

IL RISCHIO BIOLOGICO IN EMODIALISI: PREVENZIONE DELLE ESPOSIZIONI PROFESSIONALI A MATERIALI BIOLOGICI NELL'UNITA' OPERATIVA DI NEFROLOGIA E DIALISI PRESIDIO OSPEDALIERO "C.G. MAZZONI" DI ASCOLI PICENO.

Katia Manocchi

PREMESSA:

La gestione della sicurezza nell'ambiente di lavoro ha come obiettivo quello di salvaguardare la salute degli operatori e degli utenti nonché preservare impianti ed attrezzature mediante la prevenzione degli eventi accidentali. Per evento accidentale s'intende un evento improvviso, inaspettato che determina un effetto indesiderato. L'effetto indesiderato può essere un danno materiale, un danno fisico alla persona, temporaneo o permanente, ed è proprio in quest'ottica che si sviluppa la prevenzione dell'evento accidentale che nel nostro specifico è il rischio da esposizione. (1) La Direzione sanitaria dell'Ospedale "Mazzoni" di Ascoli Piceno ha condotto dal 01 gennaio 1995 al 31 dicembre 2001 un'indagine riguardante il rischio delle esposizioni professionali al sangue e ad altri liquidi biologici per identificare strumenti, procedure e attività lavorative ad alto rischio in ambito assistenziale e conseguentemente mettere a punto delle strategie di controllo.(2) Il fine di questa ricerca è quello di confrontare i risultati dell'indagine condotta dalla Direzione sanitaria specificatamente all'unità di nefrologia ed emodialisi con i risultati raccolti dai registri di sorveglianza degli infortuni negli anni 2005-2006-2007(30 giugno),allo scopo di valutare la validità delle strategie aziendali e dipartimentali in materia di rischio biologico. I dati raccolti, evidenziano che l'unità operativa di Nefrologia e Dialisi nel periodo 1995-2001, ha avuto l' 8,8% (62 casi) di soggetti esposti al rischio biologico rispetto ai 704 incidenti verificatosi in tutta l'azienda sanitaria, una percentuale notevole se confrontata con le altre unità dell'area medica nel quale siamo configurati (vedi graf.1). Conseguentemente all'indagine effettuata, la Direzione Sanitaria nell'anno 2004, attraverso un progetto formativo aziendale, ha articolato un corso obbligatorio rivolto a tutto il personale sanitario relativo alle procedure di disinfezione e sterilizzazione in ambito ospedaliero allo scopo di sensibilizzare tutti gli operatori e favorire nelle specifiche unità terapeutiche l'implementazione di tali criteri e l'articolazione di procedure peculiari relative all'attività svolta. I dati raccolti negli anni 2005- 2006-2007 (30 giugno 2007), inerenti l'unità

in esame, hanno rilevato una netta sensibilizzazione degli operatori alla denuncia e sorveglianza del rischio professionale, mentre si evince una certa resistenza all'uso dei D.P.I (dispositivi di protezione individuali) ed all'applicazione dei protocolli di reparto.

OBIETTIVO DELLO STUDIO

Lo scopo di questa ricerca è quello di raccogliere i dati relativi all'esposizione professionale a materiale biologici negli operatori sanitari dell'unità nefrologia-dialisi dal 01 gennaio 2005 al 30 giugno 2007 per valutare se le strategie di controllo messe in essere hanno prodotto una significativa riduzione dell'evento accidentale rispetto al periodo 01.01.1995-31-12-2001, in considerazione del fatto negli anni 2003-2004 sono state implementate nel reparto preso in esame nuove procedure relative all' "attacco stacco" del paziente, alla disinfezione dei monitor ed alla gestione dei cateteri venosi centrale.

MATERIALI E METODI

La Direzione Sanitaria dell'ospedale ha elaborato un modulo per la notifica dell'incidente dove sono stati presi in considerazione :

- la professione dell'operatore esposto,
- il reparto di appartenenza,
- l'ora e il luogo dell'esposizione,
- il tempo trascorso dall'inizio del servizio,
- il tipo di esposizione ,
- il dispositivo causa della lesione e la modalità dell'incidente,
- l'utilizzo dei dispositivi di sicurezza individuale,
- lo stato vaccinale nei confronti di epatite B e tetano e lo stato sierologico del paziente fonte.(2)

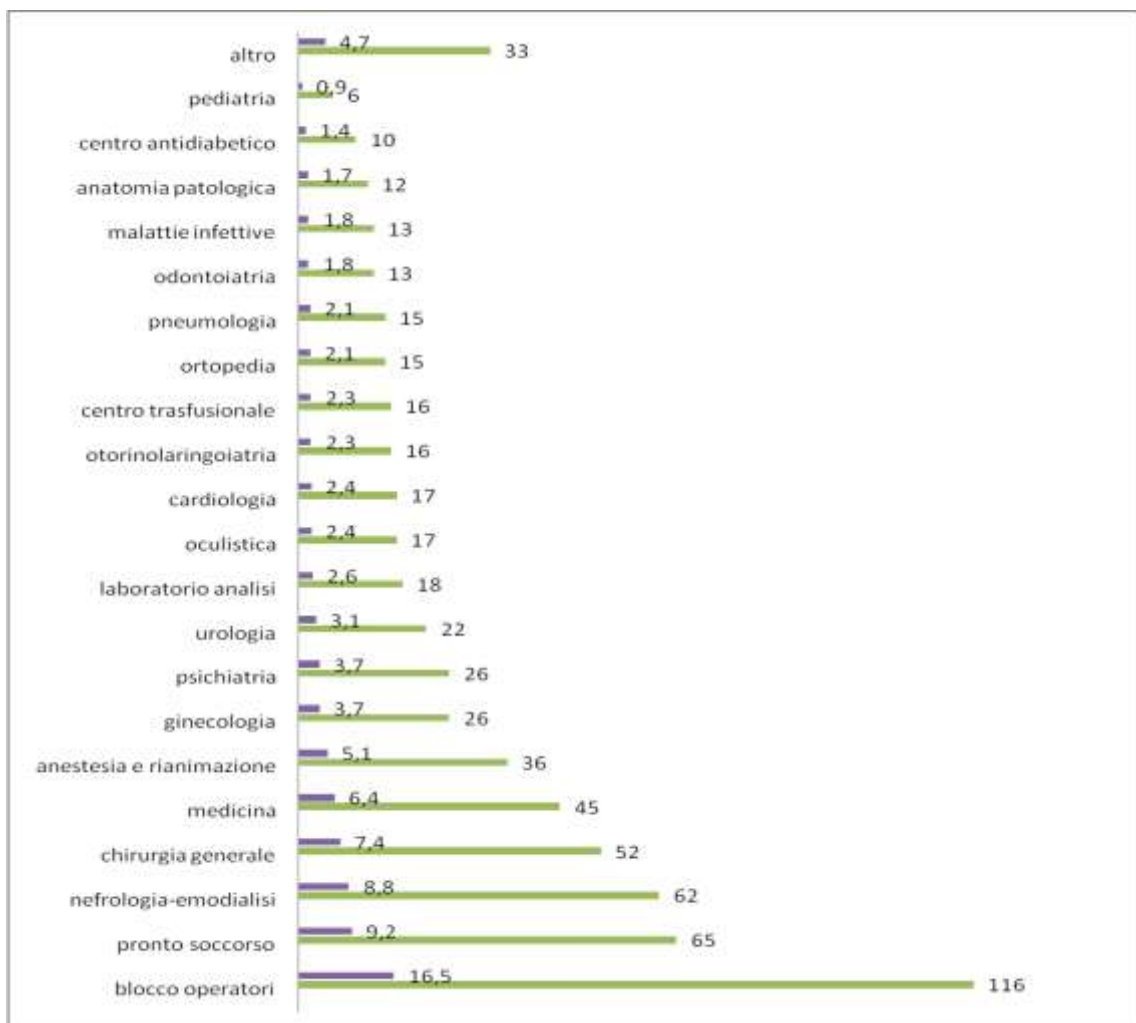
Attraverso una lunga opera di rielaborazione, sono stati monitorati nello specifico solo i dati relativi agli anni 2005-2006-2007 (30 giugno 2007) riferiti all'unità di nefrologia-dialisi e confrontati con i risultati derivanti dall'indagine effettuata negli anni 1995-2001; i dati sono stati poi inseriti e successivamente analizzati attraverso una tabella di calcolo in formato excel.

RISULTATI

I dati messi a disposizione dalla Direzione Sanitaria , relativi ai sette anni presi in esame, hanno evidenziato un totale di 704 incidenti , di cui 472 ha interessato il personale infermieristico, 123 il Personale medico, il restante ha coinvolto il personale ausiliario e tecnico, per quanto riguarda l'unità operativa di nefrologia ed emodialisi gli incidenti dichiarati in tale periodo sono stati 62, di cui il'67% a carico del personale infermieristico.(2) Dai dati raccolti si evince che gli incidenti hanno caratterizzato le prime ore del turno lavorativo e le ultime due, che nello specifico dell'unità operativa presa in esame, coincidono con il momento dell'attacco del paziente al monitor di dialisi e successivamente al relativo stacco e disinfezione del monitor.

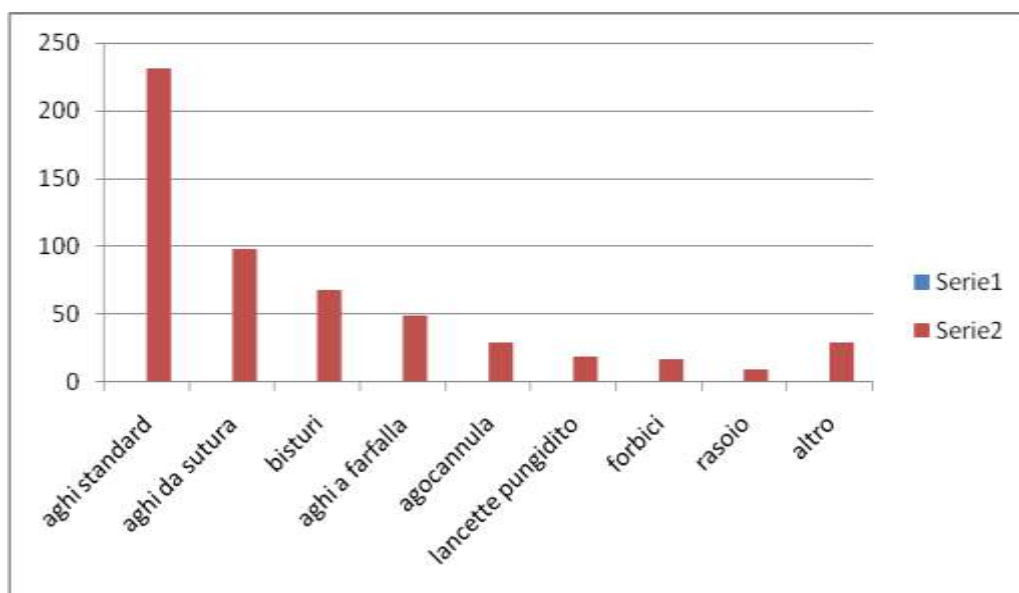
Graf. 1 (distribuzione degli incidenti nelle unità operative

Verde numero di incidenti per unità operativa, viola percentuale nell'unità sul totale degli incidenti)



Gli incidenti rilevati evidenziano un'elevata percentuale di lesioni percutanee da aghi e taglienti ed in minor misura da schizzi di materiale organico su cute e mucose, si evince inoltre, come momento a rischio, l'atto di gettare l'ago nell'apposito contenitore in quanto quest'ultimo risulterebbe particolarmente piccolo rispetto alla lunghezza degli aghi per emodialisi.(3) La Direzione Sanitaria ha risolto tale problema fornendo contenitori più consoni evitando, quindi, l'attorcigliamento dell'ago.

Grafico 2 (maggiori presidi ospedalieri responsabili degli incidenti)



Si è rilevato inoltre che circa il 65% degli operatori al momento dell'incidente non utilizzava in modo idoneo i dispositivi di sicurezza individuali e per la restante parte non ne faceva uso.

Alla luce di ciò, negli anni 2002/2003 e 2003/2004, nell'unità operativa di nefrologia ed emodialisi, sono stati messi in essere e successivamente implementate procedure relative all'attacco-stacco del paziente, allo smaltimento dei taglienti, all'idonea gestione dei cateteri venosi centrali, all'incannulamento e controllo delle fistole atero-venose nonché alla detersione e disinfezione dei monitor. I dati successivamente raccolti, relativi agli anni 2005-2006-2007(30 giugno 2007), evidenziano una netta presa di coscienza da parte degli operatori dell'importanza della denuncia alla Direzione sanitaria dell'evento avverso e la relativa sorveglianza dell'esposizione. Resta ancora deludente il risultato derivante dall'impiego corretto dei dispositivi di sicurezza personale, dall'utilizzo approssimativo dei

protocolli specifici per lo smaltimento dei taglienti e del materiale contaminato e ancor più grave dal mancato impiego dei protocolli inerenti la gestione degli accessi vascolari.

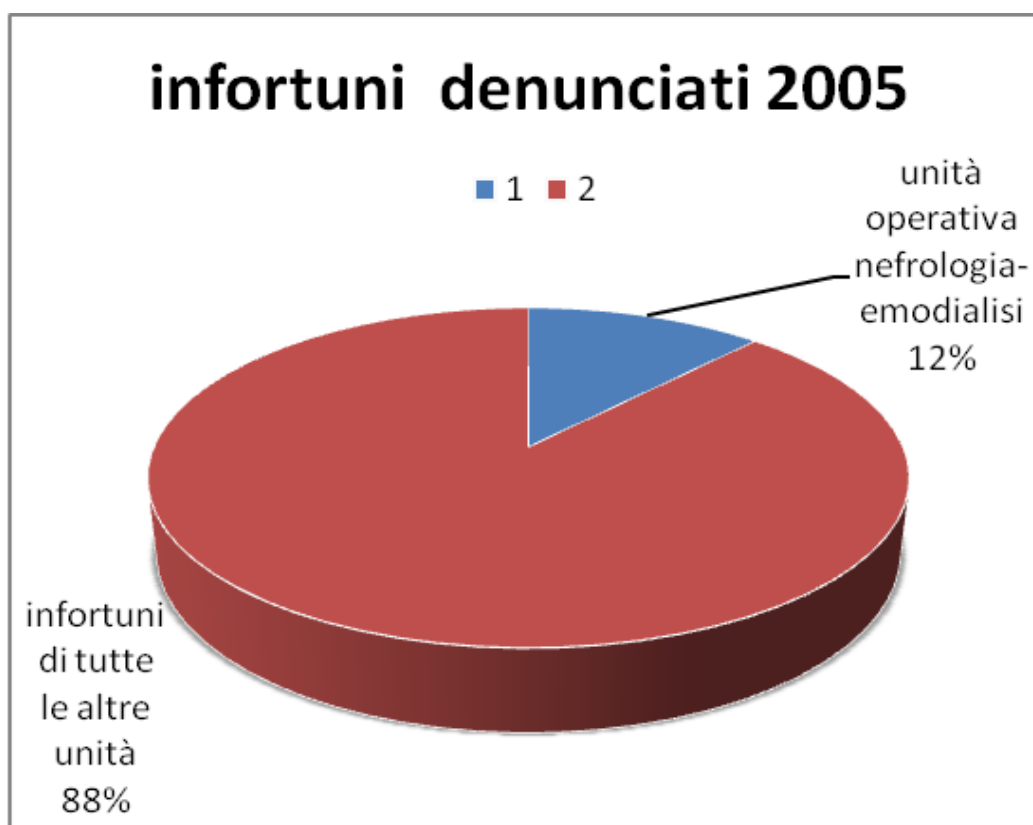
Le schede di denuncia degli infortuni riguardanti il periodo 2005-2006-2007 (30 giugno 2007), denotano che il personale maggiormente coinvolto è in servizio presso l'unità operativa nefrologia-emosodialisi da meno di dieci anni e che la principale causa di infortunio è la disattenzione. Gli eventi, relativi all'anno 2005, sono stati 8 su un totale di 72 casi di infortunio denunciati in tutta l'azienda (graf. 3), di cui:

- N. 3 casi riguardano la puntura accidentale
- N. 3 casi riguardano la puntura accidentale,

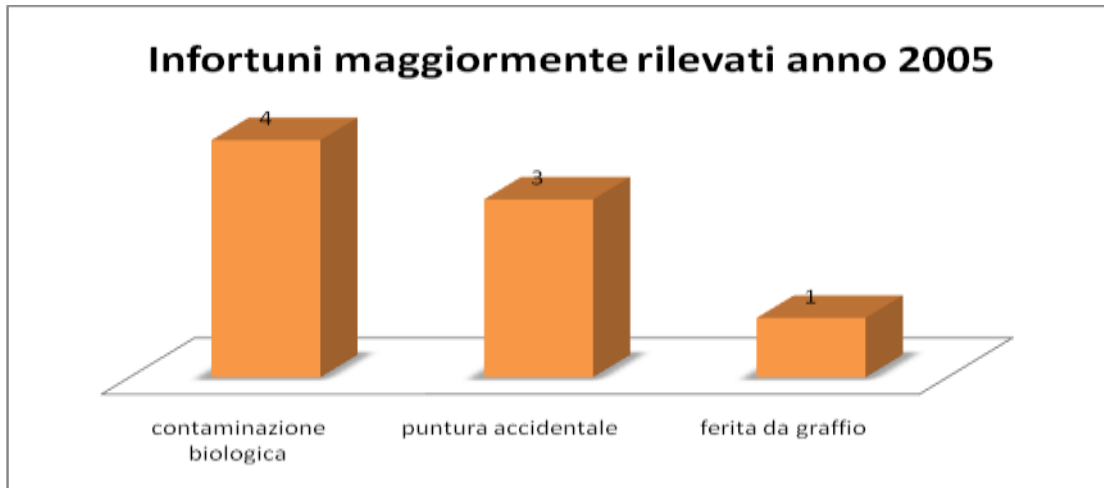
-N. 4 derivano da contaminazione biologica per mancato utilizzo dei dispositivi personali di sicurezza ;

N.1 da ferita da graffio (Graf.4)

Grafico 3 (Infortuni anno 2005)



Graf.4(infortuni maggiormente rilevati anno 2005)



La maggior parte degli incidenti derivano dallo svolgimento di manovre routinarie e riguardano principalmente il personale che ha terminato l'addestramento da pochi mesi, ciò è una spia di allarme in quanto la presunta sicurezza acquisita ed il perpetuare di manovre scorrette di lavoro, espongono gli operatori a rischi evitabili.

I dati relativi all'anno 2006 sono pressoché sovrapponibili all'anno precedente, sono stati infatti denunciati 9 casi di infortunio in nefrologia-emodialisi su un totale di 67 eventi avversi registrati nell'azienda,(Graf.5) di cui:

- 5 derivanti da contaminazione biologica ,

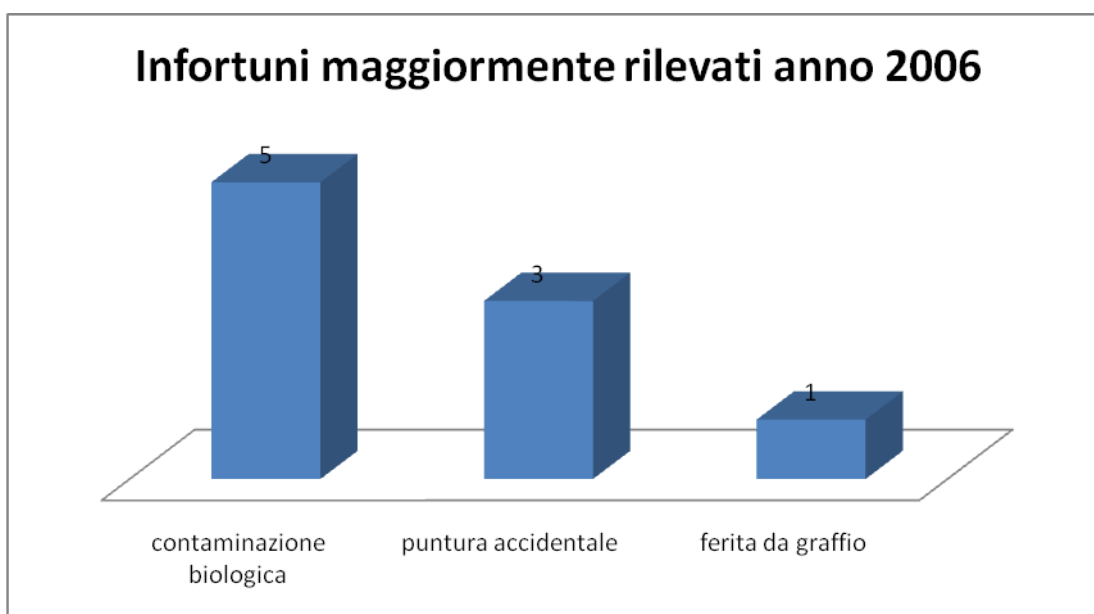
3 da punture accidentali

1 ferita da graffio. (Graf.6)

Graf:5(infortuni dell'anno 2006)



Graf:6(Infortuni maggiormenti rilevati anno 2006)



La Direzione Sanitaria nel secondo semestre del 2006 analizzando i dati relativi al reparto in esame, ha evidenziato che la media annuale degli infortuni negli anni 1995–2001 (n. 9 casi annui) è rimasta pressoché invariata rispetto al biennio 2005-2006 (n. 8,5 casi annui), ha di conseguenza esortato attraverso un'apposita circolare tutti gli operatori all'utilizzo sistematico dei dispositivi di sicurezza personale, ed ha invitato il capo-dipartimento ed il coordinatore dell'unità ad un maggior controllo del personale. I dati relativi all'anno 2007 sono decisamente più confortanti, al 30 giugno non sono stati segnalati casi di infortunio e ciò deriva sia dal maggior rigore con cui vengono applicate le disposizioni relative alla sicurezza individuale che dai nuovi dispositivi messi a

disposizione dalla Direzione sanitaria che garantiscono non solo una maggiore protezione, ma anche un confort ragguardevole.

DISCUSSIONE CONCLUSIONE

Nell'unità operativa nefrologia-emo-dialisi l'incidenza delle esposizioni professionali si è progressivamente ridotta nel primo semestre del 2007, nonostante il dislocamento del reparto che è in fase di ristrutturazione e l'inserimento di due nuove unità da addestrare.

Tale cambiamento si è potuto realizzare grazie al costante impegno della Direzione Sanitaria che ha realizzato corsi ed ha fornito informazioni sul tema prevenzione e rischio biologico ed è intervenuta prontamente nelle situazioni di precaria applicazione delle norme di sicurezza. Alla base di questo dato confortante vi è l'accresciuta consapevolezza del rischio ottenuta in seguito ad una costante opera di aggiornamento. Il fatto però che la riduzione dell'incidenza molte volte sia correlata alla scarsa applicazione delle norme Precauzionali universali indica la necessità di una ancora maggiore sensibilizzazione degli operatori, un compito non certo facile soprattutto in un'unità così specialistica e con un turn-over infermieristico tra i più repentini di tutta l'azienda. La ricerca pertanto, dovrà essere continuata almeno per un biennio in modo da fornire dati più significativi che consentiranno all'azienda di esprimere un giudizio consono circa l'appropriatezza o meno delle strategie messe in essere sia dall'unità nefrologia-dialisi che della Direzione sanitaria

BIBLIOGRAFIA

- (1) Franca Barbic. "Il fattore umano nel Work Accident" Ante 2002 ,79:6:10
- (2) Diana Sansoni, Anna Lepore, Maria Patrizia Olori, Giancarlo Viviani "Sorveglianza delle esposizioni professionali a materiali biologici negli operatori sanitari in un presidio ospedaliero delle Marche: analisi epidemiologica 1995-2001" Corso di formazione sulla prevenzione del rischio biologico e chimico anno formativo 2004; 120:19:75 3.
- (3) Gabutti G el al. "Sorveglianza delle esposizioni professionali a materiale biologico contaminato da Hiv, Hcv e Hbv negli operatori sanitari. L'igiene moderna, 2000;113:391 400.