

Valeria Berti, Infermiera con Master: AUSL Bologna Servizio Assistenza Tecnica e Riabilitativa- Dipartimento Emergenza Urgenza U.O. 118.

Marco Vigna, Responsabile AUSL Bologna Servizio Assistenza Tecnica e Riabilitativa- Dipartimento Emergenza Urgenza.

Patrizio Di Denia, DDSI, Agenzia Sanitaria Regionale.

Risk management nel Sistema di Emergenza 118



Riassunto

Tra gli strumenti del governo clinico che possono essere utilizzati per migliorare la qualità dell'assistenza c'è il **risk management**, che è costituito da attività di identificazione e di valutazione degli eventi indesiderati reali e potenziali, al fine di prevenirne il loro riaccadimento. Per identificare gli eventi indesiderati è possibile utilizzare l'**Incident reporting**. L'Incident reporting è una modalità strutturata di raccolta delle segnalazioni volontarie degli eventi.

Il Servizio di Emergenza Territoriale 118 – Area Sud dell'Azienda Usl di Bologna ha avviato il progetto Gestione Criticità Organizzative (GECO) per la rilevazione di eventuali criticità/problemi accaduti durante l'esecuzione di un servizio. Per tale progetto è stata adottata una scheda per la segnalazione degli eventi che deve essere compilata dagli operatori degli equipaggi al termine di ogni servizio effettuato, a cui poi segue una attività di analisi e una risposta al segnalatore da parte del coordinatore di riferimento, in caso di criticità o problemi che si sono verificati durante un servizio.

L'analisi delle cause degli eventi segnalati ha mostrato l'importanza, anche per un Servizio di Emergenza, di identificare le proprie aree di rischio, al fine di intervenire su di esse per prevenire il riaccadimento degli eventi indesiderati e migliorare il livello qualitativo delle performance.

Parole chiave: Incident Reporting, 118, Gestione del Rischio, Risk Management, Area Critica

ARTICOLO ORIGINALE

pervenuto il 15/02/06
approvato il 04/04/06

In Italia, il processo di aziendalizzazione e l'obbligo istituzionale alla qualità e al suo controllo imposto ai servizi che operano per il Servizio Sanitario Nazionale (S.S.N.) dalla normativa nazionale e regionale sull'accreditamento delle strutture sanitarie, è stato l'inizio di un percorso che ha come obiettivo il raggiungimento dell'eccellenza del sistema; con l'introduzione del **governo clinico** nelle Aziende Sanitarie il management non viene più giudicato sulla base del rispetto del budget, ma soprattutto per il livello qualitativo dei servizi erogati. Tra gli strumenti che il governo clinico utilizza per raggiungere i propri obiettivi c'è il **risk management**, che è costituito da attività di identificazione e

di valutazione degli eventi indesiderati reali e potenziali, al fine di prevenirne il loro riaccadimento. Il cosiddetto "**rischio clinico**" non è trattato direttamente nella legislazione nazionale, ma lo si trova unicamente come riferimento alla responsabilità (civile o penale) legata ad eventuali conseguenze indesiderate, cioè a un danno all'assistito.

Partendo dal concetto che *l'errore è una componente inevitabile della realtà umana* (da "To err is human", Institute of Medicine, 2000), è indispensabile riconoscere che **anche il sistema può sbagliare, creando le circostanze che possono portare al verificarsi dell'errore stesso**¹. Ultimamente si sta diffondendo la consapevolezza che **lo stesso sistema che eroga le cure, deve controllare gli errori, e deve utilizzare gli eventi sfavo-**

Nota

¹ "Il contenuto del termine "error", utilizzato dagli americani, può essere legittimamente assimilato al contenuto del termine "incidente" (peraltro utilizzato anche dagli inglesi e dagli austriaci). In esso infatti vengono fatti confluire anche i casi di danno senza errore o addirittura le situazioni pericolose. Il termine "errore" quale traduzione del termine "error" va al di là della comune connotazione di errore umano, comprendendo in esso anche gli errori di progettazione o di gestione del sistema organizzativo che sono generalmente a monte degli errori umani. Questa precisazione si rende necessaria per non dare al termine "errore" una connotazione legata alla responsabilità professionale, che può ostacolare la sua rilevazione e/o segnalazione e, quindi, la conoscenza empirica del fenomeno". (R. Cinotti)

*Articolo già pubblicato sulla rivista del Collegio IPASVI di Bologna anno XVII-N.1-gennaio/aprile 2006 qui ripubblicato per gentile concessione della Sig.ra Cleopatra Ferri.

revoli come fonte di apprendimento per evitare il ripetersi delle circostanze che hanno portato a sbagliare.

L'attività di gestione del rischio clinico (clinical risk management) promuove una cultura che non nega l'errore, ma impara da esso.

Sorta negli USA inizialmente per controllare i reclami, le cause legali e le richieste di indennizzo, ora viene utilizzata per ridurre l'incidenza dei danni ai pazienti. Attraverso di essa è possibile:

1. *riconoscere gli eventi che possono portare a conseguenze negative o a danni;*
2. *valutare la gravità di tali conseguenze;*
3. *definire come possono essere controllate.*

Facendo sì che sia possibile *"il riconoscimento, l'analisi ed il controllo economico di quei particolari rischi che possono minacciare gli equilibri o modificare le capacità produttive di un'impresa"* (C. VINCENT, *Clinical Risk management*, 2001), il *risk management* è volto anche a proteggere l'azienda dal rischio di perdite finanziarie derivanti da danni causati al paziente.

Quando accade un incidente, è difficile in genere per il personale sanitario confrontarsi con questo, perché è opinione comune che in medicina gli sbagli sono *inaccettabili*; la necessità di essere infallibili porta a nascondere gli errori invece di ammetterli e il timore di eventuali minacce di malpractice, induce a non rivelarli e quindi a non affrontarli.

Medici e infermieri devono essere aiutati a non sbagliare da un sistema organizzativo che mette in conto la possibilità che avvenga un incidente e che utilizza sistemi di correzione e prevenzione.

I metodi da adottare per la prevenzione degli incidenti non possono essere uguali per tutti i sistemi organizzativi sanitari, e una volta definiti vanno applicati ad ogni componente del sistema stesso. Questo comporta la necessità di scoprire le deficienze del sistema per poi poterlo riorganizzare.

Il sistema di incident reporting

Dato che nelle organizzazioni complesse non è possibile eliminare completamente gli incidenti, bisogna utilizzare strategie per riuscire a controllarli

(scienza della sicurezza - *safety science*). Il sistema sanitario è un sistema complesso al pari di altri, con i quali condivide e adatta gli strumenti per diminuire il rischio e aumentare la sicurezza del paziente.

Nei settori cosiddetti *ad alta affidabilità* quali l'aeronautica, il nucleare e il petrolchimico, per i quali un incidente avrebbe conseguenze catastrofiche, si sono sviluppati dei sistemi di studio degli incidenti che raccolgono informazioni significative direttamente dagli operatori anche su i quasi-incidenti (*i near miss*), dalla cui analisi vengono poi sviluppate strategie di miglioramento della sicurezza.

Al momento attuale, i sistemi di **Incident Reporting** sono considerati indispensabili alle organizzazioni con necessità di gestione del rischio, pur sapendo che devono essere supportati da altri strumenti. La loro importanza è data dal fatto che costituiscono una modalità strutturata di raccolta delle segnalazioni degli eventi (incidenti e *near miss*).

Generalmente sono di tipo **volontario**, gestiscono le informazioni in modo **confidenziale e non prevedono l'adozione di punizioni**. Tali sistemi, oltre a monitorare gli eventi, prevedono una situazione di consapevolezza e di condivisione negli operatori sugli scopi del sistema stesso.

Pertanto, gli **svantaggi** dell'incident reporting sono relativi principalmente alla variabilità del livello di sensibilizzazione individuale raggiunto dagli operatori, dalla quale può dipendere la numerosità e la qualità delle segnalazioni.

È necessario creare costantemente consapevolezza negli operatori sull'utilità delle segnalazioni, facendo comprendere loro che queste sono state ricevute, elaborate e utilizzate per la progettazione di interventi atti a risolvere i problemi emersi; è inoltre indispensabile costruire un ambiente privo del timore della punizione.

In ambito nazionale, l'Emilia-Romagna è stata la prima regione nel 2002 ad iniziare la sperimentazione di un sistema di Incident Reporting all'interno di un progetto chiamato *Gestione del rischio in strutture sanitarie: approccio integrato alla definizione, trattamento ed utilizzo delle informazioni*, coordinato dall'Agenzia Sanitaria Regionale e che ha coinvolto alcune aziende regionali.

Attualmente, il sistema di segnalazio-

ne spontanea degli eventi indesiderati è diffuso in tutte le aziende sanitarie e gli ospedali privati accreditati della nostra regione.

Il sistema di emergenza 118

Nell'ambito sanitario, la realtà del 118 richiede uno spazio a parte vista la sua complessità; questa complessità è determinata dalla organizzazione molto articolata, dal tipo di attività che viene svolta da diverse figure professionali e dall'accadimento di eventi non sempre completamente prevedibili.

Nella Delibera della Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna n.1349/2003 *Approvazione di linee guida per l'organizzazione del sistema di emergenza sanitaria territoriale e centrali operative 118 secondo il modello hub & spoke* viene riconosciuta al sistema 118 l'elevata complessità, ma soprattutto l'alta variabilità dei modelli organizzativi delle Centrali Operative (che prevedono soluzioni organizzative e tecnologiche diverse). Il documento definisce, inoltre, i principali aspetti critici e le relative proposte di intervento, tenendo conto che non sono attualmente disponibili evidenze nazionali o internazionali di riferimento.

Tra le altre, viene anche proposta *l'attuazione di un sistema di report per il monitoraggio omogeneo in ambito regionale dei livelli di attività, performance e degli eventi indesiderati*.

Il sistema di segnalazione GECO

Tenendo conto di queste indicazioni, il Servizio Emergenza Territoriale - Area Sud (SET-Sud) dell'Ausl di Bologna ha avviato un progetto di rilevazione di eventuali criticità/problemi che accadono durante l'esecuzione di un servizio. Il SET-Sud oltre a farsi carico delle emergenze dei comuni situati nel proprio territorio e del tratto di autostrada di competenza, soccorre anche i lavoratori addetti alla costruzione della linea ferroviaria ad alta velocità Bologna-Firenze.

Il sistema di segnalazione avviato è detto **GEstione Criticità Organizzative (GECO)**; per tale sistema è stata adottata una scheda per la segnalazione degli eventi che deve essere compilata dagli operatori degli equipaggi al termine di

Figura 1. Scheda GECO per la segnalazione di eventi/disservizi utilizzata dal sistema territoriale 118 Bologna Soccorso area Sud.

Scheda GECO Gestione Criticità Organizzative

IDENTIFICAZIONE SERVIZIO

Sigla Mezzo: _____
 Data: _____
 Ora invio: _____
 Luogo: _____

INTERVENTO NON REGOLARE

INTERVENTO REGOLARE

I seguenti componenti dell'equipaggio non hanno riscontrato criticità organizzative

Firma Op 1: _____
 Firma Op 2: _____
 Firma Op 3: _____
 Firma Op 4: _____

Scheda Geco Completata, puoi lasciarla nel blocco

Difficoltà di rapporto con terze persone

☐ R1 Paziente
☐ R2 Spettatori non sanitari
☐ R3 Sanitari non 118
☐ R4 Forze dell'ordine
☐ R5 Vigili del Fuoco
☐ R6 Personale Autostrade

Difficoltà di rapporto sistema 118

☐ R7 Proprio equipaggio
☐ R8 Coordinamento (Centrale Operativa, Capo Turno, Guardia)
☐ R9 Altri equipaggi
☐ R10 Elsoccorso

Automezzo-Attrezzature-Farmaci

☐ A1 Rottura o malfunzionamento presidio, attrezzatura, mezzo.
☐ A2 Mancanza materiale previsto dalla procedura

Raggiungimento Target-Problemi su intervento

☐ T1 Inesatta localizzazione (difficoltà o ritardo per errore strada, località ecc)
☐ T2 Mancanza di segnaletica toponomastica (manca cartello, civico sbagliato...)
☐ T3 Stradario (mancanza di indicazione specifica, stradario non aggiornato ecc)
☐ T4 Viabilità (traffico bloccato, casello chiuso, passaggi a livello ecc)
☐ T5 Meteo (neve, nebbia ecc)
☐ T6 Elicottero non autorizzato all'atterraggio sulla sede autostradale.
☐ T7 Mancanza di sicurezza sulla scena da parte del personale preposto
☐ T8 Errore di colonnina (chiamata per guasto, non reperite ecc)

Arrivo in Ospedale

☐ H1 Ritardo accogliimento (non ci sono barelle, ambulatorio chiuso ecc)
☐ H2 Difficoltà rapporto con il personale.

Entro 48 ore invia:

SCHEDA GECO + RELAZIONE

Al numero di FAX oppure all'indirizzo E-mail della tua area.

Area TAV, Lodi, Mantova, Monfalcone, Pianoro, Montebelluna
0516421851
t.pasqui@118er.it

Area VAV, Vado, Sasso Marconi, Castiglione, San Benedetto
0516421843
L.franchini@118er.it

Area Porretta, Marano, Vergato
0516421841
a.maggioli@118er.it

Firma dell'operatore: _____

E' VIETATA LA RIPRODUZIONE, ANCHE PARZIALE DELLA SCHEDA SENZA AUTORIZZAZIONE DELL'AZIENDA USL DI BOLOGNA

ogni servizio effettuato, a cui poi segue una attività di analisi e una risposta al segnalatore da parte del coordinatore di riferimento. Questa scheda è presente in ogni postazione e permette di rilevare in tempi rapidi eventuali criticità o problemi che si sono verificati durante un servizio.

Secondo la procedura in vigore, la scheda GECO (figura 1) **deve essere sempre compilata** alla fine di ogni servizio dai componenti dell'equipaggio che lo ha effettuato, sia nel caso di **non regolarità** nell'effettuazione del servizio, sia nel caso questo risulti essere **regolare**; è richiesta l'identificazione del servizio indicandone i dati relativi (data, ora, km, n° progressivo, ecc.), e la firma di chi la compila.

Nel caso un operatore rilevi una **non regolarità**, deve codificare il problema riscontrato in base ad una classificazione presente nella scheda così suddivisa:

- *difficoltà di rapporto con terze persone (paziente, spettatori non sanitari, sanitari non 118, forze dell'ordine, vigili del fuoco, personale autostrade),*
- *difficoltà di rapporto sistema 118 (proprio equipaggio, coordinamento 118, altri equipaggi, elisoccorso),*
- *problema con automezzo/attrezzature/farmaci (rotture o malfunzionamento attrezzatura, mancanza di materiale previsto dalla procedura),*
- *raggiungimento target/problemi su intervento (inesatta localizzazione da parte della C.O., mancanza segnaletica toponomastica, stradale, viabilità, meteo, mancata autorizzazione ad atterraggio elicottero, mancanza di sicurezza da parte del personale preposto, errori di colonnina),*
- *arrivo in ospedale (ritardo accogliamento, rapporto col personale).*

Il segnalatore è poi tenuto ad allegare una relazione dettagliata dell'accaduto da inviare assieme alla scheda entro 48 ore al proprio coordinatore, il quale dopo aver analizzato e ricostruito il caso, deve rispondere all'operatore stesso ed eventualmente a tutto l'equipaggio.

Analisi delle segnalazioni GECO raccolte nel periodo 2002-2003

Si premette che la presente analisi non esprime una valutazione sull'organizzazione del sistema 118 Bologna Soccorso, ma ha lo scopo di mostrare

come possono essere analizzate le cause delle segnalazioni seguendo un modello di riferimento, al fine di individuare le aree di criticità su cui intervenire.

Sono state analizzate 50 schede GECO (con le quali sono stati segnalati 61 eventi), raccolte nel corso del 2002 e del 2003 e compilate dal personale del 118 in seguito ad un servizio ritenuto non regolare.

Si presentano i problemi segnalati dagli operatori secondo la classificazione adottata dal sistema GECO (figura 2).

La classificazione utilizzata dal sistema GECO non prevede le cause degli eventi.

Per l'**analisi delle cause degli eventi segnalati**, è stata così presa come modello di riferimento quella utilizzata dall'Agenzia Sanitaria Regionale Emilia-Romagna (ASR-RER) per il proprio sistema di Incident Reporting. Questo tipo di classificazione prevede la suddivisione delle cause in 4 categorie (Ambiente e tecnologia; Errori organizzativi; Errori umani; Altri fattori) e fa riferimento alla *teoria sistemica degli incidenti* di JAMES REASON, (figura 3) secondo cui un incidente avviene quando c'è concomitanza tra un errore umano (**errore attivo o active failure**) che è individuale e legato a distrazioni, fallimenti di ragionamento, inadeguate conoscenze, ecc. dell'operatore ed un **errore di sistema (errore latente o latent failure)** legato a difetti presenti nell'organizzazione. I **latent failure** determinano le **condizioni di lavoro** in cui si realizzano atti non

sicuri che possono portare l'individuo ad errori.

Facendo quindi riferimento alla classificazione delle cause utilizzata dall'ASR-RER, gli eventi segnalati sono stati analizzati e sono state quindi individuate 65 cause suddivise nelle categorie di riferimento, così come presentate in figura 4 e tabella 1.

Discussione

Categoria 1

Ambiente e tecnologia (30,76%). In questa categoria sono state inserite le cause degli eventi riguardanti problemi di costruzione, di installazione o con materiali (12,31%), derivanti principalmente da problemi di ricezione della radio trasmettente. Altra area di criticità individuata è la categoria dei fattori esterni (18,46%), all'interno della quale sono state inserite cause non dipendenti dal sistema 118, quali condizioni meteorologiche avverse e stradari non aggiornati per mancate comunicazioni da parte dei Comuni e che provocano ritardi nel raggiungimento del luogo di destinazione.

Categoria 2

Errori organizzativi (7,70%).

Le cause degli eventi inserite in questa categoria hanno riguardato in modo particolare problemi derivanti da inadeguati passaggi di conoscenze ed informazioni (4,62%) e dall'utilizzo di protocolli e procedure (3,08%). Considerando il numero di eventi classificati in questa categoria si può

Figura 2. Problemi segnalati dagli operatori del 118 Bologna Soccorso area Sud suddivisi per tipologia secondo la classificazione GECO.

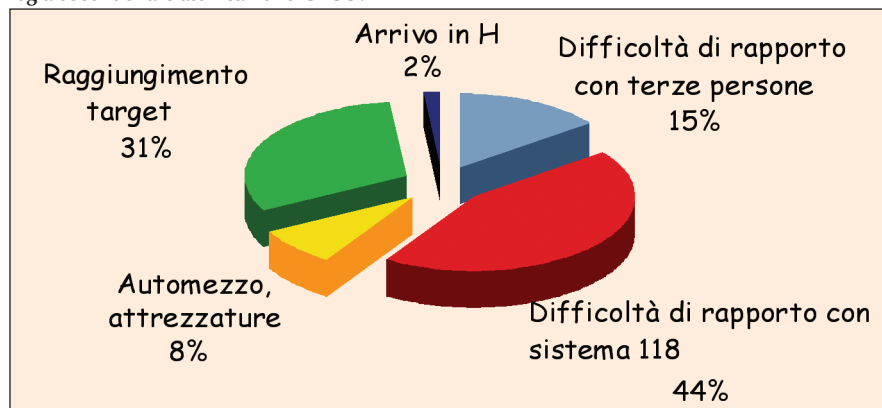
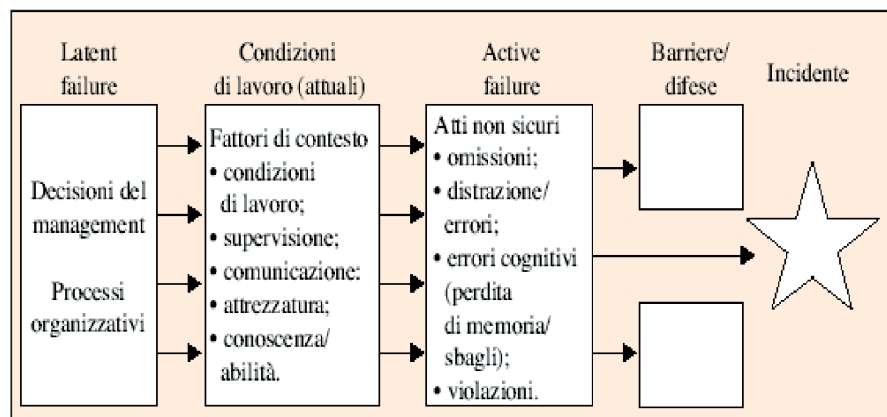


Figura 3. Il modello degli incidenti organizzativi basato sulla teoria di James Reason.



affermare che dall'analisi è risultata presente un buona organizzazione generale.

Categoria 3

Errori umani (40,0%). In questa categoria sono state inserite quelle cause cosiddette *Rule-based* (errori basati sulle regole) (29,23%) che comprendono tra gli altri problemi di coordina-

mento (18,46%) riguardanti difficoltà di rapporto tra i vari equipaggi che devono collaborare nell'assistenza allo stesso paziente, oltre a problemi con i Pronto soccorso e le Case di cura di destinazione nell'applicazione di protocolli condivisi.

Categoria 4

Altri fattori (21,53%). In questa cate-

goria sono state inserite le cause degli eventi provocati dallo stesso utente (9,23%) che ha richiesto il servizio di ambulanza (es. si sbaglia a fornire l'indirizzo corretto), ma anche i fattori inclassificabili (12,30%) sui quali non è possibile intervenire con azioni correttive (es. i ritardi di intervento causati dal traffico stradale).

Sulla base delle informazioni derivate dalle segnalazioni e dall'analisi delle stesse, sono stati definiti interventi di miglioramento (migliore diffusione di protocolli, interventi su apparecchiature, eventi formativi su campo, simulazioni, ecc.) con lo scopo di evitare il riaccadimento dei problemi segnalati.

Conclusioni

Risulta evidente come un'attività di *risk management* sia importante anche all'interno di un sistema come quello del 118, che per la sua complessità e l'impegno richiesto deve essere svolta da professionisti adeguatamente formati e competenti.

Il sistema di *incident reporting* è

Figura 4. Cause degli eventi segnalati dagli operatori del 118 Bologna Soccorso area Sud (anni 2002-2003) suddivisi per categoria.

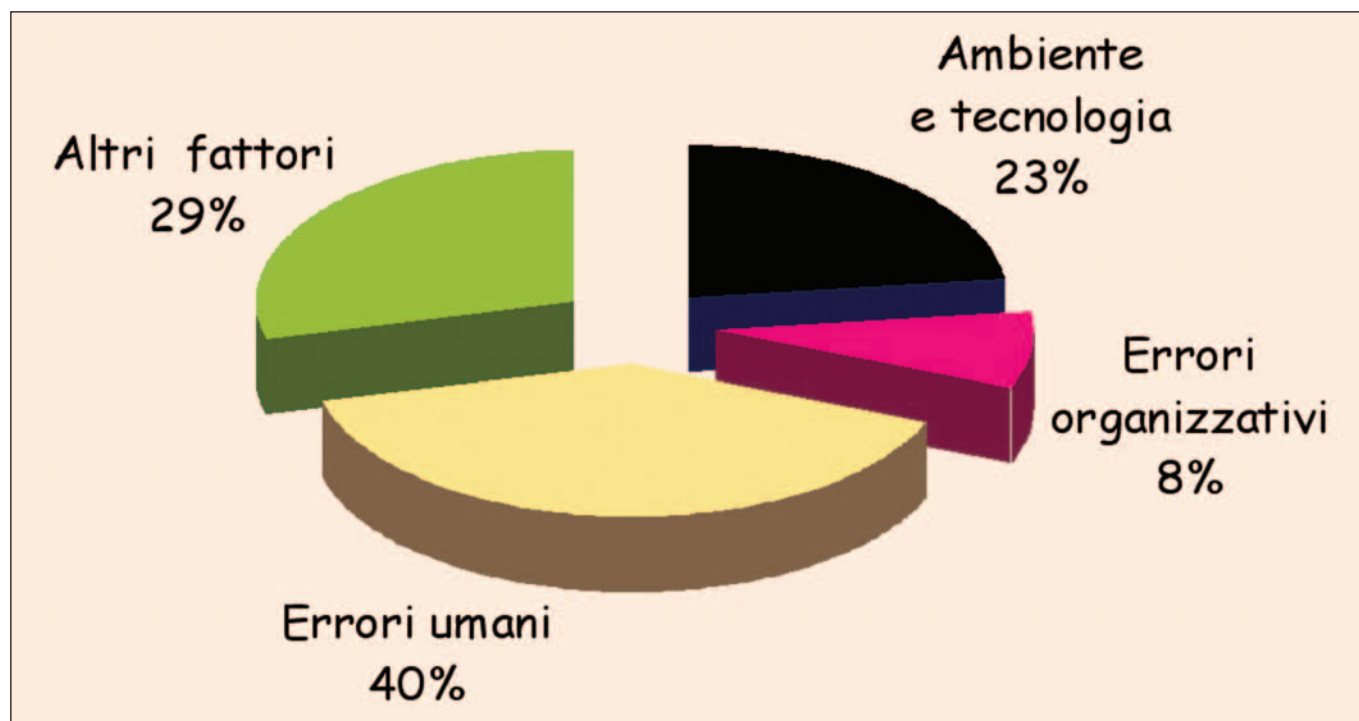


Tabella 1. Cause (N=65)* degli eventi suddivise secondo la classificazione dell'ASR-RER.

Categorie delle cause	n/N (%)	n/N (%)	n/N (%)
Cat.1: Ambiente e tecnologia	20/65 (30,77%)		
Design (progettazione e pianificazione)		0/65 (0%)	
Costruzione, install.o nei materiali		8/65 (12,31%)	
Fattori esterni		12/65 (18,46%)	
Cat.2: Errori organizzativi (errori latenti)	5/65 (7,70%)		
Protocolli/procedure		2/65 (3,08%)	
Passaggio conoscenze e informazioni		3/65 (4,62%)	
Priorità della gestione (interna)		0/65 (0%)	
Cultura		0/65 (0%)	
Cat.3: Errori umani (errori attivi)	26/65 (40,00%)		
Knowledge-based		1/65 (1,54%)	
Skill-based		6/65 (9,23%)	
abilità che richiedono alto addestramento			0/65 (0%)
manualità di base			6/65 (9,23%)
Rule-based		19/65 (29,23%)	
qualificazione			2/65 (3,08%)
coordinamento			12/65 (18,46%)
verifica preventiva			0/65 (0%)
azioni			5/65 (7,69%)
vigilanza			0/65 (0%)
Cat.4: Altri fattori	14/65 (21,53%)		
Fattori correlati al paziente		6/65 (9,23%)	
Fattori inclassificabili		8/65 (12,30%)	

*Per ogni evento può essere individuata più di una causa

risultato sostenibile per quanto riguarda l'impegno richiesto agli operatori ed efficace per individuare le aree di criticità. È necessario che chi viene invitato a dedicare tempo oltre che all'assistenza diretta al paziente, anche alla compilazione delle schede di *incident reporting*, non la viva come una denuncia o come una perdita di tempo inutile, ma sappia che a questo suo gesto seguirà un intervento risolutivo di un problema. Indispensabile risulta quindi la condivisione degli obiettivi tra l'organizzazione e il personale.

È fondamentale che un sistema di emergenza riesca ad identificare quelle che sono le proprie aree di rischio che se sottostimate, potrebbero compromettere il risultato finale dell'erogazione delle cure, e cioè la vita della persona.

Agli operatori di centrale

Voi siete il primo anello della catena dei soccorsi, è grazie a voi che si instaura il primo legame tra il cittadino che chiede aiuto e il sistema ... ciò può sembrare un insignificante dettaglio, in realtà determina l'esito positivo della chiamata.

(Clawson e Dernocoeur)

Bibliografia

- 1) BERTI V. *La gestione del rischio nell'attività del sistema di emergenza 118 Bologna Soccorso*. Elaborato finale discusso al termine del Master Universitario di I livello di Assistenza Infermieristica in Area Critica dell'Università degli Studi Bologna nell'anno accademico 2003
- 2) Institute of Medicine: *To Err is Human*. National Academy Press, Washington D.C., 2000.
- 3) VINCENT CA ed. *Clinical risk management. Enhancing Patient Safety*. BMJ (British Medical Journal) Publications. London, 2001.
- 4) CINOTTI R. (a cura di), *La gestione del rischio nelle organizzazioni sanitarie*. Il Pensiero Scientifico Editore, Roma, 2004.
- 5) DI DENIA P. *Risk management e professione infermieristica: un'opportunità per il miglioramento della qualità assistenziale*. Professione Infermiere. Rivista del Collegio IPASVI di Bologna. 2005; n.2: 40-44.
- 6) Delibera di Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna N.ro 1349/2003 *Piano Sanitario Regionale 1999/2001 - Approvazione di linee guida per l'organizzazione del sistema emergenza urgenza sanitaria territoriale e centrali Operative 118 secondo il modello hub and spoke*.
- 7) www.118er.it/gecav/index.htm

Abstract

Among the clinical governance instruments that can be used to improve quality of care there is Risk Management, consisting in identification e evaluation activities of actual or potential adverse events, with the aim to prevent new unwanted events. For the identification of adverse events it is possible to rely on Incident Reporting. Incident Reporting is a structured information gathering of volunteer communication of adverse events.

Emergency Call Center 118 – South Bologna Area ha started the "GEstione Criticità Organizzative" (GECO) project to detect eventual problems during service. A structured information sheet for adverse event communication has been adopted and must be compiled by the ambulance crew at the end of every single service. Subsequently the Coordinator undertakes analysis and a response is offered to the crew, if any adverse events occurred during service.

Analyzing causes of events that were communicated has proven, also for emergency Services, the importance of identifying own areas of risk, enabling interventions to prevent unwanted new events and improving quality levels of overall performance.

Key words: Incident Reporting, 118, Emergency Medical Service, Risk Management, Critical Care