

REGIONE LIGURIA

UNA FINESTRA SUGLI INFORTUNI IN LIGURIA: IL RISCHIO DA INVESTIMENTI (INTERAZIONE UOMO A TERRA / MEZZO)

Credits: Paolo Bongiovanni (ASLS Spezzino); Claudio Calabresi (INAIL - Direzione Regionale Liguria); Rosaria Carcassi (ASL3 Genova); Sara Lamanna (Agenzia Sanitaria Regionale); Maura Nannini e Paola Oreste (Regione Liguria - Settore Prevenzione, Igiene e Sanità Pubblica).

INTRODUZIONE

Si fornisce un'analisi sintetica degli infortuni mortali avvenuti in ambiente di lavoro in Liguria dal 2002 a tutto il 2008 e ad oggi inseriti nell'archivio nazionale del Sistema di Sorveglianza degli infortuni mortali.

Gli infortuni considerati ai fini del presente lavoro non rappresentano la totalità degli infortuni mortali accaduti sul territorio regionale, sono infatti esclusi gli infortuni stradali e gli infortuni in itinere oltre ad altri casi non indagati.

Tra i casi di infortunio mortale inseriti nel database nazionale si è deciso di focalizzare l'attenzione sugli infortuni derivanti da investimenti da mezzi di sollevamento e trasporto, molto ricorrenti nella realtà ligure, che avvengono in aree operative con forte interazione tra mezzi e operatori a terra, necessari al ciclo produttivo.

STRUMENTI UTILIZZATI

L'analisi è stata effettuata utilizzando il modello sistemico multifattoriale e multiassiale ad albero delle cause "Sbagliando s'impara" (SSI) per l'analisi e la descrizione degli eventi infortunistici.

Il metodo è stato adottato per il Sistema di Sorveglianza nazionale degli infortuni mortali sul lavoro, nato a seguito del Protocollo di Intesa sottoscritto tra ISPESL-INAIL-Regioni nel 2002.

INFORTUNI MORTALI ANALIZZATI ED INSERITI NEL DATABASE DEL SISTEMA DI SORVEGLIANZA NAZIONALE

anno	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	totale
Numero infortuni	9	10	21	12	6	7	10	75
TIPO DI INCIDENTE								Numero infortuni
1	Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato							29
2	Caduta/crollo dall'alto di gravi							20
3	Variazione nella marcia di un veicolo o mezzo di trasporto (fuoriuscita dal percorso previsto, ribaltamento...)							9
4	Contatto con altri oggetti, mezzi o veicoli in movimento (nella loro abituale sede)							11
5	Altre tipologie (asfissia, folgorazione,...)							6
TOTALE								75

di questi 20 infortuni 15 sono conseguenti a investimenti

- 6 camion
- 5 cantieri stradali (4 in autostrada, 1 su strada statale)
- 4 altro (carrello elevatore, carrozzone, escavatore, macchina semovente)

Nel corso del 2009 a tutto il mese di novembre si sono verificati altri 2 infortuni mortali dovuti ad investimenti

Completivamente dal 2002 ad oggi 8 infortuni mortali da investimento su 17 sono avvenuti per problemi di visibilità

...DUE ESEMPI

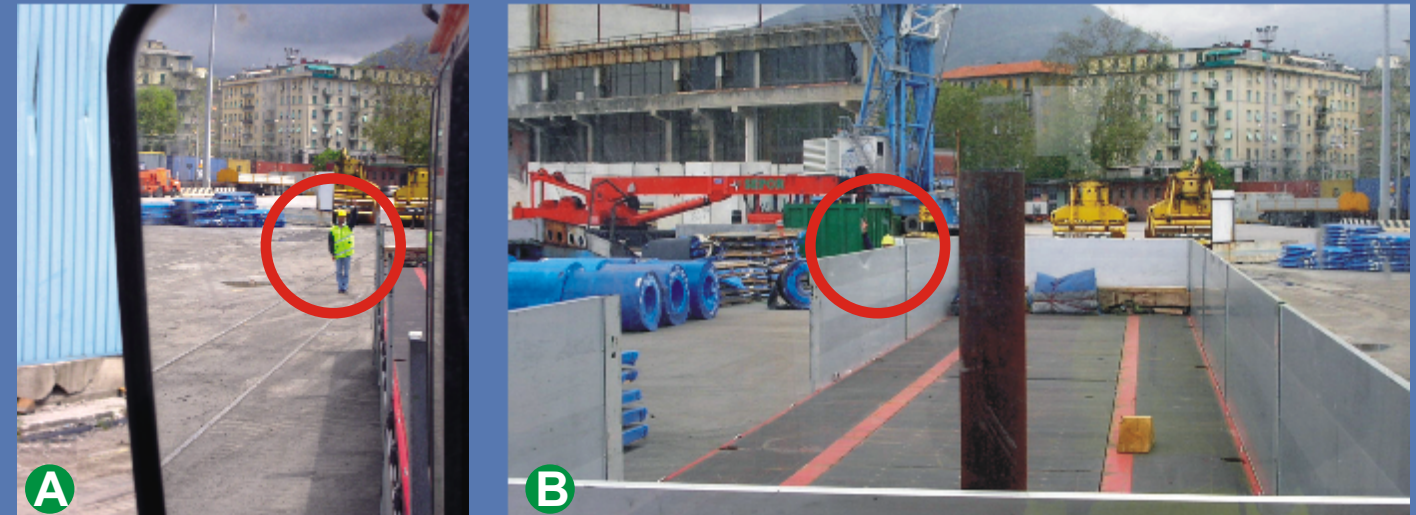


foto A uomo a terra visibile solo nell'angolo di visuale dello specchietto retrovisore

foto B uomo a terra solo parzialmente visibile



Nello stesso periodo si è verificato inoltre un significativo numero di infortuni gravi da investimenti in aree operative con interazione tra mezzi e operatori a terra.

Si segnalano infine diversi infortuni, sempre nel corso di tali operazioni, dovuti a investimenti da parte di materiali sospesi ad attrezzature durante la loro movimentazione.

NORMA ISO 1551:2002

NORMA UNI EN 1726-1:2004

"L'operatore deve avere una visibilità sufficiente in modo che tutti gli spostamenti e le manovre possano essere eseguiti in sicurezza. Se la visibilità diretta è limitata, possono essere utilizzati accessori per fornire una visibilità adeguata, quali specchi, telecamere, monitor, allarmi sonori o visivi, dispositivi di rilevamento persone e/o oggetti, sedili elevabili o girevoli ecc. I requisiti di visibilità devono essere conformi al prEN ISO 13564."

CONCLUSIONI

Tra gli infortuni avvenuti ed analizzati in Liguria gli investimenti sono causa frequente di eventi con esito mortale e grave. Il rischio **interazione uomo a terra/mezzo** è sempre presente nei trasporti e nei porti, settori lavorativi rilevanti nel tessuto produttivo ligure.

Dalle indagini eseguite si è visto come gli ausili alla visibilità in dotazione ai mezzi non siano spesso sufficienti ad evitare il verificarsi degli investimenti. In ragione di ciò appare necessario introdurre nuovi dispositivi da installare sui mezzi (sistemi evoluti a telecamere o sistemi di prossimità) che consentano di rispettare lo standard normativo italiano (Decreto Legislativo 81/08 e ss.mm.ii.: ... "perfetta visibilità" ...).

Parallelamente emerge come sia necessario che, nei cicli lavorativi con interazione uomo a terra/mezzi, questo rischio sia oggetto di accurata valutazione per individuare efficaci misure organizzative e procedurali di riduzione del rischio su cui sensibilizzare e formare i lavoratori.

Bibliografia:

Norma UNI ISO 9533:2008 - macchine movimento terra, allarme acustico per movimento diretto ed inverso montato a bordo macchina Norma UNI EN 1551:2002 - sicurezza dei carrelli industriali, carrelli semoventi con portata maggiore di 10 000 kg
 Norma UNI EN 1459:2008 - sicurezza dei carrelli industriali, carrelli semoventi a braccio telescopico Norma UNI EN 292-1:1992 e UNI EN 292-2:1992 - sicurezza del macchinario, concetti fondamentali, principi generali di progettazione
 Norma UNI EN 1726-1:2004 - sicurezza dei carrelli industriali, carrelli semoventi con portata fino a 10 000 kg Norma prEN ISO 13564-1 - sicurezza dei carrelli industriali, test per la verifica della visibilità

L. Laflamme, Modelli e metodi per l'analisi degli infortuni sul lavoro. Dall'organizzazione del lavoro alle strategie di prevenzione. Versione italiana a cura di G. Pianosi; ed. ARPAT, Firenze 2000

M. Marconi, G. Campo, D. De Merich, A. Guglielmi, P. Montanari, M. Pellicci (ISPESL); C. Calabresi, M. Calamita, G. Ortolani (INAIL); F. Longo, G. Pianosi, A. Bena, M. Di Giorgio, O. Pasqualini, C. Piz (Regioni/ASL). Indagine integrata per l'approfondimento dei casi di infortunio mortale. Rapporto nazionale finale; Roma 2006