

UN MODELLO CONCETTUALE PER GLI EFFETTI DELLE ESPERIENZE TRAUMATICHE¹

Eve B. Carlson

National Center for PTSD, Palo Alto VA Health Care System

Constance J. Dalenberg

California School of Professional Psychology-San Diego

Riassunto

Questo modello concettuale per gli effetti delle esperienze traumatiche prende in considerazione gli elementi che rendono traumatica un'esperienza, le risposte psicologiche previste in seguito a tali eventi e le ragioni del persistere dei sintomi dopo la conclusione dell'esperienza traumatica. Gli elementi che consideriamo necessari perché un evento sia traumatizzante sono tre: esso deve avere una valenza soggettiva estremamente negativa, deve essere incontrollabile e deve essere improvviso. Le primarie iniziali risposte al trauma consistono in sintomi di ripetizione dell'esperienza e di evitamento che coinvolgono quattro modalità di esperienza. Spieghiamo come ogni risposta sia teoricamente connessa agli eventi traumatici per mostrare come tutte queste reazioni siano un riflesso della risposta umana naturale agli eventi incontrollabili, negativi e improvvisi. Il nostro modello teorico indica i processi di apprendimento comportamentale e i processi cognitivi che spiegano il persistere della risposta iniziale al trauma. Essa è condizionata da cinque fattori: fattori di ordine biologico, livello personale di sviluppo al momento del trauma, gravità dello stressor, contesto sociale e circostanze di vita precedenti e successive. Infine vengono analizzate le risposte secondarie o associate al trauma che si manifestano comunemente in seguito a una grande varietà di traumi: la depressione, le manifestazioni di aggressività, l'abuso di sostanze, le malattie fisiche, il calo di autostima, la confusione sulla propria identità, le difficoltà nei rapporti interpersonali e il senso di colpa e di vergogna.

Parole chiave: *Teoria – Trauma – Stress post-traumatico*

A CONCEPTUAL FRAMEWORK FOR THE IMPACT OF TRAUMATIC EXPERIENCES

Summary

This conceptual framework for the effects of traumatic experiences addresses what makes an experience traumatic, what psychological responses are expected following such events, and why symptoms persist after the traumatic experience is over. Three elements are considered necessary for an event to be traumatizing:

¹ Eve Carlson e Constance Dalenberg, A conceptual framework for the impact of traumatic experiences, *Trauma, violence and abuse*, Vol. 1, No. 1, pp. 4-28, 2000. Reprinted by permission of Sage Publications, Inc. Traduzione di Gabriele Lo Iacono © 2006.

Un modello concettuale per gli effetti delle esperienze traumatiche

The event must be experienced as extremely negative, uncontrollable, and sudden. The initial core responses to trauma include reexperiencing and avoidance symptoms that occur across four modes of experience. Explanations of how each response is theoretically linked to traumatic events are offered to clarify how the responses reflect the natural human response to uncontrollable, negative, and sudden events. The framework delineates the behavioral learning and cognitive processes that elucidate the persistence of the initial response to trauma. Five factors are proposed that influence the response to trauma, including biological factors, developmental level at the time of trauma, severity of the stressor, social context, and prior and subsequent life events. Finally, secondary and associated responses to trauma are discussed that are common across many types of traumatic experience. These include depression, aggression, substance abuse, physical illnesses, low self-esteem, identity confusion, difficulties in interpersonal relationships, and guilt and shame.

Key words: *Theory – Trauma – Posttraumatic stress*

Un buon modello teorico dovrebbe essere il fondamento per l'assessment, l'intervento e la ricerca clinica. Quello presentato in questo articolo è una proposta interlocutoria soggetta ad aggiornamenti o miglioramenti. Una versione precedente è già stata esposta in modo approfondito in un lavoro di Carlson (1997). Come la maggior parte delle teorie, è stato costruito utilizzando alcuni concetti originali ma si basa in gran parte su idee e osservazioni già riferite in passato da altri autori. Nello sviluppare queste idee, abbiamo cercato di ampliare le teorie del trauma precedenti prendendo in considerazione una grande varietà di eventi traumatici e spiegando le connessioni causali fra le esperienze traumatiche e i sintomi seguenti. In questo articolo descriveremo gli elementi fondamentali della teoria e, servendoci di alcuni esempi, ne illustreremo le applicazioni cliniche.

Cominciamo identificando le tre caratteristiche che definiscono un evento traumatico: la valenza negativa, la mancanza di controllabilità e la repentinità.

Poi affermiamo che le manifestazioni cognitive, affettive, comportamentali e fisiologiche di ripetizione dell'esperienza ed evitamento costituiscono le risposte essenziali o primarie ai traumi. Ripercorriamo rapidamente le teorie che spiegano perché le risposte traumatiche persistono dopo la conclusione delle circostanze che l'hanno innescate. Quindi suggeriamo che i sintomi di depressione, aggressività, abuso di sostanze, malattia fisica, bassa autostima, confusione di identità, difficoltà nelle relazioni interpersonali e il senso di colpa e vergogna potrebbero essere delle risposte secondarie o correlate al trauma. Infine, esaminiamo i cinque principali fattori che influiscono sulle risposte ai traumi: i fattori biologici, il livello di sviluppo al momento del trauma, la gravità del trauma, il contesto sociale prima e dopo il trauma e le circostanze stressanti precedenti e successive al trauma.

Questo modello teorico è stato sviluppato attingendo dai concetti già proposti da vari clinici e ricercatori rappresentativi di diversi orientamenti teorici. Citeremo alcuni dei lavori in cui i concetti sono già stati discussi. Queste citazioni vanno prese come esempi e non come un elenco completo delle fonti. Poiché la maggior parte delle idee qui esposte si sono evolute gradualmente nel corso del tempo e sono state presentate in molti articoli e capitoli di libri, non è sempre possibile indicarne con precisione l'origine né citare tutti i lavori in cui sono state trattate. Pertanto il lettore non deve pensare che gli studiosi nominati in relazione a un determinato concetto ne siano gli ideatori o che siano gli unici ad averlo proposto o ad avere influito sullo sviluppo di questo modello teorico.

Punti chiave del modello teorico

- I tre elementi necessari perché una determinata esperienza sia traumatizzante sono la repentinità, la non controllabilità e una valenza estremamente negativa.
- Le risposte primarie iniziali al trauma consistono in sintomi di ripetizione dell'esperienza e di evitamento sui piani cognitivo, affettivo, comportamentale e fisiologico.
- I modelli dell'apprendimento classico e operante e le teorie cognitive spiegano il persistere dei sintomi di ripetizione dell'esperienza e di evitamento in seguito a un evento traumatico.
- Le risposte al trauma dipendono da fattori biologici, dal livello di sviluppo al momento del trauma, dalla gravità degli stressor, dal contesto sociale e dalle circostanze stressanti precedenti e successive.
- Fra le risposte secondarie o le manifestazioni associate più comuni in seguito a un trauma ci sono la depressione, l'aggressività, l'abuso di sostanze, la malattia fisica, la bassa autostima, la confusione di identità, le difficoltà nelle relazioni interpersonali e il senso di colpa e di vergogna.

Che cosa rende traumatica un'esperienza?

Un modello concettuale per gli effetti delle esperienze traumatiche, per essere utile, deve spiegare che cosa rende traumatica una determinata esperienza. Benché alcuni eventi possano essere tanto travolgenti da traumatizzare chiunque vi sia esposto, la maggior parte degli eventi potenzialmente traumatici non sono così nocivi. Un recente studio epidemiologico ha rilevato che, facendo una media delle percentuali senza tenere conto del tipo di trauma, soltanto il 9% delle persone esposte a stressor traumatici ha sviluppato un Disturbo post-traumatico di stress/DPTS (Breslau et al. 1998). La cornice concettuale più utile è quella capace di spiegare anche perché un evento potenzialmente traumatico evoca una risposta traumatica soltanto in certe persone e non in altre.

Il criterio A per la diagnosi di DPTS del DSM-IV definisce traumatico un evento che comporti "la morte, o una minaccia per la vita, o una grave lesione, o una minaccia all'integrità fisica propria o altrui" e una reazione di "paura intensa, senso di impotenza o orrore" (American Psychiatric Association 1994, pp. 427-428). Sebbene la definizione di trauma offerta dal DSM-IV si riferisca a una gamma di possibili cause di DPTS molto ampia - fra cui, disastri naturali, violenze fisiche, incidenti, morti improvvise e il fatto di assistere a una scena di morte o di violenza - essa è limitata, in quanto esclude sia eventi che non comportano ferite o morte sia eventi che non comportano l'esperienza di paura intensa, senso di impotenza o orrore.

Se si definissero traumatiche soltanto le circostanze che comportano ferite o morte, si escluderebbero erroneamente altri eventi potenzialmente traumatici. Per esempio, una persona che perdesse la casa durante un'alluvione potrebbe non avvertire un pericolo per la sua vita o la sua integrità fisica e ciò nonostante essere sopraffatta dalla paura, dal senso di impotenza o dall'orrore per la perdita e sviluppare un DPTS. Pretendere che una persona, per essere traumatizzata, debba avere avuto il timore di restare ferita o di morire significa assumere che l'imminenza di una lesione o della morte sia l'unica esperienza capace di causare una sofferenza o un'attivazione emozionale abbastanza gravi da precipitare un DPTS. Quest'assunto non è stato suffragato né empiricamente né da una qualche teoria che spieghi perché eventi che non comportano ferite o morte debbano necessariamente essere esclusi dalla definizione di trauma. In realtà, cominciano

a emergere prove del fatto che anche circostanze che non implicano il rischio di restare feriti o di morire possono essere stressor traumatici. Uno studio recente su persone che avevano subito un'inondazione rivela che il fatto di perdere la propria casa è risultato un forte predittore di sintomi di DPTS a un anno dall'alluvione (Waelde et al. 1999).

Il fatto di definire traumatici soltanto gli eventi che comportano paura, senso di impotenza o orrore ha il vantaggio di tenere conto dell'interazione fra evento e individuo, la quale, come ha osservato Wilson (1994), è un aspetto critico di ogni teoria del trauma. Ma questo criterio sembra troppo restrittivo in quanto una circostanza non potrebbe essere definita traumatica se la persona che la vive si dissocia al momento del trauma e non riferisce di avere provato paura, senso di impotenza o orrore (Briere 1996). Le esperienze dissociative vissute al momento del trauma - come la derealizzazione, la depersonalizzazione e i vuoti di coscienza - sono state denominate "dissociazione peri-traumatica", in cui "peri-traumatica" significa "vicina al momento del trauma". La derealizzazione consiste nell'esperienza di distorsioni nella percezione dell'ambiente o degli oggetti, laddove la depersonalizzazione consiste nell'esperienza di distorsioni nella percezione di sé o di parti di sé. Le interruzioni nella coscienza possono essere percepite come un'incapacità di rievocare aspetti importanti dell'evento traumatico.

Recentemente la dissociazione peri-traumatica è risultata correlata positivamente con lo sviluppo di DPTS nelle vittime di terremoti e alluvioni (Marmar et al. 1996; Waelde et al. 1999), il che indica che l'esperienza di dissociazione peri-traumatica potrebbe essere un indicatore prossimale di traumatizzazione. Anche se molte (se non la maggior parte) delle persone che sperimentano uno stressor molto intenso provano sentimenti di paura, impotenza, orrore e una certa dissociazione, uno stressor grave può provocare una dissociazione tanto intensa da escludere altre risposte emozionali.

Come abbiamo già affermato in alcune pubblicazioni precedenti, le caratteristiche che definiscono gli eventi traumatici sono tre: la mancanza di controllo su ciò che sta succedendo, la sensazione che si tratti di un'esperienza estremamente negativa e la repentinità di tale esperienza (Carlson 1997; Carlson et al. 1997). Noi riteniamo che tutti e tre gli elementi siano necessari perché ci sia traumatizzazione, anche se una circostanza può non essere traumatica anche in presenza di tutti e tre gli elementi. Più avanti analizzeremo alcuni fattori che influiscono sulle reazioni ai traumi e che possono spiegare perché alcuni eventi, pur essendo incontrollabili, estremamente negativi e improvvisi, per alcune persone non sono traumatici.

La non controllabilità

In genere l'uomo e gli altri animali cercano di controllare l'ambiente per proteggersi da ciò che potrebbe nuocere e per garantirsi la sopravvivenza. La ricerca ha dimostrato che le persone e gli animali cadono vittime dello stress quando non possono controllare quello che gli sta succedendo, specialmente se si tratta di esperienze dolorose (Abramson et al. 1978; Foa et al. 1989; Mineka e Kilhstrom 1978). Sulla base di queste ricerche, la percezione di non controllabilità è stata indicata come elemento definitivo dei traumi (Foa et al. 1992). Quando una persona sperimenta uno stressor di elevata intensità, il fatto che tale esperienza sia traumatizzante o meno può dipendere dalle sue percezioni di controllabilità. Per esempio, la seconda autrice di questo articolo ha lavorato con un gruppo di *rafter* finiti inaspettatamente in una serie di rapide, dove avevano perso l'equipaggiamento e i bambini erano andati molto vicini a cadere in acqua. Per i quattro *rafter* adulti ed esperti, tutti capaci di nuotare e convinti che la squadra fosse nel suo insieme in grado di affrontare le rapide, l'esperienza fu negativa ed emozionante, ma nessuno in seguito sviluppò sintomi di DPTS. Dei tre *rafter* inesperti, che non avevano fiducia né nelle capacità della

squadra né nelle proprie qualora fossero stati sbalzati in acqua, due ebbero sintomi traumatici gravi e uno di media intensità.

Molto spesso le persone che sono rimaste traumatizzate da un episodio sono particolarmente disturbate dal fatto di non avere potuto fare nulla per controllare quello che stava accadendo. Le vittime di traumi riferiscono spesso di avere avuto frequenti pensieri fastidiosi del tipo “Se soltanto...” o “E se...?” in seguito agli eventi traumatici. Un camionista coinvolto in un incidente mortale potrebbe avere pensieri intrusivi sul tema del controllo connessi a quell’episodio. Potrebbe pensare cose come: “Se solo avessi sterzato nell’altra direzione...”, “Se solo non avessi bevuto quella birra alla stazione di servizio...” o “Se solo fossi andato più piano, forse questo non sarebbe successo”. Per giunta, i superstiti di traumi convinti di poter avere in futuro il controllo su eventi simili spesso hanno sintomi psicologici meno numerosi e di intensità inferiore (Dalenberg e Jacobs 1994). Riscontri clinici ed empirici di questo genere sembrano avvalorare l’idea che la controllabilità di un evento sia un fattore causale importante nelle reazioni a un trauma.

È importante osservare che l’incontrollabilità di un evento deve raggiungere una certa soglia perché ci sia traumatizzazione. Questa soglia cambia indubbiamente a seconda delle persone, giacché dipende dalle esperienze vissute personalmente e dalle aspettative di controllabilità. Per esempio, varia il grado in cui ognuno di noi riesce a cedere serenamente il controllo a un’altra persona di cui si fida quando si trova in una situazione di pericolo. La soglia dell’incontrollabilità, inoltre, varia certamente anche con il grado di negatività degli eventi. Una persona può riuscire a sopportare di avere un controllo relativamente scarso su una circostanza se la sua valenza negativa non è troppo forte.

La negatività delle circostanze

Il secondo elemento che rende traumatiche certe esperienze è la valenza estremamente negativa, secondo la percezione di chi le vive. Un evento traumatico potrebbe avere una valenza fortemente negativa perché provoca lesioni o dolore fisico, perché provoca sofferenza psicologica o perché è percepito come una probabile causa di lesioni o dolore fisico, sofferenza psicologica o morte. La valenza di un evento è piuttosto soggettiva, anche se le circostanze che provocano dolore fisico e quelle che comportano il pericolo di restare feriti o di morire sono negative praticamente per chiunque.

Dal punto di vista evoluzionistico, è utile che le situazioni di dolore fisico, o che comportano il rischio di soffrire, restare feriti o morire, siano potenzialmente traumatiche. L’uomo e gli altri animali hanno una paura innata del dolore fisico, che aiuta a evitare di subire menomazioni e di morire. Inoltre, gli uomini temono pressoché universalmente di morire, cosicché la minaccia della morte, anche in assenza di dolore fisico, può innescare forti sentimenti di paura e di impotenza. La paura sembra essere un’emozione evolutasi per facilitare l’evitamento del dolore, delle lesioni o della morte. Essa ci motiva ad agire per controllare questi esiti negativi. Più una persona sente di non avere il controllo su un’esperienza imminente che potrà provocare dolore, ferite o morte, più avrà paura - e la paura intensa e il senso di impotenza sono il fondamento emozionale della risposta traumatica.

Siccome gli esseri umani hanno una capacità speciale di provare dolore emotivo, alcune esperienze possono essere traumatiche per loro in virtù del fatto che provocano sofferenza psicologica o che comportano una minaccia di sofferenza psicologica. In altre parole, sia il dolore fisico che il dolore psicologico possono produrre una paura sconvolgente. In tali casi, la valenza negativa è connessa al significato psicologico che l’evento riveste per l’individuo. Un esempio di

circostanza che potrebbe essere traumatica a causa del dolore psicologico che provoca è l'abbandono improvviso da parte di una persona amata. Per esempio, se un giorno una donna tornasse a casa e scoprisse che il marito l'ha lasciata senza alcun preavviso, i forti sentimenti di impotenza e di paura per la propria sopravvivenza emozionale conferirebbero alla situazione una forte valenza negativa.

In alcuni casi, il dolore psicologico di un evento traumatico deriva dal danno, o dalla minaccia di un danno, alla propria integrità psichica o all'idea di sé. Un esempio di evento negativo di questo tipo potrebbe essere un episodio di violenza sessuale in cui la vittima non ha timore di subire lesioni fisiche o provare dolore. Una donna potrebbe uscire con un uomo che conosce e subire violenze sessuali, restando così traumatizzata, pur non avendo temuto di essere fisicamente in pericolo in quelle circostanze. Quell'esperienza potrebbe intaccare la sua idea di sé per la vergogna di essere stata violentata, il senso di colpa per l'eventuale corresponsabilità in ciò che è successo, l'angoscia dovuta all'incapacità di proteggersi da un'esperienza subita e molto negativa. L'esperienza emozionale centrale, nelle situazioni che comportano una minaccia all'integrità psichica o all'idea di sé, è la sensazione di non essere in grado di proteggere interiormente la propria immagine di sé. In questo tipo di circostanze, è il senso della situazione che dà ad essa una valenza negativa.

Analogamente, come gli eventi psicologicamente dolorosi possono avere una valenza tanto negativa da essere traumatici, anche la minaccia di un dolore psicologico grave e incontrollabile può essere vissuta come traumatica. La percezione che un'esperienza emozionale estremamente dolorosa sia molto probabile può essere traumatica perché la convinzione di non poter controllare l'evento atteso lo rende negativo, anche se il dolore psicologico non si realizza. Un esempio di esperienza traumatica di questo tipo potrebbe essere quella di una persona che viene a sapere che suo figlio è rimasto coinvolto in un brutto incidente automobilistico e che teme sia rimasto ucciso. Anche se il bambino è rimasto incolume, la minaccia del dolore psicologico, in questa esperienza, produrrebbe una valenza altamente negativa che, combinata con la repentinità e l'incontrollabilità, renderebbe possibile la traumatizzazione.

Il vantaggio di includere il dolore psicologico fra i possibili agenti causali nella traumatizzazione è che in questo modo si spiegherebbe anche il potenziale traumatico degli eventi che non comportano una minaccia di lesioni fisiche o morte. Ciò è importante perché dai dati della ricerca e da osservazioni cliniche risulta in modo evidente che anche eventi improvvisi e incontrollabili, dolorosi solo sul piano psicologico, possono provocare reazioni post-traumatiche gravi. Un modello teorico capace di spiegare una maggiore varietà di eventi traumatizzanti dovrebbe essere più utile di una teoria meno inclusiva. Di recente Freyd (1996) ha pubblicato un'elaborazione teorica con un'analisi dettagliata del dolore psicologico in quanto elemento traumatizzante.

Ci rendiamo conto di quanto sia importante che l'evento sia percepito negativamente, affinché avvenga il processo di traumatizzazione, se consideriamo le risposte agli eventi negativi che o non sono stati riconosciuti affatto o non sono stati percepiti come negativi. Per esempio, immagina di essere rimasto coinvolto in un incidente stradale e di avere perso conoscenza e non ricordare niente dell'episodio. Secondo la teoria qui proposta, se non hai percepito la minaccia di lesioni o di morte, non puoi avere provato la paura che precipita una risposta traumatica. I risultati di uno studio sugli incidenti automobilistici avvenuti in Gran Bretagna lo conferma. Infatti, Mayou e colleghi (Mayou et al. 1993) hanno riscontrato che fra i soggetti che non ricordavano l'esperienza del proprio incidente nessuno ha avuto ricordi intrusivi spaventosi.

Sembra anche evidente che la percezione soggettiva dell'evento è più importante della sua effettiva pericolosità. Per esempio, un cliente si è presentato a uno psicoterapeuta con classici sintomi di DPTS dopo avere sorpreso suo figlio di quattro anni che puntava una pistola carica

verso sua figlia di sette anni. I bambini tuttavia, che non si erano resi conto della gravità del pericolo, furono turbati soltanto dalla reazione di rabbia della loro madre.

Come per l'incontrollabilità, è importante osservare che la valenza negativa di un evento deve raggiungere una certa soglia per essere traumatica. Tale soglia indubbiamente varia da una persona all'altra e a seconda del tipo di trauma. Chiaramente alcune esperienze non sono abbastanza negative da poter traumatizzare qualcuno, mentre altre lo sono a tal punto che praticamente chiunque le viva resta traumatizzato. Alcuni studi su profughi che hanno subito molti stressor di alta intensità indicano che quel tipo di esperienze ha traumatizzato quasi tutte le persone che le hanno vissute (Carlson e Rosser-Hogan 1994). Servirebbero degli studi empirici per chiarire quale livello di valenza negativa sia sufficiente perché ci sia traumatizzazione e quali fattori influiscono su tale livello. Purtroppo la questione è molto difficile da studiare sia perché la valenza di un evento dipende in gran parte dal suo significato sia perché le percezioni individuali degli eventi tendono a essere altamente soggettive.

La repentinità

Il terzo elemento che rende traumatica un'esperienza è la repentinità dell'evento. Gli eventi che comportano un pericolo imminente hanno una maggiore probabilità di scatenare terrore rispetto alla esperienze che implicano un pericolo non imminente. Quando non passa molto tempo fra il momento in cui una persona si rende conto dell'imminenza di un evento negativo e incontrollabile e il momento in cui questo evento si avvera, non c'è la possibilità di proteggersi dal pericolo o di prepararsi psicologicamente alle sue conseguenze. Janoff-Bulman (1992) ha osservato che alcune esperienze, pur essendo negative e spaventose, non traumatizzano perché avvengono gradualmente e in modo incrementale. È possibile adattarsi cognitivamente ed emozionalmente a questi cambiamenti gradualmente modificando poco alla volta i propri schemi riguardo a sé e al mondo. Per esempio, se tu ti ammaliassi e nell'arco di alcuni anni la tua malattia divenisse mortale, metteresti a fuoco, poco alla volta, la prospettiva di morire e avresti il tempo di accettare l'idea della fine. Anche se magari saresti molto spaventato e depresso, difficilmente saresti improvvisamente sopraffatto dalla paura tanto da sviluppare un DPTS. Viceversa, se restassi intrappolato in un edificio in fiamme, non avresti il tempo per elaborare cognitivamente o emozionalmente l'evento e potresti certamente essere sopraffatto dalla paura e restare traumatizzato.

Analogamente, un fatto psicologicamente doloroso, realizzatosi veramente o solo previsto, non dovrebbe essere traumatizzante se avviene gradualmente anziché improvvisamente. Consideriamo l'esempio della donna che un giorno torna a casa e scopre che il marito se n'è andato senza alcun preavviso. Data la subitaneità dell'evento, è possibile che questa donna sia sopraffatta dal senso di impotenza e dalla paura per la propria sopravvivenza emozionale e che resti traumatizzata. Se invece questa donna avesse cominciato gradualmente a sospettare che il marito aveva intenzione di lasciarla, se avesse parlato con lui di questa eventualità, se la consapevolezza della sua partenza fosse giunta gradualmente anziché improvvisamente, avrebbe avuto il tempo per elaborare cognitivamente ed emozionalmente la perdita psicologica e così non sarebbe stata improvvisamente sopraffatta dalle emozioni restando traumatizzata.

È probabile che la quantità di tempo necessaria per elaborare un evento che suscita paura e senso di impotenza vari a seconda del tipo di evento e della persona interessata. Sicuramente non bastano minuti, ore o giorni per elaborare cognitivamente ed emozionalmente una circostanza fisicamente o psicologicamente dolorosa, realmente accaduta o solo temuta, e dotata di valenza estremamente negativa. È più facile scampare alle reazioni traumatiche se si hanno a disposizione settimane, mesi o anni per adattarsi a un evento negativo.

Riassumendo, le caratteristiche chiave che definiscono un evento traumatico sono la scarsa controllabilità, la valenza negativa e la repentinità. Tutte devono essere presenti perché un evento sia traumatico e tutte sono mediate dalle percezioni individuali e dalla comprensione soggettiva dell'evento. Sebbene queste caratteristiche siano necessarie affinché un evento sia traumatico, non sempre sono sufficienti a provocare un disturbo post-traumatico. Anche se un'esperienza deve essere sufficientemente incontrollabile, negativa e improvvisa per essere potenzialmente traumatizzante, anche eventi estremamente incontrollabili, negativi e improvvisi possono non causare una traumatizzazione se gli effetti sono attutiti da certi fattori pre-traumatici, peri-traumatici e post-traumatici individuali e situazionali.

La risposta al momento del trauma

Di fronte a un pericolo improvviso, l'uomo e gli altri animali esibiscono la risposta innata di "lotta o fuga" che li aiuta a fronteggiare il pericolo o a dileguarsi (Cannon 1929; Lorenz 1966). La risposta di lotta o fuga è caratterizzata da un livello elevato di attivazione fisiologica e affettiva, solitamente vissuta come paura o rabbia. Il fenomeno dell'attivazione in presenza di un pericolo sembra essere una risposta preparatoria non appresa del corpo e della mente. In altre parole, quando ci si trova a non avere più il controllo sulla propria sicurezza, il corpo e la mente vanno automaticamente in stato di "allarme rosso" nel tentativo di recuperarlo. Questo stato è caratterizzato da ipervigilanza e da un'iperattivazione fisiologica che consentirebbe una reazione di fuga o difesa più efficace. Anche i comportamenti aggressivi sono una reazione naturale al pericolo (Lorenz 1966). Questi comportamenti possono essere interpretati come un tentativo di riprendere il controllo su un ambiente imprevedibile. Questa risposta al pericolo sembra essere un istinto di sopravvivenza non appreso.

Negli animali che si trovano nell'imminenza di un pericolo è stata osservata anche una reazione di "congelamento" (Nijenhuis et al. 1998). Potrebbe essere un modo per aumentare le possibilità di sopravvivenza in circostanze in cui non è possibile fuggire o combattere. A differenza della risposta di lotta o fuga, accompagnata da un livello elevato di attivazione, la risposta di congelamento sarebbe caratterizzata da una risposta fisiologica parasimpatica e da un appiattimento affettivo.

Nel corso delle risposte di lotta o fuga o di congelamento, al momento del trauma, spesso si verificano delle distorsioni cognitive che a loro volta sembrerebbero facilitare il fronteggiamento. Esperienze dissociative come la depersonalizzazione e la derealizzazione potrebbero aiutare l'individuo a continuare a funzionare restringendo o distortendo la sua esperienza di sé o del mondo circostante. Un esempio di dissociazione nel corso di una reazione di lotta o fuga è quello di una donna che, dopo avere avuto un brutto incidente automobilistico, estrasse suo figlio dai rottami della macchina e che solo successivamente cominciò a provare dolore per le ferite riportate. Un esempio di dissociazione nel corso di una reazione di congelamento potrebbe essere quella di una donna che mentre subisce una violenza sessuale ha un'esperienza di depersonalizzazione: ha la sensazione di essere sospesa in aria e vede la scena dall'alto senza viverla in prima persona. Distaccandosi cognitivamente e affettivamente dalla situazione può restare passiva evitando così i danni ulteriori che potrebbe invece subire se provasse a contrastare un aggressore in preda all'ira. La dissociazione peri-traumatica può anche avere la funzione di attenuare la paura e il senso di impotenza quando non si può fare nulla per evitare o controllare un evento estremamente negativo.

Il persistere dei sintomi quando gli eventi traumatici sono conclusi

Un modello teorico per gli effetti delle esperienze traumatiche non sarebbe completo se non spiegasse perché le risposte peri-traumatiche agli eventi traumatici perdurano anche quando l'evento si è concluso e perché compaiono nuovi sintomi. Se ci si trova in una situazione pericolosa o spaventosa e ci si sente impauriti, impotenti, inorriditi, o si è dissociati, perché può capitare di continuare ad avere questi o altri sintomi a distanza di settimane, mesi o perfino anni da quando si è fuori pericolo? Per spiegare il persistere delle risposte traumatiche si possono applicare alle esperienze traumatiche varie teorie comportamentali e cognitive. In questo articolo descriveremo brevemente tali teorie mentre rimandiamo al lavoro di Carlson (1997) il lettore interessato a una trattazione più approfondita.

Molti ricercatori hanno cercato di spiegare gli effetti delle esperienze traumatiche rifacendosi alla teoria bifattoriale di Mowrer (Foa et al. 1989; Keane et al. 1985), secondo cui i sintomi di trauma derivano dagli effetti combinati di processi di condizionamento classico e operante. Nel condizionamento classico, degli stimoli nuovi e fino a quel momento neutri presenti nell'ambiente di una persona vengono associati all'evento traumatico e acquisiscono in questo modo la capacità di suscitare le stesse reazioni di paura dell'evento originale. Ciò avviene quando l'evento traumatico si verifica in presenza del nuovo stimolo. Per esempio, una persona che ha perso l'abitazione in un incendio potrebbe divenire estremamente ansiosa ogni volta che sente odore di fumo. L'ansia associata all'odore di fumo è una ripetizione dell'esperienza affettiva vissuta al momento del trauma. Questa ansia condizionata, normalmente, con il passare del tempo, si estinguerebbe o si dissolverebbe, qualora l'individuo si esponesse allo stimolo condizionato in assenza di pericoli.

Dopo che l'ansia condizionata si è creata, la normale estinzione della paura condizionata può essere ostacolata da un processo di condizionamento operante. Normalmente, una risposta appresa mediante condizionamento classico si estingue se lo stimolo condizionato (SC) non è più accompagnato da uno stimolo negativo, dal momento che quando si espone a uno SC in assenza di esiti negativi, la persona impara una nuova associazione: lo SC non segnala una situazione di pericolo. Se una persona comincia, e continua, a mettere in atto comportamenti di evitamento, l'estinzione non può avvenire, perché non avviene un'esposizione allo SC in assenza di stimoli negativi abbastanza prolungata da consentire l'apprendimento della nuova associazione. In altre parole, quando una persona traumatizzata evita sistematicamente ciò che gli ricorda il trauma, ovvero gli stimoli condizionati, non dà alla paura condizionata la possibilità di estinguersi (Mineka 1979). Inoltre, i comportamenti di evitamento rinforzati secondo lo schema operante tendono a ripetersi perché, permettendo di evitare l'ansia, sono rinforzati negativamente. Per esempio, per una persona che ha subito un incendio, l'odore di fumo potrebbe essere tanto aversivo da indurla a evitare di cucinare all'aperto o di accendere il fuoco nel camino d'inverno. Se questa persona non provasse a esporsi all'odore di fumo in condizioni di assenza di pericolo, non imparerebbe mai che quello stimolo non segnala più una situazione di pericolo.

Diverse teorie cognitive servono a spiegare ulteriormente il persistere delle risposte traumatiche. Foa e Kozak (1986) hanno osservato che le percezioni e le aspettative dell'individuo al momento del trauma hanno conseguenze importanti sul tipo di reazione al trauma. Esse mediano la reazione al momento del trauma perché determinano la valenza dell'esperienza e la percezione di controllabilità o non controllabilità. Da esse dipende anche quali elementi ambientali diventeranno degli SC. Per esempio, se la vittima di una rapina nota in modo particolare la razza dell'assalitore e si aspetta già che le persone di razza diversa dalla sua siano tendenzialmente pericolose, allora, in seguito alla rapina, la razza potrebbe diventare un forte segnale di pericolo. Secondo questi e altri autori, inoltre, le persone che hanno subito diversi traumi sviluppano delle

reti cognitive per l'elaborazione degli indizi di pericolo altamente individualizzate che le inducono a interpretare come minacce una grande varietà di stimoli (Chemtob et al. 1988; Foa e Kozak 1986). Ciò avviene perché, quando le persone sperimentano vari traumi, le loro risposte peculiari a ciascun trauma si combinano per creare un modello di risposta ancora più complesso.

Le risposte primarie al trauma

Il prossimo passo nella costruzione del nostro modello concettuale per gli effetti delle esperienze traumatiche consiste nello specificare quali risposte tendono a presentarsi in seguito alle esperienze traumatiche e in che modo esse siano eziologicamente connesse all'evento traumatizzante. Benché esista una grandissima variabilità individuale nelle reazioni agli eventi improvvisi, incontrollabili e negativi, ci sono due categorie di risposte che si osservano in seguito a una grande varietà di eventi traumatici: i sintomi di ripetizione dell'esperienza e quelli di evitamento (Horowitz 1993; van der Kolk 1987). Come si è detto sopra, i sintomi di ripetizione dell'esperienza compaiono quando una persona percepisce uno stimolo condizionato che è stato associato al trauma. I sintomi di evitamento si verificano perché danno sollievo dall'ansia che si associa agli stimoli correlati al trauma. La distinzione fra sintomi di ripetizione dell'esperienza e sintomi di evitamento a volte può confondersi perché ciò che sembra essere una forma di evitamento può essere la ripetizione di un'esperienza di distacco vissuta al momento del trauma. Entrambe le categorie di risposte possono manifestarsi sui piani cognitivo, affettivo, comportamentale e fisiologico. La tabella 1 presenta degli esempi di sintomi classificati in queste quattro modalità.

Tabella 1. *Manifestazioni di ripetizione dell'esperienza e di evitamento nelle diverse modalità di esperienza.*

Modalità	Ripetizione dell'esperienza	Evitamento
Cognitiva	Pensieri intrusivi, immagini intrusive	Amnesia per il trauma, derealizzazione/depersonalizzazione
Affettiva	Ansia, rabbia	Appiattimento emozionale, isolamento dell'affetto ²
Comportamentale	Incremento dell'attività, aggressività	Evitamento delle situazioni associate al trauma
Fisiologica	Reattività fisiologica agli stimoli che ricordano il trauma	Obnubilamento sensoriale
Multimodale	Flashback, incubi	Evitamento in varie modalità contemporaneamente

² Meccanismo di difesa consistente nel separare le idee dai relativi affetti (ndt).

Rispetto al sistema di categorizzazione del DSM-IV, che specifica tre raggruppamenti di sintomi (ripetizione dell'esperienza, evitamento e attivazione), questa concettualizzazione ha il duplice vantaggio di essere teoricamente fondata e di spiegare in modo parsimonioso i principali sintomi primari associati al trauma.

Le persone traumatizzate non hanno sempre tutti questi sintomi. Come spiegheremo in modo più approfondito sotto, vari fattori pre-traumatici, peri-traumatici e post-traumatici capaci di influire sulle risposte traumatiche possono essere in gran parte responsabili delle differenze individuali nel quadro sintomatologico immediatamente successivo a un trauma. Inoltre, il livello di sviluppo raggiunto della persona nel momento in cui viene colpita dall'evento traumatico, il verificarsi di più eventi traumatici e il passare del tempo possono provocare differenze e cambiamenti nel quadro sintomatologico iniziale. Per giunta, certi sintomi a volte possono essere nascosti da altri comportamenti. Per esempio, una persona traumatizzata che nel primo periodo successivo al trauma soffriva in modo particolare di ansia potrebbe cominciare a bere fortemente tanto da "curarsi" efficacemente e da presentare pochi o nessun sintomo manifesto di ansia (Stine e Kosten, 1995).

È anche possibile che la comparsa o la predominanza di certi sintomi sia legata a fattori di ordine culturale. Come per la maggior parte degli altri disturbi psicologici, la cultura influisce notevolmente sul modo in cui si esprimono i sintomi post-traumatici. Anche se la maggior parte delle ricerche e dei resoconti clinici sulle risposte traumatiche riguardano sostanzialmente persone statunitensi bianche di ceto sociale medio-alto, esistono anche delle ricerche sulle risposte traumatiche in persone appartenenti ad altre culture (o a sottoculture statunitensi), secondo le quali possono esserci delle differenze nei sintomi post-traumatici a seconda della cultura (Marsella et al. 1996). Per esempio, là dove l'espressione libera della sofferenza emozionale non è approvata, a volte le vittime di traumi hanno disturbi di carattere prevalentemente somatico. Ciò nonostante, alcune ricerche - fra cui uno studio su profughi cambogiani, condotto dalla prima autrice di questo articolo - ci inducono a credere che, mentre la manifestazione dei sintomi può essere abbastanza variabile, le risposte di base al trauma sono piuttosto costanti nelle diverse culture (Carlson e Rosser-Hogan, 1994). La prospettiva teorica descritta in questo articolo prevede l'esistenza di tali somiglianze; infatti per noi la risposta di ripetizione dell'esperienza/evitamento è una reazione innata a una determinata categoria di esperienze che si esprime in modo diverso a seconda di vari fattori. Quindi, mentre è probabile che persone di culture diverse abbiano la stessa risposta di base al trauma, ci si può aspettare che ognuno esprima i suoi sintomi in modo abbastanza diverso.

La ripetizione dell'esperienza

Alle persone che hanno vissuto circostanze traumatiche capita spesso di riviverne alcuni aspetti nelle cognizioni, nelle emozioni, nel comportamento o nelle reazioni fisiologiche. I sintomi elencati nella tabella 1 comprendono tutti i sintomi di ripetizione dell'esperienza e di attivazione inclusi nei criteri del DSM-IV per la diagnosi di DPTS, fra cui i pensieri intrusivi, l'ansia e la rabbia, l'attivazione fisiologica e la reattività in risposta agli stimoli associati al trauma, e l'ipervigilanza. Le risposte di ripetizione dell'esperienza possono presentarsi anche in altre forme, per esempio come disturbi del sonno dovuti a un'attivazione autonoma cronica. Per esempio, una persona che ha subito una rapina potrebbe lamentare problemi di insonnia iniziati in seguito a quella circostanza: ogni volta che si corica i suoi pensieri corrono e non riesce a rilassarsi.

Sul piano cognitivo, i sintomi di ripetizione dell'esperienza più comuni sono i pensieri e le

immagini mentali connesse al trauma (Horowitz 1993). Una donna che ha subito delle violenze fisiche, per esempio, potrebbe non riuscire a non ripensare a quello che è successo e la sua mente potrebbe essere attraversata da immagini dell'episodio. Altri sintomi di ripetizione dell'esperienza che hanno una componente cognitiva sono gli incubi e i flashback. Negli incubi compaiono spesso pensieri di pericolo o idee connesse in modo specifico al trauma. I flashback consistono nell'avere la sensazione di ritrovarsi di nuovo nella situazione traumatica. I vuoti di coscienza e le distorsioni percettive sono altre forme di ripetizione dell'esperienza cognitiva. Possono essere il riflesso di distorsioni percettive avvenute al momento del trauma in persone che hanno avuto una dissociazione peri-traumatica.

Sul piano affettivo, i sintomi di ripetizione dell'esperienza più spesso associati ai vissuti traumatici sono l'ansia e la rabbia, emozioni che riflettono gli stati d'animo vissuti al momento del trauma. In risposta alla minaccia estrema di uno stressor traumatico, la paura o l'ansia possono essere un aspetto della risposta di fuga mentre la rabbia può essere un elemento della risposta di lotta o di aggressione difensiva. Inoltre l'appiattimento affettivo, che in genere viene considerato una risposta di evitamento, potrebbe anche essere interpretato come ripetizione dello stato affettivo della persona al momento del trauma. Se la reazione al momento del trauma è caratterizzata da una risposta di congelamento con esclusione dalla coscienza delle emozioni di paura e di rabbia normalmente connesse alle minacce o ai pericoli estremi, infatti, la ripetizione post-traumatica dell'esperienza potrebbe comprendere un appiattimento affettivo analogo.

Nella ripetizione dell'esperienza comportamentale rientrano i comportamenti che sono simili a quelli messi in atto al momento del trauma. Potrebbe trattarsi di comportamenti che riflettono la risposta di lotta o fuga, come l'agitazione, l'attività intensa e le azioni dirette a difendersi o a sfuggire a qualche pericolo. Un tipo di ripetizione dell'esperienza comportamentale abbastanza comune, che può creare notevoli difficoltà nella vita del paziente, è l'aggressività difensiva. Essa riflette la ripetizione di impulsi aggressivi provati al momento del trauma e può assumere la forma di aggressioni fisiche o verbali. Una persona traumatizzata potrebbe cominciare ad essere eccessivamente reattiva e rispondere a segnali di pericolo di poco conto con grande agitazione e manifestazioni di aggressività.

La ripetizione dell'esperienza comportamentale in forma di aggressività può essere spiegata dalle teorie comportamentali descritte sopra, ma sono stati proposti anche altri modelli validi. In una teoria formulata per spiegare i comportamenti aggressivi dei bambini abusati, Horowitz (1991) ha suggerito la possibilità che questi bambini trovino sollievo dall'ansia per la loro vulnerabilità invertendo i ruoli e diventando gli aggressori nella loro immaginazione. La vittimizzazione di altre persone, da parte di bambini o adulti, può avere luogo quando la persona che ha subito un trauma mette in atto queste fantasie (Davies e Frawley 1994).

Anche l'aggressività rivolta su di sé può essere una forma di ripetizione dell'esperienza comportamentale di impulsi aggressivi provati al momento del trauma. In questo caso, tuttavia, l'aggressività è rivolta all'interno anziché all'esterno. Le cause di questa deviazione dell'aggressività difensiva non sono chiare; essa tuttavia potrebbe avere luogo quando non esiste uno sbocco appropriato per l'aggressività eterodiretta. Per esempio, le donne potrebbero rivolgere l'aggressività su se stesse perché le norme culturali considerano inaccettabile che una donna sia aggressiva nei confronti degli altri.

Quando la ripetizione dell'esperienza avviene nell'ambito fisiologico, assume la forma dell'attivazione autonoma e delle sensazioni fisiche. L'attivazione fisiologica e i suoi effetti compaiono in molti dei sintomi di DPTS elencati nel DSM-IV, fra cui la presenza di reazioni fisiologiche acute in presenza di stimoli soggettivamente associati al trauma, l'insonnia, la difficoltà di concentrazione e le risposte di trasalimento esagerate (American Psychiatric Association 1994). Un'attivazione fisiologica cronica in seguito a un trauma può portare allo sviluppo di disturbi

somatici come cefalea, dolori muscolari e disturbi gastrointestinali, che risultano frequenti in molti studi su persone vittime di traumi (Green et al. 1997). Può anche capitare che la ripetizione dell'esperienza fisiologica prenda la forma di analgesia quando una persona ha sperimentato uno stato di ottundimento delle sensazioni fisiche al momento del trauma nel contesto di una risposta di congelamento.

Come mostra la tabella 1, alcuni sintomi post-traumatici sono una forma di ripetizione dell'esperienza che coinvolge molteplici modalità. Per esempio, l'ipervigilanza è una ripetizione dell'esperienza che coinvolge le modalità cognitive (idea di essere costantemente in pericolo) e affettiva (sensazione di tensione). Analogamente, gli incubi possono avere componenti cognitive, affettive e fisiologiche. Infatti una persona potrebbe risvegliarsi da un incubo sudando (componente fisiologica), ricordando i particolari del sogno (componente cognitiva) e provando ancora le emozioni del sogno (componente affettiva). I flashback possono coinvolgere tutte e quattro le modalità di esperienza. Un veterano di guerra potrebbe improvvisamente sentirsi di nuovo in una situazione di combattimento, con tutte le immagini e i suoni, gli stati d'animo, i comportamenti e le sensazioni già vissute. Il più delle volte, durante questi flashback, la persona che ha subito un trauma conserva una qualche consapevolezza di ciò che ha intorno mentre rivive quell'esperienza.

L'evitamento

Fra i criteri per la diagnosi di DPTS, il DSM-IV elenca vari tipi di evitamento, che possono riguardare i pensieri, gli stati d'animo, le conversazioni, le attività, i posti, le persone o i ricordi associati a trauma (American Psychiatric Association 1994). Come si è detto sopra, i sintomi di evitamento si manifestano perché danno sollievo dall'ansia evocata dagli stimoli connessi al trauma, e possono anche essere un modo di ripetere una risposta di congelamento che ha avuto luogo al momento del trauma. In seguito a un'esperienza traumatica l'evitamento può manifestarsi con modalità cognitive, affettive, comportamentali e fisiologiche. Vale la pena tuttavia osservare che l'evitamento nelle modalità cognitive, comportamentali e fisiologiche è fondamentale al servizio dell'evitamento affettivo. Lo scopo di ogni forma di evitamento, in altre parole, è proteggere l'individuo dai sentimenti di paura associati all'evento traumatico.

L'evitamento cognitivo, come sintomo di trauma, può essere volontario o involontario. Spesso le vittime di traumi cercano del tutto consapevolmente di non pensare all'evento e a tutto ciò che ad esso è collegato. D'altra parte, a volte le persone che hanno subito un trauma dimenticano alcuni aspetti o tutta l'esperienza traumatica (fenomeno a volte denominato amnesia) e capita che abbiano delle distorsioni nella percezione dell'ambiente (nota anche come derealizzazione) o nella percezione di se stessi (nota anche come depersonalizzazione). Questi tre fenomeni possono essere interpretati come modi per evitare di prendere coscienza di un evento attraverso la distorsione cognitiva dell'esperienza. Il tentativo volontario di escludere un trauma dalla coscienza è uno dei sintomi del DPTS indicati nel DSM-IV, così come lo è l'incapacità di ricordarne alcuni aspetti. La derealizzazione e la depersonalizzazione non sono elencate fra i sintomi del DPTS nel DSM-IV ma compaiono fra quelli per la diagnosi di Disturbo Acuto di Stress, che è considerato un precursore del DPTS (American Psychiatric Association 1994). Troviamo un esempio di evitamento cognitivo nel caso di una donna che era stata molestata da un collega di lavoro. In genere evitava di pensare a lui anche se era costretta a incontrarlo quotidianamente. Per averne meno paura, minimizzava e travisava i suoi comportamenti minacciosi. Inoltre "dimenticava" di recarsi agli appuntamenti dove si sarebbe dovuta trovare in piccoli gruppi di lavoro insieme a lui.

L'evitamento nella modalità affettiva assume in genere la forma dell'appiattimento emozio-

nale. Per una persona traumatizzata, ogni emozione forte può rievocare il trauma, ricordando l'ansia estrema provata in quelle circostanze. Può essere sconcertante constatare che alcuni clienti cercano di evitare anche emozioni che sembrano non avere nulla a che fare con la paura provata al momento del trauma. Per esempio, una donna, che ha assistito impotente all'annegamento del figlio, a partire da quell'episodio potrebbe non avere mai più provato sentimenti di felicità avendo cominciato ad evitare anche gli eventi che possono suscitare forti emozioni positive, come i matrimoni. L'evitamento affettivo può manifestarsi anche in forma di isolamento dell'affetto. Per esempio, la donna costretta a lavorare con il suo molestatore fu in grado di descrivere tutti i particolari della violenza subita senza dare segni di emozione.

Come l'evitamento cognitivo, anche l'evitamento comportamentale può essere vissuto come volontario o involontario. Per il DSM-IV i tentativi di evitare le attività, i luoghi o le persone che evocano trauma sono un sintomo di DPTS. Ad ogni modo, questi tentativi possono essere considerati una forma di evitamento comportamentale anche se non sono coscienti. Per esempio, in una ricerca condotta dalla seconda autrice di questo articolo, alcuni bambini malati di leucemia (malattia che costringe a sottoporsi a procedure invasive spesso traumatizzanti) e i loro genitori hanno confessato di evitare di vedere tutti gli ospedali, i film alla televisione che riguardano medici e gli amici che hanno parenti morti di cancro.

L'evitamento nella modalità di esperienza fisiologica potrebbe manifestarsi sotto forma di analgesia o ottundimento sensoriale. Questa sorta di ottundimento delle sensazioni fisiche può servire ad evitare sensazioni, come il dolore, associate al trauma. Evitando le sensazioni fisiche, la persona evita di ricordare come si è sentita fisicamente al momento del trauma e quindi evita le intense emozioni negative associate all'evento. Per esempio, una donna rimasta coinvolta in un incidente automobilistico traumatico raccontò di essere andata al lavoro in taxi e di avere lavorato per la gran parte del pomeriggio prima di notare i sintomi di due costole rotte.

Non solo la ripetizione dell'esperienza ma anche l'evitamento può avvenire attraverso più modalità contemporaneamente. Per esempio, una donna che ha subito delle lesioni importanti in un incidente automobilistico potrebbe avere un'esperienza di depersonalizzazione in seguito, quando accidentalmente si procura un taglio su una mano preparando da mangiare. Potrebbe vedere il sangue che scorre senza provare dolore, avere l'idea che la mano non sia la sua e non provare alcuna emozione per la ferita. Questa esperienza di depersonalizzazione ha componenti fisiologiche, cognitive e affettive.

Integrazione dei sintomi di dissociazione nel modello

Il ruolo delle esperienze dissociative nella risposta a un trauma è difficile da comprendere. Il termine dissociazione può creare confusione perché si riferisce a un'ampia gamma di esperienze e di sintomi. Alcune esperienze dissociative di modesta intensità sono normali e vengono descritte frequentemente da persone psicologicamente sane. Le esperienze dissociative patologiche sembrano verificarsi sia al momento del trauma (Marmar et al. 1996) sia in seguito (Classen et al. 1993) e sono anche la sintomatologia predominante dei disturbi dissociativi (Allen 1995).

Qui ci interessano principalmente le forme dissociative più patologiche - i sintomi o le esperienze più gravi che disturbano il funzionamento quotidiano o provocano uno stato soggettivo di sofferenza. In questo ambito, sono stati considerati manifestazioni dissociative specialmente i sintomi di evitamento. Le manifestazioni di evitamento cognitivo considerate dissociative sono la depersonalizzazione (distorsioni nella percezione di sé), la derealizzazione (distorsioni nelle percezioni degli oggetti o dell'ambiente), i vuoti di coscienza o l'amnesia dissociativa (un'incapacità piuttosto consistente di rievocare informazioni autobiografiche). Queste forme di evitamento

cognitivo vengono considerate dissociative perché tendono a separare le persone traumatizzate da certi aspetti della loro esperienza, allontanandole di fatto da un evento traumatico o dagli stimoli connessi al trauma.

In uno dei nostri campioni di persone traumatizzate (Dalenberg e Epstein 1999), molti superstiti dell'Olocausto riferirono un senso di irrealtà e di distacco dai ricordi della loro prigionia. Spesso dubitavano dei loro stessi ricordi e descrivevano una discontinuità nella loro memoria fra i periodi traumatici e non traumatici della loro vita. Attraverso questo evitamento cognitivo, forse riuscivano a mantenere le distanze da ciò che avrebbe potuto ricordare loro l'esperienza traumatica. Sono state considerate manifestazioni dissociative anche esperienze che coinvolgono forme di evitamento affettivo e fisiologico, come l'appiattimento emozionale e la mancanza di consapevolezza del dolore (American Psychiatric Association 1994; Giolas e Sanders 1992; van der Kolk et al. 1996).

Alcuni autori considerano manifestazioni dissociative anche certe forme di ripetizione dell'esperienza come le esperienze di flashback (van der Kolk et al. 1996). Esse vengono considerate dissociative perché vengono sperimentate "in un luogo che non è il loro", cosicché l'evento risulta staccato dal suo contesto originale. Un modo per riconciliare questi due esempi di dissociazione apparentemente incoerenti consiste nel definire la dissociazione come un vuoto nella coscienza dell'ambiente circostante in cui può a volte trovare posto materiale mnestico associato al trauma (Allen 1995). Questi vuoti nella coscienza possono avere una funzione di evitamento o essere manifestazioni di ripetizione dell'esperienza della dissociazione peri-traumatica (come spiegato sopra).

I fattori che influiscono sulla risposta al trauma

Data l'esistenza di differenze individuali notevolissime nelle risposte agli stressor traumatici, ci si chiede perché alcune persone sviluppino disturbi post-traumatici mentre altre no, e perché in una determinata persona traumatizzata alcune risposte predominino sulle altre. A partire dai fattori che influiscono sull'adattamento al trauma identificati da van der Kolk (1987), questo modello spiega le variazioni nelle risposte facendo riferimento a cinque elementi fondamentali: i fattori biologici individuali, il livello di sviluppo al momento del trauma, la gravità del trauma, il contesto sociale dell'individuo prima e dopo l'evento e le circostanze stressanti precedenti e successive al trauma. Tutti e cinque i fattori influiscono sulla risposta individuale condizionando la percezione della valenza, dell'incontrollabilità e della repentinità dell'evento. In questo modo, il modello teorico di base può essere ricollegato con i fattori che mediano l'impatto dei traumi. Questi fattori possono sia esacerbare sia mitigare la risposta individuale a un'esperienza potenzialmente traumatica.

I fattori biologici

I principali fattori biologici che possono influire sulle risposte a un trauma sono tre: una predisposizione genetica alla vulnerabilità o alla resilienza al trauma, una predisposizione biologica non genetica, il verificarsi di alterazioni biologiche in risposta a esperienze traumatiche precedenti. Alcuni studi hanno dimostrato che sia nei bambini sia negli animali esistono delle differenze individuali nelle reazioni allo stesso evento stressante in circostanze controllate (van der Kolk 1987; van der Kolk et al. 1984). Una possibile spiegazione di ciò è che possano esistere delle differenze temperamentalmente su base genetica che rendono alcuni individui più vulnerabili di

altri alle esperienze traumatiche.

Solo di recente alcuni ricercatori nell'ambito della psicologia della personalità hanno cominciato a esplorare la possibilità che vi siano determinate tendenze biologiche innate nella funzione cerebrale che si associano al temperamento e alle risposte affettive agli eventi stressanti e negativi (Davidson 1992a; 1992b). Tali tendenze biologiche innate possono costituire una predisposizione alla vulnerabilità o alla resilienza alle circostanze negative della vita. A tutt'oggi sappiamo ancora relativamente poco della predisposizione genetica al DPTS in particolare, anche se in uno studio i fattori genetici hanno spiegato dal 13% al 34% della varianza in particolari sintomi di DPTS in un grosso campione di gemelli veterani del Vietnam (True et al. 1993). Questo dato indica che almeno una parte della varianza nelle risposte a un trauma dipende da fattori genetici, anche se il meccanismo di influenza è ancora sconosciuto. Una possibilità piuttosto plausibile è che la soglia oltre cui si resta sconvolti dalla paura e dal senso di impotenza varia da una persona all'altra in parte in funzione di differenze genetiche nelle risposte fisiologiche ed emozionali agli stressor, specialmente nella propensione alle risposte ansiose.

Oltre al ruolo della predisposizione genetica, in alcune persone certi fattori connessi al primo ambiente o alle prime esperienze di vita potrebbero produrre anomalie biologiche persistenti. Un'ampia gamma di fattori ambientali (come l'esposizione a tossine o ormoni nell'utero materno o nelle prime fasi dello sviluppo) e di esperienze di vita (come l'esposizione allo stress traumatico e ad altri stressor) possono produrre cambiamenti biologici relativamente permanenti nelle persone (Putnam e Trickett 1997; van der Kolk 1996). Con tanti agenti causali interagenti e meccanismi coinvolti è estremamente difficile (e potrebbe essere in definitiva impossibile) chiarire completamente le rispettive influenze. Per fare luce nel modo migliore sulla questione bisognerebbe condurre degli studi prospettivi seguendo dei bambini fin dalla nascita, ma gli aspetti pratici delle ricerche di questo tipo le rendono estremamente difficili da realizzare.

I cambiamenti biologici che si verificano in conseguenza di esperienze traumatiche tendono a influire sulle risposte alle eventuali esperienze traumatiche successive. Alcuni ricercatori esperti di DPTS hanno sviluppato dei modelli che specificano i cambiamenti neurologici conseguenti alle esperienze traumatiche (Lewis 1992; Southwick et al. 1997; Stein et al. 1997; van der Kolk 1996; Yehuda 1998) ma fino a oggi non è ancora emerso dalla ricerca un quadro chiaro delle reazioni biologiche ai traumi.

In generale, ci si aspetta che le persone che hanno una predisposizione biologica all'ansia quando vengono esposte a un trauma sviluppino reazioni più gravi. I traumi infantili potrebbero anche svolgere un ruolo, precipitando un disturbo mentale in una persona biologicamente predisposta. Inoltre, potrebbe esserci un'interazione fra gli effetti della predisposizione biologica e l'esposizione al trauma tale per cui le persone biologicamente vulnerabili sono più a rischio di esposizione agli stressor traumatici. Questa concettualizzazione è coerente con i modelli diatesi-stress proposti per la maggior parte dei disturbi mentali.

Il livello di sviluppo al momento del trauma

Le risposte ai traumi saranno fortemente influenzate dal livello di sviluppo emozionale, sociale e cognitivo raggiunto al momento dell'episodio. Ciò è vero in modo particolare durante l'infanzia, quando lo sviluppo non è ancora completo. In generale i bambini che si trovano nelle prime fasi dello sviluppo manifesteranno risposte più gravi agli stressor traumatici, anche se a volte un livello evolutivo inferiore può proteggere il bambino dalla percezione di negatività e non controllabilità.

Dal punto di vista dello sviluppo emozionale, sono importanti sia lo stadio evolutivo rag-

giunto sia il tipo di sviluppo compiuto. Per esempio, raggiunto lo stadio evolutivo in cui si completa l'attaccamento, un bambino che ha sviluppato un attaccamento o un legame emozionale sicuro con la figura di accudimento dovrebbe presentare un adattamento più positivo al trauma rispetto a un bambino che ha un attaccamento insicuro. Può verificarsi anche un'interazione fra il trauma e l'attaccamento quando l'evento traumatico avviene prima o durante la formazione dell'attaccamento. La circostanza può essere particolarmente problematica quando il trauma assume la forma di abuso inflitto da una figura di attaccamento. Un'analisi approfondita del rapporto fra trauma infantile e attaccamento è disponibile in altre pubblicazioni (Aber e Allen 1987; Alexander 1992; Cicchetti e Barnett 1991; Coe et al. 1995; Crittenden e Ainsworth 1989).

Per quanto riguarda le altre aree dello sviluppo, il possesso di abilità cognitive e sociali di livello più elevato potrebbe permettere al bambino di esercitare un controllo maggiore sul suo ambiente in seguito a un trauma, riducendo così la sua ansia ed eventualmente evitando stress o esperienze traumatiche ulteriori. Inoltre, un bambino dotato di abilità sociali e cognitive più evolute potrebbe essere più capace di ottenere il sostegno di altre persone godendo dei relativi benefici.

Il livello di sviluppo influisce sulle reazioni al trauma perché è un'importante determinante delle percezioni di valenza, controllabilità e repentinità, influenzando al contempo anche sulla realtà della valenza e della controllabilità. Così il livello evolutivo e la sintomatologia traumatica possono essere in relazione diretta o inversa tra loro a seconda delle circostanze. Per esempio quando due bambini (di dieci e tre anni) vennero improvvisamente a sapere, da un messaggio lasciato in una segreteria telefonica, che la loro mamma era malata di cancro, soltanto quello più grande ebbe una reazione traumatica acuta. Soltanto il più grande infatti poteva cogliere appieno la valenza negativa della notizia. Un anno dopo, quando una mattina andarono a svegliare la mamma (dimessa dall'ospedale in attesa del decesso) e la trovarono morta, il bambino più grande, pur soffrendo, non ebbe reazioni traumatiche, mentre il più piccolo - che ormai aveva compiuto quattro anni - ne ebbe. Infatti percepì la perdita della madre come un evento improvviso mentre il fratello maggiore si stava preparando da tempo.

Le esperienze traumatiche che avvengono prima, specialmente quelle più gravi e croniche, tendono ad avere un impatto più pervasivo. Quando una persona che non ha ancora completato lo sviluppo emozionale e cognitivo resta traumatizzata, i suoi sintomi primari e secondari possono impedire l'ulteriore sviluppo e favorire la comparsa di comportamenti interpersonali disfunzionali. Se non vengono affrontati con un intervento psicologico, questi comportamenti disfunzionali possono diventare modelli di comportamento relativamente permanenti interpretabili come aspetti della personalità individuale. Per esempio, una recluta di diciotto anni che ha partecipato a un combattimento in un momento della sua vita in cui non aveva ancora raggiunto la maturità emozionale e cognitiva potrebbe cominciare ad avere difficoltà interpersonali a causa del ritiro sociale e dell'appiattimento affettivo, problemi primari e secondari di rabbia e aggressività e una cattiva idea di sé. In mancanza di un aiuto psicologico, queste difficoltà interpersonali potrebbero radicarsi nel comportamento del ragazzo divenendo parte della sua personalità e manifestandosi sotto forma di disturbi di personalità.

Un'analisi più approfondita del ruolo del livello di sviluppo nelle risposte agli stressor traumatici si trova nei lavori di Pynoos e colleghi (Pynoos 1993; Pynoos et al. 1996), di Ruskin e Talbott (1995) e di Perry e Pollard (1998).

La gravità del trauma

La gravità del trauma ha un'influenza molto grande sulla gravità delle risposte personali. Le caratteristiche oggettive di un evento, come la sua intensità, la sua natura e la sua durata, contri-

buiscono alla sua gravità perché modellano le percezioni individuali riguardo alla sua controllabilità e valenza negativa. Viceversa, le impressioni soggettive e le percezioni di una persona possono influire notevolmente sulla natura e l'intensità percepite di un'esperienza traumatica condizionando la valenza e la controllabilità percepita di un'esperienza. Per esempio, un uomo che viene minacciato con un coltello ma è convinto di sapersi difendere percepirà l'evento come meno intenso rispetto a un uomo che, sotto minaccia, crede di poter essere ucciso.

I traumi più intensi hanno maggiori probabilità di provocare una paura e un senso di impotenza sconvolgenti a causa della loro valenza più negativa. Per esempio, la bruciatura di una gamba tenderà a provocare sintomi post-traumatici meno gravi rispetto alla bruciatura di tutto il corpo, perché quest'ultima ha una valenza decisamente più negativa.

Anche la natura di un'esperienza traumatica può influire notevolmente sulla reazione personale. Per esempio, sembrano esserci delle differenze fra le reazioni tipiche agli abusi sessuali e alle violenze fisiche nell'infanzia. I sintomi dissociativi risultano essere correlati molto più fortemente alle esperienze di abuso sessuale che alle esperienze di abuso fisico (Carlson et al. 1999) mentre i livelli di criminalità violenta sono più alti nelle persone che hanno subito un abuso fisico nell'infanzia rispetto a quelle che hanno subito un abuso sessuale o sono state trascurate dalle figure di accudimento (per es., Widom 1989).

A parità di intensità, le esperienze traumatiche che durano di più tendono a provocare reazioni più gravi, perché chi le subisce si sente incapace di controllare l'evento aversivo per un periodo di tempo più lungo. Questo maggiore senso di non controllo provocherà un livello più alto di ansia e sintomi successivi più intensi. I traumi che durano molto a lungo, come la prigionia in guerra, tendono ad avere l'effetto ulteriore di provocare disperazione e depressione a causa della continua impossibilità di controllare gli eventi aversivi. A loro volta, la disperazione e la depressione provocate dai traumi protratti ostacoleranno la ripresa dopo il trauma (Horowitz 1986). Per una rassegna delle ricerche sugli effetti dell'intensità, della natura e della durata dei traumi, vedi Carlson (1997) e Shalev (1996).

Il contesto sociale

Il contesto sociale di una persona influisce sulle sue risposte al trauma sia prima che dopo l'evento. Prima dell'evento, l'ambiente della comunità e della famiglia modella le aspettative personali generali circa la controllabilità e la valenza negativa. Attraverso questo processo, il contesto sociale di un individuo può rafforzare o indebolire la sua capacità di fronteggiare uno stressor traumatico. Le variabili comunitarie pre-traumatiche che tendono a influire sulle risposte post-traumatiche sono l'indigenza, il livello di violenza e la preoccupazione per i singoli membri della comunità. Le variabili pre-traumatiche familiari che tendono a influire sulle risposte post-traumatiche sono la trascuratezza, il maltrattamento psicologico, l'abuso di sostanze, la presenza di disturbi mentali o tentativi di suicidio nelle figure di accudimento, i metodi disciplinari utilizzati, la povertà e la violenza domestica.

Il sostegno sociale fornito dalla comunità e dalla famiglia dopo il trauma è un altro elemento del contesto sociale che può influire sulle risposte ai traumi. Nella categoria del sostegno sociale familiare comprendiamo il sostegno dei familiari, degli amici, degli insegnanti o delle figure di aiuto professionale. Il sostegno sociale post-traumatico può contribuire a ristabilire il senso di controllo della persona e a ridurre la valenza negativa di un'esperienza. Il sostegno sociale fornito dalla comunità e dalle istituzioni sociali consiste, per esempio, nella disponibilità di servizi per le persone colpite da traumi, da un atteggiamento solidale da parte dei media e dalle dimostrazioni di sostegno verso le vittime. Il sostegno sociale post-traumatico della famiglia può manifestarsi

con la sollecitudine nei confronti della vittima del trauma, con la disponibilità e la volontà di ascoltare il racconto della vicenda e con dimostrazioni di vicinanza come messaggi, lettere o telefonate. Nel caso dei traumi infantili, questo tipo di sostegno sociale individuale è ancora più importante perché, per assorbire le loro esperienze emozionali, i bambini dipendono molto dagli altri. Il fatto che l'ambiente sociale pre-traumatico e il sostegno sociale post-traumatico influenzano sulla risposta al trauma è dimostrato da molte prove empiriche (per una rassegna, vedi Carlson 1997).

Circostanze stressanti della vita precedente e successiva al trauma

Anche se intuitivamente sembra ovvio che le circostanze stressanti della vita precedente e successiva al trauma possano esacerbare o mitigare le risposte agli eventi traumatici, sui loro effetti si sa relativamente poco. La letteratura sullo stress presenta due diversi modi di inquadrare le conseguenze delle esperienze stressanti sul piano della capacità di fronteggiare ulteriori esperienze di stress. Secondo uno dei due punti di vista, il fatto di avere vissuto degli eventi stressanti può "inoculare" l'individuo, aumentandone la resistenza alle circostanze stressanti successive. L'opinione di alcuni esperti è che gli stressor poco frequenti e di livello relativamente basso potrebbero avere un effetto di rafforzamento che desensibilizza la persona agli effetti degli stressor successivi (Dienstbier 1989; Eysenck 1983). Quest'idea è stata avvalorata empiricamente da uno studio in cui le vittime di un'inondazione che avevano già subito un'alluvione mostrarono meno sintomi rispetto a quelle che non avevano esperienze precedenti di questo tipo (Norris e Murrell 1988).

Dal canto opposto, gli eventi stressanti conosciuti in passato potrebbero anche menomare la capacità individuale di fronteggiare un trauma. Questa previsione è suffragata dagli studi che registrano sia una maggiore incidenza di DPTS nelle popolazioni di persone che vivono in circostanze più stressanti (Neal e Turner 1991) sia un'associazione fra esposizione a eventi traumatici in passato e un aumento del rischio di DPTS dopo un trauma (Breslau et al. 1999). Il modello teorico qui esposto potrebbe spiegare sia gli effetti di contenimento sia gli effetti di sensibilizzazione degli eventi precedenti. Gli eventi precedenti che fanno apparire un trauma più controllabile e meno negativo avrebbero un effetto di contenimento mentre quelli che lo fanno apparire meno controllabile e più negativo avrebbero un effetto di sensibilizzazione.

Sembra tuttavia certo che gli eventi stressanti o negativi che si verificano dopo un trauma esacerbino le risposte traumatiche, dal momento che per fronteggiare gli eventi successivi una persona dovrebbe attingere ulteriormente dalle sue risorse emozionali e cognitive già "consumate". Inoltre, il fatto di subire ulteriori circostanze stressanti dopo un trauma potrebbe accrescere la sensazione di mancanza di controllo. Perciò possiamo aspettarci che il fatto di dover fronteggiare circostanze negative come la povertà, i dissidi coniugali, una vita lavorativa stressante e difficoltà nell'educazione dei figli ostacoli la ripresa dal trauma.

Viceversa, le eventuali esperienze positive che si verificano dopo un trauma dovrebbero attutirne gli effetti incrementando il senso di controllo. Il successo lavorativo, per esempio, può aumentare il senso di controllo e ridurre l'importanza soggettiva delle esperienze negative precedenti. Il quadro è tuttavia complesso perché probabilmente le persone traumatizzate tendono ad avere un minor numero di esperienze positive, perlomeno di quelle che per realizzarsi richiedono iniziativa, dal momento che le menomazioni impediscono loro di impegnarsi a fondo. A parte le ricerche sul sostegno sociale, non conosciamo studi sugli effetti degli eventi positivi in persone con storie di traumi.

Le risposte secondarie e associate

Oltre ai sintomi essenziali o primari di trauma, che consistono nella ripetizione dell'esperienza e nell'evitamento, esistono almeno otto grandi tipologie di reazioni secondarie o strettamente connesse alle esperienze traumatiche. Le risposte *secondarie* non sono causate direttamente dall'esperienza traumatica ma si presentano in seguito, in conseguenza dei problemi di ripetizione dell'esperienza ed evitamento. Possono essere considerate una "seconda ondata" di sintomi conseguenti a un trauma. Le risposte *associate* sono quelle che derivano dall'esposizione agli elementi concomitanti dell'ambiente traumatico. Anche queste risposte non dipendono direttamente dallo sconvolgimento per la paura ma sono provocate o forgiate dall'ambiente sociale o da altre circostanze che accompagnano o seguono il trauma.

Le espressioni primario, secondario e associato, usate per classificare i sintomi, si riferiscono alla progressione causale e temporale delle risposte e non necessariamente alla loro rilevanza clinica. Anzi, a seconda di quanto tempo è passato dal momento del trauma, è anche probabile che le risposte secondarie o associate diventino i problemi clinici più importanti. Ciò è particolarmente vero nel caso in cui sia passato molto tempo dall'esperienza traumatica e nel caso delle persone che hanno subito un trauma precedentemente nel corso del loro sviluppo o un trauma grave e/o cronico. Per approfondire il tema del decorso delle risposte ai traumi, vedi Carlson (1997).

Il fatto di interpretare determinate risposte come secondarie ai sintomi di trauma o come associate alla situazione traumatica può essere utile dal punto di vista clinico perché fornisce allo psicoterapeuta un quadro più chiaro della causalità nel momento in cui si concentra su particolari sintomi. Per esempio, dei sintomi di aggressività difensiva che costituiscono risposte primarie a un abuso sessuale violento subito nell'infanzia verrebbero trattati diversamente dal punto di vista della cura rispetto a problemi di aggressività appresi crescendo in una famiglia violenta.

Le risposte secondarie e associate più importanti sono la depressione, i comportamenti aggressivi, l'abuso di sostanze, la malattia fisica, la carenza di autostima, la confusione di identità, le difficoltà nelle relazioni interpersonali e il senso di colpa o vergogna.

La depressione

Una depressione secondaria a un trauma o associata a una situazione traumatica può manifestarsi sul piano cognitivo, emozionale, comportamentale o fisiologico. Per esempio, può assumere la forma di pensieri negativi, difficoltà di concentrazione, umore depresso, disperazione o apatia, ritiro sociale, inattività o letargia, disturbi del sonno o perdita dell'appetito. Le persone traumatizzate possono presentare depressione in alcuni di questi ambiti o in tutti. La depressione può insorgere come sintomo secondario quando i sintomi primari di ripetizione dell'esperienza ed evitamento producono un senso di perdita di controllo e il senso di disperazione conseguente. La depressione associata può essere connessa a un senso di perdita di controllo analogo ma ingenerato da aspetti della situazione traumatica. Essa può anche essere connessa ad aspetti della situazione traumatica che riguardano una perdita: la perdita di persone o di oggetti che rispondono ai bisogni emozionali personali produrrà probabilmente sentimenti depressivi.

Due donne che avevano vissuto un trauma sul lavoro, per esempio, cercarono la consulenza di uno psicoterapeuta per un problema di depressione. La depressione della paziente A era secondaria: la donna era depressa per la sua incapacità di controllare le emozioni e le paure intrusive che la vita in ufficio le provocava. Essendo la persona in posizione più elevata nella gerarchia dell'ufficio, si vergognava della sua incapacità di superare il trauma (e quindi di non

poter essere in questo modo un esempio per i suoi sottoposti) e sentiva che le sue abilità di leadership si erano dimostrate inadeguate. La depressione della paziente B era un sintomo associato; oltre a spaventarla, il trauma aveva intaccato direttamente la sua convinzione di poter trovare un ambiente sicuro e protetto dove lavorare.

Secondo il modello della depressione basato sulla teoria dell'impotenza appresa descritto da Seligman (1975), la convinzione di non poter controllare ciò che influisce sulla propria vita può portare alla depressione. Quando una persona subisce circostanze negative e dolorose senza poterle controllare, impara che i suoi tentativi di proteggersi da ciò che le può nuocere non sono di alcuna utilità, e così smette di provare a fare qualcosa per il proprio bene. Prove di una connessione fra mancanza di controllo sugli eventi negativi e depressione sono emerse da molti studi su animali, in cui si è riscontrato che stimoli incontrollabili e dolorosi causano comportamenti che assomigliano a quelli associati alla depressione (Maier 1984). Inoltre, la componente cognitiva dell'impotenza appresa è un fattore critico per l'insorgenza e il perdurare della depressione. A volte le persone che hanno subito un trauma continuano a sentirsi impotenti anche se hanno già riacquisito un certo controllo da molto tempo. Per esempio, un uomo che aveva subito delle violenze durante l'infanzia potrebbe continuare a essere depresso anche da adulto sentendosi ancora incapace di proteggersi dalle persone che potrebbero volergli nuocere.

Comportamenti aggressivi

L'aggressività può essere un sintomo secondario che riflette il senso di frustrazione per i sintomi traumatici primari. Per esempio, un uomo picchiato brutalmente durante una rapina potrebbe sentirsi frustrato per il fatto di non poter controllare l'ansia insorta in seguito all'episodio e, quando è arrabbiato, picchiare a sua volta chi gli capita a tiro. I comportamenti aggressivi possono anche essere una risposta associata al trauma derivante da esperienze di apprendimento sociale, condizionamento classico o condizionamento operante. L'aggressività nei bambini vittime di violenze può essere sia secondaria che associata. Per esempio, una paziente che da bambina era stata picchiata brutalmente si arrabbiava e diventava aggressiva quando, nelle situazioni lavorative che le risvegliavano il ricordo del trauma, si sentiva impotente (sintomo secondario); inoltre era consapevole di ricorrere all'aggressività per risolvere certe difficoltà, come aveva fatto sua madre nel periodo in cui era stata violenta con lei (sintomo associato).

L'aggressività autodiretta, come risposta secondaria a un trauma, può assumere la forma di comportamenti autolesionistici, disturbi alimentari, comportamenti sessuali compulsivi, azioni pericolose, tentativi di suicidio, abuso di sostanze. Una possibile spiegazione per questi comportamenti è la seguente: potrebbero essere l'espressione di una frustrazione secondaria ai sintomi di DPTS, la quale viene rivolta all'interno anziché all'esterno dal momento che i comportamenti aggressivi sono disapprovati. Una spiegazione alternativa è che, sebbene tali comportamenti sembrino di tipo aggressivo, essi a volte possono essere un tentativo di uscire dall'appiattimento affettivo. Secondo Herman (1992) alcune persone che hanno subito un abuso mettono in atto comportamenti autolesionistici per modificare e migliorare il loro stato affettivo. Per loro è meglio soffrire fisicamente piuttosto che rimanere costantemente nello stato di appiattimento emozionale provocato dal trauma. In uno studio sull'automutilazione, il 35% delle persone hanno affermato di farsi del male per sentire di essere vive e il 40%, per sentire che il proprio corpo è vero (Triere e Gil 1998). Alla base dell'aggressività autodiretta, nelle vittime di traumi, possono esserci uno o entrambi questi meccanismi.

In quanto risposta associata a un trauma, il comportamento autolesionistico può essere connesso a un senso di odio e di disgusto per se stessi nei superstiti di traumi interpersonali in

cui c'è stata umiliazione della vittima. Per esempio, nel corso di una violenza sessuale una ragazza potrebbe essere insultata dall'aggressore e sentirsi dire di meritarsi quella violenza. Successivamente potrebbe sviluppare un'idea di sé molto negativa e crescere con un senso di odio verso se stessa. Da adulta i suoi tentativi di suicidio potrebbero riflettere l'idea di non meritarsi di vivere. Nello studio condotto da Triere e Gil (1998) su persone con comportamenti autolesionistici, il 77% dei soggetti hanno affermato di farsi del male per infliggersi una punizione.

L'abuso di sostanze

L'abuso di sostanze è un sintomo secondario che si osserva spesso nelle vittime di traumi. La cosa più probabile è che ricorrano alle droghe come a una cura o per controllare i sintomi intrusivi o l'eccesso di attivazione (Chilcoat e Breslau 1998a; Stewart et al. 1998). A sostegno di questa ipotesi causale ci sono i dati prodotti recentemente da uno studio su ampia scala che evidenzia un aumento del rischio di abuso o dipendenza da sostanze nelle persone che hanno sviluppato un DPTS dopo un trauma e non in quelle che hanno soltanto subito un trauma (Chilcoat e Breslau 1998b).

In quanto sintomo associato, l'abuso di sostanze può essere la conseguenza dell'esposizione a un evento traumatico in un ambiente che promuove anche l'uso di droghe. Per esempio, un soldato che ha combattuto in Vietnam e che è stato esposto a stressor traumatici frequenti in un ambiente in cui le droghe sono diffuse e danno un temporaneo sollievo dallo stress svilupperà probabilmente una dipendenza. In questo e in molti altri casi, la motivazione a usare le droghe per controllare i sintomi di ripetizione dell'esperienza interagisce con l'ambiente personale favorendo così l'abuso di sostanze. Se l'uso di droghe dopo un trauma può dare un sollievo temporaneo da alcune sensazioni dolorose, l'abuso continuato ostacola in modo evidente la ripresa dal DPTS. Ruzek e colleghi (1998) hanno osservato che l'abuso di sostanze continuato riduce la capacità delle persone traumatizzate di fronteggiare la loro situazione, ricevere sostegno sociale e partecipare a un trattamento.

Malattie fisiche

Una quantità considerevole di dati empirici indica che le malattie fisiche sono una conseguenza comune dell'esposizione a un trauma e del DPTS (Green et al. 1997). Lo sviluppo di malattie fisiche secondarie a eventi traumatici può seguire vari percorsi causali. Innanzitutto lo stress cronico può sfociare nella malattia. Per esempio, una condizione cronica di attivazione fisiologica eccessiva in una persona che ha subito un trauma potrebbe provocare un disturbo gastrointestinale; oppure, una condizione di ansia e di tensione muscolare cronica potrebbe provocare problemi muscolari. Inoltre, le persone traumatizzate potrebbero avere un rischio più elevato di incorrere in malattie o infortuni perché lo stress connesso ai traumi indebolisce la funzione immunitaria o perché le loro esperienze traumatiche le inducono ad avere comportamenti più pericolosi. Alcuni studi sui comportamenti che aumentano il rischio di contagio da HIV suffragano quest'ultima ipotesi: per esempio, fra gli adolescenti e i giovani adulti utenti di un ambulatorio pubblico è emersa una correlazione fra anamnesi di abuso fisico, abuso o violenza sessuale e adozione di comportamenti che accrescono il rischio di contrarre l'HIV (Cunningham et al. 1994).

Le malattie fisiche possono essere anche sintomi associati, potendo derivare dall'esposizione agli elementi concomitanti di una situazione di trauma anziché dipendere direttamente dal-

l'esposizione al trauma. La relazione causale fra l'ambiente in cui è avvenuto il trauma e la malattia fisica può assumere varie forme: può esserci una lesione fisica al momento dell'evento traumatico; i disturbi possono svilupparsi in conseguenza di uno stress emozionale non connesso in modo diretto al trauma; oppure la malattia può essere dovuta a una cattiva alimentazione o ad abitudini rilevanti per la salute inadeguate apprese nell'ambiente traumatico.

Anche se lo psicoterapeuta potrebbe considerare la salute fisica del paziente come un aspetto al di fuori delle sue competenze, è importante capire quando la malattia fisica può essere secondaria o associata al trauma. Siccome le malattie fisiche si ripercuotono sulla salute mentale e la ripresa dal trauma e i sintomi psicologici possono avere un effetto deleterio sulla salute, è importante che i clinici che trattano le vittime di traumi considerino queste interazioni fra salute fisica e salute mentale e incoraggino i loro clienti a ottenere cure sanitarie adeguate e a condurre una vita sana.

Autostima

Il calo di autostima può essere una risposta secondaria o associata a un trauma, anche se a tutt'oggi le ricerche che hanno studiato questo tipo di conseguenze sono pochissime. Il calo di autostima può assumere la forma di scarsa fiducia di sé, immagine negativa di sé o valutazioni negative su se stessi e ciò che si è realizzato nella propria vita. Può anche manifestarsi indirettamente nel comportamento delle vittime di traumi sotto forma di mancanza di iniziativa, tendenza ad arrendersi facilmente o comportamento controproducente.

I problemi di autostima possono essere una risposta secondaria al trauma quando le risposte primarie portano la persona a formulare delle autovalutazioni negative. Per esempio, ammettiamo che una ragazza abbia assistito alla morte del padre in un incidente stradale e che in seguito a questa circostanza cominci ad essere ansiosa e distratta a scuola e si senta emotivamente insensibile. Constatando un peggioramento nei suoi risultati scolastici potrebbe perdere speranza nella possibilità di riuscire e concludere di non essere abbastanza intelligente per farcela. In conseguenza dell'appiattimento affettivo e dell'evitamento potrebbe isolarsi e non riuscire a maturare competenze sociali adeguate per la sua età. Potrebbe perdere fiducia nella sua capacità di successo sul piano sociale, concludendo che i compagni non potranno mai apprezzarla.

Analogamente, una persona che inizialmente reagisca a un trauma adottando comportamenti aggressivi potrebbe finire per essere esclusa dagli amici, dai colleghi e dai familiari, alimentando così il suo senso di inadeguatezza. Il circolo vizioso dell'autostima, che si verifica come conseguenza delle risposte primarie, sarà probabilmente ancora più accentuato nel caso di chi ha subito un trauma inflitto intenzionalmente e per nuocere, poiché il senso dell'evento contiene un messaggio negativo su di loro. A differenza dei disastri naturali che colpiscono indiscriminatamente, le vittime di traumi interpersonali intenzionali spesso attribuiscono la loro vittimizzazione a un errore commesso. Una donna violentata da un conoscente, per esempio, potrebbe sentirsi stupida per essersi lasciata molestare.

Il calo di autostima può anche essere una conseguenza di aspetti della situazione traumatica distinti dall'episodio spaventoso. Per esempio, a volte i bambini che hanno subito delle violenze fisiche, oltre ad essere traumatizzati dalle percosse, vengono criticati e accusati di cose di cui non hanno colpa e introiettano queste critiche nella loro immagine di sé. Ancora, i traumi di natura interpersonale e intenzionale spesso hanno un potenziale di nocività per l'autostima maggiore rispetto agli eventi accidentali o casuali, perché sovente i traumi interpersonali avvengono in contesti interpersonali negativi da vari punti di vista.

Identità

I problemi di identità possono essere una risposta secondaria ai sintomi di trauma o possono derivare da aspetti concomitanti di una situazione traumatica. I disturbi di identità possono assumere la forma di confusione circa la propria identità, sensazione di essere in balia di una forza esterna (*passive influence*) o confusione riguardo ai propri desideri o scopi personali. È probabile che siano secondari alle risposte primarie quando questi sintomi interferiscono con il funzionamento sociale e lavorativo. Per esempio, un vigile del fuoco, nel cui senso di identità il lavoro rivestiva un ruolo importante, rimase traumatizzato quando scoprì la salma carbonizzata di un bambino. Poiché non era più capace di continuare a fare il suo lavoro, cominciò a sentirsi confuso circa la sua identità. Non potendo più seguire i suoi colleghi quando rispondevano a una chiamata, cominciò a interrogarsi sul suo coraggio, la sua lealtà nei confronti degli amici, la devozione alla professione e la sua idoneità generale a fare il vigile del fuoco.

Anche i sintomi dissociativi di depersonalizzazione e amnesia possono provocare problemi di identità. Una persona con un DPTS non trattato potrebbe avere esperienze di depersonalizzazione croniche sentendosi irreali, distaccata da sé o priva di controllo sul proprio comportamento. Queste esperienze, combinate con l'incapacità di rievocare certi aspetti dell'esperienza traumatica, possono interferire con la percezione di sé e la memoria autobiografica e possono provocare disturbi di identità. Questo scenario è particolarmente probabile nelle persone che subiscono un trauma grave e cronico nei primi anni di vita, prima che la loro identità si consolidi.

Il disturbo di identità può anche dipendere da aspetti della situazione traumatica che restano distinti dalla traumatizzazione. Per esempio, indipendentemente dagli effetti direttamente traumatizzanti delle situazioni di combattimento, un soldato potrebbe essere confuso circa la propria identità a causa di azioni efferate commesse nella foga del combattimento. Un uomo abituato a credersi compassionevole può fare molta fatica ad accettare il fatto di avere violentato o mutilato un'altra persona, e questo conflitto può minacciare la sua idea di sé.

Relazioni interpersonali

Le difficoltà sul piano dei rapporti interpersonali, in quanto sintomo secondario o associato, tendono a comparire specialmente nelle persone che hanno subito traumi di natura interpersonale. Nel caso di sintomi secondari, questo avviene perché la paura e la rabbia connesse al trauma sono connesse a una o a più persone. Nel caso di sintomi associati, perché le persone vittime di traumi interpersonali hanno maggiori probabilità di essere esposte ad altre interazioni interpersonali negative. Le risposte iniziali ai traumi che tendono a produrre problemi interpersonali sono la paura, la rabbia, i comportamenti aggressivi, l'appiattimento affettivo e l'evitamento sociale. Per esempio, un'infermiera violentata cominciò ad arrabbiarsi più spesso con i medici maschi, che spesso percepiva come arroganti e prepotenti. La sua risposta traumatica primaria, consistente in rabbia, interferì con i suoi rapporti di lavoro.

Anche gli elementi interpersonali negativi di una situazione traumatica possono provocare problemi con gli altri. Per esempio, una bambina molestata ripetutamente dal fratello crescendo può perdere fiducia negli uomini e, nelle relazioni sentimentali, trovarsi spesso in conflitto perché i rapporti sessuali le suscitano sentimenti di ansia e rabbia. I bambini che crescono in famiglie traumatizzanti e disturbate sul piano interpersonale hanno una probabilità particolarmente elevata di sviluppare problemi interpersonali perché in quell'ambiente possono non trovare dei buoni modelli di relazioni sane.

Senso di colpa e vergogna

Il senso di colpa e la vergogna sono stati d'animo strettamente connessi fra loro che spesso compaiono come sintomi secondari o associati a un trauma. Il senso di colpa è il sentirsi responsabili di eventi avversi, mentre la vergogna consiste in imbarazzo o disonore, di solito per il proprio comportamento. Molto spesso le persone che hanno subito un trauma si sentono responsabili del male subito da altri al momento del trauma. A volte inoltre si vergognano di come si sono comportati al momento del trauma o si sentono in colpa perché loro sono sopravvissuti quando altri invece sono morti. Come molti altri sintomi secondari, il senso di colpa e la vergogna sono influenzati molto dalle percezioni soggettive individuali riguardo all'evento traumatico e alle sue circostanze. Il senso di colpa può anche non essere realisticamente connesso al comportamento avuto dalla persona traumatizzata e ciò nonostante essere ugualmente estremamente invalidante.

Il senso di colpa e la vergogna possono essere secondari alle risposte traumatiche primarie che impediscono a una persona di essere all'altezza delle sue responsabilità. Per esempio, un agente di polizia rimasto traumatizzato in una sparatoria potrebbe non essere più in grado di svolgere adeguatamente le sue mansioni. Per la paura connessa al trauma, potrebbe esitare ad andare in soccorso dei suoi colleghi quando ce n'è bisogno e quindi sentirsi in colpa e vergognarsi per i danni arrecati loro.

In quanto risposta associata, il senso di colpa può essere connesso all'angoscia per come ci si è comportati al momento del trauma. Un uomo traumatizzato in un grave incidente automobilistico occorso mentre era lui alla guida potrebbe sentirsi in colpa per le ferite riportate dai suoi passeggeri. Potrebbe cominciare a pensare che forse avrebbe potuto evitare l'incidente se fosse stato più attento, se fosse andato più piano o se avesse avuto i riflessi più pronti.

Il senso di colpa e la vergogna in quanto risposte associate possono svilupparsi anche attraverso altri meccanismi. Per esempio, un bambino piccolo dipendente da un genitore che lo picchia ogni volta che rovescia il latte potrebbe conservare il suo legame di attaccamento al genitore negandone la responsabilità e incolpando se stesso (Dalenberg e Jacobs 1994; Herman 1992). Potrebbe sentirsi colpevole e vergognarsi di essere così maldestro da meritare le botte.

Conclusioni

L'utilità clinica di questo modello teorico dipende da quanto riesce a spiegare accuratamente le risposte ai traumi. Benché molti aspetti siano suffragati dai risultati della ricerca, molti altri non sono ancora stati studiati e devono essere considerati ipotesi provvisorie fino al momento in cui non si avranno prove sufficienti a loro sostegno. Ci aspettiamo che nel prossimo decennio la ricerca sulle risposte ai traumi chiarisca quali elementi del nostro modello sono esatti e quali devono essere modificati. Nel frattempo speriamo che esso si dimostri una base utile per la ricerca e il lavoro clinico. I ricercatori possono trarre ipotesi e previsioni da questa teoria; i clinici che conducono le valutazioni possono usarla per identificare gli aspetti più importanti dei traumi e delle risposte da valutare; i clinici che trattano le vittime di traumi possono usare la teoria per capire meglio e per intervenire sui rapporti fra le esperienze traumatiche vissute da una persona e i suoi problemi attuali.

Bibliografia

- Aber J e Allen J (1987). The effects of maltreatment on young children's socio-emotional development: An attachment perspective. *Developmental Psychology* 23, 406-414.
- Abramson L, Seligman M, Teasdale J (1978). Learned helplessness in human: Critique and reformulation. *Journal of Abnormal Psychology* 87, 49-74.
- Alexander P (1992). Application of attachment theory to the study of sexual abuse. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 60,185-195.
- Allen J (1995). *Coping with trauma: A guide to self-understanding*. American Psychiatric Press, Washington DC.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed.)*. Author, Washington DC.
- Breslau N, Chilcoat H, Kessler R, Davis G (1999). Previous exposure to trauma and PTSD effects of subsequent trauma: Results from the Detroit Area Survey of Trauma. *American Journal of Psychiatry* 156, 902-907.
- Breslau N, Kessler R, Chilcoat H, Schultz L, Davis G, Andreski P (1998). Trauma and post-traumatic stress disorder in the community: The 1996 Detroit Area Survey of Trauma. *Archives of General Psychiatry* 55, 626-632.
- Briere J (1996). *Therapy for adults molested as children (2nd ed.)*. Springer, New York.
- Briere J e Gil E (1998). Self-mutilation in clinical and general population samples: Prevalence, correlates and functions. *American Journal of Orthopsychiatry* 68, 609-620.
- Cannon W (1929). *Bodily changes in pain, hunger, fear, and rage (2nd ed.)*. Harper & Row, New York.
- Carlson E (1997). *Trauma assessments: A clinician's guide*. Guilford, New York.
- Carlson E, Dalenberg C, Armstrong J, Daniels J, Loewenstein R, Roth D (1999). *Multivariate prediction of long-term responses to traumatic childhood abuse in psychiatric inpatients*. Manoscritto in attesa di pubblicazione.
- Carlson E, Furby L, Armstrong J, Shlaes J (1997). A conceptual framework for the long-term psychological effects of traumatic childhood abuse. *Child Maltreatment* 2, 272-295.
- Carlson E e Rosser-Hogan R (1994). Cross-cultural response to trauma: A study of traumatic experiences and posttraumatic stress symptoms in Cambodian refugees. *Journal of Traumatic Stress* 7, 43-58.
- Chemtob C, Roitblat H, Hamada R, Carlson J, Twentyman C (1988). A cognitive action theory of post-traumatic stress disorder. *Journal of Anxiety Disorders* 2, 253-275.
- Chilcoat H e Breslau N (1998a). Investigations of causal pathways between PTSD and drug use. *Addictive Behaviors* 23, 827-840.
- Chilcoat H e Breslau N (1998b). Posttraumatic stress disorder and drug disorders: Testing causal pathways. *Archives of General Psychiatry* 55, 913-917.
- Cicchetti D e Barnett D (1991). Attachment organization in maltreated preschoolers. *Development and Psychopathology* 3, 397-411.
- Classen C, Koopman C, Spiegel D (1993). Trauma and dissociation. *Bulletin of the Menninger Clinic* 57, 178-194.
- Coe M, Dalenberg C, Aransky K, Reto C (1995). Adult attachment style, reported childhood violence history and types of dissociative experiences. *Dissociation* 8,142-154.
- Crittenden P e Ainsworth M (1989). Child maltreatment and attachment theory. In, D Cicchetti e V Carlson (Eds.), *Child maltreatment: Theory and research on the causes and consequences of child abuse and neglect* (pp. 432-463). Cambridge University Press, New York.
- Cunningham R, Stiffman A, Dore P, Earls F (1994). The association of physical and sexual abuse with HIV risk behaviors in adolescence and young adulthood: Implications for public health. *Child Abuse and Neglect* 18, 223-245.
- Dalenberg C e Epstein J (1999). Interviewing the survivor of the Holocaust: Lessons for the advancement of

- understanding of the effects of extreme child trauma. In A Memon e R Bull (Eds.), *Psychology of interviewing* (pp. 39-52). John Wiley, New York.
- Dalenberg C e Jacobs D (1994). Attributional analysis of child sexual abuse episodes: Empirical and clinical issues. *Journal of Child Sexual Abuse* 3, 37-50.
- Davidson R (1992a). Anterior cerebral asymmetry and the nature of emotion. *Brain and Cognition* 20,125-151.
- Davidson R (1992b). Emotion and affective style: Hemispheric substrates. *Psychological Science* 3, 39-43.
- Davies J e Frawley M (1994). *Treating the adult survivor of childhood sexual abuse: A psychoanalytic perspective*. Basic Books, New York.
- Dienstbier R (1989). Arousal and physiological toughness: Implications for mental and physical health. *Psychological Review* 96, 84-100.
- Eysenck H (1983). Stress, disease, and personality: The inoculation effect. In C. Cooper (Ed.), *Stress research* (pp. 121-146). John Wiley, New York.
- Foa D e Kozak M (1986). Emotional processing of fear: Exposure to correlative information. *Psychological Bulletin* 99, 20-35.
- Foa E, Steketee G, Rothbaum B (1989). Behavioral/cognitive conceptualizations of post-traumatic stress disorder. *Behavior Therapy* 20, 155-176.
- Foa E, Zinbarg R, Rothbaum B (1992). Uncontrollability and unpredictability in post-traumatic stress disorder: An animal model. *Psychological Bulletin* 112,218-238.
- Freyd J (1996). *Betrayal trauma: The logic of forgetting childhood abuse*. Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Giolas M e Sanders B (1992). Pain and suffering as a function of dissociation level and instructional set. *Dissociation* 5, 205-209.
- Green B, Epstein S, Krupnick J, Rowland J (1997). Trauma and medical illness: Assessing trauma-related disorders in medical settings. In, J Wilson e T Keane (Eds.), *Assessing psychological trauma and PTSD* (pp. 160-191). Guilford, New York.
- Herman J (1992). *Trauma and recovery*. Basic Books, New York.
- Horowitz M (1993). Stress-response syndromes: A review of posttraumatic stress and adjustment disorders. In, J Wilson e B Raphael (Eds.), *International handbook of traumatic stress syndromes* (pp. 49-60). Plenum, New York.
- Horowitz M (1986). *Stress response syndromes* (2nd ed.). Jason Aronson, Northvale, NJ.
- Horowitz M (1991). Person schemas. In, M Horowitz (Ed.), *Person schemas and maladaptive interpersonal patterns* (pp. 13-31). University of Chicago Press, Chicago.
- Janoff-Bulman R (1992). *Toward a new psychology of trauma*. Free Press, New York.
- Keane T, Zimering R, Caddell J (1985). A behavioral formulation of posttraumatic stress disorder in Vietnam veterans. *Behavior Therapist* 8, 9-12.
- Lewis D (1992). From abuse to violence: Psychophysiological consequences of maltreatment. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 31, 383-391.
- Lorenz K (1966). *On aggression*. Harcourt Brace Jovanovich, New York.
- Maier S (1984). Learned helplessness and animal models of depression. *Progress in Neuropsychopharmacology and Biological Psychiatry* 8, 435-446.
- Marmar C, Weiss D, Metzler T, Ronfeldt H, Foreman C (1996). Stress responses of emergency services personnel to the Loma Prieta earthquake Interstate 880 freeway collapse and control traumatic incidents. *Journal of Traumatic Stress*, 9, 63-85.
- Marsella A, Friedman M, Gerrity E, Scurfield R (Eds.) (1996). *Ethnocultural aspects of posttraumatic stress disorder: Issues, research, and clinical applications*. American Psychological Association, Washington DC.
- Mayou R, Bryant B, Duthie R (1993). Psychiatric consequences of road traffic accidents. *British Medical*

Un modello concettuale per gli effetti delle esperienze traumatiche

- Journal* 307,647-651.
- Mineka S e Kihlstrom J (1978). Unpredictable and uncontrollable events: A new perspective on experimental neurosis. *Journal of Abnormal Psychology* 87, 256-271.
- Mineka S (1979). The role of fear in theories of avoidance learning, flooding, and extinction. *Psychological Bulletin* 86, 985-1010.
- Neal A e Turner S (1991). Anxiety disorders research with African Americans: Current status. *Psychological Bulletin* 109,400-410.
- Nijenhuis E, Vanderlinden J, Spinhoven P (1998). Animal defensive reactions as a model for trauma-induced dissociative reactions. *Journal of Traumatic Stress* 11, 243-260.
- Norris F e Murrell S (1988). Prior experience as a moderator of disaster impact on anxiety symptoms in older adults. *American Journal of Community Psychology* 16, 665-683.
- Perry B e Pollard R (1998). Homeostasis, stress, trauma, and adaptation: A neurodevelopmental view of childhood trauma. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America* 7, 33-51.
- Putnam E e Trickett P (1997). Psychobiological effects of sexual abuse: A longitudinal study. *Annals of the New York Academy of Sciences* 821, 150-159.
- Pynoos R (1993). Traumatic stress and developmental psychopathology in children and adolescents. In, J Oldham, M Riba, A Tasman (Eds.), *Review of psychiatry* (pp. 205-238). American Psychiatric Press, Washington DC.
- Pynoos R, Steinberg A, Goenjian A (1996). Traumatic stress in childhood and adolescence: Recent developments and current controversies. In, B van der Kolk, A McFarlane, L Weisaeth (Eds.), *Traumatic stress: The effects of overwhelming experience on mind, body, and society* (pp. 331-358). Guilford, New York.
- Ruskin P e Talbott J (1995). *Aging and posttraumatic stress disorder*. American Psychiatric Press, Washington DC.
- Ruzek J, Polusny M, Abueg E (1998). Assessment and treatment of concurrent posttraumatic stress disorder and substance abuse. In, V Follette, J Ruzek, F Abueg (Eds.), *Cognitive-behavioral therapies for trauma* (pp. 226-255). Guilford, New York.
- Seligman M (1975). *Helplessness: On depression, development and death*. Freeman, San Francisco.
- Shalev A (1996). Stress versus traumatic stress: From acute homeostatic reactions to chronic psychopathology. In, B van der Kolk, A McFarlane, L Weisaeth (Eds.), *Traumatic stress: The effects of overwhelming experience on mind, body, and society* (pp. 77-101). Guilford, New York.
- Southwick S, Morgan C, Bremner J, Grillon C, Krystal J, Nagy L, Charney D (1997). Noradrenergic alterations in posttraumatic stress disorder. *Annals of the New York Academy of Sciences* 821,125-141.
- Stein M, Hanna C, Koverola C, Torchia M, McLarty B (1997). Structural brain changes in PTSD: Does trauma alter neuroanatomy? *Annals of the New York Academy of Sciences*, 821, 76-82.
- Stewart S, Pihl R, Conrod P, Dongier M. (1998). Functional associations among trauma, PTSD, and substance-related disorders. *Addictive Behaviors* 23, 797-812.
- Stine S e Kosten T. R. (1995). Complications of chemical abuse and dependency. In, M Friedman, D Charney, A Deutch (Eds.), *Neurobiological and clinical consequences of stress: From normal adaptation to posttraumatic stress disorder* (pp. 447-464). Lippincott-Raven, Philadelphia.
- True W, Rice J, Eisen S, Heath A, Goldberg J, Lyons M, Nowak J (1993). A twin study of genetic and environmental contributions to the liability for posttraumatic stress symptoms. *Archives of General Psychiatry* 50, 257-264.
- van der Kolk B (1987). The psychological consequences of overwhelming life experiences. In, B van der Kolk (Ed.), *Psychological trauma* (pp. 1-30). American Psychiatric Press, Washington DC.
- van der Kolk B (1996). The body keeps the score: Approaches to the psychobiology of posttraumatic stress disorder. In, B van der Kolk, A McFarlane, L Weisaeth (Eds.), *Traumatic stress: The effects of overwhelming experience on mind, body, and society* (pp. 214-241). Guilford, New York.

Eve B. Carlson, Constance J. Dalenberg

- van der Kolk B, Boyd H, Krystal J, Greenberg M (1984). Post-traumatic stress disorder as a biologically based disorder: Implications of the animal model of inescapable shock. In, B van der Kolk (Ed.), *Posttraumatic stress disorder: Psychological and biological sequelae* (pp. 124-134). American Psychiatric Press, Washington DC.
- van der Kolk B, van der Hart O, Marmar C (1996). Dissociation and information processing in posttraumatic stress disorder. In, B van der Kolk, A McFarlane, L Weisaeth (Eds.), *Traumatic stress: The effects of overwhelming experience on mind, body, and society* (pp. 303-327). Guilford, New York.
- Waelde L, Koopman C, Spiegel D (1999). *Symptoms of acute stress disorder and PTSD following traumatic exposure to a flood*. Manoscritto in attesa di pubblicazione.
- Widom C (1989). Does violence beget violence? A critical examination of the literature. *Psychological Bulletin* 106, 3-28.
- Wilson J (1994). The need for an integrative theory of post-traumatic stress disorder. In, M. Williams e J Sommer (Eds.), *Handbook of posttraumatic therapy* (pp. 3-17). Greenwood, Westport, CT.
- Yehuda R. (1998). Psychoneuroendocrinology of posttraumatic stress disorder. *Psychiatric Clinics of North America* 21, 359-379.