

L'esperienza degli operatori con i pazienti aggressivi ed i loro accompagnatori: uno studio trasversale in quattro aree cliniche

CHIARA GUGLIELMETTI, SILVIA GILARDI*, M. LICATA**, G. DE LUCA**

Università degli Studi di Milano - Dipartimento di Economia, Management e Metodi Quantitativi, Milano

* Università degli Studi di Milano - Dipartimento di Scienze Sociali e Politiche, Milano

** S.C. SITRA Aziendale - ASST Melegnano e Martesana

KEY WORDS

Workplace violence; patients; healthcare workers; burnout; hospital

PAROLE CHIAVE

Aggressività nei luoghi di lavoro; pazienti; operatori sanitari, burnout; ospedale

SUMMARY

«*The healthcare operators' experience with aggressive patients and their visitors: a cross-sectional study in four clinical departments*». **Background:** Aggressive behaviour of patients and their relatives represent a risk factor for healthcare professionals. **Objectives:** The study aimed to explore the context of high risk departments (emergency department, psychiatric department) and of low risk departments (midwifery/paediatrics and outpatients clinic): a) the risk of exposure to various forms of aggression (physical, verbal, threats) by patients and their visitors towards healthcare professionals; b) how the healthcare professionals react to such aggressive events; c) the relationship between verbal aggression and healthcare professional burnout, compared to other work-related stressors. **Methods:** The cross-sectional study involved 620 healthcare workers in a hospital in northern Italy (47.7% redemption rate, equivalent to 296 subjects). The data were gathered through a self-report on-line questionnaire. **Results:** The risk of aggression, regardless of its form, was not dependent on the role of the healthcare professional, while risk was lower for older professionals and for women. The risk index for emergency department health professionals was higher than the index for professionals in the other three areas. Perceived levels of verbal aggression in the midwifery/paediatrics department were similar to those in the psychiatric department. Verbal aggression was found to be linked to the three dimensions of burnout and to a higher contribution to depersonalisation. **Conclusions:** the study showed that specific prevention initiatives and health profession support are also needed in clinical departments traditionally considered at low risk.

RIASSUNTO

Introduzione: I comportamenti aggressivi dei pazienti e dei familiari rappresentano un fattore di rischio per gli operatori sanitari. **Obiettivi:** Lo studio intende esplorare nel contesto di reparti considerati ad alto rischio (dipartimento di emergenza e urgenza; dipartimento di salute mentale) e di reparti considerati a basso rischio (area materno-infantile e ambulatori): a) il rischio di esposizione degli operatori a diverse forme di aggressività proveniente da pazienti e/o dai loro accompagnatori (fisica, verbale, minacce); b) come gli operatori reagiscano a tali episodi aggressivi

Pervenuto il 2.10.2015 - Revisione pervenuta il 6.2.2016 - Accettato il 4.3.2016

Corrispondenza: Guglielmetti Chiara, Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Economia, Management e Metodi Quantitativi, Via del Conservatorio 7, 20122 Milano (Italy) - Tel. +39 02 50321297 - E-mail: chiara.guglielmetti@unimi.it

Il lavoro di raccolta e analisi dei dati è stato frutto di un finanziamento erogato dall'Azienda Ospedaliera Ospedale di Melegnano nel 2013.

Alcuni risultati descrittivi e preliminari sono stati presentati nell'ambito delle giornate "Prendersi cura di chi cura" organizzate dall'Azienda Ospedaliera Ospedale di Melegnano nel 2013-2014

c) quale relazione abbia l'aggressività verbale con il burnout dei lavoratori, comparata con altre condizioni di lavoro che possono influire sul benessere. **Metodo:** L'indagine, di tipo trasversale, ha coinvolto 620 operatori sanitari di un ospedale del Nord Italia (tasso di risposta del 47,7%, pari a 296 persone). I dati sono stati raccolti attraverso un questionario on-line auto-compilato. **Risultati:** Il rischio di aggressione, indipendentemente dalla forma assunta, non differisce considerando la qualifica dell'operatore, mentre fattori protettivi risultano essere l'anzianità di servizio e l'essere donne. Gli operatori di area critica mostrano un indice di rischio maggiore rispetto alle altre tre aree; l'area materno-infantile mostra livelli percepiti di aggressività verbale simili a quelli percepiti dagli operatori dell'area psichiatrica. L'aggressività verbale, in rapporto ad altri fattori di rischio psicosociale, risulta legata alle tre dimensioni di burnout con un maggiore apporto sulla depersonalizzazione. **Conclusioni:** Lo studio evidenzia che specifiche iniziative di prevenzione dell'aggressività siano necessarie anche in aree tradizionalmente considerate a minor rischio.

INTRODUZIONE

Atti aggressivi e violenze nei confronti del personale sanitario sono indicati, a livello internazionale, come un fenomeno in continua espansione nelle organizzazioni sanitarie (9, 33). L'International Labour Organization ha definito il concetto di violenza nei luoghi di lavoro come "qualsiasi azione o comportamento riconducibile ad aggressione verbale, intimidazione, minaccia o aggressione fisica di cui il lavoratore è vittima e che accada durante lo svolgimento del lavoro e/o che di esso sia diretta conseguenza" (20). Tra le molteplici fonti di violenza questo studio esplora, in particolare, il fenomeno delle aggressioni da parte di terzi (pazienti e loro accompagnatori) in quanto, in ambito sanitario, gli operatori risultano essere più esposti a questa forma rispetto a quella perpetrata da colleghi o superiori (4, 15). Secondo una recente rassegna di studi internazionali su tale fenomeno (37), gli operatori sanitari subiscono violenza verbale con una frequenza che oscilla tra il 22% e il 90%, minacce fisiche con una frequenza tra il 12% e il 64%, violenza fisica con una frequenza tra il 2% e il 32%. Le conseguenze dell'esposizione a eventi aggressivi da parte dei pazienti sono rilevanti sia per il benessere dei lavoratori (per es. ansia, depressione, sintomi di stress post-traumatico, riduzioni dell'autostima), sia per la qualità del lavoro (per esempio, aumento di assenteismo e turnover) (7, 16, 34, 35). In anni recenti alcune ricerche hanno evidenziato come il problema della violenza nei contesti sanitari sia diffuso anche in Italia (26-31, 43), ma sono pochi i contributi italiani che si sono interessati in modo specifico al fenomeno dell'aggressività dei pazienti e dei loro

accompagnatori (41) comparando i diversi reparti di degenza ospedaliera. Inoltre non è chiaro quale legame questo stressor sociale abbia con il benessere soggettivo e con la qualità del lavoro in rapporto ad altre condizioni lavorative di cui la letteratura sulla salute occupazionale ha ampiamente dimostrato il potenziale effetto stressogeno (per esempio, il carico di lavoro, i livelli di autonomia decisionale, l'ambiguità di ruolo) (1, 6, 24).

La presente indagine si è proposta di esplorare nel contesto di reparti considerati ad alto rischio (dipartimento di emergenza e urgenza; dipartimento di salute mentale) e di reparti considerati a basso rischio (quali l'area materno-infantile e gli ambulatori) di un ospedale generale nell'area metropolitana milanese: a) il rischio percepito dagli operatori sanitari di essere vittime di aggressività (fisica, verbale, minacce) da parte di pazienti e/o dei loro accompagnatori; b) come gli operatori reagiscano di fronte agli episodi aggressivi di pazienti e accompagnatori; c) quale relazione abbia l'aggressività verbale dei pazienti con il burnout degli operatori. Il legame con il burnout è stato analizzato comparando il peso dell'aggressività verbale rispetto alle altre condizioni dell'ambiente lavorativo che il modello dei *Management Standards* identifica come fattori di rischio psicosociale per la salute dei lavoratori. Tale modello, sviluppato dall'ente inglese *Health and Safety Executive* (17, 19), include 7 dimensioni dell'ambiente di lavoro (la domanda lavorativa, il controllo, la chiarezza dei ruoli, il supporto dei colleghi, il supporto dei superiori, le modalità di gestione del cambiamento, le relazioni interpersonali). Nel presente studio sono stati considerati i primi 6 *Management Standards* mentre la dimensione relazionale, (riferita

a dinamiche interpersonali caratterizzate da rabbia, tensione, conflittualità) è stata declinata sul versante del rapporto con i pazienti e i loro accompagnatori, seguendo le recenti indicazioni di Hershcovis e Barling (14) che sottolineano la necessità di indagare in maniera specifica ciascuna fonte di aggressività in quanto associata a dinamiche ed effetti diversi.

METODO

I partecipanti

L'indagine, commissionata dal SITRA (Servizio Infermieristico Tecnico Riabilitativo Aziendale¹), ha previsto il coinvolgimento di tutti gli operatori sanitari di 4 aree dell'Azienda Ospedaliera Ospedale di Melegnano (dipartimento di emergenza e urgenza; dipartimento di salute mentale DSM; area materno-infantile e gli ambulatori territoriali). La scelta di tali aree è stata effettuata dalla committente interessata ad una ricerca esplorativa del fenomeno aggressioni nei reparti ritenuti particolarmente esposti al rischio aggressioni o che avessero avuto un'intensificarsi di episodi negli ultimi mesi.

L'Azienda Ospedaliera Ospedale di Circolo di Melegnano ha un bacino di utenza di circa 500.000 abitanti. È strutturata in 6 presidi ospedalieri per un totale di 932 posti letto, 15 ambulatori extra-ospedalieri, 3 centri dialisi, 23 strutture psichiatriche e neuropsichiatriche. Il personale infermieristico e tecnico sanitario è pari a 1700 persone, il personale dirigente medico e sanitario a 450.

La popolazione di riferimento delle quattro aree è composta da 620 operatori e il tasso di risposta è stato del 47,7% (N=296). La tabella 1 illustra le caratteristiche dei rispondenti e la distribuzione dei lavoratori nelle varie categorie.

¹La Regione Lombardia, con la DGR dell'8 agosto 2003 n. VII/14049, ha previsto l'istituzione del Servizio Infermieristico Tecnico e Riabilitativo Aziendale (SITRA) come una struttura che aggrega l'insieme del personale, delle funzioni e delle prestazioni effettuate dal personale infermieristico e di supporto ai vari livelli di responsabilità e nei diversi settori dell'organizzazione. Garantisce l'erogazione dell'assistenza attraverso la gestione delle risorse umane e materiali in tutti gli ambiti nei quali è svolta.

Le percentuali di distribuzione dei rispondenti sulle variabili strutturali genere, età, anzianità di servizio sono statisticamente comparabili (test del χ^2) a quelle della popolazione coinvolta dalla ricerca.

Strumento di rilevazione

È stato predisposto un questionario on line, che comprendeva, oltre alla sezione anagrafica-occupazionale, item di misura self report della frequenza e incidenza di diversi tipi di aggressività (fisica, minacce di aggressioni fisiche, verbale) e delle conseguenze di tali episodi. Una terza sezione del questionario comprendeva scale di misura degli stressor legati al contenuto e al contesto di lavoro; una quarta sezione riguardava il benessere degli operatori. Ai fini di questo contributo verranno presentate le analisi effettuate sugli item di misura dei seguenti fattori. Con riferimento all'aggressività verso gli operatori:

Esposizione alle forme di aggressività: misura quanto spesso negli ultimi 12 mesi un operatore riporta di essere stato esposto ad aggressività da parte di pazienti e accompagnatori. Al partecipante veniva chiesto "Nella Sua esperienza dell'ultimo anno quanto spesso le è capitato di essere esposto a.." e richiedeva di dare una risposta su ciascuna delle tre forme di violenza da terze parti: aggressioni fisiche, minacce di aggressioni fisiche, aggressioni verbali. La formulazione degli items ricalca la domanda proposta da Arnetz et al. (2). Rispetto alla versione originale è stata modificata la scala di risposta: da una scala a tre passi (no, mai; sì, una o due volte; sì, diverse volte) ad una a cinque che includesse un riferimento ad una unità temporale concreta (Mai; Poche volte; Circa 1 volta al mese; Circa 1 volta alla settimana; Quotidianamente).

Conseguenze degli eventi aggressivi: misura le reazioni emotive dagli operatori dopo l'atto aggressivo (5 items dicotomici; esempio: rabbia, tristezza, paura), il supporto ricevuto (1 item a scelta multipla), gli effetti dell'evento aggressivo sul proprio lavoro (1 item a scelta multipla). Gli items e le opzioni di risposta sono stati tratti da Arnetz et al. (2). A tali items è stata aggiunta una domanda che richiedeva di indicare le azioni intraprese (10 items dicotomici sì/no; esempio segnalazione alla direzione sanitaria,

Tabella 1 - Caratteristiche occupazionali e demografiche della popolazione rispondente e percentuale di rispondenti che dichiarano di essere stati esposti almeno ad 1 episodio di aggressività*Table 1 - Employment and demographic characteristics of the respondents and percentage of respondents who declared they had been exposed to at least 1 aggressive event*

Variabile	Modalità	N	%
Sesso	M	56	18.9
	F	240	81.1
Età	21-30	10	3.4
	31-40	49	16.5
	41-50	130	43.9
	51-60	102	34.4
	≥ 61	5	1.7
Nazionalità	Italiana	281	94.9
	Straniera	15	5.1
Titolo di studio	Scuola prof.le	106	35.8
	Laurea I livello	123	41.5
	Laurea II livello	11	3.7
	Post-lauream	29	9.7
	Master	27	9.1
Stato civile	Nubile/Celibe	42	14.2
	Coniugata/o o convivente	212	71.6
	Separata/o divorziata/o vedova/o	42	14.2
Orario di lavoro	Tempo pieno	257	86.8
	Tempo parziale	39	13.2
Lavoro a turni	Su tre turni	88	29.7
	Su due turni	9	3.1
	Diurni	190	64.2
	Orario Prolungato	9	3.1
Anni in sanità	0-5	9	3.1
	6-10	20	6.7
	11-15	20	6.7
	16-20	62	20.9
	> 20	185	62.5
Anni nell'attuale servizio	0-5	86	29.1
	6-10	49	16.5
	11-15	53	17.9
	16-20	35	11.8
	> 20	73	24.6
Stato d'impiego	Tempo indeterminato	273	92.2
	Tempo determinato	23	7.7
Qualifica professionale	Infermiere	183	61.8
	Medico	30	10.1
	Oss/Ota	24	8.1
	Tecnici e personale di supporto medico	59	19.9
Area clinica di appartenenza	Ambulatori	103	34.7
	Pronto soccorso	42	14.2
	Salute mentale	110	37.1
	Materno infantile	41	13.8
Ha funzioni di coordinamento del personale	Sì	101	34.1
	No	195	65.8

segnalazione evento sentinella) e che è stata creata ad hoc per la ricerca.

Aggressività verbale dei pazienti: è stata misurata tramite i 5 item della scala Customer verbal aggression tratta dal questionario Customer related Social Stressors (CSS) (8); versione adattata in ambito sanitario da Viotti, Converso e Loera (40). La scala rileva la frequenza con cui il lavoratore si sente vittima di attacchi verbali da parte dei pazienti e/o dei loro familiari. Le risposte sono state valutate attraverso una scala Likert a 4 passi (1=mai; 4=sempre) (α di Cronbach=.92; media 2.04, d.s. 0.71) (Esempio di domanda: “Alzano la voce con noi”).

Per l'analisi delle *condizioni di lavoro* si è fatto riferimento alle seguenti scale dell'HSE Indicator Tool (18) nella validazione italiana di Toderi et al. (39): a) *domanda* (8 item; α =.84; media 3.72, d.s. 0.47), che valuta il carico di lavoro (Esempio: “Sono sotto pressione a causa di lunghi orari di lavoro”); b) *controllo* (6 items; α =.78; media 3.29, d.s. 0.45), che valuta il grado di discrezionalità decisionale (Esempio: “Posso decidere quando fare una pausa”); c) *ruolo* (5 items; α =.83; media 3.23, d.s. 0.44) che valuta la chiarezza del ruolo professionale (Esempio: “Mi sono chiari gli obiettivi e i traguardi del mio servizio”); d) *supporto dei colleghi* (4 items; α =.81; media 3.81, d.s. 0.77) (Esempio: “I colleghi mi danno l'aiuto e il supporto di cui ho bisogno”); e) *supporto dei superiori* (5 items; α =.84; media 3.65, d.s. 0.44) (Esempio: “Se qualcosa al lavoro mi ha disturbato o infastidito posso parlarne ai miei superiori”); f) *Cambiamento* (3 items; α =.73; media 3.29, d.s.0.79), che misura il grado di chiarezza comunicativa e il coinvolgimento nella gestione del cambiamento organizzativo (Esempio: “Il personale viene sempre consultato in merito ai cambiamenti di lavoro”). Per tutte le sotto-scale il formato di risposta prevedeva una scala Likert a 5 passi (1=mai; raramente; qualche volta; spesso; 5=sempre).

Gli effetti degli stressors sul *burnout* dell'operatore sono stati misurati attraverso le tre sotto-scale di *Esaurimento emotivo* (9 items; α =.86; media 23.63, d.s. 9.62), di *Depersonalizzazione* (5 items; α =.92; media 8.50, d.s. 4.41) e di *Realizzazione Professionale* (8 items; α =.87; media 39.23, d.s. 7.19) del Maslach Burnout Inventory, versione sanità (MBI-HSS) (32) nella sua validazione italiana (38);

25) (scala Likert a 7 passi da 1=Mai a 7=Ogni giorno).

Procedura

La somministrazione del questionario on line è avvenuta nei mesi di agosto e settembre del 2013. La presenza di un committente istituzionale (SITRA aziendale) ha permesso di sviluppare una serie di azioni per raggiungere e motivare la popolazione target. Al fine di massimizzare il numero dei rispondenti sono state intraprese una serie di iniziative informative al personale. Innanzitutto è stata inviata a ciascun operatore della popolazione target un e-mail personale all'indirizzo aziendale in cui venivano spiegati gli obiettivi dell'indagine e le modalità di accesso al questionario on line con link riservato ed individuale. Particolare attenzione è stata dedicata alla comunicazione della tutela dell'anonimato del rispondente, garantita dal fatto che la piattaforma di raccolta dati sarebbe stata gestita dal Centro Tecnologico dell'Università degli Studi di Milano e non dall'Azienda Ospedaliera stessa. Sono stati affissi opuscoli informativi sull'iniziativa in tutti i presidi e in tutti i servizi dell'azienda ed, infine, è stato rinnovato l'invito alla compilazione nel cedolino della busta paga.

Analisi dei dati

I dati sono stati elaborati con il pacchetto statistico SPSS 21. Gli indici di rischio (Odds Ratio - OR - e i relativi intervalli di confidenza al 95%) sono stati calcolati mediante una serie di regressioni logistiche, utilizzando come variabili di outcome l'esposizione ai tre tipi di aggressività (variabile dicotomica: mai/almeno una volta per ciascuno dei tre tipi) e come predittori quattro variabili demografiche e occupazionali (genere, anzianità di servizio, qualifica e area clinica). Inoltre è stata effettuata una regressione lineare per blocchi (primo step le quattro variabili demografiche e occupazionali indicate sopra; secondo step l'aggressività verbale degli utenti; terzo step le 6 scale dei Management Standard) con lo scopo di valutare l'apporto dell'aggressività verbale dei pazienti e degli altri fattori di rischio psicosociale sul benessere degli operatori, sempre misurato attraverso le tre scale di burnout.

RISULTATI

La frequenza degli episodi aggressivi

Complessivamente il 48,6% dei partecipanti (144 operatori) riferisce che, nell'ultimo anno, ha subito almeno un episodio di aggressione (fisica, verbale o di minaccia di aggressione fisica) da parte di pazienti o loro accompagnatori. In tabella 2 sono riportati i dati di esposizione disaggregati per tipo di violenza e per le principali categorie occupazionali e demografiche dei rispondenti.

Considerando solo le esperienze non sporadiche (da almeno una volta al mese, sino a quotidianamente) il 6,8% dei rispondenti afferma di essere stato coinvolto in episodi di aggressione fisica, il 27,7% in episodi di aggressione verbale e il 19,9% in minacce di aggressione fisica.

I risultati dell'analisi degli Odds Ratio (OR), presentati in tabella 3, indicano che per tutte e tre le forme di aggressività (fisica, verbale o di minaccia di aggressione fisica), considerando anche gli episodi sporadici, l'esposizione al rischio, così come percepita e riportata dagli operatori, non differisce considerando la qualifica (infermieri/medici). Si riscontrano invece significative differenze quando si considera il genere e l'anzianità di servizio. Per quanto riguarda il genere, gli uomini hanno circa il doppio delle probabilità di essere oggetto di violenza fisica e di mi-

nacce rispetto alle donne, mentre non vi sono differenze sull'esposizione all'aggressività verbale. Inoltre all'aumentare dell'anzianità di servizio, diminuisce il rischio di essere oggetto sia di minacce di violenza fisica, sia di aggressione verbale. Entrando nel merito delle differenze per area clinica si evidenzia che, ponendo pari ad 1 il rischio per un lavoratore che svolge la sua attività negli ambulatori territoriali, gli operatori dell'area critica hanno un rischio di violenza fisica e verbale superiore al triplo (OR 3.086 per entrambi) e di minaccia superiore al doppio (OR 2.716). L'area della salute mentale presenta un analogo quadro per l'aggressività fisica e verbale, anche se con valori più moderati (OR 2.089: OR 1.860). Un risultato interessante emerge dall'analisi degli OR per l'area materno infantile. Tale area presenta valori di rischio di aggressioni fisiche inferiori all'area critica e all'area della salute mentale (OR 1.588). I valori sono invece analoghi ad entrambe le aree per quanto riguarda le minacce (OR 2.080) e superiori all'area della salute mentale per quanto riguarda l'aggressività verbale (OR 2.304).

Le conseguenze degli episodi aggressivi

La comprensione del fenomeno dell'aggressività verbale e fisica tra gli operatori sanitari non può prescindere dall'analisi di ciò che è avvenuto a seguito di tali episodi. Le risposte alla domanda, "Dopo un

Tabella 2 - Esposizione percepita alle tre forme di violenza per caratteristiche occupazionali e demografiche della popolazione rispondente (percentuale di rispondenti che dichiarano di essere stati esposti almeno ad 1 episodio di aggressività)

Table 2 - Perceived exposure to violence by employment and demographic characteristics of the respondents (percentage of respondents who declared they had been exposed to at least 1 aggressive event)

Variabile	Modalità	Agg. fisica % sì	Min. fisiche % sì	Agg. verbale % sì
Qualifica professionale	Infermiere	44.4	46.4	47.1
	Medico	52.9	55.7	55.7
Sesso	M	67.9	67.9	67.9
	F	41.7	44.2	45.0
Anni in sanità	Fino a 20	56.8	60.4	61.3
	> 20	40.5	41.6	42.2
Area clinica di appartenenza	Ambulatori	30.1	32.0	32.0
	Pronto soccorso	66.7	66.7	69.0
	Salute mentale	55.5	55.5	55.5
	Materno infantile	43.9	53.7	66.1

Tabella 3 - Modelli di regressione logistica univariati, odds ratio (OR) e intervallo di confidenza al 95% (95% IC)**Table 3** - *Univariate Logistic regression models, odds ratio (OR) and 95% confidence interval (95% CI)*

Parametro	Aggressività fisica				Minaccia aggressione fisica				Aggressività verbale			
	aOR	95%	IC	P value	aOR	95%	IC	P value	aOR	95%	IC	P value
Qualifica (infermiere)		1				1				1		
Medico	1,396	,634	3,075	,407	1,538	,691	3,425	,291	,511	,678	3,368	,312
Genere (femm.)		1				1				1		
Maschio	,482	,247	,942	,033	,493	,252	,965	,039	,514	,262	1,008	,053
Anni in sanità (fino a 20)		1				1				1		
Più di 20	,658	,392	1,104	,113	,594	,354	,995	,048	,598	,356	1,002	,050
Area clinica (ambulat.)		1				1				1		
Area critica	3,086	1,352	7,043	,007	2,716	1,193	6,183	,017	3,086	1,345	7,082	,008
DSM	2,089	1,126	3,877	,019	1,36	,992	3,396	,053	1,860	1,006	3,442	,048
Area Materno infantile	1,588	,732	3,444	,242	2,080	,966	4,477	,061	2,304	1,069	4,965	,033

Note: Nella colonna parametro in parentesi è riportata la categoria di riferimento per il confronto degli OR; aOR è Adjusted Odds Ratio; 95% IC indica l'intervallo di confidenza del valore di OR; in grassetto valori significativi.

evento aggressivo da parte di pazienti o parenti verso di lei, quali azioni sono state intraprese?” ci hanno permesso di comprendere se e come gli episodi aggressivi avessero avuto una qualche visibilità a livello organizzativo. I risultati² mettono in luce che più dell'80% degli episodi aggressivi di varia natura sono stati gestiti direttamente dall'operatore coinvolto attraverso il dialogo con il paziente/familiare (43,1% degli episodi) o addirittura senza che sia stata intrapresa alcuna azione (38,2%). Circa un terzo degli episodi ha avuto un epilogo in termini di farmacoterapia (16,7%), contenzione (11,8%) e ricovero (5,6%). Il coinvolgimento dell'azienda sanitaria è avvenuto nel 23,6% dei casi attraverso la segnalazione alla direzione sanitaria, nel 16,7% ha dato vita alla segnalazione di eventi sentinella, nel 7,6% vi è stato un debriefing e nel 6,9% è stata oggetto di audit. Infine la denuncia all'autorità giudiziaria ha riguardato il 9% degli episodi.

Osservando la distribuzione delle azioni successive agli episodi aggressivi, differenziate per aree di

servizio, si rileva che un'ampia maggioranza di episodi aggressivi nell'area critica (62,1%) non ha avuto nessun seguito, così come quasi la metà di quelli negli ambulatori e un terzo di quelli in area materno infantile; percentuali inferiori (23,3%) si osservano nell'area DSM. Il dialogo con paziente o familiare ha caratterizzato maggiormente l'area materno infantile (56,6%) e il DSM (50%) mentre gli ambulatori e l'area critica vi sono ricorsi con minor frequenza (37,5% e 24,1%). Interessante osservare come la segnalazione alla direzione sanitaria abbia percentuali simili nelle 4 aree (dal 17 al 25% dei casi), mentre il debriefing sembra essere uno strumento utilizzato solo nell'area DSM e l'audit nell'area materno infantile. Le azioni di contenzione, farmacoterapia, ricovero e segnalazione all'autorità sanitaria riguardano unicamente le aree critiche e DSM.

Entrando nel merito delle conseguenze dirette sull'operatore è stato riscontrato che, tra i 144 operatori coinvolti in almeno un episodio aggressivo, vi sono stati 3 infortuni di lavoro gravi, 32 lievi e in 7 hanno dichiarato di aver chiesto di essere trasferiti ad altro servizio. Il 64,6% degli operatori ha dichiarato di aver avuto una qualche forma di supporto a seguito degli episodi aggressivi e tale supporto è giunto principalmente da persone entro l'organizza-

² Ogni operatore doveva indicare tutte le azioni intraprese a seguito degli episodi aggressivi in cui era stato coinvolto nell'ultimo anno di lavoro. Potendo indicare più risposte, anche relative allo stesso episodio, la somma delle percentuali è superiore al 100%.

zazione (dai colleghi 34,3%, dai superiori 13,4%), mentre l'8,2% ha principalmente trovato supporto da persone esterne al posto di lavoro. La risposta alla domanda "Ha ricevuto supporto a seguito dell'episodio aggressivo" prevedeva la possibilità di scegliere tra una risposta "No, non ne ho avuto bisogno", indicata dal 13,9% e "No, non ho ricevuto supporto", scelta dal 20,1%. Va rilevato che, tra i 29 operatori che hanno dichiarato di non aver avuto supporto pur avendone sentito il bisogno, 11 hanno evidenziato di essere stati esposti a forme di minaccia di violenza fisica e aggressività verbale almeno una volta alla settimana o addirittura quotidianamente.

Un'ultima sezione di domande ha analizzato l'impatto emotivo e le conseguenze degli episodi aggressivi sul piano della relazione con il paziente. Alla domanda "come ha reagito agli eventi aggressivi?", il 27% ha riferito di sentirsi arrabbiato, il 21% ha riferito di sentirsi spaventato, il 18% di sentirsi triste e il 16% di sentirsi seccato e solo il 3,7% riconosce di non aver avuto reazioni. Anche in questo caso non si evidenziano differenze per area clinica. Aver sperimentato eventi aggressivi ha influenzato il lavoro successivo con i pazienti per il 64,4% dei 144 operatori che hanno dichiarato di esservi stati esposti in modo non occasionale: il 57,6% di chi riconosce di aver modificato i propri comportamenti dichiara di stare "più in guardia" nella relazione con i pazienti. La paura riguarda solo il 2,1%, ma il 13,2% dichiara che l'aggressività subita ha condotto ad un indebolimento dell'interesse per il proprio lavoro. Non vi sono marcate differenze per area di servizio.

Il legame tra aggressività e burnout dell'operatore

Poiché l'aggressività verbale è la forma cui più frequentemente sono esposti gli operatori, abbiamo cercato di comprendere quanto essa contribuisca al burnout dell'operatore rispetto ad altri stressors legati al contenuto del lavoro e al contesto relazionale. Per tale analisi abbiamo sottoposto a tutti gli operatori la scala *Customer Verbal Aggression* (8, 40) che rileva la frequenza con cui il lavoratore si sente vittima di attacchi verbali di diverso tipo da parte dei pazienti e/o dei loro famigliari. Sono state condotte tre regressioni lineari per blocchi in tre steps: nel primo step sono state considerate le variabili strut-

turali di controllo (sesso, anzianità di servizio, qualifica professionale e area clinica di appartenenza), nel secondo step è stato inserito l'indice di aggressività verbale, nel terzo step le variabili relative alla domanda lavorativa, al controllo, al ruolo, ai due tipi di supporto (colleghi e superiori) e al cambiamento. Come outcome sono state considerate separatamente le tre dimensioni del burnout. L'analisi del Δ incrementale dell' R^2 nei vari steps è stata utilizzata per comprendere il contributo di ciascuna variabile o set di variabili.

I risultati (tabella 4) indicano che nei tre modelli di regressione il contributo delle variabili strutturali non è significativo.

L'aggressività verbale è predittore significativo di tutte e tre le dimensioni del burnout, con un maggiore peso in riferimento alla Depersonalizzazione.

Per quanto riguarda i predittori dell'Esaurimento emotivo si osserva come diverse variabili considerate diano un contributo significativo al modello (adj R^2 .36), sia pur con pesi differenti. La domanda lavorativa contribuisce al modello in misura molto marcata (β .39), mentre più ridotto risulta l'apporto dell'aggressività verbale degli utenti (β .17). Bassi livelli di controllo e di supporto dei colleghi predicano in modo significativo l'aumento dell'esaurimento emotivo, come si evince dai valori β negativi (rispettivamente -.11 e -.16).

Il modello predittivo della Depersonalizzazione presenta un quadro differente: il modello ha una buona varianza spiegata (adj R^2 .26) e vi contribuiscono in modo significativo soltanto l'aggressività verbale degli utenti (β .40) e la scarsa chiarezza di ruolo (β -.20).

Infine, per quanto riguarda la Realizzazione Professionale, i nostri dati ci restituiscono un modello scarsamente predittivo (adj R^2 .09), con valori significativi per la variabile aggressività degli utenti (β -.16) e la chiarezza di ruolo (β .24).

DISCUSSIONE

Il nostro studio ha analizzato le esperienze del personale sanitario di quattro aree ospedaliere con pazienti e/o loro accompagnatori aggressivi, approfondendo le differenze nel rischio di esposizione, le

Tabella 4 - Regressione lineare per blocchi: predittori (variabili strutturali, aggressività degli utenti e Management Standards), outcomes (esaurimento emotivo, depersonalizzazione e realizzazione professionale). Coefficienti β standardizzati, in grassetto valori significativi

Table 4 - Linear regression: predictors (structural variables, patients' aggression and Management Standards); outcomes (emotional exhaustion, depersonalization and personal accomplishment). Standardized β coefficients, significant values in bold type

		Esaurimento emotivo			Depersonalizzazione			Efficacia lavorativa		
		β	t	p	β	t	p	β	t	P
Step 1	Genere	-.038	-772	.441	.080	1,512	.132	.000	-.002	.998
	Qualifica professionale	.024	.449	.654	.035	.622	.535	.079	1.261	.208
	Anzianità di servizio	.081	1.615	.107	.033	.615	.539	-.068	-1.141	.255
	Area clinica	.012	.225	.822	.048	.861	.390	-.092	-1.874	.065
ΔR^2		.011			.017			.034		
Step 2	Aggressività verbale degli utenti	.174	3.291	.001	.398	6.979	.000	-.159	-2.528	.012
ΔR^2		.098			.159			.013		
Step 3	Domanda	.395	7.296	.000	.056	.956	.340	.112	1.744	.082
	Controllo	-.110	-2.041	.042	.027	.459	.646	.060	.934	.351
	Ruolo	-.109	-1.930	.055	-.204	-3.330	.001	.242	3.582	.000
	Supporto colleghi	-.162	-2.920	.004	-.084	-1.403	.162	-.083	-1.259	.209
	Supporto superiori	-.123	-1.915	.057	-.106	-1.532	.127	-.027	-.352	.725
	Cambiamento	.061	.880	.379	-.028	-.369	.713	.076	.912	.362
ΔR^2		.277			.109			.082		
Adj R ²		.361			.256			.093		

reazioni degli operatori agli eventi aggressivi e il legame con il burnout. I risultati confermano alcune evidenze della letteratura e offrono alcuni contributi originali.

In linea con quanto evidenziato nella rassegna di Hahn et al. (12) sulle ricerche negli ospedali non specialistici, anche nel contesto da noi analizzato il problema risulta rilevante interessando quasi un operatore su due. Con riferimento al confronto tra le quattro aree cliniche prese in esame, si conferma che il rischio di aggressioni risulta più elevato per gli operatori dei dipartimenti di emergenza e di psichiatria, come già evidenziato in letteratura (3, 10, 29), ma il nostro studio contribuisce a mostrare che l'aggressività (soprattutto verbale) sta interessando in maniera non trascurabile anche il personale di reparti dove il legame di fiducia tra pazienti/famigliari e sanitari era considerato esente da tensioni violente, quali il materno-infantile. In linea con gran parte degli studi (13, 15), il rischio di esposizione è risultato diminuire con il procedere degli anni di ser-

vizio, confermando che l'anzianità di servizio rappresenta un fattore protettivo. Questo dato appare comprensibile se si considera che gli operatori con minor anzianità di servizio, avendo meno esperienza, potrebbero avere maggiori difficoltà a cogliere in tempo i segnali di tensione relazionale e a prevenire l'escalation del conflitto. Con riferimento al genere, il nostro studio ha confermato che l'essere uomo può aumentare il rischio di esperire minacce o aggressioni fisiche (37), mentre meno marcata è la differenza tra uomini e donne nell'esperienza di essere aggrediti verbalmente. A differenza di altri studi (21), medici e infermieri presentano un analogo rischio di esposizione alle diverse forme di condotta aggressiva (verbale, fisica, minacce) provenienti da pazienti e accompagnatori.

Il nostro studio ha poi approfondito l'analisi delle relazioni tra aggressività verbale percepita e burnout. In linea con quanto evidenziato in altre indagini, i risultati hanno messo in luce che gli operatori che dichiarano una maggior frequenza di interazione

con pazienti e accompagnatori verbalmente aggressivi mostrano livelli maggiori di burnout (41), in particolare per quanto riguarda la Depersonalizzazione (11, 42). Inoltre, un contributo originale del nostro studio riguarda il peso differenziale dell'aggressività verbale sul burnout rispetto ad altri fattori di rischio psicosociale. I risultati evidenziano una diversa configurazione di predittori per le tre dimensioni del burnout. L'esaurimento emotivo risulta legato in particolare al carico di lavoro, mentre l'aggressività dei pazienti, pur contribuendo significativamente, ha un peso minore. La Depersonalizzazione risulta legata all'esposizione all'aggressività verbale e, in misura minore, dalla scarsa chiarezza di ruolo. Il senso di Realizzazione professionale risulta legato in maniera preponderante alla chiarezza di ruolo e, in misura più limitata, alla percezione di essere poco esposti all'aggressività verbale. Queste differenti configurazioni di predittori delle dimensioni del burnout sembrano confermare il modello proposto da Leiter (23) che vede il burnout come risultante di due processi distinti, l'uno legato all'esaurimento emotivo e l'altro legato al disinvestimento relazionale, unito alla perdita del senso del proprio lavoro. Possiamo spiegare il legame tra esposizione a eventi aggressivi ed esaurimento emotivo con riferimento al lavoro emotivo richiesto dal contatto con pazienti o loro accompagnatori aggressivi: la gestione di tali comportamenti, infatti, comporta un elevato sforzo per regolare le proprie emozioni (per es. rabbia e paura) e per evitare che esse interferiscano negativamente con il rapporto terapeutico. Tale sforzo di regolazione emotiva, quando va ad aggiungersi al carico legato ai ritmi di lavoro, contribuisce al depauperamento delle energie emotive. Con riferimento alla depersonalizzazione e alla realizzazione professionale, si potrebbe ipotizzare che la violenza verbale si configuri come una minaccia ad aspetti importanti del sé, in particolare al senso di competenza ed efficacia professionale. Disinvestire nella relazione diventa quindi un meccanismo per difendersi da tali percezioni minaccia (5).

Il legame tra esposizione a comportamenti aggressivi e disinvestimento relazionale si evidenzia anche nel modo in cui gli stessi operatori descrivono le conseguenze degli eventi aggressivi sul loro lavoro. Se rabbia e paura sono risultate essere le reazioni

emotive immediate, nel medio-lungo termine l'impatto prevalente è consistito in una caduta motivazionale, ossia nell'indebolimento del legame psicologico con il lavoro e con i pazienti: i partecipanti allo studio hanno dichiarato di aver sviluppato una tendenza a "stare più in guardia". Ciò può significare una maggiore attenzione ai segnali che le persone in cura mandano, ma anche il crescere di atteggiamenti di diffidenza che potrebbero essere premessa di un'ulteriore escalation di conflitti.

Dato l'impatto che l'esposizione alle diverse forme di aggressività dei pazienti ha sul benessere dell'operatore, è molto importante comprendere come vengano gestiti tali eventi. I risultati hanno evidenziato una tendenza prevalente ad affrontare da soli il problema, nell'ambito della relazione con la persona in cura, mantenendo aperti canali di dialogo. Tale modalità gestionale appare prevalente nel reparto materno-infantile e nel DSM. Modalità a valenza organizzativa, quali il debriefing, l'audit, il reporting, appaiono invece scarsamente utilizzate, mentre una leva importante è il supporto informale dei colleghi. Possiamo ipotizzare che, come suggerito in uno studio (36), debriefing e audit siano scarsamente valorizzati per il timore di essere considerati incapaci o colpevoli.

Il nostro studio è soggetto ad alcune limitazioni. Un primo limite riguarda il disegno di ricerca trasversale, che non consente di proporre conclusioni in merito alla direzione causale delle relazioni evidenziate. Un secondo limite è relativo alle misure di esposizione all'aggressività, che potevano essere soggette a distorsioni legate alla memoria o allo stato di salute psicofisica al momento della compilazione in quanto basate sulla auto-valutazione degli operatori. Come suggerito in altri studi abbiamo cercato di minimizzare gli effetti di tale bias definendo un arco temporale limitato agli ultimi 12 mesi. Inoltre, l'utilizzo di una misura soggettiva è supportato dalla teoria transazionale dello stress di Lazarus e Folkman (22), che dimostra come le reazioni degli operatori siano legate più alla loro percezione di un problema che al dato meramente oggettivo. Un terzo limite riguarda l'autoselezione del campione: potrebbe aver aderito all'indagine soprattutto chi ha maggior consapevolezza del problema o chi l'ha vissuto con maggior drammaticità, producendo in tal

modo un effetto distorsivo. Tuttavia il nostro studio mostra un tasso di partecipazione tendenzialmente elevato (47%) se consideriamo la delicatezza della problematica, che potrebbe esser vissuta anche con sensi di colpa e vergogna, e comunque superiore a quello di studi analoghi che oscillano, come evidenziato da Magnavita (30), tra il 24% e il 39%. Infine, poiché lo studio è limitato a un solo ospedale e ad un campione di convenienza, non sono possibili generalizzazioni dei risultati.

In conclusione, il presente studio contribuisce a evidenziare che il fenomeno delle aggressioni da parte di pazienti e/o loro accompagnatori sta interessando in maniera trasversale gli operatori ospedalieri. Inoltre offre indicazioni sui legami tra questo fenomeno e il burnout degli operatori: tale legame non riguarda solo chi opera nei dipartimenti di emergenza/urgenza o di salute mentale, ma coinvolge anche aree tradizionalmente considerate a minor rischio (per es. l'area materno-infantile). In futuro un aspetto da approfondire riguarda in particolare l'individuazione delle risorse organizzative, gestionali e personali che contribuiscono, da un lato, a prevenire l'emergere del fenomeno, favorendo una nuova alleanza terapeutica tra pazienti e operatori, e dall'altro a proteggere gli operatori e l'organizzazione dalle conseguenze negative prodotte dalla violenza nel luogo di lavoro.

NO POTENTIAL CONFLICT OF INTEREST RELEVANT TO THIS ARTICLE WAS REPORTED

BIBLIOGRAFIA

1. Alarcon GM: A meta-analysis of burnout with job demands, resources, and attitudes. *J Vocat Behav* 2011; 79: 549-562
2. Arnetz JE, Arnetz BB: Implementation and evaluation of a practical intervention programme for dealing with violence towards health care workers. *J Adv Nurs* 2000; 31: 668-680
3. Brunetti L, Bambi S: Le aggressioni nei confronti degli infermieri dei dipartimenti di emergenza: revisione della letteratura internazionale. *Prof Inferm* 2013; 66: 109-116.
4. Camerino D, Estryng-Behar PM, Conway PM, et al: Work-related factors and violence among nursing in the European NEXT study: a longitudinal cohort study. *Int J Nurs Stud* 2008; 45: 35-50
5. Converso D, Loera B, Viotti S, Martini M: Do positive relations with patients play a protective role for healthcare employees? Effects of patients' gratitude and support on nurses' burnout. *Front Psychol* 2015; 6: 1-11
6. De Jonge J, Dormann C, Janssen PP, et al: Testing reciprocal relationships between job characteristics and psychological wellbeing: A crosslagged structural equation model. *J Occup Organ Psychol* 2001; 74: 29-46
7. Di Martino V, Hoel H, Cooper CL: Preventing violence and harassment in the workplace (European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2003
8. Dormann C, Zapf, D: Customer-related social stressors and burnout. *J Occup Health Psychol* 2004; 9: 61-82
9. European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA): Workplace violence and harassment: a European picture. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2010
10. Gascón S, Martínez-Jarreta B, González-Andrade JF, et al: Aggression towards health care workers in Spain: a multi-facility study to evaluate the distribution of growing violence among professionals, health facilities and departments. *Int J Occup Environ Health* 2009; 15: 29-35
11. Gascon S, Leiter MP, Andrés E, et al: The role of aggressions suffered by healthcare workers as predictors of burnout. *J Clin Nurs* 2013; 22: 3120-3129
12. Hahn S, Zeller A, Needham, I, et al: Patient and visitor violence in general hospitals: A systematic review of the literature. *Aggress Violent Behav* 2008; 13: 431-441
13. Hahn S, Müller M, Hantikainen V, et al: Risk factors associated with patient and visitor violence in general hospitals: Results of a multiple regression analysis. *Int J Nurs Stud*, 2013, 50: 374-385
14. Hershcovis MS, Barling J: Towards a multi-foci approach to workplace aggression: A meta-analytic review of outcomes from different perpetrators. *J Organ Behav* 2010; 31: 24-44
15. Hills D, Joyce C: A review of research on the prevalence, antecedents, consequences and prevention of workplace aggression in clinical medical practice. *Aggress Violent Behav* 2013; 18: 554-569
16. Hogh A, Sharipova M, Borg V: Incidence and recurrent work-related violence towards healthcare workers and subsequent health effects. A one-year follow-up study. *Scand J Public Health* 2008; 36: 706-712
17. HSE-Health and Safety Executive: Managing stress at work. Sudbury, UK: HSE Books, 1999
18. HSE-Health and Safety Executive: Tackling Work Related Stress: A Managers' Guide to Improving and Maintaining Employee Health and Well-being. Sudbury, UK: HSE Books, 2001

19. HSE-Health and Safety Executive: Managing the causes of work related stress: A step by step approach using the Management Standards. Sudbury, UK: HSE Books, 2007
20. International Labour Organization (ILO): Workplace Violence in Service Sector and Measures to Combat this Phenomenon: An ILO Code of Practice. Geneva: ILO, 2004
21. Joa TS, Morken T: Violence towards personnel in out-of-hours primary care: a cross-sectional study. *Scand J Prim Health Care* 2012; *30*: 55-60
22. Lazarus RS, Folkman S: Transactional theory and research on emotions and coping. *Eur J Pers* 1987; *1*: 141-169
23. Leiter MP, Gascón S, Jarreta, MBM: A two process model of Burnout: Their relevance to Spanish and Canadian nurses. *Psychology in Spain* 2008; *12*: 37-45
24. Leka S, Cox T, Zwetsloot, G: The European framework for psychosocial risk management. PRIMA-EF. I-WHO Publications, Nottingham, 2008
25. Loera B, Converso D, Viotti S: Evaluating the Psychometric Properties of the Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey (MBI-HSS) among Italian Nurses: How Many Factors Must a Researcher Consider? *PLoS ONE* 2014; *12*: 1-18
26. Magnavita N: Esperienze di prevenzione nelle Aziende Sanitarie. Le aggressioni ed i disturbi muscoloscheletrici. *Med Lav* 2009; *100*: 24-28
27. Magnavita N, Heponiemi T: Workplace violence against nursing students and nurses: an Italian experience. *J Nurs Scholarsh* 2011; *43*: 203-210
28. Magnavita N, Fileni A, Pescarini L, Magnavita, G: Violence against radiologists. I: prevalence and preventive measures. *Radiol Med* 2012; *117*: 1019-1033
29. Magnavita N, Heponiemi T: Violence towards health care workers in a Public Health Care Facility in Italy: a repeated cross-sectional study. *BMC Health Serv Res* 2012; *12/108*: 1-9
30. Magnavita N: The Exploding Spark: Workplace Violence in an Infectious Disease Hospital - A Longitudinal Study. *Biomed Res Int* 2013; *2013*: 1-9
31. Magnavita N: Workplace Violence and Occupational Stress in Healthcare Workers: A Chicken and Egg Situation Results of a 6 Year Follow-up Study. *J Nurs Scholarsh* 2014; *46*: 366-376
32. Maslach C, Jackson S E (The Maslach Burnout Inventory (2nd Ed.). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, 1986
33. National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH): Violence: occupational hazards in hospitals, Publication No 2002-101, Washington, DC: US Department of Health and Human Services, Public Health Service, Center for Disease Control and Prevention, DHHS (NIOSH), 2002. Disponibile on line all'indirizzo: www.cdc.gov/niosh/docs/2002-101
34. Paoli P: Third European survey on working conditions 2000. Office for official publications of the European Communities, 2001.
35. Parent-Thirion A, Macias EF, Hurley J, Vermeylen G: Fourth European Working Conditions Survey. Dublin: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, Dublin, 2007. Disponibile on line all'indirizzo: <http://www.eurofound.europa.eu/publications/htmlfiles/ef0698.htm>
36. Pich J, Hazelton M, Sundin D, Kable A : Patient-related violence against emergency department nurses. *Nurs Health Sci* 2010; *12*: 268-274
37. Pompei L, Dement J, Schoenfisch A, et al: Perpetrator, worker and workplace characteristics associated with patient and visitor perpetrated violence (Type II) on hospital workers: A review of the literature and existing occupational injury data. *J Safety Res* 2013; *44*: 57-64
38. Sirigatti, S, Stefanile, C: *The Maslach Burnout Inventory: adattamento e taratura per l'Italia*. Firenze: Organizzazioni Speciali, 1993
39. Toderi S, Broccoli M, Sarchielli G, Mancini G: I management standards per la gestione dei rischi psicosociali e prima validazione italiana dell'Indicator Tool. *Risorsa Uomo* 2011; *3*: 359-376
40. Viotti S, Converso D, Loera, B (2012). Soddisfazione lavorativa e burnout in relazione alle caratteristiche del lavoro e alla tipologia dell'utenza: un confronto tra servizi di cura intensivi (ICU) e non intensivi (non-ICU). *G Ital Med Lav Ergon, Suppl. Psicologia* 2012; *34*: 52-60
41. Viotti S, Gilardi S, Guglielmetti C, Converso D (2015). Verbal Aggression from Care Recipients as a Risk Factor among Nursing Staff: A Study on Burnout in the JD-R Model Perspective. *Biomed Res Int* 2015; *2015*: 1-17
42. Winstanley S, Whittington R: Anxiety, burnout and coping styles in general hospital staff exposed to workplace aggression: a cyclical model of burnout and vulnerability to aggression. *Work & Stress* 2002; *16*: 302-315
43. Zampieron A, Galeazzo M, Turra S, Buja, A: Perceived aggression towards nurses: study in two Italian health institutions. *J Clin Nurs* 2010; *19*: 2329-2341