

**Risultati.** Tra i due trattamenti non è emersa alcuna differenza statisticamente significativa in termini di stabilità emodinamica; tuttavia, lo Xenon mostra maggiore stabilità cardiovascolare, poiché non altera la contrattilità né la risposta a stimoli inotropi, e, non interferendo con i bloccanti neuromuscolari (mentre gli alogenati ne prolungano l'effetto), consente un risveglio più rapido e pronto, indipendentemente dalla durata dell'anestesia. Risultano, infatti, ridotti il tempo di apertura occhi (Xe 4,8/Des 8,1 p<0,01), il tempo di estubazione (Xe 4,9/Des 8,9 p<0,01), la reazione alla domanda (Xe 4,9/Des 8,6 p<0,01) e l'orientamento spaziale (Xe 7,4/Des 10,8 p<0,01). Nei pazienti affetti da Alzheimer trattati con Xenon non è stato necessario il ricovero in TIPO, con riduzione dei costi legati alla degenza.

**Conclusioni.** Xenon rappresenta un'innovazione nel management anestesiológico. Tuttavia, in uno scenario di risorse limitate, il suo uso va riservato a pazienti critici e ad interventi ad alto rischio di media-lunga durata. Pertanto, a seguito dell'analisi condotta, è stato istituito un percorso interno che individua il paziente e l'intervento target in relazione al valore economico dei DRG; in particolare il DRG569, quello più rappresentativo, ha un valore di 13.793€ per degenze >1g, indipendentemente dai giorni di ricovero effettivi. In conclusione, per pazienti selezionati e DRG di valore elevato, l'utilizzo di Xenon risulta pienamente sostenibile e, addirittura, fonte di ricavo laddove consente di risparmiare anche una sola giornata di degenza.

**Bibliografia.** Derwall et al. Xenon: recent developments and future perspectives. *Minerva Anestesiologica*, 2009.

#### CONTROLLI DI QUALITÀ DEI GAS MEDICINALI

Valentina Valastro,<sup>1</sup> B. Zanetti,<sup>2</sup>  
B. Mantovani,<sup>2</sup> M. Borsari<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Farmacia, Ospedale Maggiore, Bologna

<sup>2</sup>Dipartimento Farmaceutico, AUSL, Bologna

**Introduzione.** A seguito dell'entrata in vigore del DLgs 219/2006 e a distanza di 3 anni dalla pubblicazione delle "Linee di indirizzo in materia di gestione dei gas medicinali: sistema organizzativo e controlli" e di 2 anni dalla pubblicazione degli "Indirizzi per la redazione delle procedure dei controlli di qualità dei gas ad uso medicinale erogati da impianto centralizzato" da parte della regione Emilia-Romagna, l'Azienda USL di Bologna nel 2012 ha redatto una procedura aziendale con l'obiettivo di garantire la dispensazione di gas medicinali in tutte le Unità Operative a Assistenza e definire i criteri per l'effettuazione dei controlli di qualità.

**Materiali e metodi.** Partendo dagli indirizzi per la redazione dei controlli di qualità di cui sopra, sono state definite le cadenze dei controlli sia alle fonti che alle unità terminali. Per l'aria prodotta per compressione mediante compressori non oil free sono stati previsti controlli trimestrali mentre, per tutti gli altri gas medicinali, semestrali. È stato poi individuato un laboratorio certificato ovvero dotato di personale abilitato con responsabilità contrattuale a sostituire il farmacista nel controllo di qualità e in possesso di strumentazione adeguata per utilizzare metodi di analisi validati e conformi ai saggi previsti dalla FU in vigore.

**Risultati.** Nel periodo dicembre 2012-dicembre 2014 sono stati eseguiti 710 controlli di cui: 168 analisi alla fonte: 124 per l'aria, 39 per l'ossigeno, 4 per il protossido e 1 per l'anidride carbonica; 542 analisi alle unità terminali: 314 per l'aria, 182 per l'ossigeno, 43 per il protossido e 3 per l'anidride carbonica. A seguito delle prime analisi di dicembre 2012 sono state rilevate 2 non conformità sull'aria che hanno determinato l'intervento immediato del Servizio Tecnico per il ripristino del corretto funzionamento dei compressori e il contemporaneo blocco degli stessi durante i lavori. Sono quindi state seguite le procedure di emergenza, redatte dal gruppo di lavoro multidisciplinare che si è occupato della redazione della procedura aziendale, la cui applicazione ha garantito la continuità nell'erogazione del gas medicinale.

**Conclusioni.** Anche nell'ambito della gestione dei gas medicinali, a seguito dell'entrata in vigore del DLgs 219/2006, la figura del Farmacista Ospedaliero riveste un ruolo fondamentale poiché, grazie al suo background culturale, completa e arricchisce il pattern di professionisti che gestiscono i gas medicinali dal loro arrivo/produzione fino alla somministrazione al paziente, garantendone la qualità, sia di quelli autoprodotti, come l'aria medicinale, che di quelli erogati dall'impianto di distribuzione.

#### LA PIATTAFORMA WEBCARE PER OLT STRUMENTO DI GESTIONE INFORMATIZZATA PER L'APPROPRIATEZZA PRESCRITTIVA DELL'OSSIGENO LIQUIDO. IL RUOLO DEL FARMACISTA

Rosalina Caldarone, Marisa Parell, Maria Patrizia Lanza,  
Anna Maria Matranga, Luigi La Rocca, Maurizio Pastorello

Dipartimento Farmaceutico, ASP, Palermo

**Introduzione.** L'erogazione di ossigeno ai pazienti in OLT avviene attraverso il rilascio, su piattaforma informatica Webcare, di un piano terapeutico da parte dello specialista pneumologo o internista. Il sistema è accessibile inoltre ai farmacisti delle farmacie private convenzionate per l'erogazione ed ai farmacisti dell'ASP, il cui ruolo è determinante per le verifiche dell'appropriatezza prescrittiva. Nel 2014, le prescrizioni di OLT hanno occupato il 1° posto in termini di incidenza percentuale per principio attivo sulla spesa farmaceutica convenzionata. Infatti l'Ossigeno liquido ha inciso per il 4,18% sulla spesa lorda totale con un incremento del 9,16% rispetto all'anno 2013. Anche il numero dei pazienti ha registrato un incremento del 4,58% rispetto al 2013. La valutazione dell'appropriatezza prescrittiva attraverso il sistema webcare ha l'obiettivo di verificare le indicazioni d'uso dell'Ossigeno liquido e dei relativi flussi e tempi di erogazione, al fine di prevenire incrementi di spesa per prescrizioni non congrue e permettere una ottimizzazione delle risorse economiche.

**Materiali e metodi.** Attraverso il sistema di lettura ottica in dotazione al Dipartimento Farmaceutico aziendale si è effettuato il monitoraggio delle prescrizioni dei 4081 pazienti in OLT, la selezione di prescrizioni per ulteriori verifiche nel webcare, basate sui seguenti indicatori di appropriatezza: indicazioni e durata del trattamento, numero dei contenitori prescritti, quantità e durata di erogazione /die non inferiore a 15 ore al di, importo lordo x assistito.

**Risultati.** Sono stati selezionati 353 assistiti sottoposti a verifica dei PT sulla piattaforma webcare: per 314 assistiti i piani terapeutici sono risultati congrui, mentre per 39 assistiti si è riscontrata la non congruità e le prescrizioni sono state segnalate alle Assistenze Sanitarie di Base competenti. L'analisi dei dati ha permesso anche di effettuare una stratificazione dei pazienti per età (85,11% sopra i 65 anni di età e 14,89% sotto i 65 anni) e per sesso (54,83% M e 45,17% F) ed è stato possibile riscontrare dalle diagnosi riportate nei PT la presenza di comorbidità: BPCO + Insufficienza respiratoria cronica (19,82%), tumori respiratori + insufficienza respiratoria cronica (1,71%), insufficienza respiratoria cronica e SLA (1,13%).

**Conclusioni.** L'accesso alla piattaforma webcare per OLT per il farmacista è strumento di rapida consultazione per documentare le performances assistenziali, è supporto innovativo e propedeutico alla programmazione futura di nuova metodologia di erogazione dell'assistenza farmaceutica.

**Bibliografia.** D.lgs n 219/2006 art.100 e s.i.m., Prot.n. 25501/I.8.f.e del 09/03/2007 AIFA, Procedura gestionale per l'ossigenoterapia domiciliare (Delibera Aziendale n.110 del 20/11/2009).

## GERIATRIA

#### IL PRIMO CICLO TERAPEUTICO COME STRUMENTO DI VALUTAZIONE DELL'APPROPRIATEZZA PRESCRITTIVA: FOCUS SULLE TERAPIE ALLA DIMISSIONE NELLA POPOLAZIONE ANZIANA

Sebastiana Di Pietro,<sup>1</sup> Giovanna Nobile,<sup>2</sup>  
Maria Giuseppina Cali,<sup>2</sup> Paola Terzo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ospedale Lentini, <sup>2</sup>P.O. Trigona Noto, ASP, Siracusa

**Introduzione.** Il trattamento farmacologico nella popolazione anziana prevede frequentemente l'utilizzo cronico di politerapie potenzialmente responsabili di aumento delle reazioni avverse; ciò è dovuto non solo alla maggiore esposizione ad interazioni farmacologiche ma anche alla presenza di comorbidità in un paziente fragili da un punto di vista clinico, metabolico e psicologico. Spesso, inoltre, dopo ricovero ospedaliero, il numero di principi attivi da assumere può crescere ulteriormente in relazione alle condizioni diagnosticate durante la permanenza in ospedale o alla necessità di correggere la terapia precedentemente seguita. Obiettivo del nostro lavoro è l'analisi delle prescrizioni potenzialmente inappropriate (PI) dei pazienti geriatrici all'atto della dimissione attraverso l'impiego dei principali criteri utilizzati in ambito internazionale.

**Materiali e metodi.** Abbiamo estrapolato i dati relativi ai tutti i farmaci dispensati a pazienti di età > 65 anni dopo dimissione da ricovero o da visita ambulatoriale negli ultimi 12 mesi. Per l'analisi delle prescrizioni è stata controllata la cartella elettronica del paziente, con diagnosi all'ammissione e all'uscita, ed analizzata la terapia farmacologica consegnata in dimissione. Ai fini dell'indagine, si è tenuto conto solo delle PI relative ai farmaci prescritti e consegnati in primo ciclo di terapia. Come indicatori di qualità e sicurezza della prescrizione al paziente anziano sono stati utilizzati i criteri di Beers ed i criteri STOPP e START.

**Risultati.** Nel periodo considerato sono stati dimessi 332 pazienti con prescrizione farmacologica. Dall'analisi dei dati si evince che, secondo i criteri di Beers, nell'8,4% dei casi (28/332) la terapia consegnata prevedeva uno o più farmaci di uso potenzialmente inappropriato nell'anziano indipendentemente dalla diagnosi e nel 44,57% dei casi (148/332) vi era il rischio di un possibile impiego inappropriato in caso di specifiche condizioni cliniche potenzialmente non espresse nella cartella del paziente. Secondo i criteri STOPP sono stati consegnati farmaci PI nel 18,07% dei casi (60/332). Secondo i criteri START, invece, nel 83,13% dei casi (276/332) i pazienti sono stati dimessi con terapia farmacologica potenzialmente appropriata.

**Conclusioni.** I risultati ottenuti dimostrano che, anche con la sola prescrizione di farmaci consegnati al primo ciclo di terapia, il rischio di PI è già presente ed è, inevitabilmente, soggetto ad aumento con terapia aggiuntiva in ambito domiciliare. L'indagine condotta ed i criteri utilizzati sono puramente indicativi, tuttavia, hanno messo bene in evidenza come sia molto difficile ottimizzare il trattamento farmacologico nella popolazione anziana nonostante l'attento controllo specialistico ed il contributo del farmacista ospedaliero, sottolineando ancora una volta la necessità di implementazione di programmi più articolati su questa popolazione.

## **GLOBAL HEALTH E SALUTE PUBBLICA**

### **MODELLO DI ASSISTENZA FARMACEUTICA NELL'EMERGENZA SBARCHI**

Giuseppa Italiano, Maurizio Pastorello  
Dipartimento Farmaceutico, ASP, Palermo

**Introduzione.** La migrazione è un fenomeno socialmente drammatico che negli ultimi anni, per la posizione geografica, in Sicilia ha assunto dimensioni quasi del tutto incontrollabili. L'istituzione dei centri d'accoglienza, in buona parte gestiti dalla Caritas regionale, assolve alle esigenze primarie di vitto e alloggio; di contro la gestione sanitaria di una popolazione che presenta elementi di fragilità, richiede nell'immediatezza interventi qualificati. A livello aziendale sono stati individuati medici e altri professionisti sanitari in numero variabile a seconda dei flussi stagionali, pronti ad intervenire nell'emergenza sbarchi, assicurando l'operatività degli stessi in condizioni di sicurezza.

**Materiali e metodi.** Al fine di garantire la fornitura h24 è stato realizzato un deposito di materiale farmaceutico presso i locali dov'è centralizzata la fornitura continuativa di ossigeno alle postazioni urbane del SUES 118. Il Dipartimento Farmaceutico, per il tramite dell'U.O. di Farmacia Territoriale, ha predisposto una check list di principi attivi, soluzioni infusionali, materiale sanitario, disinfettanti nonché di dispositivi di protezione individuale (DPI) destinati agli operatori sanitari.

**Risultati.** Nel biennio preso in esame 2013-2014 è stato dato seguito a 30 forniture con percentuali di dispensazione così ripartite: il 25% farmaci; il 35% materiale sanitario, il 10% disinfettanti ed il 30% DPI. Relativamente ai farmaci, il 40% è rappresentato dai principi attivi rientranti nel livello ATC D03AX ovvero preparati per il trattamento topico di ferite e ulcerazioni e D06BA, antibiotici e chemioterapici per uso dermatologico; il restante 60% suddiviso tra antinfiammatori (livello ATC M01AB-20%), analgesici (N02BE-20%), disinfettanti intestinali (A07AA - 10%) ed infine oftalmologici (S01 - 10%).

**Conclusioni.** Il consumo rilevante di principi attivi rientranti nel livello ATC D03AX e D06BA evidenzia la necessità di interventi sanitari immediati nel trattamento di ferite infette, ustioni e gravi affezioni dermatologiche, quali la scabbia. La posizione centrale del Mediterraneo ha reso l'Italia, ed in particolare la Sicilia, il principale crocevia dei flussi migratori provenienti dal continente africano e asiatico. Nel 2013, gli immigrati sbarcati sono stati circa 60.000, quasi raddoppiati nel 2014, poiché hanno raggiunto le 124.000 unità, e che, ad aprile 2015, risultano già essere circa 23.000 (1). Nell'ambito aziendale, stante le dimensioni del fenomeno sbarchi ed in conformità a quanto disposto dal DPR 394/99 e alla Circolare Ministeriale 126 del 01/06/2000, sono stati organizzati anche due punti di assistenza sanitaria essenziale, riforniti dalla farmacia territoriale, a favore degli immigrati che vivono permanentemente o transitoriamente nel territorio.

**Bibliografia.** 1. Il Fatto quotidiano-fonte web 19/04/15.

### **SOFOSBUVIR E SIMEPREVIR NELLA CURA DELL'EPATITE C: L'ESPERIENZA DELL'ASL DI CASERTA**

Maria Chiara Izzo, Carmela Rosa Borino, Anna Di Sauro,

Evelina Murtas, Annamaria Eletto, Carmela Iodice,  
Cristina Simone, Delia Di Monaco  
UUOCC Farmaceutica Territoriale-Ospedaliera, ASL, Caserta

**Introduzione.** Sofosbuvir (Sovaldi) e Olysio (Simeprevir) sono due farmaci innovativi e salvavita che consentono con altissima probabilità la definitiva eradicazione del virus dell'Epatite C. In Italia tali farmaci sono stati inclusi nella fascia A-PHT e le Regioni sono tenute ad assicurarne l'immediata disponibilità agli assistiti, erogandoli a carico del SSN in distribuzione diretta attraverso le farmacie ospedaliere e territoriali dei centri prescrittori autorizzati. La rimborsabilità è limitata nell'ordine di priorità alle categorie di pazienti indicati nella scheda di Registro AIFA e stabilita con Determine AIFA n.1353 e n.1368 del 2014. In Campania, la regione a più alta incidenza di epatite C, coi Decreti Commissariali n.20 e n.33 del 2015 sono stati autorizzati 25 centri prescrittori, di cui 4 a Caserta, e le procedure di acquisto centralizzato da parte di SO.RE.SA. Da Aprile 2015 la Farmacia del DS 16 dell'ASL di Caserta eroga tali terapie orali in collaborazione con il Reparto di Medicina Generale per un ciclo di cura. Considerato gli elevati costi di terapia, scopo del presente lavoro è stato quello di effettuare un monitoraggio dell'attività prescrittiva e un'analisi sui primi dati clinici a 4 settimane di trattamento.

**Materiali e metodi.** I dati sono stati estrapolati dal database aziendale EUSIS. La determinazione della viremia quantitativa nei pazienti avviene mediante un metodo PCR real time. Con un rilevamento di RNA HCV nel siero uguale o superiore a 25 UI/ml alla 4° settimana di terapia, il paziente è non responder e c'è interruzione di trattamento.

**Risultati.** Ad oggi i pazienti in trattamento sono 35, di cui 27 con Olysio e Sovaldi in associazione e 8 con Sovaldi e Ribavirina. Dopo 4 settimane di trattamento nessun paziente ha interrotto la terapia e gli esiti delle analisi effettuate hanno dimostrato una diminuzione netta della viremia. La spesa totale su 35 pazienti è stata di 356000 euro.

**Conclusioni.** I costi di terapia con Sovaldi e Olysio sono molto elevati; 3 mesi di terapia orale con Sovaldi costano al SSR circa 40700 euro e Olysio circa 19800 euro. Inoltre, tali farmaci possono essere assunti sia individualmente che in associazione tra loro. Perciò ad oggi provengono segnalazioni di pazienti eleggibili al trattamento che non riescono ad accedere alle cure farmacologiche. È, dunque, necessario agire nell'immediato per difendere la salute e la tutela di tutti i cittadini affetti da questa gravissima patologia. Un'idea potrebbe essere centralizzare a livello di UE l'acquisto di tali farmaci innovativi.

### **BANCO FARMACEUTICO: CARITÀ IN OPERA CONTRO LA POVERTÀ SANITARIA.**

#### **LA DONAZIONE DI MEDICINALI IN ITALIA DURANTE LA GRF 2014**

Marcello Delfino,<sup>1</sup> Anna Marra,<sup>2</sup> Marco Malinverno,<sup>3</sup>  
Daniela Fedele,<sup>2</sup> Gennaro Fresca,<sup>1</sup> Rossella Carletti,<sup>2</sup>  
Anna Campi,<sup>1</sup> Paola Scanavacca<sup>2</sup>

<sup>1</sup>AUSL, <sup>2</sup>AOU, Dipartimento Farmaceutico Interaziendale, Ferrara  
<sup>3</sup>Fondazione Banco Farmaceutico, Ferrara

**Introduzione.** Dal 2000 ogni anno, il secondo sabato di febbraio, in tutta Italia si svolge la Giornata di Raccolta del Farmaco (GRF). Migliaia di volontari di Banco Farmaceutico (BF), presenti nelle farmacie aderenti, invitano i cittadini a donare farmaci SOP per enti assistenziali della propria città convenzionati ad una/più farmacie. Scopo del lavoro è analizzare la donazione di farmaci in Italia durante la GRF-2014.

**Materiali e metodi.** Vengono analizzati i dati relativi alla donazione di farmaci durante la GRF-2014 contenuti nel Rapporto "Donare per curare" dell'Osservatorio Donazione Farmaci.

**Risultati.** Nel 2014, la povertà sanitaria in Italia è aumentata del 3,8%. Le richieste di farmaci al BF e agli oltre 1.500 enti caritatevoli convenzionati sono aumentate dello 0,7% rispetto all'anno 2013, interessando 410mila persone. Nel 2014 hanno aderito alla GRF 3.558 farmacie (+5,7%vs2013). Sono state raccolte circa 360mila confezioni, (+ 3,1% vs 2013), per un valore di quasi 2,5milioni. Quasi metà delle confezioni è stata raccolta nel Nord-ovest, dove si registra un'elevata partecipazione delle farmacie. Ciononostante, l'aumento di raccolto più significativo si è registrato al Sud (+22,3%). La forte crescita della povertà ha aumentato la forbice tra bisogno e capacità di risposta attraverso le donazioni. Se nel 2007 la GRF copriva quasi il 55% delle richieste, nel 2013 la copertura della domanda degli enti è scesa al 44% (65,1% capacità massima di risposta raggiunta nel 2011). Il maggior numero di donatori si è avuto in Valle d'Aosta (573 ogni 10mila abitanti), al Sud svezta l'Abruzzo con un valore (342donatori ogni 10mila abitanti) che supera quello di quasi tutte le regioni del Nord. Le due categorie di