

Differenze nella scelta delle strategie di coping in preadolescenti esposti e non esposti al sisma dell'Aquila del 6 aprile 2009

Differences in coping strategies of preadolescents with and without exposure to the L'Aquila (Central Italy) 2009 earthquake

Laura Piccardi,¹ Assunta Marano,¹ Maria Angela Geraci,² Emanuele Legge,³ Simonetta D'Amico¹

¹ Dipartimento di medicina interna, sanità pubblica, scienze della vita e dell'ambiente, Università degli Studi dell'Aquila

² Psicologa psicoterapeuta, L'Aquila

³ Servizio di tutela salute mentale e riabilitazione in età evolutiva, ASL1 Avezzano-Sulmona-L'Aquila, Regione Abruzzo, L'Aquila

Corrispondenza: Laura Piccardi; laura.piccardi@cc.univaq.it

RIASSUNTO

OBIETTIVI: indagare la presenza di un profilo caratteristico di strategie di coping in un ampio gruppo di preadolescenti in seguito all'esposizione a un evento traumatico (sisma del 6 aprile 2009 all'Aquila)

DISEGNO: sono state investigate le strategie di coping attraverso il Brief-Cope Coping Orientation to Problems Experienced – nuova versione italiana (COPE-NVI), che considera il coping composto da cinque dimensioni: coping orientato al problema, strategie di evitamento, sostegno sociale, attitudine positiva e orientamento trascendente.

SETTING E PARTECIPANTI: sono stati valutati 129 ragazzi esposti (75 femmine e 54 maschi) e 107 non esposti (54 femmine e 53 maschi) di età compresa tra gli 11 e i 14 anni provenienti dall'Aquila e da altra regione lontana dall'epicentro del terremoto preso in esame. L'esposizione al trauma è stata valutata attraverso una checklist che teneva conto anche della presenza di fattori quali perdita di amici e familiari e perdita/cambio di domicilio. I partecipanti sono stati valutati collettivamente nei rispettivi ambienti scolastici. La presenza di disturbi psichici conseguenti o precedenti al trauma è stata un criterio di esclusione.

PRINCIPALI MISURE DI OUTCOME: necessità di sviluppare un protocollo diagnostico che includa le misure di coping per pianificare interventi preventivi ed evitare lo sviluppo successivo di disturbi psichici post-traumatici.

RISULTATI: la sola esposizione al trauma in assenza di disturbi psichici post-traumatici provoca un'alta eterogeneità delle dimensioni del coping, fenomeno che non avviene nel gruppo non esposto all'evento traumatico. Le risposte alle strategie di coping non sono influenzate dall'età e dal genere, ma solo dall'essere stati esposti o no a un evento traumatico. I fattori prognostici negativi (lutto e cambio di domicilio) predicono l'uso di alcune strategie di coping e non di altre.

CONCLUSIONE: il coping è un processo dinamico di adattamento a eventi critici che richiedono di allocare le risorse cognitive e comportamentali. L'esposizione a un evento traumatico ne modifica le dimensioni. Dal presente studio emerge la

necessità di utilizzare misure di coping al fine di aiutare gli individui nell'uso attivo di risorse positive di fronteggiamento.

Parole chiave: coping, preadolescenti, terremoto dell'Aquila, resilienza, disastri naturali

ABSTRACT

OBJECTIVES: to assess the presence of a characteristic coping strategy profile in a wide sample of preadolescents following a traumatic exposure (i.e., L'Aquila earthquake).

DESIGN: we have investigated the coping strategies through the Brief-Cope Coping Orientation towards Problems Experienced – new Italian version (COPE-NVI) devised to measure coping strategies on five levels: problem-oriented coping strategies, avoidance strategies, social-support strategies, positive attitude, transcendent orientation.

SETTING AND PARTICIPANTS: 129 preadolescents exposed (75 females and 54 males) and 107 non-exposed to the trauma (54 females and 53 males), age-ranged 11-14 years, coming from L'Aquila and from another Italian region far away from the epicentre of the earthquake. The trauma exposure was assessed through a checklist considering the presence of negative factors such as death of relatives and friends and displacement from home. Participants were tested collectively at school during school time in accordance with their teacher. An exclusion criterion was the presence of psychiatric disorders following or preceding the trauma.

MAIN OUTCOME MEASURES: the need to develop a diagnostic protocol including coping measures aim to planning preventive actions for avoiding post-traumatic diseases.

RESULTS: the trauma exposure without consequent psychiatric disorders causes a high heterogeneity within coping dimensions, such phenomenon does not happen in the non-exposed group. Coping strategies are not affected by age and gender, but only by the exposure to the trauma. Furthermore, death of relatives/friends and displacements from home predict the use of specific coping strategies (i.e., social-support strategies and transcendent orientation).

CONCLUSION: coping is a dynamic process of adjustment

to critical events that requires to direct cognitive and behavioural resources. The trauma exposure modifies coping strategies and dimensions. This study shows the importance to use coping tools for helping people in using positive and active resource of coping.

Keywords: coping, preadolescents, L'Aquila earthquake, resilience, natural disasters

COSA SI SAPEVA GIÀ

- La multidimensionalità del coping e il suo manifestarsi nel momento in cui l'individuo deve fronteggiare un evento e, di conseguenza, deve attingere alle proprie risorse personali.
- Non vi è consenso su quali e quante siano le dimensioni del coping.
- Bambini, adolescenti e giovani adulti hanno capacità diverse di fronteggiamento dell'evento.
- Esistono fattori aggravanti che vanno considerati nella valutazione iniziale della persona, quali la presenza di perdite di persone care e del domicilio.

COSA SI AGGIUNGE DI NUOVO

- La sola esposizione a un evento traumatico produce una maggiore differenziazione delle sue dimensioni all'interno del processo di coping.
- Adolescenti esposti a un evento critico di natura drammatica, come una catastrofe naturale, mostrano, diversamente dai loro coetanei non esposti all'evento, una differenziazione all'interno delle 5 dimensioni di coping che si presentano più eterogenee.
- Non emergono differenze di genere ed età nel fronteggiamento delle problematiche.
- L'eterogeneità dei profili degli esposti all'evento traumatico che non presentavano precedenti psicopatologie suggerisce che il coping andrebbe sempre valutato, poiché permette l'attuazione di politiche di prevenzione della malattia psichica conseguente a un evento altamente traumatico.

INTRODUZIONE

Secondo il modello agentic di adattamento e cambiamento della teoria social-cognitiva,¹⁻³ gli individui giocano un ruolo proattivo nella dinamica di adattamento, piuttosto che semplicemente subire le esperienze in cui i fattori di stress ambientali agiscono sulle componenti di vulnerabilità personali. Nella gestione degli eventi di vita normativi le «credenze delle persone a proposito delle proprie capacità di esercitare un controllo sulle situazioni che riguardano la loro vita»⁴ sostengono e regolano i processi cognitivi, motivazionali e affettivi influenzando i processi di adattamento ai vari contesti di vita.^{1,5} Anche in condizioni di eventi problematici l'individuo seleziona bisogni e richieste dal contesto, cercando e creando occasioni di sviluppo

in linea con le proprie mete e i propri valori: pur appagando la necessità di soddisfare le pressioni dell'ambiente sociale e le esigenze del proprio organismo, l'individuo agisce e influenza in modo attivo i due sistemi.

La letteratura sui determinanti del benessere e della promozione della salute in soggetti in età evolutiva⁶⁻⁸ ha dimostrato che «chi è convinto di avere il controllo sulla situazione e sulla propria vita in generale fronteggia meglio lo stress, adottando strategie di coping più efficaci, mentre la perdita di controllo (il senso di impotenza) abbassa il morale e peggiora la salute».⁹

La capacità delle persone di fronteggiare le avversità sembra essere caratterizzata dall'uso produttivo delle proprie risorse per riuscire a «progettare, pianificare e mettere via via in atto una

propria strategia di soluzione delle difficoltà»^{10,11} basandosi su una «tendenza spontanea al recupero dell'equilibrio». Il buon adattamento alla situazione si verifica qualora la persona non si irrigidisce nell'uso di una stessa strategia ed è disposto a cambiarla.¹² Il *coping* è stato considerato una caratteristica relativamente stabile di personalità, la quale determina le differenze individuali nel modo di reagire a eventi di vita traumatici. Attualmente, viene considerato un processo che nasce in situazioni che mettono fortemente alla prova le risorse di un soggetto: in questa ottica, l'obiettivo del presente studio consiste nell'identificare la valutazione cognitiva di tali eventi da parte della persona, le eventuali reazioni di disagio, il tipo di risorse personali e sociali, gli sforzi di *coping* propriamente detti e gli esiti a breve e a lungo termine di tali sforzi.¹³

Nel caso di un disastro naturale, come il terremoto, intere comunità vengono coinvolte da una forza distruttiva determinata non solo dall'entità e dalla gravità dell'evento, ma anche dall'improvvisa modificazione che si viene inevitabilmente a determinare nelle abituali condizioni di vita individuali e collettive. In situazioni di questo tipo, bambini e ragazzi sono per molti aspetti i soggetti più vulnerabili in relazione alla fase evolutiva attraversata, in cui i sistemi emotivi, affettivi e cognitivi si trovano ancora in una fase di sviluppo.

Per esempio, per i più piccoli, per i quali il riferimento all'adulto appare cruciale, è proprio il sistema di attaccamento che può essere minato, determinando un senso di insicurezza nel bambino; per i più grandi, caratterizzati da una lettura cognitiva dell'evento, le conseguenze possono coinvolgere la progettualità affettiva e relazionale inducendo nel ragazzo una difficoltà nella prefigurazione del proprio futuro.¹⁴⁻¹⁶ La difficoltà nella lettura di un evento inaspettato e imprevedibile e l'incertezza che ne consegue è leggibile nelle varie forme di difficoltà di adattamento sociale sino alle conseguenze psicopatologiche.

In particolare, la letteratura specialistica che si è occupata delle conseguenze psichiche in seguito a disastri naturali, come terremoti, alluvioni e uragani, sottolinea situazioni traumatiche e reazioni di disagio nella maggior parte dei sopravvissuti,^{17,18} annoverando una serie di disturbi provocati da tali eventi, lungo un *continuum* che comprende il disturbo post-traumatico da stress (DPTS), il disturbo depressivo maggiore (DDM), l'abuso di alcol, i disturbi d'ansia e di somatizzazione, i problemi comportamentali e molti altri sintomi di sofferenza psichica, disturbi della *performance* e della reattività psicologica, reazioni che possono seriamente compromettere il funzionamento intrapersonale, interpersonale e occupazionale dei sopravvissuti. È noto in letteratura che le conseguenze psichiche in seguito a disastri dipendono dalla gravità, dalla durata e dal tipo di trauma, così come da caratteristiche personali, quali sesso ed età, che possono costituire fattori di vulnerabilità,^{19,20} scatenando una molteplicità di conseguenze psicopatologiche di diversa natura e gravità come paure, sintomi dissociativi, enuresi, aggressività, depressione, disturbi d'ansia, disturbi della condotta, disturbi dell'attenzione, abuso di sostanze.²¹

Il sisma del 6 aprile del 2009 che si è abbattuto in modo devastante sulla città dell'Aquila e dintorni (magnitudo momento Mw: 6,3; magnitudo Richter MI: 5,8; Io: IX MCS – intensità

macrosmica stimata utilizzando la scala Mercalli-Cancani-Sieberg) ha esposto l'intera comunità aquilana a terrore e tensione sia nel momento di criticità dell'evento sia nei mesi successivi. I bambini e i ragazzi aquilani si sono trovati a fronteggiare una criticità di adattamento a una "nuova normalità", che ha richiesto una notevole capacità di riorganizzazione del proprio percorso di vita.

Nel presente lavoro si è cercato di indagare quali aspetti del *coping* subiscono modificazioni in seguito all'esposizione all'evento traumatico e quali restano invariati. A tal fine, sono state valutate diverse dimensioni del *coping* in due ampi gruppi di preadolescenti, di cui un campione di preadolescenti aquilani presenti durante il terremoto del 6 aprile 2009 e un campione di preadolescenti provenienti da altra regione non esposti ad alcun evento traumatico. Si è tenuto conto anche di fattori individuali, quali sesso ed età, come predittori delle capacità di *coping* e di fattori aggravanti, quali perdite e cambio di domicilio per il gruppo degli esposti.

METODI

PARTECIPANTI

Hanno partecipato allo studio 236 preadolescenti, studenti di scuole medie inferiori dell'Aquila e di Avellino, 129 femmine e 107 maschi, di età compresa fra gli 11 e i 14 anni (media: 12,53 anni; deviazione standard: 0,96) mediante un campionamento per dimensione²² con un piano di campionamento a due stadi (prima selezione delle scuole e poi delle classi), sulla base della distribuzione della popolazione per età scolastica al 2011 con errore massimo per dimensionamento al 5,5% (15° Censimento della popolazione e delle abitazioni 2011). Il fattore di rischio, rappresentato dall'esposizione al sisma del 6 aprile, è stato valutato attraverso una *checklist* che, tramite 26 *item*, indagava la presenza in città o in zone limitrofe durante l'evento traumatico, il tipo di esposizione e di perdite subite. A tutti i partecipanti è stato richiesto di compilare questionari riguardanti le caratteristiche demografiche.

I partecipanti sono stati suddivisi in due gruppi in base all'esposizione al fattore di rischio: 129 esposti (E), di cui 75 femmine e 54 maschi (età media: 12,66; deviazione standard: 0,97), e 107 non esposti (NE), di cui 54 femmine e 53 maschi (età media: 12,38; deviazione standard: 0,92).

Nel gruppo degli esposti non sono stati inseriti i soggetti segnalati al servizio di psicopatologia clinica per disturbo post-traumatico da stress.

Prima di partecipare allo studio, tutte le famiglie hanno firmato il modulo del consenso informato e i ragazzi hanno dato il loro consenso verbale. Il comitato etico locale ha approvato lo studio in accordo con la Dichiarazione di Helsinki.²³

STRUMENTI E PROCEDURA

Il *Brief-Cope Coping Orientation to Problems Experienced* – nuova versione italiana (COPE-NVI),¹³ attraverso 28 affermazioni che il partecipante doveva valutare per mezzo di risposta su scala Likert a 4 punti (da 1: assolutamente in disaccordo, a 4: assolutamente in accordo), valuta le strategie di *coping* su cinque dimensioni: ■ *coping* orientato al problema (OP): strategie attive tese ad

agire sul contesto per risolvere le difficoltà e pianificazione delle strategie;

- strategie di evitamento (SE): è una dimensione molto eterogenea che comprende l'utilizzo di negazione, l'uso di sostanze, il distacco comportamentale e mentale;
- sostegno sociale (SS): gli *item* fanno riferimento alla ricerca di comprensione, di informazioni e allo sfogo emotivo;
- attitudine positiva (AP): gli *item* valutano l'atteggiamento di accettazione, il contenimento e la reinterpretazione positiva degli eventi;
- orientamento trascendente (OT): gli *item* fanno riferimento alla religione e all'assenza di umorismo.

L'assessment si è svolto secondo una somministrazione collettiva dei questionari nella scuola frequentata dai ragazzi nella nuova sede temporanea assegnata a seguito del sisma (MUSP) e nelle sedi regolari nella città di Avellino. I dati sono stati raccolti dopo dieci mesi dal sisma.

ANALISI DEI DATI

E' stata condotta una serie di analisi descrittive (misure di tendenza centrale e di dispersione). Sono state eseguite due analisi statistiche multivariate (MANOVA):

- MANOVA (2x5) utilizzando il gruppo (E vs. NE) come variabile indipendente e il punteggio alle 5 dimensioni del *coping* come variabili dipendenti;
- una seconda MANOVA (2x2x3x5) è stata condotta tenendo conto non solo dell'esposizione all'evento, ma anche del genere (M e F) e delle 3 classi scolastiche corrispondenti alle 4 fasce di età (I, II e III media).

Infine, solo per il gruppo degli E sono state eseguite distinte ana-

lisi di regressione *stepwise* considerando come indicatori della gravità dell'esperienza traumatica due variabili predittrici (lutto e cambio di domicilio) per le cinque dimensioni del COPE-NVI.

RISULTATI

In tabella 1 sono riportate medie e deviazioni standard delle 5 dimensioni della scala di *coping* per i gruppi E e NE, suddivisi poi in base all'esposizione e all'appartenenza di genere, e in base all'esposizione e alla classe di appartenenza corrispondente alle fasce di età.

La MANOVA (2x5) non ha mostrato alcun effetto principale del gruppo ($F_{(1,234)}: 2,218; p: 0,138$), ma un effetto delle dimensioni alla scala di *coping* ($F_{(4,936)}: 300,16; p: 0,00$) e un effetto significativo sull'interazione «gruppo x dimensioni» ($F_{(4,936)}: 8,430; p: 0,00$).

Il Test Scheffé condotto sull'interazione «gruppo x dimensioni» ha messo in evidenza che la dimensione SS degli E è diversa dalle loro dimensioni OP e OT ($p<0,00$), la SE è diversa da OP e da OT, l'AP è diversa da OT e da OP e l'OP differisce da tutte le altre. Mentre nel gruppo dei NE, solo l'OT differisce dalle altre scale ($p<0,00$).

Si è tenuto conto dell'età e del genere, considerati fattori critici rispetto allo sviluppo di patologie post-traumatiche e alla capacità di attingere alle risorse di fronteggiamento; a tal fine è stata condotta una MANOVA (2x2x3x5) a misure ripetute considerando sia l'esposizione sia genere ed età come 3 fattori indipendenti a due livelli (E vs. NE; M vs. F) e a tre livelli (I, II e III) e le 5 dimensioni della scala del *coping* come variabili dipendenti. Gli effetti principali non risultano statisticamente significativi (Esposizione: $F_{(1,224)}: 2,364; p: 0,13$; Genere: $F_{(1,224)}: 0,26$;

CARATTERISTICHE		DIMENSIONI DEL COPING				
		SOSTEGNO SOCIALE	STRATEGIE DI EVITAMENTO	ATTITUDINE POSITIVA	ORIENTAMENTO AL PROBLEMA	ORIENTAMENTO TRASCENDENTE
		Media (DS)	Media (DS)	Media (DS)	Media (DS)	Media (DS)
GRUPPO						
Esposti (n. 129)		15,09 (3,67)	15,38 (3,38)	16,26 (3,32)	12,76 (2,49)	7,84 (2,36)
Non esposti (n. 107)		15,61 (4,06)	15,35 (3,26)	15,19 (3,30)	14,20 (3,66)	9,09 (2,49)
GENERE						
Esposti (n. 129)	M	14,41 (2,99)	15,76 (3,42)	16,26 (3,17)	12,80 (2,48)	13,89 (3,36)
	F	15,57 (4,04)	15,11 (3,35)	16,25 (3,45)	12,73 (2,52)	14,50 (3,94)
Non esposti (n. 107)	M	15,45 (3,99)	15,83 (3,20)	15,51 (3,01)	7,93 (2,27)	9,04 (2,31)
	F	15,76 (4,22)	14,87 (3,28)	14,87 (3,56)	7,79 (2,43)	9,15 (2,68)
CLASSI SCOLASTICHE						
Esposti (n. 129)	I	14,89 (3,42)	15,93 (2,67)	16,60 (2,86)	13,16 (2,34)	8,64 (2,54)
	II	15,83 (4,14)	15,24 (3,17)	16,62 (3,51)	13,67 (2,51)	8,19 (2,33)
	III	14,55 (3,40)	14,93 (4,17)	15,52 (3,55)	11,43 (2,09)	6,64 (1,64)
Non esposti (n. 107)	I Media (DS)	14,69 (4,56)	15,37 (2,86)	14,80 (3,82)	13,94 (4,41)	8,74 (2,93)
	II Media (DS)	15,87 (3,29)	15,43 (3,21)	15,60 (3,02)	13,37 (3,05)	9,53 (2,54)
	III Media (DS)	16,19 (4,06)	15,26 (3,66)	15,21 (3,05)	15,00 (3,28)	9,07 (2,03)

TABELLA 1. Medie e deviazioni standard (DS) delle 5 dimensioni della scala di *coping*. Esposti e non esposti sono stati suddivisi anche per genere e per classi scolastiche.

TABLE 1. Means and standard deviations (SD) of the 5 dimensions of the coping scale. Exposed and not exposed were also subdivided for gender and for school classes.

p: 0,87; Classe: $F_{(2,224)}: 1,01$; p: 0,37), a eccezione delle 5 dimensioni della scala del *coping* ($F_{(4,221)}: 405,29$; p: 0,001). Anche l'interazione «gruppo x classe» risulta statisticamente significativa ($F_{(2,224)}: 4,39$; p: 0,01), diversamente non sono significative le interazioni «gruppo x genere» ($F_{(1,224)}: 0,08$; p: 0,78) e «genere x classe» ($F_{(2,224)}: 2,14$; p: 0,12), né l'interazione «gruppo x genere x classe» ($F_{(2,224)}: 0,164$; p: 0,85). Le 5 dimensioni della scala del *coping* si differenziano in modo statisticamente significativo rispetto alla variabile di esposizione al sisma ($F_{(4,221)}: 7,27$; p: 0,001). Non sono, invece, statisticamente significative le interazioni tra le 5 dimensioni della scala del «*coping* x genere» ($F_{(4,221)}: 1,69$; p: 0,15), né le 5 dimensioni della scala del «*coping* x classe» ($F_{(8,444)}: 1,12$; p: 0,35). Ugualmente non risultano statisticamente significative le seguenti interazioni: le 5 dimensioni della scala del «*coping* x esposizione x genere» ($F_{(4,321)}: 0,82$; p: 0,51); le 5 dimensioni della scala del «*coping* x esposti x classe» ($F_{(8,444)}: 1,52$; p: 0,15); le 5 dimensioni della scala del «*coping* x genere x classe» ($F_{(8,444)}: 1,56$; p: 0,13); le 5 dimensioni della scala del «*coping* x esposizione x genere x classe» ($F_{(8,444)}: 0,33$; p: 0,95).

Sono state condotte singole analisi di regressione *stepwise* sul gruppo degli esposti utilizzando come variabili predittrici la presenza di lutto e il cambio di domicilio e come variabili criterio le 5 dimensioni della scala di *coping*. Da queste analisi è emerso che l'aver subito un lutto ($\beta: 0,28$; t: 3,36; p: 0,001) e l'aver perso il domicilio ($\beta: 0,018$; t: 2,13; p: 0,03) predicono l'uso della strategia di sostegno sociale ($R^2: 0,11$) e di orientamento trascendente ($R^2: 0,27$; Lutto $\beta: 0,18$; t: 2,14; p: 0,03; Domicilio $\beta: 0,18$; t: 2,10; p: 0,04). Diversamente, la presenza di lutto e perdita di domicilio non predicono il diverso uso delle strategie di evitamento ($R^2: 0,009$; Lutto $\beta: 0,067$; t: 0,76; p: 0,44; Domicilio $\beta: 0,13$; t: 1,51; p: 0,13); l'attitudine positiva ($R^2: 0,10$; Lutto $\beta: 0,12$; t: 1,39; p: 0,16; Domicilio $\beta: 0,08$; t: 0,98; p: 0,32) e le capacità di orientamento al problema ($R^2: 0,014$; Lutto $\beta: 0,11$; t: 1,25; p: 0,21; Domicilio $\beta: 0,03$; t: 0,30; p: 0,76).

DISCUSSIONE

Lazarus e Folkman²⁴ definiscono il processo di *coping* sottolineandone gli aspetti di cambiamento continuo delle risorse cognitive e comportamentali alle quali l'individuo attinge per far fronte a specifiche richieste esterne ed interne che sono valutate come gravose o eccessive rispetto alle proprie risorse individuali. L'impatto di un evento così emotivamente connotato come un disastro naturale nei soggetti in età evolutiva determina una serie di reazioni collegate sia alla fase di sviluppo che il bambino o il ragazzo sta attraversando sia alla distruzione della quotidianità di vita, al disagio e all'attivazione degli adulti che si prendono cura di loro, alla distruzione di tutto quello che è familiare, inclusa la loro casa, così come le strutture fisiche e sociali nelle comunità.^{14-16,25} Inoltre, i sintomi che si manifestano durante l'infanzia e le strategie che vengono attivamente utilizzate per fronteggiare il trauma possono riflettersi e manifestarsi anche nei successivi periodi della vita dell'individuo.²⁶ Silver e collaboratori²⁷ mettono l'accento, pertanto, sull'importanza di valutare le capacità di fronteggiamento dopo un disastro, perché sono fortemente associate a *outcome* psichiatrici

ci che si possono manifestare anche a distanza di molto tempo. Capire quali meccanismi di *coping* vengono minati dall'esposizione a un evento traumatico e quali restano invariati può permettere la pianificazione di interventi mirati alla riduzione del disagio psicologico al fine di prevenire ulteriori problematiche. I risultati del presente lavoro sottolineano la necessità di differenziare interventi specifici il prima possibile (prevenzione), durante e dopo (intervento) l'evento in relazione all'assetto cognitivo, emotivo e relazionale del bambino e dell'adolescente sul piano fisico e psicologico.

In tal senso, la promozione di cambiamenti individuali, sociali e contestuali ai fini del benessere psicofisico e sociale dei soggetti in una comunità contiene il concetto stesso di prevenzione.^{28,29} Infatti, quello che emerge dai dati qui presentati non è tanto la presenza di una differenza tra il gruppo di ragazzi esposti e quello di ragazzi non esposti al trauma nella capacità generale di fronteggiamento (entrambi i gruppi attingono a diverse strategie di *coping*), ma il gruppo degli esposti presenta un profilo maggiormente eterogeneo e differenziato rispetto a quello dei coetanei non esposti al trauma.

Diversamente da altri studi, nel presente lavoro i ragazzi che hanno partecipato allo studio non presentavano un disturbo post-traumatico da stress, ma erano stati tutti esposti all'evento traumatico; alcuni di loro presentavano anche i fattori definiti aggravanti o come prognosticamente negativi per lo sviluppo di disagio psichico, quali la perdita di persone care, la perdita e il cambio di domicilio.

In particolare, quello che emerge dai nostri dati è che il gruppo dei ragazzi esposti usa maggiori strategie di sostegno sociale, di orientamento al problema e di orientamento trascendente. Diversamente, l'unica dimensione diversa da tutte le altre nel gruppo dei non esposti è quella dell'orientamento trascendente, che include capacità di autoironia o capacità di attribuire gli eventi a una forza superiore, che può essere anche di natura religiosa. Tenendo conto che i ragazzi sono stati valutati a distanza dal trauma (a 10 mesi dal sisma del 6 aprile) le strategie di *coping* attivate sono considerate strategie che mettono in evidenza un buon adattamento al trauma, come suggerito da Zhang et al.³⁰ i quali annoverano tra le strategie positive, a distanza dal trauma, proprio quelle di orientamento al problema. Diversamente, strategie di *coping* più efficaci nel breve termine sono considerate quelle di tipo passivo,³¹ poco presenti nel campione qui esaminato. E' possibile che ciò sia stato osservato proprio perché tra i criteri di selezione del campione vi era l'assenza di disturbi psichici quali il DPTS, infatti sia North et al.³² sia Silver et al.²⁷ sottolineano che strategie positive di *coping* sono correlate con la diminuita comorbidità di disturbi psichiatrici dopo un evento traumatico.

Un altro dato importante che emerge dal presente studio è che l'appartenenza di genere non determina l'uso di diverse strategie di *coping*. Tale dato, che apparentemente può sembrare non in linea con la letteratura, che riporta, per esempio, una maggiore vulnerabilità delle donne nello sviluppo di sintomi post-traumatici (per una rassegna scientifica vedi Bangasser et al.³³ e Tollin et al.³⁴), è però in linea con gli studi sulle differenze di genere in altre abilità che mostrano un quadro in cui esse emer-



gono a partire dai 14 anni (per esempio, Linn et al,³⁵ Farrell et al,³⁶ Piccardi et al³⁷), nel momento in cui intervengono importanti cambiamenti ormonali.

Allo stesso modo, l'età non determina differenze nell'uso delle strategie di *coping*, i più giovani sono indubbiamente meno abili dei più grandi, ma la differenza non è statisticamente significativa. Ancora una volta, l'assenza di tale differenza dipende dalla stratificazione del campione: le strategie di *coping* sono state valutate in un *range* di età che va dagli 11 ai 14 anni, generalmente per osservare differenze è necessario valutarle in campioni ampi che includono l'infanzia, l'adolescenza e le diverse fasi dell'età adulta.³⁸

Come la psicologia delle emergenze suggerisce, esistono fattori prognostici negativi che, quando presenti, indicano a chi opera in tale ambito di porre particolare attenzione e di osservare l'individuo nei vari momenti di crescita post-traumatica. Tra tali fattori vi sono sicuramente la perdita di persone care e la perdita e il cambio di domicilio; naturalmente, tali fattori possono avere un'eco diversa nelle diverse fasi della vita, ma indubbiamente espongono l'individuo a una maggiore suscettibilità a sviluppare disturbi psichici post-traumatici.³⁹ Anche nel presente studio, il lutto e la perdita di domicilio predicono l'uso di alcune strategie di *coping* nel gruppo degli esposti; in particolare, questi due fattori predicono l'uso di strategie di ricerca del sostegno sociale e di orientamento trascendente. Entrambe le strategie sono di tipo positivo e in un protocollo di psicoeducazione andrebbero sicuramente attivate nel caso l'individuo non le mettesse in atto spontaneamente.

Ancora una volta, l'aver investigato l'uso di strategie di *coping* in un gruppo di ragazzi non in fase acuta o post-acuta, ma in una fase successiva all'evento traumatico, ha permesso di osservare la presenza di strategie di *coping* positive, soprattutto tenendo conto che il gruppo di ragazzi osservati non erano seguiti per la presenza di disturbi psichici. Questi risultati sottolineano che le strategie di *coping*, essendo fortemente legate a un processo dinamico di adattamento, andrebbero fotografate in fasi diverse e a distanza temporale diversa dall'evento traumatico. In fase acuta la presenza di alcune strategie di *coping* può fornire indizi fondamentali rispetto alla possibilità di sviluppo di disagio psichico e, in fase successiva, esse permettono di monitorare la capacità di fronteggiamento a lungo termine, così come allertare gli operatori qualora si instaurassero strategie di *coping* non funzionali. Il presente studio suggerisce l'importanza di inserire le dimensioni del *coping* nei protocolli diagnostici di valutazione dei disturbi acuti da stress per pianificare interventi di prevenzione di disturbi psichici post-traumatici.

Conflitti di interesse dichiarati: nessuno.

Finanziamenti: questa ricerca è stata supportata da un grant ricevuto dall'Associazione italiana psicologi (AIP) donato alla Facoltà di psicologia dell'Università degli Studi dell'Aquila dopo il terremoto del 6 aprile 2009.

Ringraziamenti: gli autori ringraziano i ragazzi che hanno partecipato allo studio, le famiglie che hanno dato il consenso all'inclusione nello studio e le scuole che hanno partecipato alla ricerca.

BIBLIOGRAFIA

1. Bandura A. *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, Freeman, 1997.
2. Bandura A. The evolution of social cognitive theory. In: Smith KG, Hitt MA (eds). *Great Minds in Management*. Oxford, Oxford University Press, 2005.
3. Bandura A. Toward an agentic theory of the self. In: Marsh H, Craven RG, McInerney DM (eds). *Advances in Self Research, Vol. 3: Selfprocesses, learning, and enabling human potential*. Charlotte (NC), Information Age Publishing, 2008; pp. 15-49.
4. Bandura A. Human agency in social cognitive theory. *Am Psychol* 1989;44(9):1175-84.
5. Bandura A. Cultivate self-efficacy for personal and organizational effectiveness. In: Locke EA (ed). *Handbook of principles of organization behaviour*. New York, Wiley, 2009; pp. 179-200.
6. Kvarme LG, Haraldstad K, Helseth S, Sørsum R, Natvig GK. Associations between general self-efficacy and health-related quality of life among 12-13-year-old school children: a cross-sectional survey. *Health Qual Life Outcomes* 2009;7:85.
7. Holden G. The relationship of self-efficacy appraisals to subsequent health related outcomes: a meta-analysis. *Soc Work Health Care* 1991;16(1):53-93.
8. Holden G, Moncher MS, Schinke SP, Barker KM. Self-efficacy of children and adolescents: a meta-analysis. *Psychol Rep* 1990;66(3 Pt 1):1044-46.
9. Zani B, Cicognani E. *Le vie del benessere, eventi di vita e strategie di coping*. Roma, Carocci Editore, 1999.
10. Sica C, Novara C, Dorz S, Sanavio E. Coping Orientation to Problems Experienced (COPE): traduzione e adattamento italiano. *Bollettino di Psicologia Applicata* 1997;223:25-34.
11. Boyd D, Bee H. *Lifespan development*. 4th edition. Upper Saddle River (NJ) Pearson, 2006.
12. Zeidner M, Saklofske D. Adaptive and maladaptive coping. In: Zeidner M, Endler NS (eds). *Handbook of coping. Theory, research, applications*. New York, John Wiley and Sons, 1996; pp. 505-31.
13. Sica C, Magni M, Ghisi M et al. Uno strumento per la misura degli stili di coping: il Coping Orientation to Problems Experienced – Nuova Versione Italiana (COPE-NVI). *Psicoterapia Cognitiva e Comportamentale* 2008;14:37-63.
14. Gurwitsch RH, Kees M, Becker SM, Schreiber M, Pfefferbaum B, Diamond D. When disaster strikes: Responding to the needs of children. *Prehosp Disaster Med* 2004;19(1):21-28.
15. Johnston C, Redlener I. Critical concepts for children in disasters identified by hands-on professionals: Summary of issues demanding solutions before the next one. *Pediatrics* 2006; 117(5 Pt 3):S458-60.
16. Williams R, Alexander DA, Bolsover D, Bakke FK. Children, resilience and disasters: Recent evidence that should influence a model of psychosocial care. *Curr Opin Psychiatr* 2008; 21(4):338-44.
17. Karanci NA, Aksit B. Building disaster resistant communities: Lessons learned from past earthquakes in Turkey and suggestions for the future. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters* 2000;18(3):403-16.
18. Rubonis AV, Bickman L. Psychological impairment in the wake of disaster: the disaster- psychopathology relationship. *Psychol Bull* 1991;109(3):384-99.
19. Green BL, Korol M, Grace MC et al. Children and disaster: age, gender, and parental effects on PTSD symptoms. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1991;30(6):945-51.
20. Boccia M, D'Amico S, Bianchini F, Marano A, Giannini A, Piccardi L. Different neural modifications underpin PTSD after different traumatic events: an fMRI meta-analytic study. *Brain Imaging Behav* 2016;10(1):226-37.
21. Pine DS, Cohen JA. Trauma in children and adolescents: risk and treatment of psychiatry sequelae. *Biol Psychiatr* 2002;51(7):519-31.
22. De Carlo NA, Robusto E. *Teoria e tecniche di campionamento nelle scienze sociali*. Milano, LED, 1996.
23. Oksa P, Wolff H, Vehmas T, Pallasaho P, Frilander H (eds). *Asbestos, Asbestosis and Cancer. Helsinki Criteria for Diagnosis and Attribution 2014*. Tampere, Finnish Institute of Occupational Health, 2014. Disponibile all'indirizzo: http://www.ttl.fi/en/publications/Electronic_publications/Documents/Asbestos_web.pdf
24. Lazarus RS, Folkman S. *Stress, Appraisal and Coping*. New York, Springer Publishing Company, 1984.
25. Norris FH, Friedman MJ, Watson PJ. 60,000 disaster victims speak: Part II. Summary and implications of the disaster mental health research. *Psychiatry* 2002;65(3):240-60.
26. Hubbard J, Realmuto GM, Northwood AK, Masten AS. Comorbidity of psychiatric diagnoses with posttraumatic stress disorder in survivors of childhood trauma. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatr* 1995;34(9):1167-73.
27. Silver RC, Holman EA, McIntosh DN, Poulin M, Gil-Rivas V. Nationwide longitudinal study of psychological responses to September 11. *JAMA* 2002;288(10):1235-44.
28. Horowitz MJ. Stress-response syndrome: a review of posttraumatic and adjustment disorders. *Hosp Community Psychiatry* 1986;37(3):241-49.
29. Linley PA, Joseph S. Positive change following trauma and adversity: a review. *J Traum Stress* 2004;17(1):11-21.
30. Zhang W, Liu H, Jiang X, Wu D, Tian Y. A longitudinal study of posttraumatic stress disorder symptoms and its relationship with coping skill and locus of control in adolescents after an earthquake in China. *Plos One* 2014;9(2):e88263.
31. Olff M, Langeland W, Gersons BP. The psychobiology of PTSD: coping with trauma. *Psychoneuroendocrinology* 2005;30(10):974-82.
32. North CS, Spitznagel EL, Smith EM. A prospective study of coping after exposure to a mass murder episode. *Ann Clin Psychiatry* 2001;13(2):81-87.
33. Bangasser DA, Valentino RJ. Sex differences in stress-related psychiatric disorders: neurobiological perspectives. *Front Neuroendocrinol* 2014;35(3):303-19.
34. Tollin DF, Foa EB. Sex differences in trauma and posttraumatic stress disorder: a quantitative review of 25 years of research. *Psychol Bull* 2006;132(6):959-92.
35. Linn MC, Peterson AC. Emergence and characterization of sex differences in spatial abilities: a meta-analysis. *Child Develop* 1985;56(6):1479-98.
36. Farrell Pagulayan K, Busch RM, Medina KL, Bartok JA, Krikorian R. Developmental normative data for the Corsi Block-tapping Task. *J Clin Exp Neuropsychol* 2006;28(6):1043-52.
37. Piccardi L, Palermo L, Leonzi M et al. The Walking Corsi Test (WalCT): a normative study of topographical working memory in a sample of 4- to 11-year-olds. *Clin Neuropsychol* 2014; 28(1):84-96.
38. Skinner EA, Edge K, Altman J, Sherwood H. Searching for the structure of coping: a review and critique of category systems for classifying ways of coping. *Psychol Bull* 2003;129(2):216-69.
39. Young BH, Ford JD, Ruzek JI, Friedman MJ, Gusman FD. *Disaster Mental Health Services. A Guidebook for Clinicians and Administrators*. VA Medical & Regional Office Center White River Junction, Vermont, 1998.