di Freud,²³ la «prima pietra dell'edificio della psicoanalisi». Freud stesso affermò che la dissociazione mnesica indotta dal trauma nella genesi dell'isteria era stata «la scoperta del caput Nili della neuropatologia».²⁴ È noto infatti che l'analisi dei sintomi dissociativi di Anna O. indussero Freud a concepire una teoria della nevrosi basata sul concetto di difesa, ovvero di un'azione di protezione da ricordi penosi legati a traumi infantili sessuali attraverso la loro esclusione attiva dalla coscienza.

Secondo Breuer e Freud la difesa dissociativa si rivelava con alterazioni dello stato di coscienza:

za: «la tendenza a tale dissociazione e quindi al manifestarsi di stati anormali della coscienza, che chiameremo congiuntamente “ipnoidi”, è il fenomeno basilare di tale nevrosi».²⁵

Freud successivamente trascurò il concetto di dissociazione (e di trauma realmente accaduto) preferendo ed estendendo quello di rimozione difensiva operata dall'Io per fronteggiare contenuti inaccettabili, controllare le pulsioni e integrare le istanze della personalità.²⁶ A questo proposito Costantini e Quagelli hanno recentemente affermato che:

con l'abbandono della teoria della seduzione, che segna il fondamentale passaggio dal trauma reale al fantasma, vi è un netto salto concettuale che sancisce la transizione da un modello in cui è la personalità che si scinde (dissocia) a uno in cui [è] l'inconscio che rimuove [...] in questo senso Freud è inequivocabile: la rimozione ha sempre a che fare con qualcosa che viene percepito, compreso e dunque rappresentato. Tale rappresentazione, poiché spiacevole, deve essere allontanata dall'Io cosciente e va a costituire l'inconscio dinamico (rimosso, appunto).²⁷

Lo sviluppo della psicoanalisi nelle sue molteplici forme e direzioni ha comportato un'ampia articolazione e sviluppo del concetto di dissociazione, e in molti casi anche il recupero dell'idea di trauma reale e delle iniziali intuizioni di Janet.²⁸ Lo psicoanalista Philip Bromberg, con la sua consueta originalità, ha commentato così le recenti evoluzioni della psicoanalisi in merito al recupero dell'interesse per la dissociazione traumatica e per Janet:

Se si leggesse l'attuale letteratura psicoanalitica come un romanzo gotico a puntate, non sarebbe difficile intravedere il fantasma senza pace di Pierre Janet, scacciato dal castello da Sigmund Freud un secolo fa, ritornare oggi per tormentare i suoi discendenti. Con inquietante comunanza, le principali scuole di pensiero analitico sono diventate responsive al fenomeno della dissociazione e, ognuno a suo modo, stanno tentando di

adattarlo all'interno del proprio modello di mente e approccio al processo clinico.²⁹

Proprio Bromberg inserendosi nella sempre più vasta schiera di psicanalisti con una comune sensibilità ai concetti di trauma (reale) e dissociazione e che riconoscono nella relazionalità l'essenza della mente e del suo sviluppo, ha esplicitamente recuperato il concetto janetiano di dissociazione come malattia della sintesi personale. Bromberg riconosce che i fenomeni compartimentazione dissociativa (vedi oltre) corrispondono alla perdita della sintesi personale, ovvero non tanto alla inaccettabilità di contenuti inconsci (e quindi meccanismi propri o affini a quelli della rimozione), quanto piuttosto a «stati del Sé talmente discrepanti da non poter coesistere in un singolo stato di coscienza».³⁰ Inoltre, come ha recentemente sottolineato Carnaroli, Bromberg sembra accostarsi a Janet anche nella concezione del conflitto legato alla dissociazione.

Per Freud, abbiamo già visto, la dissociazione è frutto della rimozione attivata dal conflitto tra contenuti, «un conflitto, a cui segue la rimozione, la quale istituisce un inconscio dinamico rappresentazionale».³¹ Per Janet invece l'eventuale conflitto nasce solo quando gli stati del Sé (che Janet chiama gruppi psichici isolati) non più totalmente dissociati, entrano contemporaneamente nel campo della coscienza oppure guidano i comportamenti degli individui.

In tal senso per Janet e per Bromberg il conflitto tra parti di sé diventa «un segnale di inizio di superamento della dissociazione, e non una premessa di essa»³² o, come precisato da Bromberg, una terapeutica transizione dalla dissociazione di parti del Sé talmente discrepanti da non poter coesistere in un singolo stato di coscienza alla capacità di conflitto tra le parti del Sé.³³

Bromberg inoltre, insieme a una parte della tradizione psicoanalitica relazionale, riprende la concezione interpersonale del trauma abbandonata da Freud dopo il 1896. Simile alla posizione janetiana di Bromberg è quella dello psicoanalista italiano Carnaroli, che ha recentemente affermato:

poiché l'innescò del processo dissociativo avviene in una fase precoce, in cui l'intersoggettività primaria precede l'individuazione del Sè, e in cui prevale una modalità implicita, procedurale, subsimbolica di funzionamento mentale, non si può condividere la concezione freudiana secondo cui la dissociazione è causata dal conflitto e dalla rimozione.³⁴

Una descrizione ancora più dettagliata di tali sviluppi della psicoanalisi andrebbe ben oltre gli scopi e le possibilità di questo articolo e dei suoi autori. Per una trattazione completa e organica di questo argomento si rimanda al recente volume *Dissociazione, scissione, rimozione*, curato dal Centro di Psicoanalisi Romano.³⁵

Tuttavia è qui utile sottolineare che buona parte degli psicoanalisti che si sono confrontati con il problema della dissociazione, pur con posizioni differenti tra loro, hanno mantenuto l'originario significato di “strategia di ripiegamento” difensiva di fronte al trauma, di rifiuto attivo di una realtà (interna ed esterna) intollerabile.³⁶ Ciò che viene conservato in una parte delle concezioni psicodinamiche attuali della dissociazione post-traumatica è un elemento di intenzionalità inconscia insito nell'azione di difesa dell'Io che richiede l'attivazione di complesse strategie mentali per essere attuata.³⁷ Lo stesso Freud, a proposito della dissociazione isterica, ha affermato:

mi è più volte riuscito di dimostrare che la scissione del contenuto di coscienza è conseguenza di un atto di volontà del malato, e che cioè essa è indotta da uno sforzo di volontà la cui motivazione è comunque individuabile.³⁸

Un esempio più recente di questo modo di intendere la finalità della dissociazione come difesa intrapsichica ci viene fornito da Allen, Fonagy e Bateman e riguarda il trauma relazionale dell'infanzia:

L'intento malevolo o la motivazione dell'aggressore sono argomenti troppo terrificanti da considerare, così la vittima spegne difen-

sivamente la capacità di riflettere sull'intenzionalità degli altri. La capacità di leggere la mente degli altri e, ancora più importante, la propria – l'essenza della mentalizzazione – viene disaccoppiata.³⁹

La teoria difensiva della dissociazione comporta dunque che essa venga messa in atto attraverso l'azione di funzioni mentali superiori che inibiscono le attività di integrazione, mentalizzazione e coscienza a scopo protettivo e adattativo. Ne consegue che la terapia della dissociazione per molti Autori consiste nel rimuovere la strategia difensiva promuovendo le attività di mentalizzazione superiori.

■ Dissociazione come dis-integrazione funzionale

Con un'iperbole manichea si può sostenere che alla teoria difensiva si oppone l'idea sviluppata da Janet per cui la dissociazione (*désagrégation*, dis-integrazione) implica lo scollegamento dei livelli funzionali normalmente sovrapposti e integrati indotto direttamente dalle emozioni violente provocate dalle esperienze traumatiche.⁴⁰

A sua volta il modello janetiano si basa sulle teorie psicologiche di Hughlings Jackson per il quale la mente è il risultato dell'integrazione gerarchica di diverse funzioni che, riflettendo la storia evolutivistica della specie, integra livelli sempre più complessi in coordinazione tra loro.⁴¹

Ogni livello anatomo-funzionale presenta caratteristiche funzionali specifiche, finalizzate a raggiungere i diversi scopi adattativi per cui si è evoluto. I livelli superiori modulano quelli inferiori ma dipendono da essi per la ricezione degli input sensoriali e per l'esecuzione delle risposte adattative.⁴²

Ogni livello superiore per coordinarsi con quelli inferiori ne costruisce rappresentazioni. Ai livelli più alti la mente rappresenta se stessa, integrando l'attività delle sue componenti inferiori.⁴³ Rappresentando se stessa, la mente diviene auto-cosciente e si esprime, ai suoi livelli più alti (gli "highest levels" per Jackson), con

opere e funzioni chiamate *Sé* da William James e sintesi personale da Janet, ovvero con la capacità di rappresentare in maniera unificata e coerente le parti del proprio corpo e le memorie di sé. È possibile ipotizzare che la rappresentazione che la mente fa di se stessa coincida, almeno in parte e in alcuni aspetti, con i moderni concetti di mentalizzazione e metacognizione.⁴⁴

Nel 1999 Russell Meares ha riportato l'attenzione dei clinici sul modello jacksoniano con un articolo pubblicato sull'*American Journal of Psychiatry* dal titolo eloquente: *The Contribution of Hughlings Jackson to an Understanding of Dissociation*. Secondo questa ipotesi, largamente condivisa da numerosi esperti, la dissociazione consiste nella perdita della normale integrazione tra i livelli funzionali – perdita momentanea nella maggioranza dei casi, ma stabile in altri. Il meccanismo patogenetico di questa perdita di integrazione, che si riflette in stati di coscienza abnormi (depersonalizzazione, derealizzazione, ottundimento) e in frammentazione delle rappresentazioni coscienti di sé, sembra causato dall'attivazione di arcaici sistemi di protezione che si sono evoluti per adattare l'individuo a situazioni estreme e minacciose da cui è impossibile fuggire.⁴⁵

Questi arcaici ed estremi sistemi di difesa localizzati nel tronco dell'encefalo attivano una risposta vagale intensa che provoca uno scollegamento delle funzioni sensoriali e integrative superiori che a sua volta genera il senso di distacco dall'esperienza di sé e del mondo esterno. Per questa ragione, i sintomi di depersonalizzazione e derealizzazione vengono chiamati, dall'inglese, *detachment* dissociativo.⁴⁶

I sistemi tronco-encefalici implicati in queste risposte estreme non sono assimilabili ai processi di difesa intrapsichica postulati dalla psicodinamica freudiana e che, in quanto difese dell'Io caratterizzate da una volizione anche se inconscia, procedono dall'alto dell'encefalo (neocorteccia) verso il basso (*top-down*). Piuttosto, essi procedono dal basso del tronco encefalico che risponde direttamente all'evento traumatico (minaccia alla vita e all'integrità dell'organismo) all'alto della neocorteccia (*bottom-up*) e somigliano più ad arcaici riflessi o

istinti evolutivamente antichi che a processi implicanti l'Io e la volontà.⁴⁷

È possibile ipotizzare che durante un'infanzia gravata da eventi traumatici ripetuti il ricorso continuato a questi processi dissociativi di *detachment* ostacoli lo sviluppo delle funzioni integrative superiori.⁴⁸ Insieme ad altri meccanismi patogenetici legati ai processi neurotossici attivati dalle risposte di stress traumatico cumulativo nell'ippocampo e in altre strutture chiave (come il giro del cingolo, i lobi frontali, l'insula), questa debolezza delle funzioni superiori di coscienza può compromettere la capacità di integrazione delle esperienze e provocare la frammentazione delle memorie autobiografiche e del senso di sé.⁴⁹

La mancanza di integrazione e la frammentazione provocano a loro volta sintomi e disturbi dissociativi che, per distinguerli dai fenomeni di *detachment*, sono stati chiamati di *compartimentazione* (in inglese *compartmentalization*). I sintomi di compartimentazione dissociativa possono presentarsi come amnesie, flashback, fenomeni somatoformi e stati dell'Io non integrati sino all'estremo delle personalità alternanti del *Disturbo Dissociativo dell'Identità*.⁵⁰

Caratteristica del potere dis-integrante dell'esperienza traumatica è inoltre la difficoltà o l'impossibilità di dare a essa un significato unitario e coerente. L'esperienza traumatica in quanto estrema e dissociante non riesce ad entrare nel sistema ordinato di memorie, non riesce a integrarsi con le altre informazioni e significati di cui un individuo normalmente dispone e che compongono il senso di sé, la sua identità o, come la chiamava Pierre Janet, la sua sintesi personale.⁵¹

Una difesa che non protegge dal dolore mentale?

Il modello janetiano dis-integrativo e quello difensivo freudiano contrastano particolarmente su un punto: l'attivazione delle funzioni superiori della mente durante lo stato dissociativo. Secondo il modello difensivo classico la mente si difende attivamente (intenzionalmente) attivando una strategia complessa che dall'alto (processo *top-down*) inibisce i livelli inferiori per

protegersi dal dolore del trauma.⁵²

Al contrario per il modello janetiano nello stato di dissociazione le funzioni mentali superiori non sono integrate a causa dell'attivazione di un sistema arcaico di gestione delle minacce traumatiche che agisce dal basso (*bottom-up*) – come un relè “salvavita” che stacca la corrente in caso di corto-circuito – senza alcuna intenzionalità superiore cosciente o inconscia, in accordo con l'impressione soggettiva di un nostro paziente che affermava: “Dottore, in quei momenti mi si spaccchia il cervello!”

Le implicazioni sul piano clinico sono notevoli. Nell'ipotesi classica della difesa intrapsichica è logico per il terapeuta agire dall'alto per modificare l'attivazione della difesa dell'Io. Un esempio è costituito dall'interpretazione diretta delle difese d'ispirazione psicoanalitica classica che secondo alcuni autori riuscirebbe ad “afferrire”⁵³ il paziente dissociativo e porlo di fronte all'evidenza della “precarietà del dispositivo dissociativo”.⁵⁴

Un altro esempio potrebbe essere quello di posizioni psicodinamiche non classiche volte ad agire attraverso il potenziamento delle capacità di mentalizzazione.⁵⁵

Nell'ipotesi alternativa, in cui si presuppone che le capacità superiori siano direttamente sospese o danneggiate senza alcun carattere di difesa intrapsichica, si è portati ad agire al contrario con strategie terapeutiche *bottom-up*, mirate a ripristinare il senso di sicurezza del paziente e disattivare il “salvavita” vagale.⁵⁶

Un esempio è quello della psicoterapia sensomotoria che si focalizza sul riconoscimento e sulla gestione degli schemi sensomotori alterati dalla dissociazione somatopsichica indotta dal trauma. Un altro esempio è rappresentato da quegli orientamenti di ispirazione relazionale che tendono a modulare la dissociazione attraverso il cambiamento dell'assetto motivazionale nella relazione terapeutica, soprattutto nei casi (di gran lunga i più frequenti) in cui il trauma è rappresentato da un attaccamento disorganizzato.⁵⁷

Infine un altro esempio è quello del già citato Bromberg (cui si aggiunge Donnel Stern), che suggeriscono di superare le compartimentazioni dissociative attraverso l'esercizio del te-

rapeuta di riconoscere e padroneggiare i fallimenti relazionali (*enactment*) indotti dalla mutua incapacità del terapeuta e paziente traumatizzato di mentalizzare le parti dissociate.⁵⁸

Oltre a queste conseguenze per la pratica della psicoterapia, la scelta fra l'ipotesi difensiva classica e quella della dis-integrazione diretta ha anche un'importante risvolto etico, che si può cogliere riflettendo sulle perplessità che alcuni (non certo tutti) pazienti che soffrono di *detachment* dissociativo esprimono quando si propongono loro l'ipotesi che il loro disturbo sia sostanzialmente una difesa intrapsichica volta a evitare il dolore.

Questi pazienti replicano che la sofferenza connessa all'incomprensibile e intollerabile "vuoto" dell'esperienza di *detachment* dissociativo è tale da indurli, per contrastarla, a desiderare e talora attivamente procurarsi il dolore fisico e mentale, pur di riempire quel "vuoto": dunque, come possono capire l'affermazione del clinico che il *detachment* dissociativo è una difesa dal dolore mentale?

Jeffrey Abugel, giornalista scientifico che soffre di un disturbo dissociativo cronico (disturbo da depersonalizzazione), co-autore con la psichiatra Dafne Simeon del volume *Feeling Unreal: Depersonalization Disorder and the Loss of the Self*,⁵⁹ a questo proposito ha affermato:

Come può un meccanismo di difesa deviare dal suo fine tanto da provocare una sofferenza così incredibilmente intensa? Ciò che è stato concepito per proteggere il sé ora fa di tutto per distruggerlo?⁶⁰

Il problema etico che queste perplessità pongono allo psicoterapeuta è evidente: solo di fronte a solide prove scientifiche che la dissociazione è una difesa dal dolore mentale sembra legittimo indurre i pazienti ad aderire a tale idea che va contro la loro esperienza diretta.

■ I pazienti con disturbi dissociativi perdono la connettività corticale?

Allo scopo di vagliare le due ipotesi, se le memorie traumatiche inducono la mente a or-

ganizzarsi in una risposta difensiva di distacco o invece a disorganizzarsi sotto la spinta di emozioni veementi, è stata condotta una misurazione della connettività corticale in pazienti con DD esposti al ricordo di esperienze relazionali traumatiche ripetute durante le relazioni con le figure di attaccamento nell'infanzia.⁶¹

A tredici pazienti con disturbi dissociativi (diagnosticati secondo i criteri del DSM-IV TR) e altrettanti soggetti di controllo paragonabili per età e sesso è stato registrato l'elettroencefalogramma (EEG) prima e dopo la somministrazione dell'*Adult Attachment Interview*, un'intervista standardizzata che valuta lo stato mentale, le funzioni metacognitive e la coerenza della narrazione nelle memorie autobiografiche delle esperienze infantili di attaccamento.⁶² È stata poi misurata in ciascuna registrazione la connettività corticale tramite l'EEG coherence, una tecnica di misurazione del grado di connessioni funzionali tra aree cerebrali dimostratisi in grado di esplorare il funzionamento delle capacità integrative superiori come la memoria di lavoro o il grado di coscienza.⁶³

I risultati dello studio, in corso di pubblicazione, sono stati netti: a differenza dei soggetti di controllo, in cui si è registrato un aumento statisticamente significativo ($p < 0.001$) della connettività corticale indotta dal compito di rievocazione dell'AAI, i pazienti con DD non hanno mostrato alcuna modificazione.⁶⁴

È interessante aggiungere che mentre i soggetti di controllo sono stati valutati all'AAI con diversi stili di attaccamento organizzato la totalità dei pazienti ha presentato un attaccamento disorganizzato, ovvero durante l'intervista ha mostrato segni di alterazione delle capacità integrative superiori.

È plausibile ritenere che l'alterata capacità di *networking* (connettività) corticale rilevata nei pazienti dissociativi costituisca il principale corrispettivo neurologico dello stato mentale di disorganizzazione (dis-integrazione) rilevato dall'AAI. La rievocazione delle memorie traumatiche di attaccamento (tipiche dell'attaccamento disorganizzato) non è dunque accompagnata e seguita, come lo è nei controlli, da un incremen-

to di connettività corticale.

Se la dissociazione fosse dovuta a una difesa intrapsichica che opera top-down, l'attività corticale superiore si mobiliterebbe e organizzerebbe, secondo questa ipotesi, per inibire i centri emozionali sottostanti che veicolano il dolore del ricordo. Ciò dovrebbe riflettersi in un qualche aumento della connettività corticale durante e dopo la sollecitazione delle memorie traumatiche attraverso l'AAI, almeno comparabile con quello osservato nei controlli. Non essendo stato invece rilevato alcun incremento della connettività corticale nei pazienti dissociativi, si può ritenere che i risultati dello studio non suffraghino l'ipotesi che sia in opera una difesa dell'Io che opera dall'alto verso il basso. Tali risultati sembrano invece corrispondere meglio all'ipotesi di un'influenza diretta, disorganizzante i processi neo-corticali, esercitata dai livelli gerarchicamente inferiori e arcaici del cervello.

Conclusioni

È necessario rimarcare che i dati dello studio riassunto sopra devono essere replicati e confrontati criticamente con quelli di studi condotti con altre metodiche delle neuroscienze, prima di poter essere considerati un indizio a sostegno dell'ipotesi janetiana della dissociazione e un argomento che pone in dubbio la plausibilità dell'ipotesi psicodinamica classica della difesa intrapsichica.

Una ricerca che usa la metodica dei potenziali evocati corticali, e perviene a nostro avviso a conclusioni che egualmente suffragano più l'ipotesi janetiana che quella della difesa intrapsichica, è stata recentemente pubblicata da Meares e collaboratori.⁶⁵ Ricerche più lontane nel tempo, condotte con ancora altre metodiche delle neuroscienze (tomografia a emissione di positroni), rilevano anch'esse un'inibizione dei processi corticali superiori come effetto della rievocazione delle memorie traumatiche, con un meccanismo probabilmente *bottom-up*.⁶⁶

Tuttavia, questi risultati di tre diverse esplorazioni delle neuroscienze, in qualche misura convergenti e che suggeriscono un'influenza

diretta *bottom-up* delle memorie traumatiche sui processi corticali superiori, non sono ancora sufficienti per considerare erronea l'ipotesi della dissociazione come difesa mentale intrapsichica che opera con modalità *top-down*. Il valore di queste ricerche è però già quello di indicare un percorso che promette di consentire, un giorno, di dirimere la questione.

Quando ciò avverrà, le implicazioni etiche di questo tipo di contributi delle neuroscienze diverranno evidenti, perché permetteranno di tenere per valide in determinati contesti entrambe le ipotesi, oppure indurranno ad abbandonare l'una o l'altra prassi clinica, quella in cui il terapeuta comunica al paziente l'idea che il dolore mentale post-traumatico causa direttamente la disfunzione della coscienza, oppure quella in cui il paziente è invitato a riconoscere e abbandonare le proprie difese intrapsichiche. Al di là dell'eventuale efficacia sul piano della remissione dei sintomi, continuare a invitare i pazienti ad aderire a una spiegazione delle proprie sofferenze ormai confutata dalla ricerca si potrebbe allora configurare come un abuso professionale eticamente inammissibile.

Note

¹ WORLD HEALTH ORGANIZATION, *The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders: Clinical Descriptions and Diagnostic Guidelines*, WHO, Geneva (CH) 1992.

² Cfr. AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders IV-TR*, APA, Washington (DC), 2000.

³ Cfr. L. DUTRA, J. F. BUREAU, B. HOLMES, A. LYUBCHIK, K. LYONS-RUTH, *Quality of Early Care and Childhood Trauma: A Prospective Study of Developmental Pathways to Dissociation*, in: «Journal of Nervous and Mental Disease», vol. CXCVII, n. 6, 2009, pp. 383-390; N.G. WALLER, F.W. PUTNAM, E.B. CARLSON, *Types of Dissociation and Dissociative Types: A Taxometric Analysis of Dissociative Experiences*, in: «Psychological Methods», vol. I, n. 3, 1996, pp. 300-321; B. FARINA, G. LIOTTI, *Dimensione dissociativa e trauma dello sviluppo*, in: «Cognitivism Clinico», vol. VIII, n. 1, 2011, pp. 3-17; P.F. DELL, J.A. O'NEIL, *Preface*, in: P.F. DELL, J.A. O'NEIL (eds.), *Dissociation and*

Dissociative Disorders: DSM-V and Beyond, Routledge, New York 2009, pp. ix-xi.

⁴ Cfr. P.F. DELL, J.A. O'NEIL, *Preface*, cit.

⁵ G.O. GABBARD, *A Neurobiologically Informed Perspective on Psychotherapy*, in: «British Journal of Psychiatry», vol. CLXXVII, August 2000, pp. 117-122.

⁶ Cfr. E. BOTTARELLI, *Quaderno di Epidemiologia veterinaria*, Università degli Studi di Parma, 1998; A.B. HILL, *The Environment and Disease: Association or Causation?*, in: «Proceedings of the Royal Society of Medicine», vol. LVIII, n. 5, 1965, pp. 295-300; D.L. WEED, S.D. HURSTING, *Biologic Plausibility in Causal Inference: Current Method and Practice*, in: «American Journal of Epidemiology», vol. CXLVII, n. 5, 1998, pp. 415-425.

⁷ Cfr. D.L. WEED, S.D. HURSTING, *Biologic Plausibility in Causal Inference: Current Method and Practice*, cit.

⁸ Cfr. E. BOTTARELLI, *Quaderno di Epidemiologia veterinaria*, cit.; D.L. WEED, S.D. HURSTING, *Biologic Plausibility in Causal Inference: Current Method and Practice*, cit.

⁹ S. FREUD, *Selbstdarstellung* (1924), in: S. FREUD, *Gesammelte Werke*, Bd. XIV, hrsg. von A. FREUD, E. BIRBING, W. HOFFER, E. KRIS, O. ISAKOWER, Fischer, Frankfurt a.M. 1999 (trad. it. *Autobiografia*, in: S. FREUD, *Opere*, vol. X, a cura di C. MUSATTI, traduzione di R. COLORNI, Bollati Boringheri, Torino 1978, pp. 75-137, citazione a p. 101).

¹⁰ Cfr. J.G. GREEN, K.A. MCLAUGHLIN, P.A. BERGLUND, M.J. GRUBER, N.A. SAMPSON, A.M. ZASLAVSKY, R.C. KESSLER, *Childhood Adversities and Adult Psychiatric Disorders in the National Comorbidity Survey Replication I: Associations with First Onset of DSM-IV Disorders*, in: «Archive of General Psychiatry», vol. LXVII, n. 2, 2010, pp. 113-123.

¹¹ Esempi degli effetti di trattamenti senza plausibilità biologica che si sono rivelati iatrogeni e forvianti in psichiatria sono innumerevoli. Alcuni sono descritti in: E.S. VALENSTEIN, *Great and Desperate Cures! The Rise and Decline of Psychosurgery and Other Radical Treatments for Mental Illness*, Basic Book, New York 1986 (trad. it. *Cure disperate. Illusioni e abusi nel trattamento delle malattie mentali*, traduzione di L. DE ROSA, Giunti, Firenze 1993).

¹² Cfr. B. FARINA, G. LIOTTI, *Dimensione dissociativa e trauma dello sviluppo*, cit.

¹³ La dicitura *Post-Traumatic Stress Disorder* (PTSD) del DSM è stata tradotta in italiano come *Disturbo Post-Traumatico da Stress* e richiederebbe dunque l'uso dell'acronimo DPSTS. Tuttavia sarebbe più appropriata la traduzione *Disturbo da Stress Post-Traumatico* in quanto lo stress che il disturbo comporta è conseguente al trauma e non viceversa. La corretta traduzione comporterebbe l'uso dell'acronimo DSPT non in uso in Italia. Per evitare confusioni ed errori abbiamo preferito utilizzare l'acronimo originale molto in uso anche fuori dai paesi anglofoni per indicare il disturbo in questione.

¹⁴ Cfr. R. MEARES, *A Dissociation Model of Borderline Personality Disorder*, Norton, New York 2012.

¹⁵ E.R. NIJENHUIS, *Somatoform Dissociation and Somatoform Dissociative Disorders*, in: P. DELL, J.A. O'NEIL (eds.), *Dissociation and Dissociative Disorders: DSM-V and Beyond*, cit., pp. 259-276.

¹⁶ Cfr. G. LIOTTI, B. FARINA, *Sviluppi Traumatici: eziopatogenesi, clinica e terapia della dimensione dissociativa*, Raffaello Cortina, Milano 2011; R. MEARES, *A Dissociation Model of Borderline Personality Disorder*, cit.; M. BACCIAGALUPPI, *The Study of Psychic Trauma*, in: «Journal of American Academy of Psychoanalysis and Dynamic Psychiatry», vol. XXXIX, n. 3, 2011, pp. 525-538.

¹⁷ Cfr. R.A. LANIUS, E. VERMETTEN, R.J. LOEWENSTEIN, B. BRAND, C. SCHMAHL, J.D. BREMNER, D. SPIEGEL, *Emotion Modulation in PTSD: Clinical and Neurobiological Evidence for a Dissociative Subtype*, in: «American Journal of Psychiatry», vol. CLXVII, n. 6, 2010, pp. 640-647; R.J. BROWN, E. CARDENA, E. NIJENHUIS, V. SAR, O. VAN DER HART, *Should Conversion Disorder be Reclassified as a Dissociative Disorder in DSM V?*, in: «Psychosomatics», vol. XLVIII, n. 5, 2007, pp. 369-378; A.N. SCHORE, *Dysregulation of the Right Brain: A Fundamental Mechanism of Traumatic Attachment and the Psychopathogenesis of Posttraumatic Stress Disorder*, in: «Australian and New Zealand Journal of Psychiatry», vol. XXXVI, n. 1, 2002, pp. 9-30.

¹⁸ Cfr. G. LIOTTI, B. FARINA, *Sviluppi Traumatici: eziopatogenesi, clinica e terapia della dimensione dissociativa*, cit.; E.A. CARLSON, T.M. YATES, L.A. SROUFE, *Dissociation and the Development of the Self*, in: P. DELL, J.A. O'NEIL (eds.), *Dissociation and Dissociative Disorders: DSM-V and Beyond*, cit., pp. 39-52; A.N. SCHORE, *Attachment Trauma*

and the Developing of Right Brain: Origin of Pathological Dissociation, in: P. DELL, J.A. O'NEIL (eds.), *Dissociation and Dissociative Disorders: DSM-V and Beyond*, cit., pp. 107-144; E.R. NIJENHUIS, *Somatoform Dissociation and Somatoform Dissociative Disorders*, cit.; O. VAN DER HART, E. NIJENHUIS, K. STEELE, *The Haunted Self: Structural Dissociation and Treatment of Chronic Traumatization*, Norton, New York-London, 2006.

¹⁹ Cfr. M. BACCIAGALUPPI, *The Study of Psychic Trauma*, in: «Journal of the American Academy of Psychoanalysis and Dynamic Psychiatry», vol. XXXIX, n. 3, 2011, pp. 525-538; O. VAN DER HART, M. DORAHY, *History of the Concept of Dissociation*, in: P. DELL, J.A. O'NEIL (eds.), *Dissociation and Dissociative Disorders: DSM-V and Beyond*, cit., pp. 3-26.

²⁰ L'ampio numero di studiosi contemporanei che hanno ripreso nelle loro concezioni le idee di Janet non consente una trattazione specifica dell'opera di ciascuno di essi. Alcune tra le letture moderne dell'opera di Janet verranno citate nei paragrafi successivi. Per un ulteriore approfondimento si veda F. ORTU, *Premessa*, in: P. JANET, *L'automatismo psicologico*, Raffaello Cortina, Milano 2013; O. VAN DER HART, M. DORAHY, *History of the Concept of Dissociation*, cit.

²¹ Cfr. G. LIOTTI, B. FARINA, *Sviluppi Traumatici: eziopatogenesi, clinica e terapia della dimensione dissociativa*, cit.; R. MEARES, *A Dissociation Model of Borderline Personality Disorder*, cit.; O. VAN DER HART, M. DORAHY, *History of the Concept of Dissociation*, cit.; B.A. VAN DER KOLK, O. VAN DER HART, *Pierre Janet and the Breakdown of Adaptation in Psychological Trauma*, in: «American Journal of Psychiatry», vol. CXLVI, n. 12, 1989, pp. 1530-1540; P.M. BROMBERG, *Standing in the Spaces. Essays on Clinical Process Trauma and Dissociation*, Routledge, London-New York 1998; *Guidelines for Treating Dissociative Identity Disorder in Adults, Third Revision*, in: «Journal of Trauma & Dissociation», vol. XII, n. 11, 2011, pp. 115-187; F. CARNAROLI, *Dissociazione e debolezza della capacità di sintesi. Il recupero di Janet nella psicoanalisi contemporanea*, in: CENTRO DI PSICOANALISI ROMANO (a cura di), *Dissociazione, scissione, rimozione*, Franco Angeli, Milano 2012, pp. 29-51.

²² O. VAN DER HART, M. DORAHY, *History of the Concept of Dissociation*, cit.

²³ M. BACCIAGALUPPI, *The Study of Psychic Trauma*, cit.; E.F. HOWELL, *The Dissociative Mind*, The Analytic Press, Hillsdale (NJ) 2005.

²⁴ H.F. ELLENBERGER, *The Discovery of the Unconscious. The History and Evolution of Dynamic Psychiatry*, Penguin, London 1970 (trad. it. *La scoperta dell'inconscio. Storia della psichiatria dinamica*, traduzione di W. BERTOLA, A. CIMATO, F. MAZZONE, R. VILLA, Bollati Boringhieri, Torino 1976, cap. VII).

²⁵ G. CAMPOLI, *Prefazione*, in: CENTRO DI PSICOANALISI ROMANO (a cura di), *Dissociazione, scissione, rimozione*, cit., pp. 7-20, citazione a p. 10.

²⁶ Cfr. H.F. ELLENBERGER, *The Discovery of the Unconscious. The History and Evolution of Dynamic Psychiatry*, cit.; G.O. GABBARD, *Psychodynamic Psychiatry in Clinical Practice*, APA Press, Washington (DC) 1990 (trad. it. *Psichiatria Psicodinamica*, a cura di S. FRENI, traduzione di S. GALATI, M.L. MAEDDU, Raffaello Cortina, Milano 2007).

²⁷ M.V. COSTANTINI, L. QUAGELLI, *Scissione, dissociazione, après-coup, enactment: come muoversi tra i diversi modelli teorici e clinici*, in: CENTRO DI PSICOANALISI ROMANO (a cura di), *Dissociazione, scissione, rimozione*, cit., pp. 68-90, citazione alle pp. 68-90.

²⁸ Cfr. M. BACCIAGALUPPI, *The Study of Psychic Trauma*, cit.; F. CARNAROLI, *Dissociazione e debolezza della capacità di sintesi. Il recupero di Janet nella psicoanalisi contemporanea*, cit.; E.F. HOWELL, *The Dissociative Mind*, cit.; G. CAMPOLI, *Prefazione*, cit.; L. TONDO, *John Bowlby. Interview by Leonardo Tondo, January 1990*, in: «Clinical Neuropsychiatry», vol. VIII, n. 2, 2011, pp. 159-171.

²⁹ P.M. BROMBERG, *Standing in the Spaces. Essays on Clinical Process Trauma and Dissociation*, cit., p. 189.

³⁰ P.M. BROMBERG, *The Shadow of the Tsunami and the Growth of the Relational Mind*, Routledge, London-New York 2011, p. 49.

³¹ F. CARNAROLI, *Dissociazione e debolezza della capacità di sintesi. Il recupero di Janet nella psicoanalisi contemporanea*, cit., p. 43.

³² *Ivi*, p. 33.

³³ Cfr. P.M. BROMBERG, *The Shadow of the Tsunami*, cit.

³⁴ F. CARNAROLI, *Dissociazione e debolezza della capacità di sintesi. Il recupero di Janet nella psicoanalisi contemporanea*, cit., p. 43.

³⁵ Cfr. CENTRO DI PSICOANALISI ROMANO (a cura di), *Dissociazione, scissione, rimozione*, cit.

³⁶ G. CAMPOLI, *Prefazione*, cit.; J.G. ALLEN, P. FONAGY, A.W. BATEMAN, *The Role of Mentalizing*

in *Treating Attachment Trauma*, in: R.A. LANIUS, E. VERMETTEN, C. PAIN (eds.), *The Impact of Early Relational Trauma on Health and Disease. The Hidden Epidemic*, Cambridge University Press, Cambridge (UK) 2010, pp. 33-40.

³⁷ Cfr. J.G. ALLEN, P. FONAGY AND A. W. BATEMAN, *The Role of Mentalizing in Treating Attachment Trauma*, cit.; C. PAIN, R. A. LANIUS, P. OGDEN, E. VERMETTEN, *Psychodynamic Psychotherapy: Adaptations for the Treatment of Patients with Chronic Complex Post-traumatic Stress Disorder*, in: R.A. LANIUS, E. VERMETTEN, C. PAIN (eds.), *The Impact of Early Relational Trauma on Health and Disease. The Hidden Epidemic*, cit., pp. 286-294; J. LAPLANCHE, J.B. PONTALIS, *Vocabulaire de la psychanalyse*, PUF, Paris 1967 (trad. it. *Enciclopedia della psicoanalisi*, traduzione di G. FUÀ, Laterza, Roma-Bari 1968).

³⁸ S. FREUD, *Die Abwehr-Neuropsychoosen* (1894), in: S. FREUD, *Gesammelte Werke*, Bd. I, hrsg. von A. FREUD, E. BIRBING, W. HOFFER, E. KRIS, O. ISAKOWER, Fischer, Frankfurt a.M. 1999 (trad. it. *Le neuropsicosi da difesa*, in: S. FREUD, *Opere*, vol. II, a cura di C. MUSATTI, Bollati Boringheri, Torino 1968, pp. 117-134, citazione a p. 122).

³⁹ J.G. ALLEN, P. FONAGY, A.W. BATEMAN, *The Role of Mentalizing in Treating Attachment Trauma*, cit.

⁴⁰ Cfr. O. VAN DER HART, M. DORAHY, *History of the Concept of Dissociation*, cit.; P. JANET, *The Major Symptoms of Hysteria*, MacMillan, London-New York 1907; O. VAN DER HART, M. DORAHY, *Pierre Janet and the Concept of Dissociation*, in: «American Journal of Psychiatry», vol. CLXIII, n. 9, 2006, pp. 16-46.

⁴¹ Cfr. B. FARINA, M. CECCARELLI, M. DI GIANNANTONIO, *Henri Ey's Neojacksonism and the Psychopathology of Disintegrated Mind*, in: «Psychopathology», vol. XXXVIII, n. 5, 2005, pp. 285-290; R. MEARES, *The Contribution of Hughlings Jackson to an Understanding of Dissociation*, in: «American Journal of Psychiatry», vol. CLVI, n. 12, 1999, pp. 1850-1855.

⁴² G.G. BERNTSON, J.T. CACIOPPO, *The Neuroevolution of Motivation*, in: J. SHAH, W. GARDNER (eds.), *Handbook of Motivation Science*, Guilford, New York 2008, pp. 188-200.

⁴³ Cfr. H. EY, *Des Idées de Jackson à un modèle organo-dynamique en psychiatrie*, Privat, Toulouse 1975 (trad. it. *La teoria organodinamica della malattia mentale*, Astrolabio, Roma 1977).

⁴⁴ Cfr. G. LIOTTI, B. FARINA, *Sviluppi Traumatici:*

eziopatogenesi, clinica e terapia della dimensione dissociativa, cit.

⁴⁵ Cfr. A.N. SCHORE, *Attachment Trauma and the Developing of Right Brain: Origin of Pathological Dissociation*, cit.; S.W. PORGES, *The Polyvagal Theory: Phylogenetic Substrates of a Social Nervous System*, in: «International Journal of Psychophysiology», vol. XLII, n. 2, 2001, pp. 123-146; E.R. NIJENHUIS, J. VANDERLINDEN, P. SPINHOVEN, *Animal Defensive Reactions as a Model for Trauma-induced Dissociative Reactions*, in: «Journal of Traumatic Stress», vol. XI, n. 2, 1998, pp. 243-260.

⁴⁶ Cfr. R.J. BROWN, *Different Types of "Dissociation" Have Different Psychological Mechanisms*, in: «Journal of Trauma Dissociation», vol. VII, n. 4, 2006, pp. 7-28; E.A. HOLMES, R.J. BROWN, W. MANSELL, R.P. FEARON, E.C. HUNTER, F. FRASQUILHO, D.A. OAKLEY, *Are There Two Qualitatively Distinct Forms of Dissociation? A Review and Some Clinical Implications*, in: «Clinical Psychology Review», vol. XXV, n. 1, 2005, pp. 1-23.

⁴⁷ S.W. PORGES, *The Polyvagal Theory: Phylogenetic Substrates of a Social Nervous System*, cit.

⁴⁸ Cfr. E.A. CARLSON, T.M. YATES, L.A. SROUFE, *Dissociation and the Development of the Self*, cit.; R. MEARES, A. SCHORE, D. MELKONIAN, *Is Borderline Personality a Particularly Right Hemispheric Disorder? A Study of P3a Using Single Trial Analysis*, in: «Australian and New Zealand Journal of Psychiatry», vol. XLV, n. 2, 2011, pp. 131-139.

⁴⁹ G. LIOTTI, B. FARINA, *Sviluppi Traumatici: eziopatogenesi, clinica e terapia della dimensione dissociativa*, cit.; A.N. SCHORE, *Attachment trauma and the Developing of Right Brain: Origin of Pathological Dissociation*, cit.

⁵⁰ Cfr. B. FARINA, G. LIOTTI, *Dimensione dissociativa e trauma dello sviluppo*, cit.; E.A. HOLMES, R.J. BROWN, W. MANSELL, R.P. FEARON, E.C. HUNTER, F. FRASQUILHO, D.A. OAKLEY, *Are There Two Qualitatively Distinct Forms of Dissociation? A Review and Some Clinical Implications*, in: «Clinical Psychology Review», vol. XXV, n. 1, 2005, pp. 1-23.

⁵¹ O. VAN DER HART, E. NIJENHUIS, K. STEELE, *The Haunted Self: Structural Dissociation and the Treatment of Chronic Traumatization*, cit.

⁵² Cfr. R.A. LANIUS, E. VERMETTEN, R.J. LOEWENSTEIN, B. BRAND, C. SCHMAHL, J.D. BREMNER, D. SPIEGEL, *Emotion Modulation in PTSD: Clinical and Neurobiological Evidence for a*

Dissociative Subtype, cit.; C. PAIN, R.A. LANIUS, P. OGDEN, E. VERMETTEN, *Psychodynamic Psychotherapy: Adaptations for the Treatment of Patients with Chronic Complex Post-traumatic Stress Disorder*, cit.

⁵³ G. MOCCIA, *Essere due menti: processi dissociativi e strutture di soggettività*, in: CENTRO DI PSICOANALISI ROMANO (a cura di), *Dissociazione, scissione, rimozione*, Franco Angeli, Milano 2012, pp. 116-130.

⁵⁴ G. RIEFOLO, *Scissione e dissociazioni nell'evoluzione del processo psicoanalitico*, in: CENTRO DI PSICOANALISI ROMANO (a cura di), *Dissociazione, scissione, rimozione*, cit., pp. 163-180.

⁵⁵ J.G. ALLEN, P. FONAGY, A.W. BATEMAN, *The Role of Mentalizing in Treating Attachment Trauma*, cit.

⁵⁶ Cfr. G. LIOTTI, B. FARINA, *Sviluppi Traumatici: eziopatogenesi, clinica e terapia della dimensione dissociativa*, cit.; G. TAGLIAVINI, *Modulazione dell'arousal, memoria procedurale ed elaborazione del trauma: il contributo clinico del modello polivagale e della psicoterapia sensomotoria*, in: «Cognitivism Clinico», vol. VIII, n. 1, 2011, pp. 3-17.

⁵⁷ Cfr. G. LIOTTI, B. FARINA, *Sviluppi Traumatici: eziopatogenesi, clinica e terapia della dimensione dissociativa*, cit.

⁵⁸ Cfr. D. STERN, *On Having to Find What You Don't Know How to Look for*, in: E.L. JURIST, A. SLADE, S. BERGNER (eds.), *Mind to Mind: Infant Research, Neuroscience, and Psychoanalysis*, Other Press, New York 2008, pp. 398-413; P.M. BROMBERG, "Mentalize this!" *Dissociation, Enactment, and Clinical Process*, in: E.L. JURIST, A. SLADE, S. BERGNER (eds.), *Mind to Mind: Infant Research, Neuroscience, and Psychoanalysis*, cit., pp. 414-434.

⁵⁹ D. SIMEON, J. ABUGEL, *Feeling Unreal: Depersonalization Disorder and the Loss of the Self*, Oxford University Press, New York 2006.

⁶⁰ Cfr. J. ABUGEL, *Stranger to My Self: Inside Depersonalization*, John Road Publishing, Carson (VI) 2010.

⁶¹ Cfr. B. FARINA, A.M. SPERANZA, S. DITTONI, E. TESTANI, S. COLICCHIO, V. GNONI, G. LIOTTI, R. BRUNETTI, C. MAGGIORA-VERGANO, G. DELLA MARCA, *Disorganized Attachment Hampers EEG Cortical Connectivity in Dissociative Patients*, attualmente in revisione per PLoSOne.

⁶² Cfr. E. HESSE, *The Adult Attachment Interview: Protocol, Method of Analysis, and Empirical Studies*, in: J. CASSIDY, P. SHAVER (eds.), *Handbook of Attachment: Theory, Research, and Clinical Applications*, Guilford Press, New York 2008, pp. 552-598.

⁶³ Cfr. A. HOPPER, J. CIORCIARI, G. JOHNSON, J. SPENSLEY, A. SERGEJEV, C. STOUGH, *EEG Coherence and Dissociative Identity Disorder: Comparing EEG Coherence in Host, Alters, Controls, and Acted Alters*, in: «Journal of Trauma & Dissociation», vol. III, n. 1, 2002, pp. 75-88; G. TONONI, C. KOCH, *The Neural Correlates of Consciousness: An Update*, in: «Annals of the New York Academy of Sciences», vol. MCXXIV, n. 1, 2008, pp. 239-261.

⁶⁴ Cfr. B. FARINA, A. M. SPERANZA, S. DITTONI, E. TESTANI, S. COLICCHIO, V. GNONI, G. LIOTTI, R. BRUNETTI, C. MAGGIORA-VERGANO, G. DELLA MARCA, *Disorganized Attachment Hampers EEG Cortical Connectivity in Dissociative Patients*, cit.

⁶⁵ Cfr. R. MEARES, A. SCHORE, D. MELKONIAN, *Is Borderline Personality a Particularly Right Hemispheric Disorder? A Study of P3a Using Single Trial Analysis*, cit.; R. MEARES, *A Dissociation Model of Borderline Personality Disorder*, cit.

⁶⁶ Cfr. S.L. RAUCH, B.A. VAN DER KOLK, R.E. FISLER, N.M. ALPERT, S.P. ORR, C.R. SAVAGE, A.J. FISCHMAN, M.A. JENIKE, R.K. PITMAN, *A Symptom Provocation Study of Posttraumatic Stress Disorder Using Positron Emission Tomography and Script-driven Imagery*, in: «Archive of General Psychiatry», vol. LIII, n. 5, 1996, pp. 380-387.