



STUDI DAL TERRITORIO

INDAGINE SULLE CONOSCENZE E SULLA PERCEZIONE DELL'IGIENE DELLE MANI E DELLE INFEZIONI CORRELATE ALL'ASSISTENZA IN UN CAMPIONE DI OPERATORI SANITARI OSPEDALIERI DELL'ASP DI RAGUSA

Gaetano Migliorino¹, Lucia Terranova¹, Gianna Leggio², Stefano Calabrese², Giuseppe Cappello³, Serafina Melilli⁴, Raffaele Elia⁴, Angela Militello¹, Pietro Bonomo⁵ e Pasquale Granata⁶

¹Direzione Sanitaria, Presidio Ospedaliero di Scicli, Ragusa

²Direzione Sanitaria, Presidio Ospedaliero Civile di Ragusa

³Direzione Sanitaria, Presidio Ospedaliero M. Paternò Arezzo, Ragusa

⁴Direzione Sanitaria, Presidio Ospedaliero Regina Margherita, Comiso (RG)

⁵Presidio Ospedaliero 2, Ragusa

⁶Direzione Sanitaria Aziendale, ASP Ragusa

Negli ultimi anni il tema della sicurezza del paziente è diventato soggetto centrale per i servizi sanitari. Le infezioni correlate all'assistenza (ICA) che fanno parte dei rischi potenzialmente evitabili, in quanto per loro natura collegate alle pratiche sanitarie, possono causare un allungamento dell'ospedalizzazione, un incremento della disabilità, dei costi per le famiglie e per la sanità e anche dei decessi (1).

Circa 1,4 milioni di persone in tutto il mondo contraggono una ICA nelle strutture sanitarie. In Italia, sulla base delle indicazioni della letteratura e degli studi multicentrici effettuati in questi anni, si può stimare che il 5-8% dei pazienti ricoverati contrae un'infezione ospedaliera; ogni anno, infatti, si verificano 450-700 mila infezioni in pazienti ricoverati in ospedale, soprattutto infezioni urinarie, seguite da infezioni della ferita chirurgica, polmoniti e sepsi. Nell'1% dei casi si stima che esse siano la causa diretta del decesso del paziente (2).

Il 30% delle infezioni ospedaliere è potenzialmente evitabile con l'adozione di misure preventive efficaci (3). Nell'ottobre 2004, l'Organizzazione Mondiale della Salute (OMS) ha avviato la "First Global Patient Safety Challenge" con lo scopo di promuovere la si-

curezza del paziente e ridurre gli effetti avversi sulla salute di strutture sanitarie non sicure. Nel 2005-06 con la campagna "Clean Care is Safer Care" sempre l'OMS ha posto come obiettivo la promozione delle pratiche di controllo delle infezioni, attuando interventi a livello globale per ridurre le ICA attraverso la promozione dell'igiene delle mani (1, 4). In particolare, la singola azione di igiene delle mani è stata riconosciuta come uno degli elementi centrali per proteggere il paziente dalla trasmissione crociata di microrganismi (5).

Gli operatori sanitari coinvolti in queste campagne dovrebbero conoscere meglio i rischi associati a compiti specifici e le indicazioni per l'igiene delle mani. A tale scopo, prima di intraprendere qualsiasi attività formativa, viene suggerita la valutazione delle conoscenze degli operatori su questi temi.

Nel mese di dicembre 2010 il Comitato per le Infezioni Ospedaliere (CIO) ha avviato nella ASP di Ragusa un'indagine conoscitiva sulle conoscenze e sulla percezione di una corretta igiene delle mani in un campione di operatori sanitari della stessa ASP. Sono stati inclusi nel campione medici, infermieri, operatori sanitari/ausiliari dipendenti dei presidi ospedalieri (PO).

La dimensione del campione si è definita in base alla tipologia di PO: l'intera popolazione per i PO Busacca e Comiso, gli operatori presenti durante il turno del giorno della somministrazione del questionario per i PO Civile e M. Paternò Arezzo.

Per la raccolta dei dati è stato utilizzato un questionario standardizzato, anonimo e autocompilato, sviluppato dall'OMS e già utilizzato in Italia (5), composto da 14 domande chiuse sulle conoscenze e 13 sulla percezione. Dopo una comunicazione alle varie direzioni sanitarie da parte del CIO aziendale, è stato somministrato agli operatori il questionario presso i reparti di appartenenza ed è stato ritirato il giorno successivo. Il *data-entry* e l'analisi dei dati sono stati realizzati con Epiinfo 3.5.1. e la forza delle associazioni stimata con il rapporto di prevalenza, IC al 95%.

Da un totale di 1.020 soggetti è stato selezionato un campione di 518 operatori. Di questi hanno aderito 250 (48%), all'incirca di pari numero uomini e donne, età mediana di 48 anni; il 60% era costituito da infermieri, il 26% da medici, l'8% da operatori sanitari/ausiliari e il 6% da altro personale sanitario; il personale delle unità operative di chirurgia e medicina ha aderito in proporzioni maggiori. ►

Tabella 1 - Proporzione e media delle risposte corrette sulle procedure, per presidio ospedaliero, in percentuale sul totale dei rispondenti

Presidi ospedalieri (PO)	Prima del contatto con il paziente	Prima di praticare un'iniezione	Dopo aver praticato un'iniezione	Dopo il contatto con un paziente diarroico	Prima della pulizia del letto di un paziente dimesso	Dopo una visibile esposizione a sangue	Media per PO
M. Paternò Arezzo	41	51	51	71	41	64	53
Busacca	43	48	30	47	57	45	45
Civile	76	65	68	79	30	33	59
Comiso	27	40	30	51	29	49	38
Media per domanda	47	51	45	62	39	48	49

Dall'analisi sulle conoscenze solo il 23% del campione aveva partecipato ad un corso di formazione sull'igiene delle mani e solo il 67% ha risposto che presso la propria struttura è disponibile un prodotto a base alcolica per la frizione delle mani. Alle domande su quale fosse la principale via di trasmissione crociata di germi patogeni, l'80% ha risposto correttamente (le mani degli operatori sanitari non pulite), solo il 22% sulla fonte della trasmissione di germi responsabili di infezione degli operatori (paziente) e il 33% sul tempo minimo necessario per un prodotto a base alcolica per eliminare la maggior parte dei germi sulle mani (20 secondi). Le conoscenze sulle procedure (frizione, lavaggio, nessuna) sono state vagliate in rapporto a diverse situazioni e rappresentate (Tabella 1) per i diversi PO partecipanti.

La percentuale della media delle risposte corrette varia da 39 a 62% e complessivamente, su 6 *item*, la media delle risposte corrette è del 49%. Il PO Civile ha la media più alta (59%) di risposte corrette e il PO di Comiso la più bassa (38%).

L'analisi della percezione della dimensione delle ICA e della diffusione delle misure di prevenzione ha mo-

strato che il 56% non sa indicare qual è la percentuale media di pazienti che sviluppano un'infezione durante il ricovero, mentre solo il 17% riferisce il dato corretto. L'efficacia dell'igiene delle mani nel prevenire le ICA è considerata "molto alta" solo dal 45,7% degli operatori. La percezione degli intervistati sulla diffusione della pratica dell'igiene delle mani da parte degli operatori è sintetizzata nella Tabella 2.

La percezione di efficacia da parte degli intervistati delle azioni necessarie per aumentare in maniera permanente l'igiene delle mani nelle strutture sanitarie aziendali si distribuisce come segue:

- il 56% valuta come "efficace e molto efficace" l'azione dei dirigenti leader della propria unità operativa nel sostenere e promuovere l'igiene delle mani;
- il 50% riferisce "molto efficace" la struttura sanitaria di appartenenza quando rendesse disponibile il prodotto a base alcolica in tutti i punti di assistenza;
- il 24% riferisce "molto efficace" l'effetto dei poster riguardanti l'igiene delle mani che vengono affissi in tutti i punti di assistenza;

- il 27,9% considera "molto efficace" la presenza di istruzioni semplici e chiare sull'igiene delle mani che vengono messe a disposizione di ogni singolo operatore sanitario non o poco ottemperante alle regole di igiene delle mani;
- il 42,5% considera il proprio esempio personale come stimolo ai colleghi nel lavaggio delle mani.

Lo studio, semplice da realizzare su un questionario validato, ha evidenziato differenze sostanziali tra i diversi PO. Sulle procedure relative all'igiene delle mani sono emerse insufficienti conoscenze, condizione che potrebbe generare procedure assistenziali non corrette, determinando la probabilità di eventi sentinella per il paziente o rischio biologico per l'operatore sanitario.

Un altro aspetto importante osservato è la mancanza di prodotto su base alcolica per il lavaggio delle mani nelle unità operative dei PO. Il CIO dovrebbe farsi carico della definizione e della realizzazione di una programmazione di interventi multimodali ("Clean Care is Safer Care") a sostegno dell'igiene delle mani per contribuire al miglioramento significativo delle conoscenze e della percezione e a rendere disponibili prodotti per l'igiene delle mani.

L'adesione limitata alle pratiche di igiene delle mani e il tasso di rispondenza basso suggeriscono alla direzione sanitaria aziendale di impegnarsi nella ripetizione del *survey* e nella formazione/informazione del personale, facendosi inoltre promotrice, assieme al CIO, della estensione dell'indagine a tutti i PO ed alle attività assistenziali dei servizi territoriali.

Tabella 2 - Percezione dell'adesione alla corretta igiene delle mani degli operatori sanitari

% di adesione	Percezione sugli altri operatori		Percezione individuale	
	n.	%	n.	%
0-49	9	4	5	2
50-69	35	14	19	8
70-89	49	20	44	18
=>90	85	34	147	59
Risposta mancante	69	28	32	13
Totale	247	100	247	100

Riferimenti bibliografici

1. Allegranzi B, Storr J, Dziekan G, *et al.* The First Global Patient Safety Challenge "Clean Care is Safer Care": from launch to current progress and achievements. *J Hosp Infect* 2007;65(Suppl2):115-23.
2. Infezioni correlate all'assistenza. Aspetti epidemiologici - 2009 (www.epicentro.iss.it/problemi/infezioni_correlate/epid.asp)
3. Sax H, Uckay I, Richet H, *et al.* Determinants of good adherence to hand hygiene among healthcare workers who have extensive exposure to hand hygiene campaigns. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2007;28(11):1267-74.
4. WHO. A guide to the implementation of the WHO multimodal hand hygiene improvement strategy (www.who.int/gpsc/5may/Guide_to_Implementation.pdf).
5. Agenzia Sanitaria Regionale dell'Emilia-Romagna. Moro ML, Marchi M, Buttazzi R, *et al.* (Ed.). Progetto INF-OSS. Indagine conoscitiva nazionale sulle attività di sorveglianza e controllo delle infezioni correlate all'assistenza e sulle attività di pulizia e sanificazione negli ospedali - 2009 (asr.regione.emilia-romagna.it/wcm/asr/aree_di_programma/rischioinfezioni/).

L'UTILIZZO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE PER LA SICUREZZA STRADALE: CONFRONTO TRA DATI OSSERVATI E DATI RIFERITI

Andrea Nucera¹, Alfredo Ruata², Laura Marinaro³ e Maria Chiara Antoniotti¹

¹Servizio Sovrazonale di Epidemiologia, ASL NO, Novara

²Epidemiologia, ASL CN2, Cuneo

³Direzione Integrata della Prevenzione, ASL VC, Vercelli

Gli incidenti stradali costituiscono la principale causa di morte e di disabilità nella popolazione sotto i 40 anni e rappresentano un problema di salute prioritario in Italia (1). Tra le misure volte a mitigarne le conseguenze, i dispositivi di sicurezza individuali hanno mostrato una grande efficacia pratica (2). Il codice della strada dispone a tal scopo l'obbligo dell'uso del casco per chi va in moto e delle cinture di sicurezza per chi viaggia in auto.

Per monitorare il rispetto della legislazione sull'obbligo di indossare questi dispositivi di sicurezza e per verificare l'efficacia delle politiche indirizzate a promuoverne l'uso è necessario misurare in modo affidabile il loro uso corrente.

Più comunemente, la prevalenza d'uso viene misurata come abitudine riferita, tramite interviste o questionari autocompilati, oppure come comportamento osservato direttamente in strada. Entrambi i metodi hanno vantaggi e limiti, per esempio gli studi osservazionali sono più precisi ma sono dispendiosi e basati su osservazioni *una tantum*. D'altra parte gli studi basati su interviste sono economici, ma possono offrire un'immagine deformata della realtà, perché i rispondenti tendono spesso a

presentare il proprio comportamento abituale come conforme alla prudenza ed alle norme, mentre in realtà potrebbe non esserlo (3).

A partire dal 2007, nelle aziende sanitarie della regione Piemonte, come nella maggior parte delle ASL in Italia, i dati riferiti sull'uso dei dispositivi di sicurezza sono riportati regolarmente, ogni anno, dal sistema di sorveglianza PASSI (Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia) (4), ma non esistono valutazioni riguardo la loro validità. Poiché in Piemonte durante la raccolta continua di dati effettuati dal sistema PASSI è stata effettuata la rilevazione dell'uso dei dispositivi di sicurezza in auto e moto, tramite osservazione, abbiamo potuto confrontare i risultati dei due sistemi, allo scopo di valutare la validità dei dati riferiti.

Tra aprile 2007 e marzo 2008, nella regione Piemonte, personale delle ASL opportunamente addestrato ha condotto il Progetto "Attività di Sorveglianza Incidenti Stradali" (ASIS) rilevando, mediante osservazione su strada, l'utilizzo dei sistemi di protezione individuale per la sicurezza stradale, in particolare "stimando la proporzione di conducenti e passeggeri anteriori e posteriori che utilizzano la cintura di sicurezza, la proporzione di conducenti di motoveicoli che indossano il casco e la proporzione

di bambini assicurati correttamente da seggiolini" (5). Allo scopo, è stato predisposto un protocollo in cui sono stati definiti le modalità di rilevazione e i siti di campionamento, precisando i punti di osservazione, per tipologia di strada, al fine di raggiungere una rappresentatività della rete stradale regionale (5). La rilevazione ha consentito la stima dell'utilizzo della cintura di sicurezza anteriore, senza distinzione tra conducente e passeggero, della cintura di sicurezza posteriore e dell'utilizzo del casco per i viaggiatori su veicoli a due ruote.

Nel periodo giugno 2007-dicembre 2008, il sistema di sorveglianza PASSI ha stimato le abitudini della popolazione in merito all'utilizzo dei sistemi di sicurezza, mediante intervista telefonica su un campione rappresentativo di popolazione fra 18 e 69 anni, con l'obiettivo, fra l'altro, di stimare la prevalenza riferita di utilizzo dei dispositivi di sicurezza. Per facilitare il confronto fra le due raccolte di dati sono state prese in considerazione solo le risposte di persone che dichiaravano di utilizzarli "sempre". Il confronto è stato effettuato sulle prevalenze ricavate dai risultati ottenuti dai due sistemi di rilevazione.

Nella Tabella sono riportate le percentuali di impiego dei sistemi di sicurezza, a livello regionale, e i limiti di confi- ►

Tabella - Confronto tra dati osservazionali ed autoriferiti relativi all'uso delle cinture di sicurezza anteriori e posteriori in auto e del casco in moto (2007 e 2008), regione Piemonte

Dispositivo di sicurezza	Osservazioni	ASIS*			Interviste	PASSI**		
		Protetti	%	(IC95%)		Protetti	%	(IC95%)
Cintura anteriore	186.786	141.957	76	(75,8-76,2)	8.098	7.207	89	(88,0-89,4)
Cintura posteriore	7.894	1.974	25	(24,0-26,0)	6.684	1.872	28	(26,8-29,1)
Casco	9.603	9.507	99	(98,8-99,2)	1.734	1.717	97	(96,0-97,7)

(*) Attività di Sorveglianza Incidenti Stradali; (**) Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia

denza. Per l'uso della cintura di sicurezza anteriore, la prevalenza dell'abitudine stimata da PASSI è superiore di 13 punti percentuali rispetto alla prevalenza stimata tramite osservazione diretta, una differenza statisticamente significativa.

Per la cintura posteriore, la differenza tra l'abitudine riferita e il comportamento osservato è di 3 punti percentuali, con sovrapposizione degli intervalli di confidenza e, per quanto riguarda l'utilizzo del casco, le stime sono entrambe molto elevate ed identiche.

I risultati di questo studio mostrano che, in Piemonte, la sorveglianza PASSI restituisce un quadro affidabile per quanto riguarda l'uso del casco e della cintura posteriore, mentre tende a fornire una descrizione troppo positiva dell'uso della cintura anteriore. Infatti, in questo caso si è portati a ritenere che 9 viaggiatori anteriori su dieci indossino la cintura, mentre il dato osservato è tra 7 e 8 su dieci.

Questo risultato non è inatteso, perché diversi studi hanno mostrato che le prevalenze basate su dati autoriferiti sono generalmente più elevate di quelle tratte da dati osservazionali, un fatto - generalmente attribuito ad un *bias* di desiderabilità sociale - per cui nei Paesi come il nostro, in cui vige la legislazione dell'obbligo, andrebbero corrette per un fattore tra 1,2 e 1,4 (6).

È necessario tuttavia segnalare i limiti del confronto tra ASIS e PASSI. Innanzitutto, le due indagini rilevano fenomeni diversi e le prevalenze sono calcolate con numeratori e denominatori differenti, per cui un confronto rigoroso non è possibile. In ASIS viene studiato il comportamento adottato dagli occupanti, anche non residenti, dei veicoli circolanti nel territorio della ASL/regione, mentre in PASSI è stu-

diata l'abitudine di guidatori/passeggeri residenti in quella ASL/regione, indipendentemente da dove e quanto hanno circolato.

Inoltre, PASSI intervista le persone tra 18 e 69 anni, quindi esclude i minorenni che sono utenti comuni delle due ruote motorizzate e le persone anziane che pure guidano e vengono trasportate in auto.

Infine, nello studio ASIS vengono escluse dall'osservazione alcune categorie di mezzi di trasporto, quali camion, mezzi pubblici e veicoli di polizia e carabinieri, le cui abitudini in fatto di sicurezza non sono descritte, ma che potrebbero essere diverse dal resto del campione.

Pur tenendo conto di questi limiti, il confronto, in termini generali, supporta l'idea che i dati riferiti sull'uso dei dispositivi della sicurezza stradale possano essere meglio interpretati tenendo conto dei risultati dei più costosi studi osservazionali, realizzati ad intervalli pluriannuali. Infatti, i vantaggi degli studi basati su interviste telefoniche, come PASSI, sono costituiti dalla disponibilità regolare dei dati a costi contenuti, oltre alla rappresentatività della popolazione locale ed alla possibilità di studiare le caratteristiche individuali associate ai comportamenti non conformi. Inoltre, per la caratteristica della sorveglianza PASSI di raccogliere in continuo le informazioni, è possibile rilevare delle modifiche del comportamento derivanti da opportune campagne di informazione.

Nello specifico, si può concludere che PASSI, in Piemonte, ha prodotto nel 2007-08 un'immagine praticamente sovrapponibile a quella fornita dall'osservazione diretta, per monitorare l'uso del casco in moto e della cintura per i viaggiatori sui sedili

posteriori delle auto, mentre ha fornito una stima dell'uso della cintura anteriore più elevata rispetto ad ASIS. È necessario tener conto di tali valori nell'interpretare correttamente i dati, affinché possano essere utilizzati dalle forze dell'ordine, dai pianificatori e dai decisori. ■

Riferimenti bibliografici

1. Argomenti di salute. Incidenti stradali (www.epicentro.iss.it/problemi/stradale/epid.asp).
2. WHO. Global status report on road safety: time for action. Geneva: World Health Organization; 2009 (www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2009).
3. Zambon F, Fedeli U, Marchesan M, et al. Seat belt use among rear passengers: validity of self-reported versus observational measures. *BMC Public Health* 2008;8:233.
4. Baldissera S, Campostrini S, Binkin N, et al. Features and initial assessment of the Italian behavioral risk factor surveillance system (PASSI), 2007-2008. *Prev Chronic Dis* 2011;8(1):A24.
5. Regione Piemonte. Studio di prevalenza d'uso delle cinture di sicurezza, del casco e dei seggiolini per il trasporto dei bimbi; 2009 (www.epicentro.iss.it/regioni/piemonte/pdf/disp_sicurezzaCN2.pdf).
6. Streff FM, Wagenaar AC. Are there really shortcuts? Estimating seat belt use with self-report measures. *Accid Anal Prev* 1989;21(6):509-16.

Comitato editoriale BEN

Paola De Castro, Carla Faralli,
Marina Maggini, Alberto Perra,
Stefania Salmaso
e-mail: ben@iss.it