

Gabriella Bonanni, Ilaria Cerbara, Alessandra Mingarelli
UOC Farmacia, P.O.N. S. Maria Goretti, ASL, Latina

Introduzione. Il lavaggio delle mani rappresenta, secondo l'OMS e il CDC (Center for Disease Control and Prevention di Atlanta-USA), la misura più importante per prevenire la diffusione delle infezioni. Il corretto utilizzo delle soluzioni idroalcoliche, secondo la metodica suggerita dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, può infatti portare all'abbattimento della trasmissione di infezioni, specie in ambiente ospedaliero, tra paziente e paziente, e tra ambiente contaminato e paziente. La ASL di Latina, sostenuta dalla Regione Lazio, promuove ogni anno (5 maggio) la giornata mondiale del lavaggio mani con una serie di eventi, al fine di diffondere e sviluppare un'educazione in merito.

Materiali e metodi. La Farmacia, insieme alla Direzione Sanitaria, al reparto di Malattie Infettive ed al Responsabile Aziendale di Risk Management, ha preso parte a tutta una serie di iniziative riguardanti: -Lezioni, esercitazioni pratiche e dimostrazioni dirette sulla corretta procedura del lavaggio mani con soluzioni idroalcoliche: - Diffusione di materiale informativo, proiezione di video, all'ingresso dell'ospedale; - Distribuzione di un questionario (diffuso dall'OMS) sulle conoscenze dell'igiene delle mani (con il fine di aumentare il grado di consapevolezza di tale procedura tra gli operatori sanitari); - Safety Walkround (tour per 15 reparti dell'ospedale), per aumentare le adesioni al programma di lavaggio delle mani.

Risultati. Dal questionario è emerso che il 95,6 % degli operatori conosce la principale via di trasmissione di germi potenzialmente patogeni tra pazienti, il 53% il timing esatto di utilizzo delle soluzioni per il lavaggio delle mani, il 68% riconosce l'importanza del lavaggio delle mani nel prevenire la trasmissione crociata dei germi. È stato riportato un aumento del consumo di soluzioni idroalcoliche in ospedale da 2.577 litri del 2013 a 4.587 litri nel 2014. Tali volumi hanno portato conseguentemente ad un aumento dei litri per 1000 giornate di degenza/anno: da 8 litri del 2013 a 19 litri del 2014. (L'OMS consiglia un utilizzo compreso tra 10 e 20 litri). Dal report microbiologico sugli esami culturali positivi per Klebsiella pneumoniae si è assistito inoltre ad un calo delle infezioni da KPC multi resistente nei reparti di terapia intensiva dopo l'introduzione della soluzione idroalcolica, con una riduzione dei casi del 73% nel corso dell'anno 2014 e inizio 2015.

Conclusioni. Il farmacista, come componente del gruppo CC-ICA, rappresenta un valore aggiunto nel fornire informazioni utili sul corretto utilizzo dei disinfettanti a medici, infermieri e pazienti, promuovendo la prevenzione nella trasmissione delle infezioni in ambiente ospedaliero.

TARGATURA DEI FARMACI: SOLO ADEMPIMENTO BUROCRATICO?

Anna Maria Tinebra, Marina Diana, Luisella Ferrari,
Katia Manzini, Cristina Rossi, Loredana Donetti

ASL Novara, S.C. Farmacia Ospedaliera, P.O. Borgomanero (NO)

Introduzione. La Regione Piemonte ha avviato il progetto del Ministero della Salute e dell'Aifa "Tracciabilità del farmaco" per contrastare le possibili frodi nel commercio dei medicinali. Con DD-51 24.12.2014 ha chiesto alle Aziende Sanitarie la compilazione del campo "targatura" nel flusso della distribuzione diretta quando il farmaco è dispensato in scatole intere e non in unità posologiche. La rilevazione del codice AIC e del numero di targa presenti nel codice a barre di ogni confezione è possibile tramite un lettore ottico. La Farmacia Ospedaliera (F.O.) del P.O. di Borgomanero ha ritenuto che la targatura fosse un efficace strumento per ridurre il numero di errori di dispensazione ed evitare il duplice controllo del farmacista.

Materiali e metodi. La F.O. ha organizzato incontri con il servizio informatico, per adeguare il software in uso (Cytrix) alle nuove esigenze, e con i prescrittori, per illustrare le nuove procedure relative alla distribuzione dei farmaci dispensati in dimissione da ricovero ospedaliero. I PC della farmacia, dedicati alla distribuzione, sono stati collegati ad una penna ottica che effettua la lettura del codice a barre. Il programma è stato aggiornato con una sezione in cui viene valorizzato il campo targatura e dotato di blocco in caso di incongruenza tra qualità e quantità di farmaco dispensato e prescritto. Durante la chiusura della farmacia i reparti devono corredare le prescrizioni con le fustelle delle confezioni consegnate in dimissione e successivamente inviarle alla farmacia che effettua la targatura, verifica i farmaci consegnati e contatta, in caso di errore, il paziente.

Risultati. Ad aprile 2015 è stata avviata la targatura nelle dimissioni da ricovero ed inviato in Regione il primo flusso relativo ai farmaci targati (861 confezioni). Con questo sistema nessun errore si è verificato in farmacia, mentre su 79 dimissioni e 256 confezioni consegnate dai reparti in orario di chiusura della

F.O. si sono riscontrati errori riguardanti la consegna di farmaci: con dosaggio diverso da quello prescritto (2), con diversa formulazione (2), in quantità superiore (1) o inferiore (2), prescritti ma non consegnati (1), consegnati ma non prescritti (2), di fascia C (1).

Conclusioni. Considerato l'elevato numero di errori commessi dai reparti alla consegna dei farmaci in dimissione, la F.O. invierà un feedback mensile del monitoraggio per sensibilizzare ad una maggiore attenzione dato che, da giugno 2015, saranno progressivamente targati anche i farmaci dispensati per altre tipologie come la visita ambulatoriale e l'assistenza domiciliare.

SVILUPPO DI UNA PIATTAFORMA UNICA PER ESTENDERE IL CONTROLLO DI PROCESSO A TUTTI I PREPARATI DESTINATI AI PAZIENTI ONCOEMATOLOGI

Simone Leoni,¹ Sabrina Guglielmi,² Loretta Moriconi,³
Demis Paolucci,³ Andrea Marinozzi,² Celestino Bufarini²

¹Farmacia Ospedaliera, Università di Camerino (MC)

²Farmacia Ospedaliera, AUO Ospedali Riuniti, Ancona

³Loccioni, Humancare, Moie di Maiolati (AN)

Introduzione. Diversi studi [1-3] dimostrano come l'automazione sia l'unica soluzione per assicurare qualità e sicurezza del processo di allestimento delle terapie oncoematologiche. Per estendere il concetto di qualità totale all'interno processo produttivo (anche a preparazioni non destinabili a sistemi automatizzati), abbiamo progettato e sviluppato una piattaforma costituita da: (1) sistema robotico per l'allestimento automatizzato (APOTECaChemo); (2) sistema di supporto per l'allestimento manuale (APOTECAs); (3) software di gestione dell'attività produttiva della farmacia per entrambi i sistemi (APOTECAManager) interfacciato con la cartella clinica informatizzata. Questo studio si focalizza su APOTECAs per analizzare i miglioramenti introdotti alla qualità del processo produttivo manuale ed evidenziarne l'impatto generale sulla produzione in termini di riduzione degli errori e carico di lavoro.

Materiali e metodi. L'attività con APOTECAs è stata monitorata per 8 settimane presso l'Azienda Ospedaliera Universitaria di Ancona. Il tempo di allestimento e gli errori intercettati sono stati estrapolati dai file log del sistema; le tempistiche manuali tradizionali sono state registrate da un terzo operatore.

Risultati. Le preparazioni analizzate sono state 520 con 37 principi attivi, contro il 90,9% allestite con APOTECaChemo. Gli errori intercettati con APOTECAs sono stati 27 (5,2%): 5 associati al carico errato di un componente, 7 al superamento della tolleranza del 10%, 12 alla correzione del dosaggio farmaco o solvente, 3 ad annullamento della preparazione. I valori medi dei tempi di preparazione sono stati 217 s per la procedura guidata e 125 s per quella manuale; la procedura guidata risulta 1,7 volte più lenta di quella manuale tradizionale.

Conclusioni. Lo sviluppo di una piattaforma che integra automazione, informatizzazione e sistemi di controllo per la verifica e tracciabilità dell'intero processo produttivo garantisce standard di qualità unici per la sicurezza del paziente. Lo studio dimostra oggettivamente come l'allestimento manuale sia soggetto ad errori e ci sia la necessità di introdurre sistemi di misura e controllo; tuttavia, un maggiore livello di controllo implica un aumentato tempo di allestimento.

Bibliografia. 1. Yaniv AW, Knoer SJ. Implementation of an i.v.-compounding robot in a hospital-based cancer center pharmacy. *Am J Health-Syst Pharm* 2013;70:2030-7. 2. Masini C, Nanni O, Antaridi S, Gallegati D, Marri M, Paolucci D, Minguzzi M, Altini M. Automated preparation of chemotherapy: Quality improvement and economic sustainability. *Am J Health-Syst Pharm* 2014;71:579-85. 3. Schierl R, Masini C, Groeneveld S, Fischer E, Böhaland A, Rosini V, Paolucci D. Environmental contamination by cyclophosphamide preparation: Comparison of conventional production in safety cabinet and robot-assisted production by APOTECaChemo. *J Oncol Pharm Pract* 2014. DOI: 10.1177/1078155214551316

PREVENZIONE DEGLI ERRORI IN TERAPIA: PROCEDURE OPERATIVE PER LA GESTIONE DEI FARMACI LASA

Antonio Solinas,¹ Stefano Cortese,² Mario Domenico Luigi
Moretti,² Grazia Maria Rita Moretti,² Maria Elena Sanna²

¹Chimica e Farmacia, Università, Sassari

²Dipartimento farmaceutico, AOU, Sassari

Introduzione. L'indagine conoscitiva "Farmaci LASA e Sicurezza dei pazienti" effettuata dal Ministero della Salute evidenzia che gli errori più frequenti in terapia interessano i farmaci LASA (Look-

Alike-Sound-Alike), ovvero prodotti aventi una notevole somiglianza fonetica e/o grafica. Come emerge dal rapporto, nelle strutture sanitarie che hanno adottato idonee procedure di prevenzione si è avuta una significativa riduzione degli errori. In ottemperanza alla raccomandazione ministeriale si è deciso di elaborare una procedura per la gestione dei farmaci LASA, al fine di prevenire i rischi connessi al loro utilizzo. Lo scopo è quello di fornire indicazioni e strumenti per prevenire lo scambio tra farmaci con somiglianza nel nome e/o nel confezionamento, sensibilizzare tutti gli operatori sanitari coinvolti ed accrescere la consapevolezza della possibilità di errore nell'uso dei medicinali.

Materiali e metodi. La raccomandazione ministeriale n. 12 (agosto 2010) e l'allegato dei farmaci Look-Alike-Sound-Alike sono stati presi come riferimento per stilare l'elenco interno dei farmaci LASA sulla base dei prodotti distribuiti dalla Farmacia Ospedaliera (FO). Per ciascuno di questi è stato individuato il medicinale o i medicinali con i quali può esserci rischio di scambio, e definite le modalità di gestione più appropriate. Inoltre, è stata rivista la procedura di confezionamento dei galenici in funzione della loro composizione e destinazione d'uso e quella relativa alla valutazione LASA dei medicinali non inseriti in Prontuario.

Risultati. Tra i medicinali in distribuzione, sono state classificati come LASA 188 prodotti. Nell'82,6 per cento dei casi si tratta di prodotti di una stessa azienda farmaceutica, aventi un confezionamento secondario simile ma composizione differente. I prodotti con assonanza nel nome corrispondono al 13 per cento, mentre il 4 per cento presenta somiglianza sia fonetica sia grafica. I prodotti galenici allestiti estemporaneamente in FO, per le difficoltà logistiche di disporre di tipologie di confezionamento primario e secondario differenziati, sono stati identificati come potenziali LASA. Le misure di sicurezza adottate per tutti i LASA sono le seguenti: applicazione sul confezionamento esterno di una etichetta autoadesiva di allerta; allocazione dei medicinali negli armadi di reparto per classi omogenee di ATC e per forma farmaceutica. In aggiunta per i galenici, è stata prevista l'applicazione sul confezionamento primario e secondario di etichette autoadesive di colore differente in relazione alla destinazione d'uso (uso interno, esterno, diagnostico).

Conclusioni. La procedura adottata è, attualmente, in fase di sperimentazione. Dalla sua applicazione estensiva ci si attende l'azzeramento delle possibilità di errori in terapia correlati ai medicinali LASA.

GESTIONE DEL RISCHIO CLINICO: I FARMACI LASA IN UN LABORATORIO U.M.A.C.A.

Rita Silvestris,¹ Angela Gilberti,¹ Rosalba Marolla,¹ Annarita Gasbarro,² Margherita Padovano,² Maria Dell'Aera,² Michele Lattarulo¹⁻²

¹Scuola di Specializzazione in farmacia ospedaliera, Università di Bari, Servizio di Farmacia A.O.Policlinico, Bari

²Policlinico Consortoriale Bari, Servizio di Farmacia A.O.Policlinico, Bari

Introduzione. Con l'acronimo LASA dall'inglese "Look-Alike/Sound-Alike", si indicano tutti quei farmaci che possono essere scambiati con altri per la somiglianza grafica e/o fonetica del nome. Durante il processo di gestione di un medicinale, che va dalla prescrizione, all'allestimento ed alla somministrazione, possono verificarsi più errori. Obiettivo del nostro lavoro, in seguito al recepimento della Raccomandazione ministeriale n.12 ed in conformità alla Raccomandazione n.7, per la prevenzione da errori di terapia farmacologica in ambiente ospedaliero, è stato quello di mappare eventuali situazioni di rischio ed individuare strategie per prevenire gli errori, migliorare la gestione degli armadi farmaceutici e la sicurezza della terapia farmacologica, segnalando ed allertando gli operatori sui possibili errori di somministrazione.

Materiali e metodi. Si è provveduto a stilare un elenco dettagliato dei LASA tra i farmaci presenti nel PTOA utilizzati in ambito oncologico, distinguendoli in base alle somiglianze fonetiche e di confezione. È stata infine realizzata una lista dei principali fattori di rischio correlati.

Risultati. Tra i fattori di rischio, il maggiore è rappresentato dal confezionamento simile di medicinali prodotti dalla stessa azienda farmaceutica. In 6 casi si hanno confezionamenti primari uguali con principi attivi diversi (Taxotere-Campto, Cisplatino-Carboplatino, Eloxatin-Taxolo, Levact-Dacarbazina, Zavedos-Daunoblastina, Levact-Lastet), in 1 caso confezionamenti secondari uguali con principi attivi diversi (Endoxan-Holoxan), ed in 7 casi confezionamenti secondari uguali con dosaggi diversi (Oxaliplatino 50/100mg, Citarabina 100/500mg, Javlor 50/250mg, Avastin 100/400mg, Mabthera 100/500mg, Mitomycin 10/40mg, Paclitaxel 100/300mg). Una piccola parte dei farmaci,

ma non meno importante, risulta invece simile per assonanza: tra questi troviamo Cisplatino e Carboplatino, Vincristina e Vinblastina, Holoxan ed Endoxan.

Conclusioni. Si è deciso di integrare le procedure del laboratorio Umaca, relative alla conservazione dei farmaci, con la revisione periodica delle liste dei medicinali LASA, considerato il frequente cambio di fornitore e anche a causa di carenze a livello nazionale. Ciò al fine di prevedere di volta in volta strategie, quali lo stoccaggio dei medicinali simili in scaffali diversi e l'adozione di specifici contrassegni supplementari ovunque siano conservati i medicinali o sui flaconi, con codici colore ed acronimi che hanno funzione di "allerta" per i farmaci LASA. Il tutto per una più attenta e consapevole partecipazione del farmacista ospedaliero alla gestione del rischio clinico.

VALUTAZIONE DEI MECCANISMI DI PROTEZIONE PER LA PREVENZIONE DI FERITE DA PUNTA DEI FARMACI INIETTABILI DEL PRONTUARIO TERAPEUTICO LOCALE

Francesca Rossi, Alessandra Di Brisco,

Federica Martini, Silvia Galassi

Ausl Romagna, Farmacia Centralizzata di Pievesestina (FC)

Introduzione. Il Dlg n.19 del 19/02/2014 è l'ultimo di una serie di disposizioni attuate dal Governo a tutela degli operatori sanitari da infezioni trasmissibili per via ematica causate da ferite da punta. Secondo la normativa, il datore di lavoro ha l'obbligo di adottare misure idonee ad eliminare e/o contenere al massimo il rischio di ferite ed infezioni sul lavoro, con l'utilizzo di Dispositivi Medici (DM) dotati di meccanismi di protezione e/o di sicurezza, in grado di proteggere l'operatore durante e al termine della procedura per la quale il dispositivo stesso è utilizzato. Il mercato offre una vasta gamma di DM dotati di meccanismi di protezione e/o di sicurezza per la prevenzione di ferite da punta; inoltre la Regione Emilia-Romagna, nell'ottobre 2014 con aggiornamento nel Febbraio 2015, ha emanato delle Linee di indirizzo e criteri di utilizzo. Lo scopo del lavoro è stato quello di valutare l'eventuale presenza di meccanismi di protezione e sicurezza da punta nei DM correlati ai farmaci inseriti nel Prontuario Terapeutico Locale.

Materiali e metodi. Con l'utilizzo del software informatico, sono state estrapolate le forme farmaceutiche a preparazione iniettabile, intramuscolare e sottocutanea contrattualizzate, gestite sia a scorta che a transito. Di queste, si sono esaminate le schede tecniche per verificare quali fossero dotati di dispositivi di sicurezza per la prevenzione di ferite da punta durante la somministrazione. Quindi, sono stati esclusi i farmaci che non prevedono in dotazione il dispositivo per la somministrazione del farmaco al paziente.

Risultati. Delle 164 schede tecniche esaminate, abbiamo rilevato che solo il 16,5% (27) dei farmaci del prontuario terapeutico locale presenta un sistema di sicurezza per la prevenzione di ferite da punta per la protezione dell'operatore sanitario durante la somministrazione del farmaco.

Conclusioni. La presenza del farmacista è di fondamentale importanza nelle commissioni di gara per l'acquisizione dei DM e dei farmaci e quindi nella predisposizione dei capitolati tecnici. A livello locale è stata posta particolare attenzione all'acquisizione di DM a tutela della salute degli operatori sanitari per la prevenzione della trasmissione di infezioni trasmissibili per via ematica. Il risultato del lavoro, dimostra come, per i farmaci presenti nel Prontuario Locale, siano ancora molto scarsi i dispositivi di protezione. Nelle future commissioni di gara alla luce di questi risultati e della nuova normativa, si potrà proporre di inserire nei capitolati tecnici un sistema di punteggio che valuti la presenza di sistemi di sicurezza per la somministrazione di farmaci iniettabili.

REALIZZAZIONE DI UN SOFTWARE PER LA GESTIONE DELLE TERAPIE ONCOLOGICHE

Altieri Giuseppe, De Gruttola Luana, Eleonora Capone,

Francesca Ruggiero, Nicole Mazzeo, Lariccia Carmen,

Raffaella Guida

Farmacia, A.O. S.G. Moscati (AV)

Introduzione. Nell'Ottobre 2013, presso l'Azienda Ospedaliera, è stata attivata l'Unità di Manipolazione Chemioterapici Antiblastici (U.Ma.C.A) che allestisce giornalmente in media sessanta chemioterapie. Nel primo anno l'attività di allestimento delle terapie è stata gestita senza un supporto informatico e il farmacista preparatore compilava manualmente i fogli di lavoro. Ad oggi il percorso è stato implementato con un software in grado di automatizzare la compilazione dei fogli di lavoro necessari per l'allestimento delle terapie.

Materiali e metodi. Il percorso di gestione informatizzato delle chemioterapie è stato realizzato attraverso un software con un