

# Errori medici legati alla prescrizione di farmaci

■ Aurelio Sessa<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Medico di Medicina Generale, Varese. Presidente SIMG Lombardia

## ABSTRACT

Errors that occur during the medical practice are often preventable. Beyond the risk for the patients, medical errors can mine the relationship of trust between patients and doctors. About 80% of office consultation end with a drug prescription. The risk of error during this procedure is high in general practice setting. We describe a case of a drug prescription error: the case report underlines the role of the whole systems, its processes and conditions, in the medical error. We require a change in medical culture, that should involve teams as well as organizations: the aim is identify and learn from errors, developing tools to prevent medical errors and improve patients safety, without a punitive approach.

**Keywords:** medical errors, prevention, drugs prescription, patients safety

*Drugs prescription and medical errors.*

*Pratica Medica & Aspetti Legali 2008; 2(3): 125-129*

## ■ INTRODUZIONE

La stragrande maggioranza degli errori medici avvengono senza negligenza da parte del professionista, ma possono tuttavia comportare danni biologici per il paziente, ed economici per il medico e per il Sistema Sanitario.

La prescrizione di un farmaco rappresenta il momento conclusivo nell'80% delle consultazioni che avvengono in medicina generale.

Essendo la medicina generale un *setting* in cui si consuma la maggior parte delle prescrizioni terapeutiche, il rischio collegato a tale pratica risulta essere particolarmente importante. In Italia è stato calcolato che ogni anno ci sono circa 300 milioni di consulti presso i medici di famiglia, da parte dei loro assistiti, che si traducono in oltre 200 milioni di prescrizioni farmaceutiche.

È facilmente comprensibile, a questo punto, come il rischio di errore legato alla prescrizione sia costantemente in agguato (Tabella I) [1].

## ELEMENTI DI BASE PER UN ERRORE DI PRESCRIZIONE

La brutta grafia che ha sempre caratterizzato la scrittura del medico, un tempo ritenuta una sorta di doverosa inaccessibilità da parte del paziente alle diagnosi del medico, è stata una delle cause principali degli errori di prescrizione e conseguentemente di interpretazione e di dispensazione delle terapie.

A partire dalla metà degli anni '80, l'informatizzazione ha permesso, nella compilazione delle ricette, di superare questo handicap che, in termini di responsabilità, ricade sul medico e sul farmacista, ma che, in ultima analisi, ricade in termini di effetto sul cittadino/utente [2].

Anche se si è riusciti in parte a risolvere l'aspetto dell'errore collegato alla brutta grafia del compilatore della ricetta, oggi emerge sempre di più l'errore correlato al sistema "organizzazione" in cui più persone, legate a una sorta di catena produttiva, possono sommare e scatenare un errore in se-

Tipologia di errore	Conseguenza
Omissione	Il paziente non riceve il farmaco nei tempi prestabiliti
Errore di dosaggio	Il paziente riceve una dose superiore o inferiore a quella stabilita
Farmaco non prescritto	Il paziente riceve un farmaco diverso da quello prescritto
Errore di formulazione	Il paziente riceve un farmaco la cui formulazione non è adeguata alla via di somministrazione prevista: per es. una confezione per endovena da assumere intramuscolo
Errore nei tempi di somministrazione	Il paziente non riceve il farmaco secondo le tempistiche adeguate ad ottenere l'effetto desiderato
Errore di via di somministrazione	Il farmaco viene somministrato attraverso una via non corretta perché il paziente non ne ha capito le modalità d'uso
Farmaco deteriorato	Il farmaco è scaduto; non è stato conservato in frigorifero; è in qualche modo alterato
Errore negli intervalli di somministrazione	Le dosi vengono assunte con cadenza non corretta
Errore nella tecnica	Errate procedure (per esempio somministrazioni in bolo anziché per infusione)
Errore nella preparazione	Il farmaco non è stato preparato correttamente o è stato manipolato prima della somministrazione (per esempio una sospensione orale somministrata senza aver agitato il flacone)

**Tabella I.** Classificazione degli errori di prescrizione [1]

guito a piccole distrazioni o comunque sottovalutazioni del rischio da parte di ciascun componente umano [3-5].

Più del 50% dei medici di medicina generale oggi lavora in forme cosiddette organizzate (da tre fino a otto medici con personale di segreteria e infermieristico) con *équipe* mediamente di 6-8 unità. L'atto della prescrizione farmaceutica, come abbiamo detto, è solitamente l'esito di una visita (sia che essa avvenga in ambulatorio o a casa del paziente, in caso di una visita domiciliare) ma nelle forme organizzate (medicine di gruppo, medicine in rete e medicine in associazione) una parte non minimale, valutabile tra il 20 e il 30%, è correlata al cosiddetto "ambulatorio burocratico" in cui il personale di segreteria ri-trascrive le ricette dei farmaci per la cura delle patologie croniche (ipertensione, diabete, bronchite cronica ostruttiva, contraccettivi orali), situazioni *long-term* (contraccettione) oppure terapie dopo la dimissione ospedaliera o su prescrizione di uno specialista di branca a cui è stata chiesta una consulenza. In queste situazioni la segretaria o l'infermiera da una postazione informatica centrale (*server*) prescrivono la ricetta e il medico, in quel momento presente nell'ambulatorio, la firma.

## ■ DESCRIZIONE DEL CASO

In un pomeriggio di primavera si presenta presso lo studio della medicina di gruppo Starbene il si-

gnor Pinco Pallino, assistito di uno dei medici del gruppo, il Dott. Rossi, che in quel momento non c'è in quanto ha svolto il suo turno la mattina.

Il signor Pinco Pallino mostra alla segretaria il referto dello specialista oculista del poliambulatorio dell'ASL.

Nel referto, scritto a mano, lo specialista consiglia un collirio non dispensato dal Servizio Sanitario Nazionale (SSN) e che quindi il paziente deve pagare interamente. «Può andare direttamente in farmacia con questo foglio dello specialista» suggerisce la segretaria al paziente «per ritirare il farmaco». «Mi faccia, per cortesia, la ricetta sul ricettario normale così poi allego lo scontrino e faccio contento il mio commercialista che mi rimprovera sempre perché non ho mai gli scontrini!» risponde il signor Pinco Pallino.

La segretaria prepara diligentemente la ricetta e si reca dal Dott. Verdi per la firma, non essendo appunto presente in quel momento il Dott. Rossi, medico di famiglia del signor Pinco Pallino. Il Dott. Verdi controlla velocemente la ricetta che riporta scritto «Colluvis coll.», firma il tutto e la riconsegna alla segretaria.

Il signor Pinco Pallino esce dallo studio medico con la prescrizione e si reca in farmacia per l'acquisto del farmaco prescritto.

Giunto a casa fa una sorta di bagno oculare con il misurino nella confezione.

Immediatamente accusa un fortissimo bruciore agli occhi che diventa insopportabile. Si fa portare immediatamente al Pronto Soccorso dove viene riscontrata una cheratite chimica.

La causa dell'evento viene ricondotta all'uso improprio del farmaco Colluvis, collutorio per uso

orale che il signor Pinco Pallino aveva messo nei propri occhi.

Un rapido controllo delle prescrizioni evidenzia come sulla ricetta dell'oculista risultasse scritto, purtroppo in pessima grafia, «Celluvisc coll.» mentre sulla ricetta firmata dal Dott. Verdi compariva la dicitura «Colluvis coll.».

## ■ ASPETTI GENERALI

Uno degli aspetti più controversi delle cure mediche consiste nel rischio potenziale, ad esse connesso, di causare disabilità e disagi. Ovunque vengano dispensate cure mediche, il paziente corre il rischio di essere vittima di un danno in conseguenza di quelle stesse cure [6]. Esistono diverse tipologie di errore a seconda che derivino da azioni realizzate secondo le intenzioni o meno. Se l'azione è differente dall'intenzione si avranno errori nella pianificazione ed errori nell'esecuzione [6]. Nelle situazioni di *routine* dove il comportamento dell'operatore è automatico, si possono realizzare errori dalle conseguenze più o meno importanti.

In una situazione regolata da procedure (ad esempio l'esecuzione di un cateterismo vescicale) l'errore dell'operatore consiste nell'adozione di una procedura sbagliata rispetto alla situazione.

Invece in una situazione nuova, che richiede un processo mentale complesso da parte dell'operatore, si realizza un errore quando l'operatore esegue una procedura come pianificata, ma inadeguata rispetto alla situazione (ad esempio nel caso in cui si debba eseguire una manovra di rianimazione su un bambino quando ci si è esercitati su un adulto).

Questa correlazione tra tipi di errore e livelli di prestazione offre un ottimo schema esplicativo per l'analisi degli errori e per la genesi degli incidenti.

## ■ ASPETTI RELATIVI AL CASO

Nel caso sopraindicato, al fine di analizzare l'errore, possiamo applicare la teoria del "formaggio svizzero" spesso usato come modello analitico del sistema di propagazione dell'errore (Figura 1) [7]. Secondo questa teoria, la gestione degli errori, all'interno di un'organizzazione complessa come quella sanitaria, viene paragonata ad un formag-

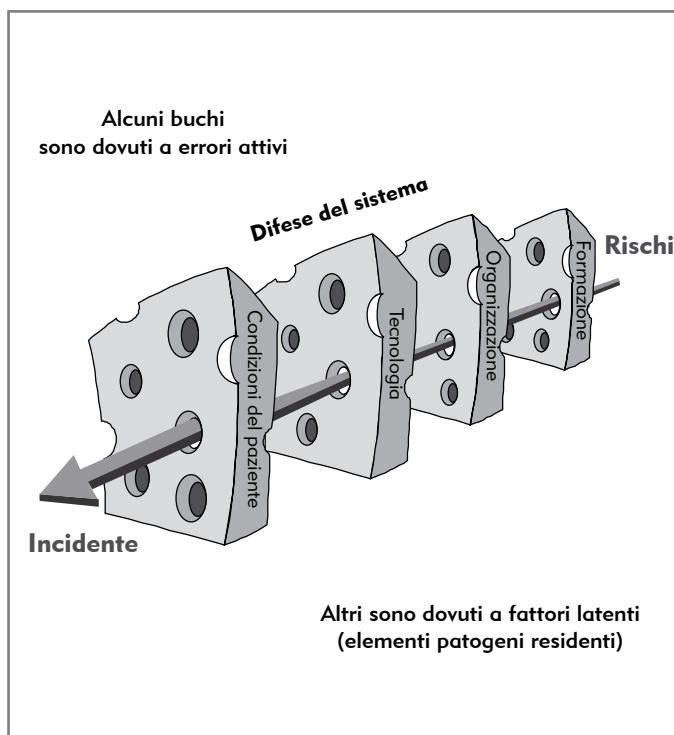


Figura 1. Rappresentazione schematica del cosiddetto modello del "formaggio svizzero"

gio svizzero, con i buchi, tagliato a fette: ciascuna fetta rappresenta un ideale ostacolo o naturale difesa nei confronti di un errore mentre i buchi rappresentano i potenziali errori o il difetto del sistema che invece favorisce l'errore.

Questi possono essere difetti del sistema "uomo", del sistema "organizzazione" o del sistema "contesto". L'errore finale si verifica quando tutti i sistemi di naturale difesa cadono e quando i buchi del formaggio idealmente si allineano uno dopo l'altro.

Questo modello di analisi dell'errore è stato applicato *in primis* negli incidenti aerei in cui l'errore umano rappresenta una quota importante (70%); successivamente è stato esteso anche ai sistemi sanitari.

Applicando questa analisi dell'errore al caso qui descritto, è possibile comprendere quali siano i sistemi di difesa che sono naturalmente insiti nell'organizzazione e quali sono state le debolezze del sistema che hanno invece permesso il verificarsi dell'errore e del danno conseguente (Tabella II).

Al fine di imparare dall'errore sarebbe utile che, in casi come quello descritto, tutto lo staff si riunisca analizzando l'accaduto e cercando di identificare quali fossero gli ostacoli naturali all'errore (le fette del formaggio) e quali invece le debolezze del sistema (i buchi del formaggio) che hanno portato al compimento dell'errore, stilando infine una sorta di *memento* da attuare da quel momento in poi.

Ostacolo naturale al verificarsi dell'errore	Debolezza del sistema che ha permesso il verificarsi dell'errore
Il paziente dovrebbe rivolgersi al proprio medico di famiglia	Medicina di gruppo formata da più persone (medici e paramedici)
Una ricetta rilasciata dallo specialista (es. lo specialista oculista) avrebbe evitato la possibile confusione tra collirio e collutorio	L'oculista avrebbe potuto rilasciare direttamente la ricetta del prodotto da acquistare in farmacia piuttosto che prescrivere la terapia insieme alla diagnosi sul referto
Una prescrizione informatizzata (ricetta fatta al PC) avrebbe evitato l'errore	Referto fatto a mano e non al PC
Più persone controllano la ricetta (segretaria, infermiera, medico che la firma, farmacista che dispensa) e qualcuno avrebbe potuto accorgersi dell'errore	Brutta grafia
La segretaria o l'infermiera deve far vedere la prescrizione originale e non portare solo la ricetta trascritta	Una catena di persone può far sì che ciascuno tenda a ripetere ciò che fa la precedente (effetto catena)
L'infermiera chiede al paziente perché è stato prescritto questo farmaco	Una ricetta rilasciata dal medico di famiglia non permette di connotare al meglio la prescrizione (è indifferente la prescrizione di un collirio o di un collutorio), mentre attira maggiormente l'attenzione una prescrizione di un collirio fatta da un otorinolaringoiatra o di un collutorio da parte di un oculista
Il medico chiede alla segretaria o infermiera perché è stato prescritto questo farmaco e da chi	Non è stata data indicazione alla segretaria/infermiera di allegare sempre alla prescrizione l'originale della ricetta
Solitamente le confezioni dei colliri sono di piccole dimensioni mentre quelle dei collutori di dimensioni più grandi	Non è stata data al medico l'indicazione di chiedere ragguagli circa la provenienza della ricetta
Il farmacista chiede il motivo della prescrizione	Il paziente non ha letto la scatola né tanto meno il foglietto illustrativo
Il farmacista fornisce l'indicazione al paziente su come assumere il farmaco	Un'immagine o un simbolo sulla confezione (es. un occhio per il collirio o una bocca per il collutorio) possono orientare meglio il paziente

**Tabella II.** Analisi dell'errore medico nel caso descritto: sistemi di naturale difesa e punti di debolezza

## ■ CONCLUSIONI

L'errore è un elemento costitutivo "fisiologico" di qualsiasi professione. Obiettivo di ogni professionista non è quello di raggiungere l'infallibilità, ma la capacità di intercettare gli errori prima che essi generino un evento avverso. Il medico non ha mai avuto, nel corso della sua formazione, occasione di essere motivato e disposto a valutare criticamente i propri atti professionali. Pensiamo che ormai sia giunto il momento che ciò debba far parte integrante della propria attività creando una cultura dell'errore come elemento positivo e occasione di apprendimento finalizzato all'eccellenza del proprio operato. La formazione deve avvenire a tutto campo, intervenendo su ogni aspetto della professione, da quello umano a quello organizzativo da quello tecnologico a quello strutturale.

Il primo passo è proprio quello di creare un "registro degli errori" e cominciare a discutere con opportuna metodologia.

L'*Institute for Safe Medication Practices* (ISMP) americano ha identificato alcuni suggerimenti che possono essere utili per diminuire il verificarsi di errori di prescrizione:

- la prescrizione deve essere completa;
- la prescrizione deve essere leggibile;
- non abbreviare i nomi dei farmaci né delle unità di misura (quindi è meglio scrivere per esteso "microgrammi" invece che mcg o µg);
- prescrivere i farmaci per uso pediatrico, neonatale o oncologico sulla base del peso corporeo del paziente;
- non usare frasi generiche quali "stessa prescrizione, stesso farmaco", anche nel caso in cui si stia effettuando un passaggio di consegne del paziente a team diversi;
- un primo zero deve sempre precedere un'espressione decimale inferiore a uno (es. 0,5 mg), mentre lo zero finale non deve mai essere usato dopo l'ultima cifra decimale significativa (es. 1,0 mg).

Anche il *National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention* ha creato delle raccomandazioni volte a minimizzare gli errori dovuti a prescrizioni carenti o illeggibili; esse comprendono i seguenti suggerimenti [8]:

- utilizzare, quando possibile, un sistema di prescrizione computerizzato;
- annotare sulla ricetta il motivo della prescrizione (es. "per il raffreddore"), tranne naturalmente i casi in cui ciò risulti inappropriato per il mantenimento della privacy del paziente;
- includere nella ricetta il peso e l'età del paziente, soprattutto nel caso in cui questi dati aggiuntivi possano risultare utili al farmacista per verificare la dose corretta del farmaco da dispensare;
- nel caso in cui siano necessarie, aggiungere nella ricetta anche le adeguate istruzioni per l'uso del prodotto.

## ■ BIBLIOGRAFIA

1. Allan EL, Barker KN. Fundamentals of medication error research. *Am J Hosp Pharm* 1990; 47: 555-71
2. Knudsen P, Herborg H, Mortensen AR, Knudsen M, Hellebek A. Preventing medication errors in community pharmacy: root-cause analysis of transcription errors. *Qual Saf Health Care* 2007; 16: 285-90
3. Sandars J, Esmail A. The frequency and nature of medical error in primary care: understanding the diversity across studies. *Fam Pract* 2003; 20: 231-6
4. Rubin G, George A, Chinn DJ, Richardson C. Errors in general practice: development of an error classification and pilot study of a method for detecting errors. *Qual Saf Health Care* 2003; 12: 443-7
5. Elder NC, Vonder Meulen MB, Cassidy A. The identification of medical errors by family physicians during outpatients visits. *Ann Fam Med* 2004; 2: 125-9
6. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. To err is human. Building a safer health system. Washington, DC: National Academy Press, 2000
7. Reason J. Human error: model and management. *BMJ* 2000; 320: 768-70
8. National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention. Recommendations from the National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention, 1999. Disponibile su <http://www.nccmerp.org>

### CORRESPONDING AUTHOR

Dott. Aurelio Sessa, e-mail: [sesta.aurelio@simg.it](mailto:sesta.aurelio@simg.it)