

Infortuni biologici e valutazione del rischio

Tra i numerosi rischi occupazionali cui sono esposti gli operatori sanitari, quelli a matrice biologica (per inoculazione o per contatto diretto con sangue o con altri liquidi biologici potenzialmente contaminati da microrganismi patogeni) risultano rilevanti per la loro frequenza e per il rischio infettivo associato: HBV, HCV, HIV (associati ad alta morbosità o letalità). Dal 01.01.1993 al 31.12.1998 dagli operatori dell'ASL della provincia di Sondrio, sono stati denunciati 585 infortuni a rischio biologico (di cui 163 a carico d'operatori di sesso maschile pari al 27,9% e 422 a carico di operatori di sesso femminile pari al 72,1%). Il 99,3% degli infortuni, pari a 581 casi, non evidenzia giorni di prognosi alcuna. Gli operatori infortunati sono 508, di questi, 63 hanno denunciato più di un infortunio a rischio biologico, per un totale di 140 infortuni multipli su 585. Non si osserva una significativa variazione infortunistica sia annuale sia nel corso dei mesi dell'anno. Rispetto ai giorni della settimana si evidenzia una punta più alta il mercoledì (19,5%), seguita dal giovedì (18,1%) e dal martedì (17,3%) e un indice più basso la domenica (6%) ed al sabato (8,9%): il che potrebbe essere riferito alla minor quantità di manovre a rischio che si effettuano nelle due giornate. Emerge una netta prevalenza infortunistica tra il personale con minore anzianità lavorativa: in particolare nei primi 5 anni di servizio (43%), il che suggerisce la necessità di insistere sull'informazione/formazione specifica del personale, a partire dal momento dell'assunzione in servizio. Si nota la prevalenza infortunistica degli infermieri professionali (49,1%), seguiti dai medici (22%), dagli allievi infermieri ((8,7%) e dagli ausiliari (8,2%). Emerge una netta prevalenza infortunistica a carico dell'area chirurgica (40,7%), seguita da quella medica (27,9%) e da quella d'urgenza/emergenza (11,1%). La maggior parte di questi infortuni è avvenuta nella camera del paziente (33,3%), in ambulatorio/medicheria (23,7%), in camera operatoria (18,8%). La più alta prevalenza infortunistica (58,8%) si è rilevata durante l'attività routinarie nell'ambito dell'unità operativa. Prevalgono le lesioni cutanee da ago (72%) seguite a distanza da quelle da tagliente (12%), da contaminazione della mucosa (9%) o della cute lesa (4%). La più alta prevalenza degli infortuni biologici è connessa all'uso di siringhe con ago standard (25,3%) o di ago ipodermico (12,3%), di aghi a farfalla-butterfly (14,5%), seguita dagli aghi da sutura (11,6%), aghi cannula-su linea endovenosa (8,9%), aghi standard-vacutainer (5,8%), aghi in contenitori di rifiuti (5,5%). Gli infortuni per puntura o inoculazione avvengono principalmente durante prelievi venosi (22,4%), sutura (11,3%), fleboclisi (11,1%), iniezioni intramuscolo (10,6%), sottocutanee (9,1%) ed endovenose (7,5%): il che suggerisce d'orientare su queste occasioni di rischio l'informazione e la formazione specifica degli operatori. La più alta prevalenza delle lesioni cutanee da tagliente è causata dalla lama del bisturi (50%), a cui seguono gli strumenti chirurgici vari (11,4%), le forbici e la vetreria di laboratorio (8,6%). Gli infortuni da strumenti taglienti si sono verificati prevalentemente durante le incisioni chirurgiche (32,9%) o per contatto con strumenti potenzialmente contaminati (21,4%). Le punture d'ago si registrano al momento dell'utilizzo dell'oggetto stesso (31,8%) e dopo il suo uso prima dell'eliminazione (22,2%) o nel riposizionare l'ago stesso nel contenitore per rifiuti (10,1%). Tra gli infortuni prevenibili per puntura con ago, sono identificabili quelli dovuti a reincappucciamento dell'ago (40 pari a 9,6%) e quelli, già citati, connessi alla eliminazione di strumenti dopo l'uso (92 pari al 22,2%), nonché da riposizionamento dell'oggetto nel contenitore per rifiuti (42 pari 10%), da oggetti (ovvero aghi) che hanno forato il contenitore per rifiuti (21 pari al 5,1%), e da oggetti fuoriusciti dal contenitore dopo l'eliminazione (16 pari al 3,8%). Gli infortuni da reincappucciamento (9,6%) sono pressoché dimezzati rispetto ad un nostro precedente studio (19,54%) ed evidenziano un andamento annuo tendenzialmente in diminuzione: essi sono prevalentemente a carico del personale medico e non medico (IP, allievi IP, ostetriche).

Dei 585 infortuni di carattere biologico occorsi al personale aziendale nel periodo 1993/98, in 97 casi si è a conoscenza del fatto che si trattava di sangue proveniente da pazienti sicuramente infetti: di cui 10 casi di positività all'HIV. Tuttavia, è rassicurante il fatto che, dal successivo follow-up condotto per ogni operatore infortunato, non è emerso nessun caso di sieroconversione per HBV, HCV o HIV. La prevalenza degli operatori infortunati, e, al momento dell'incidente, protetti contro il

virus HBV nel periodo considerato, risultava essere pari al 86% (operatori vaccinati responder 74%, operatori naturalmente protetti 12%). Dal confronto con il nostro studio precedente, si nota una spiccata diminuzione degli operatori non vaccinati (27,11% nel 1992 rispetto al 5,8% nel 1998). Gli operatori esposti a rischio biologico, al settembre 1999, risultano essere 1947: il 79% degli stessi è vaccinato responder verso l'HBV, mentre il 17% è naturalmente protetto. Gli operatori non responder sono il 2% (quota in linea con quanto riportato nella letteratura), mentre quelli che rifiutano la vaccinazione sono ridotti al 1,7% del totale. Da ciò ne deriva che pressoché tutto il personale aziendale esposto a rischio biologico (96%) è protetto contro il virus HBV.

Considerazioni conclusive

Come ricaduta in termini di prevenzione, deriva la necessità: d'intensificare l'informazione/formazione specifica del personale al rischio biologico e alle conseguenti misure di prevenzione, a partire dai preposti, i quali a loro volta dovranno curare anche l'adozione d'idonee procedure di sicurezza da parte degli operatori, in particolare dei neo assunti; d'utilizzare correttamente idonei dispositivi di protezione collettiva (ad esempio idonei contenitori imperforabili e a bocca larga per strumenti pungenti/taglienti e adeguati dispositivi di sicurezza anti taglio e/o puntura); di curare la disponibilità di idonei dispositivi di protezione individuale - DPI: guanti, occhiali/visiere, indumenti, marcati CE, come DPI e rispondenti alle specifiche norme tecniche. Come indicato dal D.Lgs 626/94, si evidenziano importanti compiti a carico del Servizio Prevenzione e Protezione e del Medico Competente: non solo quindi in merito alla valutazione dei rischi, ma all'individuazione dei dispositivi e delle procedure di sicurezza, i sistemi del loro controllo, l'informazione e formazione dei lavoratori. Per la peculiarità dell'ambiente sanitario, al fine di ottimizzare l'attività di prevenzione, occorre mirare ad una piena sinergia d'intenti tra il Servizio Prevenzione e Protezione, il Medico Competente e la Direzione Sanitaria. Al Medico Competente spetta non solo la sorveglianza sanitaria degli operatori aziendali ed il follow-up degli addetti che hanno riportato un infortunio a carattere biologico, ma anche la collaborazione per la predisposizione dei protocolli e dei dispositivi di sicurezza contro il rischio biologico. La stesura del quadro epidemiologico degli infortuni a rilevanza biologica (art. 9 comma 2 lettera "d" D.Lgs 626/94), aggiornata in tempo reale, è di grande importanza per indirizzare l'attività di prevenzione e per verificare, l'adozione di una costante pratica di lavoro in sicurezza da parte del personale.

Bibliografia

- 1) Centers for Disease Control and Prevention. Evaluation of safety devices for preventing percutaneous injuries among health-care workers during phlebotomy procedures. Minneapolis-St. Paul, New York City, and San Francisco, 1993-1995. MMWR 1997; 46: 21-25.
- 2) Ippolito G, Puro V, Petrosillo N, Pugliese G, Wispelwey B, Tereskerz PM, Bentley M, Jagger J. Esposizioni professionali ad HIV nelle strutture sanitarie: prevenzione, gestione e chemioprophilassi. Il Pensiero Scientifico Editore 1998.
- 3) Jagger J, Power R, Day J, Detmer D, Blackwell B, Pearson R. Epidemiology and prevention of blood and body fluid exposures among emergency department staff. J Emerg Med 1994; 12: 753-765.
- 4) Villa L, Luraghi D, Bongiorno M, Spini MP, Stefani G, Tognolatti E. Epidemiologia degli infortuni biologici e controllo del rischio. In Villa L ed. La protezione collettiva ed individuale (DPI) nella sanità: rischi biologici e chimici. Atti del Seminario Nazionale di Sondrio 8-9 ottobre 1999 promosso da ASL prov. Sondrio,

L. Villa, D. Luraghi, M. Bongiorno, M.P. Spini, G. Stefani, E. Tognolatti
Servizio Prevenzione Protezione e Medico Competente, Azienda Sanitaria Locale della provincia di Sondrio
Fonte: G Ital Med Lav Erg 2003; 25:4 POSTER