

La reazione post-traumatica tra bancari vittime di rapina sul luogo di lavoro: il ruolo dei fattori pre-trauma e peri-trauma

DANIELA CONVERSO, SARA VIOTTI

Dipartimento di Psicologia, Università degli Studi di Torino

KEY WORDS

Bank-robbery; violence at work; pre-trauma factors; peri-trauma factors

PAROLE CHIAVE

Rapina in banca; violenza sul luogo di lavoro; fattori pre-trauma; fattori peri-trauma

SUMMARY

«Post-Traumatic stress reaction in a sample of bank employees victims of robbery in the workplace: the role of pre-trauma and peri-trauma factors». **Introduction:** *Robberies are traumatizing events for workers. Consequently, a number of health problems can arise. In the short term, a common reaction is post-traumatic stress (including intrusion, avoidance, and hyperarousal symptoms).* **Objective:** *The aim of the present study was to identify, among pre-trauma factors (personal characteristics: gender, age, educational level, and prior exposure to robberies) and peri-trauma factors (kind of weapon, duration of the event, number of robbers, and numbers of colleagues and clients involved), those that were most likely to cause post-traumatic symptoms in a sample of bank employees who were victims of a robbery.* **Method:** *One-hundred-seventy-two employees at two banks in northwest Italy were involved in the research. A month after a robbery, the employees completed a self-report questionnaire including the Impact of Event Scale-Revised (IES-R) by Weiss and Marmar (39).* **Results:** *Analyses found one pre-trauma factor (prior exposure to robbery/ies, and one peri-trauma factor, number of robbers) as significant predictors of intrusion. Two peri-trauma factors (number of robbers and duration of robbery) were identified as predictors of avoidance. Finally, one pre-trauma factor (prior exposure to robbery/ies) and two peri-trauma factors (number of robbers and number of colleagues involved in the robbery) were found to be predictors of hyperarousal.* **Conclusion:** *The results showed that several peri-trauma factors can increase the risk of workers developing post-traumatic stress reaction and suggest that these factors should be kept in mind when planning intervention programmes aimed at preventing and contrasting psychological consequences of robbery.*

Pervenuto il 20.11.2013 - Revisione pervenuta il 8.3.2014 - Accettato il 14.5.2014

Corrispondenza: Sara Viotti, Università degli Studi di Torino, Dipartimento di Psicologia, Via Verdi 8, 10124, Torino
Tel. +390116702044 - E-mail: sara.viotti@gmail.com

I risultati contenuti nel presente sono stati presentati, seppure in forma parziale, in veste di poster in occasione di due eventi congressuali: Converso D, Viotti S. (2011): The Development of Post-Traumatic Stress Syndrome in a Sample of Victims of Bank Robbery Among Employees of the Italian Credit Sector. Work, Stress and Health 2011, Conference Abstracts: Work, Stress and Health 2011: Work and Well-Being in an Economic Context (APA), Orlando, USA, 19-22 May (CD ROM).

Viotti S, Converso D. (2012): Il ruolo dei fattori «pretrauma» e «midtrauma» nell'insorgenza e nell'evoluzione della sintomatologia post-traumatica tra le vittime di rapina nel settore bancario. Congresso Nazionale delle Sezioni AIP, Chieti, 20-23 Settembre 2012, 1999- 2012: Psicologia, Scienza e Società. Espress Edizioni, Torino, p. 396.

RIASSUNTO

Introduzione: *L'evento rapina può rappresentare per il lavoratore un'esperienza traumatica e comportare conseguenze negative su differenti piani dell'esistenza. Sul breve termine, la reazione da stress post-traumatico è la più comune, e i segni fondamentali sono rappresentati dai sintomi di intrusione, diniego e aumento dei livelli di arousal.* **Obiettivo:** *Valutare l'influenza di alcuni fattori pre-trauma (riferibili cioè al soggetto esposto: genere, età, titolo di studio, rapine subite in precedenza) e peri-trauma (riferibili cioè alla rapina stessa: arma utilizzata, durata, numero di rapinatori, numero di colleghi e clienti presenti) sullo sviluppo della sindrome da stress post-traumatica (intrusion, avoidance, hyperarousal) in un campione di bancari a seguito di una rapina subita sul luogo di lavoro.* **Metodo:** *175 dipendenti di due Istituti di Credito hanno compilato, quattro settimane dopo aver subito una rapina, un questionario self-report contenente la scala IES-R di Weiss e Marmar (39).* **Risultati:** *Le analisi condotte individuano quali determinanti della intrusion un fattore pre-trauma (numero di rapine subite in precedenza) e uno peri-trauma (numero dei rapinatori); dell'avoidance solo due fattori peri-trauma (numero di rapinatori e durata della rapina); dell'hyperarousal un fattore pre-trauma (numero di rapine subite in precedenza) e due peri-trauma (numero di rapinatori e numero di colleghi coinvolti nella rapina).* **Conclusioni:** *Il presente studio evidenzia che le modalità in cui si è svolto l'evento criminoso possono influenzare la risposta post-traumatica osservata. Inoltre, suggerisce che la mappatura dei fattori peri-trauma può essere utile per orientare la progettazione di interventi di supporto per le vittime di rapina e di prevenzione per i dipendenti (es. formazione/informazione)*

INTRODUZIONE

Il tema della violenza sui luoghi di lavoro è stato posto in evidenza nel corso degli ultimi anni dalla letteratura scientifica e divulgativa in particolare per gli effetti detrimenti sulla qualità della vita lavorativa e sul benessere psico-fisico dei lavoratori (11, 12). La violenza sui luoghi di lavoro viene distinta in due tipologie. La prima identifica le situazioni in cui la violenza proviene da persone appartenenti allo stesso ambiente lavorativo della vittima e richiama i fenomeni di mobbing, bossing, harassment, e più in generale le varie forme di conflitto interpersonale ("violenza interna"). La seconda si riferisce invece alle situazioni in cui la violenza viene perpetrata da esterni, cioè da clienti, frequentatori, pazienti, da un lato, o soggetti che irrompono nel luogo di lavoro e mettono in atto eventi criminosi come rapine o aggressioni ("violenza esterna"). Gli episodi riconducibili a questo secondo tipo di violenza si stimano in particolare aumento: secondo EU-OSHA [Agenzia Europea per la sicurezza e la salute sul lavoro, 11] il 4% della popolazione europea attiva riferisce di aver subito violenza fisica da parte di persone esterne al proprio posto di lavoro.

Dal punto di vista normativo in Italia la salvaguardia rispetto tali forme di rischio, ovviamente

più elevato per quanti lavorano a contatto con clienti (8), è generalmente e implicitamente garantita dall'art. 28 L.81/08, là dove si impone al datore di lavoro di valutare (e quindi prevenire, gestire e ridurre) *tutti* i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori. Nel caso della Sanità [considerata l'ambiente di lavoro più esposto alla violenza esterna in assoluto (28)], tale attenzione è alla base della Raccomandazione n. 8, del novembre 2007. Per ciò che concerne i lavoratori impiegati nei trasporti, i lavoratori dei servizi commerciali a contatto con denaro contante o preziosi, i lavoratori del settore bancario, finanziario, postale esposti al "rischio-rapina", non esiste invece nel nostro Paese una norma (al pari della Raccomandazione precedentemente citata) che richiami esplicitamente tale rischio, che è tuttavia ampiamente discusso in ambito giuridico e dalle associazioni di rappresentanza datoriale e sindacale.

L'evento rapina, come è ampiamente segnalato dalla letteratura (25, 27), può rappresentare per il lavoratore un'esperienza traumatica e comportare conseguenze negative su differenti piani dell'esistenza. Sul breve termine, la reazione più comune è quella che Horowitz (20) definisce sindrome da stress post-traumatico, i cui segni fondamentali si riconoscono nei sintomi di intrusione (*intrusion*),

diniogo (*avoidance*) e aumento dei livelli di attivazione (*hyperarousal*). Tale reazione da stress, soprattutto nelle ore successive all'evento traumatico è da considerarsi come una risposta naturale ("normale") a un episodio "abnorme" (30). Ciò che può accadere a seguito di un trauma è una sorta di "reazione di stordimento" (*crying out*), seguita da un successivo sovraccarico informativo, nel quale i pensieri, i ricordi e le immagini del trauma non riescono a conciliarsi con gli schemi cognitivi pre-esistenti e attivano difese affettive e negazione nei confronti dell'evento (7). In ragione di ciò le vittime possono rivivere l'evento traumatico attraverso ricordi spiacevoli e sogni ricorrenti, evitare persistentemente gli stimoli associati al trauma, sperimentare sensazioni di distacco o estraniamento verso gli altri, oppure accusare un ottundimento della reattività, irritabilità, difficoltà ad addormentarsi o concentrarsi (10).

Per la maggior parte degli individui con il passare del tempo la reazione da stress post-traumatico si riduce fino a scomparire. Evidenze empiriche, provenienti da studi longitudinali condotti su bancari vittime di rapina, indicano che per la maggior parte dei soggetti il picco di intensità della sintomatologia post-traumatica venga raggiunto nelle 24 ore successive all'evento e che nell'arco di tre-quattro settimane si riduca considerevolmente (14, 23, 25). Una reazione post-traumatica ancora intensa a distanza di un mese dall'evento traumatico può essere indicativa della presenza del Disturbo Acuto da Stress oppure del Disturbo Post-Traumatico da Stress [DPTS o PTSD, *Post Traumatic Stress Disorder*, detto anche "shock da granata" (21)]. La diagnosi di DPTS può essere effettuata solo a distanza di almeno sei mesi dall'esposizione all'evento traumatico, anche se la sintomatologia - parziale o completa - compare immediatamente (1,2). Molti dei sintomi possono infatti essere ricondotti al "Disturbo Acuto da Stress", il quale ha tuttavia una durata inferiore, che viene convenzionalmente posta tra un minimo di due giorni e un massimo di quattro settimane. Il DPTS è stato inserito nel 1980 nel DSM-III limitatamente ai sintomi considerati come tipici dell'esposizione a un evento "estremo [...] al di fuori della normale esperienza" (40). Il DPTS viene definito "acuto" quando la durata dei sintomi è inferiore a tre mesi, "cro-

nico" quando è superiore ai tre mesi e "a esordio tardivo" quando sono trascorsi almeno sei mesi tra l'evento e la comparsa dei sintomi.

La severità e le modalità di sviluppo della reazione post-traumatica sono influenzate da molteplici fattori anche se le evidenze empiriche non sono univoche a riguardo (6, 19, 31). Nel caso delle rapine, Harrison e Kinner (19) individuano tre macrocategorie alle quali ricondurre i fattori responsabili di influenzare sia la severità con il quale insorge la reazione post-traumatica tra le vittime, sia la velocità con la quale decorre la risposta al trauma. La prima riguarda i "fattori pre-trauma", cioè le variabili personali, quali le caratteristiche socio-anagrafiche e professionali, lo status socio-economico ma anche fattori legati alla personalità; nella seconda sono inclusi i "fattori peri-trauma" che sono invece legati all'ambiente, alle caratteristiche della rapina; nella terza vi sono infine i "fattori post-trauma", le variabili cioè che secondo gli Autori scaturirebbero dall'interazione delle due tipologie di fattori prima citate. Fanno parte di quest'ultima categoria alcuni aspetti legati alle modalità con la quale i soggetti elaborano l'evento traumatico, piuttosto che il supporto sociale percepito in seguito alla rapina.

Tra variabili pre-trauma, le maggiormente studiate sono quelle di tipo socio-anagrafico. Anche se non tutta la letteratura concorda, la maggior parte degli studi indica che, a prescindere dal tipo di esperienza traumatica, siano più a rischio di incorrere in conseguenze negative sulla salute le donne, i più giovani e le persone con livello socio-economico e di istruzione più basso. La letteratura specifica sulle rapine sui luoghi di lavoro sembra invece indicare che tali variabili non siano connesse alla severità della reazione post-traumatica ad eccezione del genere, rispetto al quale sembrano però emergere dati contrastanti (14, 18, 19, 25, 26, 29).

Una variabile, tra quelle pre-trauma, che ha infine ricevuto una certa attenzione è rappresentata dalle esperienze traumatiche subite in passato, specialmente quelle della stessa tipologia. A tal proposito, esistono evidenze empiriche contrastanti che vanno sia nella direzione della correlazione positiva tra la severità della sintomatologia accusata e il numero di rapine subite (22, 25) sia in quella dell'assenza di relazione (18, 19).

Rispetto alle variabili peri-trauma più indagate troviamo invece quelle relative alle caratteristiche della rapina. Anche in questo caso il numero esiguo di studi che hanno valutato quest'ordine di variabili in rapporto all'evento rapina tra i bancari non consente di giungere a considerazioni univoche. Miller-Burke e colleghi (29) riportano per esempio che la presenza di clienti durante la rapina aumenta i livelli di stress sia durante sia successivamente all'evento e si associa alla percezione di un peggioramento della performance lavorativa. Secondo lo stesso studio, variabili peri-trauma quali la vicinanza fisica con i rapinatori, l'aver esperito gravi minacce alla propria sicurezza personale e l'utilizzo di armi da fuoco si associano a una maggior severità dei sintomi post-traumatici e dello stress, al peggioramento della salute fisica e della performance al lavoro. Hansen e Elklit (18) hanno infine considerato in uno studio più recente variabili peri-trauma sia di tipo oggettivo (la distanza dal rapinatore) che soggettivo (il grado di minaccia percepita da parte dei malviventi e il grado di supporto percepito da parte dei colleghi), riscontrando un'associazione positiva con due variabili del secondo tipo e cioè minaccia e supporto percepiti.

OBIETTIVO DELLA RICERCA

Il presente studio si pone l'obiettivo di identificare, tra i fattori pre-trauma (genere, età, titolo di studio, numero di rapine subite in precedenza) e peri-trauma (numero di rapinatori, numero di colleghi e clienti presenti, tipo di arma utilizzata, durata della rapina), quelli responsabili di influenzare la risposta post-traumatica allo stress tra impiegati bancari vittime di rapina.

METODO

Procedura di raccolta dati e contesto della ricerca

La presente ricerca ha coinvolto i lavoratori di 36 filiali, rapinate il mese precedente l'indagine, di due importanti Istituti di Credito operanti in Italia nord-occidentale (Piemonte, Liguria e Lombardia) tra gennaio 2009 e febbraio 2013. La compilazione individuale del questionario in formato cartaceo è avvenuta all'interno del luogo di lavoro, in orario retribuito, subito prima dell'inizio di incontri allestiti circa quattro settimane dopo l'evento rapina¹ ($m_{\text{giorni}}=29.7$; $ds=2.4$; $min=25$; $max=34$), e con l'assistenza di un ricercatore che si è occupato di spiegare le finalità del progetto di ricerca, fornire le istruzioni di compilazione e di ritirare i questionari una volta riposti dai rispondenti in una busta chiusa. I partecipanti hanno aderito alla ricerca su base volontaria; hanno firmato un consenso informato e accettato di compilare il questionario in forma anonima, nel rispetto della legge sulla privacy.

Strumenti

Il questionario utilizzato in questo studio è suddiviso in due sezioni. La prima contiene le domande relative ai fattori pre-trauma (genere, età, titolo di studio, rapine subite precedentemente) e peri-trauma (numero di rapinatori, numero di colleghi e clienti presenti, tipo di arma utilizzata, durata dell'evento criminoso²). La seconda contiene la Impact of Event Scale - Revised [IES-R (39, 9,3); trad. It. (179)].

La IES-R valuta la severità delle reazioni psicofisiche esperite dai soggetti in seguito all'evento traumatico e, sebbene non consenta di effettuare diagnosi, è stata costruita tenendo presente i criteri

¹ Due Istituti di Credito hanno stipulato a partire dal 2008 una convenzione con il Dipartimento di Psicologia dell'Università di Torino per attività di formazione, monitoraggio e supporto ai loro dipendenti sul rischio-rapina. In particolare la convenzione prevede che, in caso di rapina, venga compilato 25-30 gg dopo un questionario contenente la scala IES-R e alcune domande relative alle variabili socio-anagrafiche. In molti casi i dipendenti partecipano, a valle della compilazione, a un incontro di supporto all'interno della filiale stessa in presenza di un medico del lavoro e di uno psicologo: a distanza di altri 30 gg da tale intervento viene chiesto di compilare nuovamente la scala IES-R. In questo studio sono riportati solo i dati raccolti nel corso della prima rilevazione.

² Le caratteristiche della rapina sono contenute anche nei verbali stilati dai responsabili della sicurezza degli Istituti di credito che vengono forniti ai ricercatori, al medico del lavoro e allo psicologo che presenziano agli incontri di supporto. Tra i fattori

Tabella 1 - Sotto-dimensioni della IES-R*Table 1 - Sub-dimensions of IES-R*

	N item	range	α	m(ds)	Min-max
Intrusion	8	0-32	.92	8.2	0-30
Avoidance	8	0-32	.81	7.2	0-30
Hyperarousal	6	0-24	.87	6.64	0-24

identificati DSM-IV per il riconoscimento della presenza di DPTS. Versione rivista della IES originale di 15 item (20) [primo adattamento italiano:(32)], la versione "R" è composta da 22 item riconducibili a tre sottodimensioni (tabella 1):

- *avoidance* (evitamento): rileva la messa in atto da parte del soggetto di condotte di evitamento persistente nei confronti di sintomi associati all'evento traumatico;

- *intrusion* (intrusione): evidenzia la tendenza a rivivere l'evento traumatico attraverso pensieri intrusivi, ricordi spiacevoli e incubi ricorrenti;

- *hyperarousal* (iperattivazione): è la dimensione aggiuntiva rispetto alla IES originale, e rileva la presenza di sintomi di tensione e iperattivazione (es. esperire sensazioni di distacco o estraniamento verso gli altri, oppure accusare un ottundimento della reattività, difficoltà ad addormentarsi e di concentrazione, irritabilità).

Per ogni item è richiesto di riportare la risposta su una scala Likert (0=per niente; 4=estremamente), riferendosi agli ultimi 7 giorni. Il punteggio cresce in relazione al crescere dell'intensità della sintomatologia. Nella tabella 1 sono riportate le statistiche descrittive (medie e deviazioni standard, valore minimo e valore massimo) e i valori di alpha di Cronbach per ciascuna sotto-scala (la consistenza interna è accettabile nel caso di valori di $\alpha \geq .70$).

Caratteristiche dei partecipanti e delle rapine subite

In seguito alle operazioni di controllo della qualità dei dati -che ha previsto l'esclusione dalle ana-

lisi di tutti i casi che presentavano delle risposte mancanti sulla scala IES-R- il campione è sceso da 175 a 164 casi ($n_{\text{Istituto 1}}=98$; $n_{\text{Istituto 2}}=66$).

Nelle tabelle 2 e 3, sono riportate le caratteristiche degli intervistati (variabili pre-trauma) e delle rapine da essi subite (variabili peri-trauma). Dal punto di vista del genere, il campione si presenta equamente distribuito tra la componente maschile e quella femminile (%_{femmine}=50; %_{maschi}=49.4). L'età media della popolazione è 40.02 (ds=9.4). La categoria più numerosa è rappresentata da coloro che hanno dai 31 ai 40 anni (33.5%), quella più esigua comprende gli ultracinquantenni. Il gruppo complessivamente considerato riporta un livello di istruzione abbastanza elevato: il 68.3% ha conseguito un diploma di scuola superiore e il 29.9% almeno un diploma di laurea.

Dalla tabella 2 si evince che solo per una esigua minoranza si tratta della prima rapina (1.2%): il 43.9% dei rispondenti dichiara di essere alla seconda esperienza, il 29.3% alla terza, 11.8% alla quarta o oltre.

Venendo alle variabili peri-trauma (tabella 3), per il 44.5% dei soggetti l'evento criminoso è stato perpetrato da parte di due rapinatori, nel 38.4% da solo un rapinatore, per il 17.1% dei casi da tre o più. Si è trattato perlopiù di rapine brevi: in più della metà dei casi (55.7%) la rapina ha avuto una durata inferiore o uguale ai 5 minuti e la durata media è di 11.9 minuti. Le armi più frequentemente utilizzate sono taglierini o coltellini (40.9%), ma si contano anche numerosi casi in cui è la rapina è stata perpetrata con l'ausilio di grandi coltelli (15.9%) o di un'arma da fuoco (23.8%). Esiste poi anche un certo numero di casi in cui le rapine si sono svolte senza l'uso apparente di alcuna arma (14.6%). Solo in un ridotto numero di casi il dipendente è stato sorpreso dai rapinatori mentre si trovava da solo in filiale (1.3%), nel 21.9% dei casi non era presente alcun cliente durante l'evento criminoso, nel 17.7% dei casi era presente solo un cliente, nel 66% dei casi due clienti o più.

peri-trauma, in fase di progettazione della ricerca e degli strumenti di rilevazione, erano state tenute in considerazione la presenza di ostaggi, l'intervento delle forze dell'ordine, le violenze fisiche subite in prima persona e quelle perpetrate su altri (colleghi e/o clienti). A fronte del numero limitato di soggetti coinvolti in rapine con tali caratteristiche si è optato, a studio concluso, per l'esclusione di tali casi (2 filiali / 6 soggetti) e, conseguentemente, delle corrispondenti variabili peri-trauma.

Tabella 2 - Variabili pre-trauma

Table 2 - Pre-trauma variables

		Frequenza
<i>Genere</i>	Femmina	82 (50%)
	Maschio	81 (49.4%)
<i>Età (classi)</i>	<30	44 (26.8%)
	31-40	55 (33.5%)
	41-50	39 (23.8%)
	>50	21 (12.8%)
<i>Istruzione</i>	Diploma di scuola superiore	112 (68.3%)
	Diploma universitario/laurea	49 (29.9%)
<i>N rapine subite</i>	0	2 (1.2%)
	1	72 (43.9%)
	2	48 (29.3%)
	3	15 (9.1%)
	4 o più	19 (11.8%)
<i>Tipo arma</i>	Nessuna	24 (14.6%)
	Taglierino	67 (40.9%)
	Grande coltello	26 (15.9%)
	Arma da fuoco	39 (23.8%)

Nota: Le percentuali mancanti sono relative ai missing value

Tabella 3 - Variabili peri-trauma

Table 3 - Peri-trauma variables

		Frequenza	M(ds)	Min-max
<i>N rapinatori</i>	1	63 (38.4%)	1.83 (0.81)	1-4
	2	73 (44.5%)		
	3 o più	21 (17.1%)		
<i>N dipendenti</i>	1	3 (1.6%)	4.85 (2.82)	0-18
	2	18 (11%)		
	3	33 (20.1%)		
	4	42 (25.6%)		
	5 o più	68 (49.7%)		
<i>N clienti</i>	0	35 (21.3%)	3.24 (3.04)	0-10
	1	29 (17.7%)		
	2 o più	100 (66%)		
<i>Durata rapina (min)</i>	1-5	88 (55.7%)	11.90 (14.37)	1-60
	6-25	46 (32.8%)		
	26-60	24 (12.8%)		

Nota: Le percentuali mancanti sono relative ai missing value

Analisi dei dati

L'analisi dei dati è stata svolta tramite il software statistico SPSS 20.

In prima battuta sono state svolte le analisi univariate. Ciascuna sottoscala della IES-R è stata quindi messa in relazione con le variabili pre-trauma e peri-trauma. Nel caso delle variabili categoriali (sesso, età in classi, titolo di studio e tipo arma), è stata utilizzata la tecnica dell'Analisi della Varianza (ANOVA). Nel caso delle variabili continue (numero dipendenti coinvolti, numero clienti presenti all'evento rapina, numero rapinatori e durata della rapina) è stato invece calcolato l'indice di correlazione di Pearson (r).

In seconda battuta, sono state effettuate le analisi di tipo multivariato. Per ciascuna sottodimensione della IES-R (variabile dipendente: *intrusion*, *avoidance* e *hyperarousal*) è stata effettuata una Regressione Lineare Multipla (metodo: per blocchi) in cui come variabili indipendenti sono stati inseriti

simultaneamente tutti i fattori pre-trauma e peri-trauma risultati significativi in occasione delle analisi univariate.

RISULTATI

Analisi Univariate

Nelle tabelle 4 e 5 sono illustrati i risultati delle analisi univariate volte a individuare le relazioni significative tra variabili pre-trauma e peri-trauma e le tre sotto scale IES-R.

Riguardo alla sotto-dimensione *intrusion*, risultano significative tra le variabili pre-trauma il titolo di studio ($F=4.55$; $p=.03$; nello specifico più i laureati dei diplomati) e il numero di rapine subite precedentemente (associazione inversa; $r=-.19$). Rispetto alle variabili peri-trauma il numero di colleghi coinvolti presenta una correlazione inversa ($r=.20$), mentre il numero di rapinatori ($r=.24$) e la

Tabella 4 - Differenze nei punteggi delle 3 sottoscale della IES-R per le variabili genere, età, istruzione e tipo di arma
Table 4 - Score differences in IES-R sub-scales (gender, age, educational level and kind of weapon)

	Intrusion		Avoidance		Hyperarousal	
	M(ds)	F (Anova)	M (ds)	F (Anova)	M(ds)	F (Anova)
<i>Genere</i>						
Femmina	8.99 (6.91)	2.22	7.95(5.51)	3.3	7.58 (5.57)	5.05**
Maschio	7.35 (7.24)		6.33 (5.93)		5.66 (5.36)	
<i>Età (classi)</i>						
<30	9.89 (7.64)	1.5	7.38 (5.34)	.16	7.29 (5.76)	.44
31-40	8.02 (6.93)		7.38 (5.92)		6.69 (5.73)	
41-50	7.02 (7.52)		6.77 (5.34)		6.16 (5.19)	
>50	6.81 (7.5)		6.65 (7.33)		5.84 (5.65)	
<i>Istruzione</i>						
Diploma di scuola superiore	7.47 (5.4)	4.55**	6.91(5.38)	1.40	6.36 (5.66)	1.40
Diploma universitario/Laurea	10.04(7.4)		8.08(6.64)		7.47(5.43)	
<i>Tipo arma</i>						
Nessuna	8.22 (6.67)	1.108	7.93 (5.2)	.579	6.93 (4.80)	.767
Taglierino	7.04 (6.5)		6.44 (5.33)		5.73 (5.36)	
Coltello da cucina	9.91(7.94)		7.01 (6.53)		7.13(5.63)	
Arma da fuoco	8.24(6.96)		7.62 (5.89)		7.10 (5.86)	

** $p<0.05$

Tabella 5 - Correlazioni (r di Pearson) tra le variabili pre-trauma e per-trauma continue e le tre sottoscale della IES-R
Table 5 - Correlations (Pearsons' r) between continuous pre-trauma and peri-trauma variables and the three sub-scales of IES-R

	Intrusion	Avoidance	Hyperarousal
Numero rapine subite	-.19*	-.13	-.19*
Numero dipendenti coinvolti	-.20**	-.15	-.17**
Numero clienti coinvolti	-.01	.01	.08
Numero rapinatori	.24*	.23*	.23*
Durata rapina (Min)	.16**	.22**	.13

*p<.001 **p<.05

durata della rapina ($r=.16$) mostrano una correlazione diretta.

La sotto-dimensione dell'*avoidance* non riporta associazioni significative con alcuna variabile pre-trauma, ma una correlazione diretta con le due variabili peri-trauma numero di rapinatori ($r=.23$) e durata della rapina ($r=.22$).

Infine *hyperarousal* si associa significativamente, tra le variabili pre-trauma, al genere ($F=5.05$, $p=.03$, più elevata tra le femmine rispetto ai maschi) e al numero di rapine subite (negativa; $r=.19$); rispetto alle variabili peri-trauma si associa invece negativamente al numero di dipendenti coinvolti ($r=-.17$) e positivamente al numero di rapinatori ($r=.23$).

Analisi Multivariate

Nella tabella 6 sono riportati i risultati delle Regressioni Lineari Multiple. In nessuno dei modelli eseguiti si sono evidenziate problematiche di multicollinearità: per ciascuna variabile indipendente l'indice di tolleranza (1/VIF) infatti non ha mai ottenuto punteggi <.7 [valore soglia <.2 (16)].

Nel primo modello regressivo, i fattori inseriti in qualità di variabili indipendenti (livello di istruzione, numero di rapine subite, numero dipendenti coinvolti e numero rapinatori) spiegano globalmente il 14% di varianza dei sintomi di intrusione ($F=4.52$ $p=.01$). Passando ad analizzare l'apporto predittivo delle singole variabili, si evidenzia la re-

Tabella 6 - Regressione Lineare Multiple tra le tre sottoscale della IES-R (variabili dipendenti) e variabili pre-trauma e peri-trauma

Table 6 - Linear Multiple Regressions between the three IES-R subscales (dependent variables) and pre-trauma and peri-trauma variables

	Intrusion		Avoidance		Hyperarousal	
R ²	.14		.08		.12	
F/p	4.52/.001		6.72/.002		5.22/.001	
	β	t	β	t	β	t
Genere	-	-	-	-	-.13	-1.62
Età	-	-	-	-	-	-
Livello di istruzione	.13	1.62	-	-	-	-
Numero rapine subite	-.18**	-2.19-	-	-	-.18**	-2.37
Tipo di arma	-	-	-	-	-	-
Numero dipendenti coinvolti	-.12	-1.54-	-	-	-.16**	-2.02
Numero clienti coinvolti	-	-	-	-	-	-
Numero rapinatori	.19**	2.41	.18**	2.26	.18**	2.24
Durata rapina (Min)	.08	.92	.19**	2.38	-	-

**p<.05

lazione inversa con il numero di rapine subite in precedenza ($\beta = -.18$ $p = .03$) e diretta con il numero di rapinatori a presenziare all'evento criminoso ($\beta = .19$ $p = .02$).

Il secondo modello regressivo (VD: *avoidance*) raggiunge una varianza spiegata dell'8% e qui risultano significative entrambe le variabili inserite nel modello. Nello specifico, l'aumento del numero dei rapinatori ($\beta = .18$ $p = .03$) e della durata della rapina ($\beta = .19$ $p = .02$) favorisce l'esordio della sintomatologia evitante.

Nel terzo modello, infine, in cui è stata posta quale variabile dipendente la dimensione *hyperarousal*, si raggiunge il 12% della varianza spiegata viene riportato quale fattore di rischio il numero di rapinatori presenti durante l'evento criminoso ($\beta = .18$ $p = .03$). Inoltre similmente a quanto è accaduto per la sintomatologia intrusiva, si registrano quali fattori di protezione la presenza di altri colleghi e il numero di rapine subite precedentemente a quella analizzata ($\beta = -.18$ $p = .03$).

DISCUSSIONE

L'obiettivo del presente studio riguardava l'individuazione delle variabili – tra quelle pre-trauma e peri-trauma – significativamente associate ai sintomi di *avoidance*, *intrusion* e *hyperarousal*.

Variabili pre-trauma

Si conferma qui la debole associazione tra sintomatologia post-traumatica e caratteristiche socio-anagrafiche (6, 31). L'età non è associata ad alcuna delle tre dimensioni della scala IES-R. Rispetto al titolo di studio e al genere, l'ANOVA evidenzia una relazione significativa rispettivamente con *intrusion* e *hyperarousal*, ma in entrambi i casi tale relazione non si registra più in sede di analisi multivariata. In particolare per quanto riguarda il genere, si conferma la tendenza delle donne a sviluppare sintomi più intensi, ma tali differenze si paleserebbero tuttavia solo *ceteris paribus*, ossia quando le altre condizioni, legate ad esempio alle caratteristiche dell'evento rapina o alle esperienze pregresse dell'individuo, sono costanti (14). Anche il "livello di

istruzione", sebbene non sia più risultato significativo in sede di analisi multivariata, merita qualche considerazione. La letteratura indica che la reazione post-traumatica tende ad essere più pronunciata tra coloro che hanno livelli di istruzione più bassi (6, 27). Nel presente studio avviene però l'opposto. Tale risultato può essere legato al fatto che lo spettro della variabilità è qui notevolmente ristretto poiché i soggetti presentano livelli di istruzione mediamente elevati (per l'assunzione in banca è necessario almeno il diploma di scuola media superiore). Visto l'inquadramento salariale molto simile, inoltre, è possibile ipotizzare che il titolo di studio non sottenda qui differenze di rilievo sul piano dello status socioeconomico (inversamente correlato alla severità della risposta al trauma invece nella maggior parte degli studi), ma rifletta in modo proprio il livello culturale dei soggetti.

L'unica tra le variabili pre-trauma che riporta delle relazioni significative anche in sede di analisi multivariata è il numero di rapine subite in precedenza sul luogo di lavoro. Nello specifico, più elevato è il numero delle rapine di cui il lavoratore è stato vittima, meno intensa risulta la sintomatologia riportata soprattutto sulle dimensioni di intrusione e *hyperarousal*. Questo dato è abbastanza raro in letteratura perché solitamente la relazione risulta di tipo diretto e non inverso (18, 29). È possibile ipotizzare che il subire in modo reiterato nel tempo eventi criminali, ma caratterizzati come nei casi inclusi in questo studio dall'assenza di violenza e di escalation (ostaggi, armi brandite a distanza ridotta, contenimento fisico, interventi della forza pubblica, ecc.) e da una conclusione "positiva", possa condurre a sviluppare una sorta di "effetto abitudine" e un progressivo aumento di percezione di controllo da parte della vittima sull'evento. Inoltre, è plausibile che la vittima abbia appreso in occasione delle esperienze passate meccanismi sia di tipo difensivo che adattivo, funzionali alla gestione delle conseguenze psichiche, fisiche ed emotive legate al trauma. Tale effetto merita in ogni caso approfondimenti futuri.

Variabili peri-trauma

Contrariamente alle aspettative sviluppate sulla base delle analisi della letteratura (33), la variabile

“arma utilizzata” non risulta significativa né al livello di analisi univariata né multivariata. Anche la variabile relativa alla presenza di clienti durante la rapina non sembra produrre alcuna differenza, come è stato invece rilevato nello studio di Miller Burke e colleghi (29), in cui emergeva come un’ulteriore fonte di stress per gli impiegati.

La variabile “numero di rapinatori” è l’unico fattore che raggiunge la significatività statistica in tutti e tre i modelli regressivi, suggerendo che la percezione di sentirsi “sotto assedio”, così come la percezione di pericolo per la propria incolumità fisica si intensificano al crescere del numero di rapinatori. Questo dato risulta in piena continuità con gli studi precedenti (13), compresi quelli che hanno preso in considerazione variabili come il “livello di prossimità con il rapinatore” (18, 29).

Al contrario, la presenza di colleghi durante la rapina rappresenta un fattore di protezione all’insorgenza di sintomi di *hyperarousal*. Si può ipotizzare che durante la rapina la percezione di minaccia, contrariamente all’effetto precedentemente descritto, possa essere vissuta come meno intensa quanto maggiore è il numero delle vittime (e meno il singolo si senta quindi “al centro dell’attenzione” dei rapinatori). In secondo luogo, i colleghi possono rappresentare fonte di aiuto e di conforto per la vittima nel corso della rapina e successivamente ad essa (18, 29).

Infine, la variabile “durata della rapina” è stata presa poche volte in considerazione negli studi precedenti. In questo studio risulta predittiva dei punteggi di *avoidance* ma non di *intrusion* e *hyperarousal*. Anche in questo caso sono opportuni futuri approfondimenti.

LIMITI, PUNTI DI FORZA DELLO STUDIO E LINEE FUTURE DI RICERCA

Lo studio qui presentato contiene alcuni limiti. Riguardo il campione, si menzionano la numerosità relativamente – stante le caratteristiche dei partecipanti – ridotta, ma soprattutto il fatto che i dati siano stati raccolti in una sola area (Italia Nord-Occidentale) e all’interno delle filiali di due soli Istituti di credito. Queste condizioni non consentono di ge-

neralizzare le conclusioni dello studio in quanto i risultati emersi potrebbero essere influenzati da specificità contestuali che appartengono alle realtà organizzative o territoriali coinvolte nell’indagine. Studi futuri dovrebbero quindi prevedere l’estensione dell’indagine ad altri istituti e realtà geografiche.

Sul versante dei fattori di rischio e protezione in questo studio l’attenzione è stata inoltre posta alle variabili pre-trauma e peri-trauma riferite al contesto lavorativo, mentre sono state tralasciate quelle riferite alla sfera privata, come per esempio i traumi pregressi al di fuori del contesto lavorativo. Allo stesso modo rispetto all’*outcome* è stata rilevata solamente la reazione post-traumatica da stress attraverso la scala IES-R e non sono stati considerati altri aspetti di comorbidità come per esempio sintomi di tipo depressivo e/o ansioso. Tale variabili potrebbero essere prese in considerazione in futuro al fine di controllare gli effetti riscontrati ed approfondirne la portata.

Nonostante questi limiti, in questo studio le variabili indipendenti esaminate riguardano aspetti oggettivi riferiti al soggetto o alla rapina, e solo l’*outcome*, ossia la risposta post-traumatica dei soggetti, è rilevata attraverso una misura *self-report*: è possibile quindi evidenziare, quale punto di forza, che lo studio non riporta problematiche riconducibili al *common method variance* [che implica che parte della varianza spiegata sia attribuibile non all’associazione tra i fenomeni in esame ma al fatto che essi siano stati rilevati attraverso lo stesso metodo (36)].

CONCLUSIONI

Il presente studio presenta alcune implicazioni innovative sia sul piano della ricerca che su quello della pratica professionale. In primo luogo rari sono gli studi che si sono concentrati sui risvolti psicologici dell’esposizione a eventi criminosi nel settore bancario in Italia.

In secondo luogo lo studio, prendendo in esame il ruolo di alcune caratteristiche ascritte dei lavoratori (fattori anagrafici) e dell’evento, contribuisce a focalizzare quegli aspetti che possono rappresentare un’aggravante per la salute delle vittime di rapina. I

risultati suggeriscono infatti che sul piano delle caratteristiche della rapina vi sono fattori che pesano più di altri (in particolare il numero dei rapinatori, il numero dei dipendenti coinvolti e la durata della rapina) nel determinare l'evoluzione sintomatologica nelle vittime. Tali evidenze possono contribuire a definire una "mappa del rischio", a orientare gli "addetti ai lavori" (Responsabili della sicurezza, Medici del Lavoro, Psicologi) nell'individuare soggetti e gruppi a maggiore rischio di sviluppare una sintomatologia post-traumatica e nella destinazione delle risorse per interventi preventivi o riparativi. Monitorare tali fattori di rischio e promuovere iniziative volte a sostenere la *safety* consente, come è noto, di prevenire conseguenze anche sul piano organizzativo (34,35,37,38). Numerosi sono infatti gli studi che hanno messo in luce come in seguito ad eventi traumatici sul luogo di lavoro si incrementano anche i livelli di assenteismo (4), calano i livelli di performance (15) e si deteriorano le relazioni tra colleghi (13, 22, 29). Al di là degli adempimenti normativi, per gli istituti bancari dunque lo sviluppo di protocolli di gestione e intervento in relazione al rischio rapina può essere importante non solo al fine di preservare la salute individuale, ma anche per prevenire le possibili ripercussioni negative sull'organizzazione e sul servizio.

NO POTENTIAL CONFLICT OF INTEREST RELEVANT TO THIS ARTICLE WAS REPORTED

BIBLIOGRAFIA

1. APA, American Psychiatric Association: *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 4th Ed. Washington DC: American Psychiatric Association, 1994
2. APA, American Psychiatric Association: *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 5th Ed. Washington DC: American Psychiatric Association, 2013
3. Asukai N, Kato H, Kawamura N, et al: Reliability and validity of the Japanese-language version of the impact of event scale-revised (IES-R-J): four studies of different traumatic event. *J Nerv Ment Dis* 2002; 190: 175-182
4. Belleville G, Marchand A, St-Hilaire MH, et al: PTSD and depression following armed Robbery: patterns of appearance and impact on absenteeism and use of health care services. *J Trauma Stress* 2012; 25: 465-468
5. Brewin CR, Andrews B, Rose S, Kirk M: Acute Stress Disorder in victim of violent crime. *Am J Psychiatry* 1999; 156: 360-366
6. Brewin CR, Andrews B, Valentine JD: Meta-analysis of risk factors for posttraumatic stress disorder in trauma-exposed adults. *J Consult Clin Psychol* 2000; 68: 748-766
7. Brewin CR, Holmes EA: Psychological theories of posttraumatic stress disorder. *Clin Psychol Rev* 2003; 23: 339-376
8. Chappell D, Di Martino V: *Violence at work. Workplace violence, occupational safety, developed countries, developing countries*, 3^a edizione. Ginevra (CH): International Labour Office (ILO), 2006
9. Creamer M, Bell R, Falilla S: Psychometric properties of the Impact of Event Scale-Revised. *Behav Res Ther* 2002; 41: 1489-1496
10. Creamer M., Burgess P, Pattison P: Reaction to trauma: a cognitive processing model. *Journal of abnormal psychology* 1992, 3: 452-459
11. EU- OSHA, Fondazione Europea per il Miglioramento delle Condizioni di Vita e di Lavoro (2007). Fourth European working conditions survey. Disponibile on-line all'indirizzo: <http://www.eurofound.europa.eu/publications/htmlfiles/ef0698.htm> (ultimo accesso 20-11-2013)
12. EU-OSHA, Fondazione Europea per il Miglioramento delle Condizioni di Vita e di Lavoro. (2011). Workplace violence and harassment: a European Picture, Fourth European working conditions survey. Disponibile on-line all'indirizzo: <https://osha.europa.eu/en/publications/reports/violence-harassment-TERO09010ENC> (ultimo accesso 20-11-2013)
13. Faulkner KA, Landsittel DP, Hendricks SA: Robbery characteristic and employee injuries in convenience store. *Am J Ind Med* 2001; 40: 703-709
14. Fichera GP, Neri L, Musti M, Coggiola M, Costa G: Decorso della sintomatologia post-traumatica conseguente a rapina da lavoro: differenze di genere e di età in un campione di bancari esposti. *G Ital di Med Lav* 2011; 33 (Suppl 3): 351-354
15. Fichera GP, Sartori S, Costa G: Disturbo post-traumatico da stress conseguente a rapina sul lavoro: studio pilota su 136 farmacisti. *Med Lav* 2009; 100: 97-108
16. Field A: *Discover Statistics using SPSS*, 3th Edition. London, UK: Sage, 2009
17. Giannotta F, Settanni M, Kilewer W, Ciairano S: Results of an Italian school-based expressive writing intervention trial focused on peer problems. *J Adolesc* 2009; 32: 1377-1389
18. Hansen M, Elklit A: Predictors of Acute Stress disorder in response to bank robbery. *Eur J Psychotraumatol* 2011; 2: 5864

19. Harrison C, Kinner S: Correlates of Psychological Distress Following Armed robbery. *J Trauma Stress* 1998; *11*: 787-797
20. Horowitz MJ, Wilner NR, Alvarez W: Impact of Event Scale. A measure of subjective stress. *Psychosom Med* 1979; *41*: 209-218
21. Johansen VA, Wahl AK, Eilertsen DE, et al: The predictive value of post-traumatic stress disorder symptoms for quality of life: a longitudinal study of physically injured victims of non-domestic violence. *Health Quality Life Outcomes* 2007; *5*: 26
22. Jones CA: Victim Perspective of Bank Robbery Trauma and Recovery. *Traumatol* 2002; *8*: 191-203
23. Kamphius JH, Emmelkamp PMG: Crime-Related Trauma: Psychological Distress in Victim of Bank Robbery. *J Anxiety Disord* 1998; *12*: 199-208
24. Leymann H: Somatic and psychological symptoms after the experience of life-threatening events. A profile analysis. *Victimol Int J* 1985; *10*: 512-538
25. Leymann H: Stress reaction after bank robberies: psychological and psychosomatic reaction patterns. *Work Stress* 1988; *2*: 123-132
26. Lombardelli A, Calossi S, Annese PM, Pieraccini F: Epidemiologia degli eventi traumatici e Disturbo post-traumatico da stress. *Nòos* 2006; *3*: 215-220
27. Mac Donald HA, Coltola V, Flamer S, et al: Post-traumatic stress disorder in the descriptive study of workers experiencing PTSD resulting from work injury. *J Occup Rehabil* 2003; *13*: 63-77
28. Magnavita N. Esperienze di prevenzione nelle Aziende Sanitarie. Le aggressioni ed i disturbi muscolo scheletrici. *Med Lav* 2009; *100*: 24-28
29. Miller-Burke J, Attridge M, Fass PM: Impact of traumatic events and organizational response. A study of bank robberies. *J Occup Environ Med* 1999; *41*: 73-83
30. Mitchell JT: When disaster strikes... The critical incident stress debriefing process. *J Emerg Med Serv JEMS* 1983; *8*: 36-39
31. Ozer EJ, Best SR, Lipsey TL, Weiss DS: Predictors of posttraumatic stress disorder and symptoms in adults: A meta-analysis. *Psycho Bull* 2003; *129*: 52-73
32. Pietrantonio F, De Gennaro L, Di Paolo MC, Solano L: The impact of event scale validation of an Italian version. *J Psychosom Res* 2003; *55*: 389-393
33. Richiardi D: Symptom severity, personal and social variable after armed robbery. *Br J Clin Psychol* 2000; *39*: 415-419
34. Roberts NP, Kitchiner NJ, Kenardy J, Bisson JI: Multiple session early psychological interventions for the prevention of post-traumatic stress disorder. *Cochrane Database Syst Rev* 2009; *3*: CD006869
35. Schilleci D, Viotti S, Converso D, et al: Il supporto delle vittime di rapina e la formazione dei dipendenti del credito come prevenzione del disagio psicologico post-trauma. Un'esperienza. *G Ital di Med Lav* 2010; *32*: 285-286
36. Spector PE: Method Variance in organizational research: Truth or urban legend? *Organizational Research Methods* 2006; *9*: 221-232
37. Steffgen G: Physical violence at the workplace: Consequences and measure of prevention. *Eur Rev Appl Psychol* 2008; *58*: 285-295
38. Viotti S, Converso D: Sostenere il benessere, gestire i rischi psicosociali: la prevenzione e i livelli di intervento. In Converso D (eds): *Benessere organizzativo in Sanità*. Torino: Espress Edizioni, 2012: 77-88
39. Weiss DS, Marmar CR: The Impact of Event Scale -Revised. In Wilson J, Keane T (eds): *Assessing psychological trauma and PTSD*. New York : Guildford Press, 1997: 399-411
40. Yule W: Post-traumatic stress disorders. *Arch Dis Child* 1999; *80*: 107-109