

approccio al paziente, propri del farmacista di reparto, sono stati trasferiti al contesto ambulatoriale. Lo scopo è stato quello di valutare il contributo apportato dal farmacista clinico all'interno dell'ambulatorio di Ematologia della ASL Foggia, focalizzando l'attenzione sui pazienti in terapia con i nuovi anticoagulanti orali (NAO). Fra tutti i soggetti in trattamento con NAO osservati in giornate spot nel periodo Dicembre 2013-Febbraio 2014, si riporta l'esperienza di un caso clinico oggetto di specifica osservazione. **Materiali e metodi.** Per la raccolta dei dati è stata utilizzata la "Scheda Farmaceutica Paziente", contenente le informazioni relative alla cronologia della patologia e dei farmaci assunti prima dell'accesso ambulatoriale, le sensibilità note/ADR, le analisi di laboratorio e le terapie prescritte. Dalla banca dati TERAP è stata estrapolata la scheda tecnica aggiornata dell'anticoagulante mentre con Micromedex è stata effettuata un'analisi delle interazioni farmacologiche, valutando tutte le terapie assunte dal paziente. Infine, è stata predisposta una "Scheda di educazione al paziente" con alcune raccomandazioni sull'uso corretto del farmaco anticoagulante prescritto.

Risultati. Il paziente osservato ha 58 anni, è di sesso maschile, con diagnosi di fibrillazione atriale (FA) non valvolare formulata a Giugno 2012, trattata inizialmente con Warfarin e da Ottobre 2013 con Dabigatran (220 mg/die). Lo switch AVK/NAO è conseguente ad una preferenza manifestata dallo stesso paziente e ad alcune considerazioni circa l'interazione farmacologica importante del warfarin con l'amiodarone assunto regolarmente. L'assunzione di dabigatran con amiodarone non è controindicata ma ha reso necessaria una riduzione della dose di dabigatran poiché in presenza di una insufficienza renale moderata. Valutando tutte le terapie concomitanti assunte, sono state riferite al medico anche le possibili interazioni amiodarone-bisoprololo e amiodarone-atorvastatina, rispettivamente di grado severo e moderato.

Conclusioni. Il farmacista ha fornito un valido contributo nell'ambulatorio di ematologia, mettendo a disposizione dell'ematologo le proprie competenze, in particolare nella valutazione delle interazioni farmacologiche e nella compilazione del P.T web-based previsto per i NAO nella FA. Inoltre, la consegna da parte del farmacista al termine della visita ematologica, della "scheda di educazione", è stata particolarmente apprezzata dal paziente stesso, che ha trovato nella scheda in forma sintetica e con una terminologia di facile comprensione, tutte le principali informazioni per un uso corretto e sicuro del farmaco anticoagulante prescritto.

PRESCRIZIONE DI FARMACI "OFF LABEL" NEL DISTRETTO SANITARIO DI CROTONE

Antonio De Franco Iannuzzi

Dipartimento Farmaceutico, ASP di Crotone

Introduzione. Con il termine "off label" si fa riferimento all'utilizzo di farmaci al di fuori delle indicazioni previste dal RCP, ossia in situazioni che per patologia, posologia o popolazione dei pazienti non sono conformi a quanto autorizzato dal Ministero della Salute. Abitualmente ciò avviene per principi attivi in uso da tempo e per i quali l'evidenza scientifica suggerisce un possibile utilizzo al di fuori di quanto previsto dalla scheda tecnica. A riguardo il contesto normativo vigente in Italia risulta alquanto complesso e variegato, come testimoniano la Legge 648/96 alla Legge 94/98 (cd. Legge "Di Bella") e i vari Decreti Ministeriali (come il n. 279/2001 e il D.M. del 08/05/2003 cd. "uso compassionevole").

Materiali e metodi. Sono state analizzate tutte le prescrizioni di farmaci "off label" pervenuti presso l'Azienda Sanitaria Provinciale di Crotone nel periodo 2010-2013 classificandoli in base alla disciplina normativa che alla prescrizione può essere applicata. Si è poi provveduto a suddividere i farmaci in tre categorie: A (farmaci erogati in base alla L. 648/96), B (farmaci "off label" erogati per Malattie Rare), C (farmaci utilizzati per uso compassionevole). È stata poi verificata, per ciascuna prescrizione, l'esistenza di solide basi scientifiche che giustificassero un utilizzo "off label" del principio attivo e confrontato i risultati ottenuti con quelli presenti in letteratura(1).

Risultati. L'analisi delle prescrizioni nei quattro anni ha evidenziato come il maggior numero di farmaci prescritti siano relativi alla categoria A (il 74,5% dei pazienti ed il 91,2% dei costi), mentre risultano marginali la categoria B (21,3% e 7,9% rispettivamente) e la categoria C (4,2% e 0,9%

rispettivamente). Non si registrano, su base annuale, variazioni significative nella distribuzione dei pazienti e dei costi nelle 3 categorie. Solo un paziente, pediatrico ed appartenente alla categoria B, è risultato essere in trattamento con un farmaco per il quale risultano scarse o assenti le evidenze scientifiche, mentre la letteratura indica percentuali di utilizzi "off label" impropri che variano dal 50%(2) al 73%(1).

Conclusioni. L'analisi ha evidenziato una sostanziale appropriatezza, da parte dei prescrittori, dell'utilizzo "off label" dei farmaci. La maggior parte si attiene a quanto espressamente indicato dall'AIFA con la Legge 648, ed anche i casi più particolari vengono trattati secondo quanto risulta dalla letteratura internazionale.

Bibliografia. (1) Radley DC, Finkelstein SN, Stafford RS. Off-label prescribing among office-based physicians. *m Arch Intern Med.* 2006 May 8;166(9):1021-6(2) Conroy S, Newman C, Gudka S. Unlicensed and off label drug use in acute lymphoblastic leukaemia and other malignancies in children. *Ann Oncol* 2003; 14: 42-7.

FARMACOEPIDEMOLOGIA

APPROPRIATEZZA PRESCRITTIVA DI ERITROPOIETINA BIOSIMILARE IN PAZIENTI CON INSUFFICIENZA RENALE CRONICA NELL'ASL NA1 CENTRO

F. Bucci,¹ S. Creazzola,² F. Capozio,² R. Delaurentiis,² C. Demarino,³ G. Labella

¹UOC ASL NA1, ²UOC Farmaceutica del Territorio, ³UOC Convenzionata, ASL NA1 Centro, Napoli

Introduzione. I Decreti della Regione Campania (DGRC:15/2009,34/2012,25/2012,27/2013) attuativi del Piano di Rientro prevedono tra l'altro l'incremento dei controlli sull'appropriatezza prescrittiva dei centri prescrittori e sull'uso dei farmaci di maggiore costo presenti nel gruppo ATC: B (sangue ed organi emopoietici) ponendo l'obbligatorietà della prescrizione dei farmaci biosimilari (FB) nel paziente naive, fatta salva la discrezionalità motivata del medico. Nella ASL NA1 Centro, sono stati costituiti nuclei di controllo dell'appropriatezza farmaceutica distrettuale (NAFD) per l'ottemperanza dei decreti attuativi. Nell'ASL NA1 Centro l'eritropoietina viene distribuita in regime di DPC ai pazienti oncologici ed in Distribuzione Diretta (DD) ai pazienti nefropatici. Ai fini del presente studio è stato effettuato un focus sull'appropriatezza della prescrizione e sull'utilizzo attuale nella ASL NA1 Centro dell'EPOIETINE nella nefropatia, individuando le criticità sussistenti ed interventi per la risoluzione delle stesse.

Materiali e metodi. Il periodo d'analisi è stato l'anno 2013. Sono stati estrapolati i dati di consumo e di spesa di EPOIETINE per la DD dal DB-gestionale e per la DPC dal DB-flussoF. Sono stati censiti i centri di emodialisi e i pazienti ad essi afferenti stratificati per tipologia (naive/non-naive) e per tipo di eritropoietina utilizzata. È stato costituito un gruppo di lavoro interdistrettuale di farmacisti dei NAFD che ha eseguito una valutazione delle criticità attraverso riunioni mensili di valutazioni di dati acquisiti attraverso l'interazione con i Centri Prescrittori nel periodo di un anno (2013).

Risultati. Nei n. 10DSB dell'ASL NA1 Centro sono presenti solo centri di emodialisi convenzionati esterni nella media di n. 2 Centri/DSB per un totale di n. 17 centri. Nell'anno 2013, l'erogazione di EPOIETINE è avvenuta per 85% DD vs. 15%DPC e il consumo/spesa in DD è stato di: Eporex 27.106 unità/113.8481 €, Retacrit 16.155 unità/221.528,83 € e Binocrit 703 unità/9.886,32,45 € con una percentuale di consumo: 61,7% Eporex, 36,7% Retacrit, 1,6% Binocrit. Mentre il consumo/spesa in DPC è stato di: Eporex 4.966 unità/ 564.780,85 €, Retacrit 2.545 unità/187.305 € e Binocrit 556 unità/39.518,65 € con una percentuale di consumo: 61,6% Eporex, 31,5% Retacrit, 6,9% Binocrit. Nei Centri di emodialisi l'EPOIETINA-biosimilare è somministrata nel 48% dei naive e nel 10% dei non-naive. Si è osservata variabilità nell'osservanza delle indicazioni dei FB, soprattutto sulla eterogeneità nella definizione "di paziente naive" cui si riconduce lo scarso utilizzo di EPOIETINE-biosimilare. Sono state effettuate n. 10 riunioni interdistrettuali dei NAFD.

Conclusioni. Sebbene il consumo oncologico incida maggiormente sulla spesa, il maggior consumo di EPOIETINE è stato rilevato in nefrologia. Una criticità riscontrata per la piena attuazione delle direttive regionali è stata identificare una definizione scientificamente validata di "paziente-naive". La collaborazione interdistrettuale si è rivelata essenziale ai fini di uniformare e standardizzare i dati acquisiti e di sviluppare degli output e dei reporting per concretizzare soluzioni comuni ma si vince la necessità di un ulteriore studio.

VALUTAZIONE DELL'USO DI ALBUMINA NELLE STRUTTURE OSPEDALIERE DI SASSARI

Valeria Vacca, Battistina Sanna, Liliana Sulas
Servizio Farmacia Ospedaliera, Asl 1, Sassari

Introduzione. I plasma expander sono medicinali utilizzati per il reintegro del volume di sangue. Si suddividono in cristalloidi e colloidi e, tra quelli di natura colloidale, troviamo l'albumina umana e le soluzioni per infusione a base di amido idrossietilico (HES). Nel giugno 2013 l'AIFA ha disposto il ritiro cautelativo dal commercio di tutti i medicinali a base di HES, che sono stati poi reimmessi nel mercato in ottobre 2013 con delle restrizioni d'uso. Come conseguenza nell'Asl-1 di Sassari si è avviato un progetto di revisione delle linee guida aziendali sull'uso dell'albumina umana. Lo scopo di questo lavoro è valutare l'uso ed il consumo di albumina nell'anno 2013, al fine di porre le basi per valutare in futuro l'influenza delle nuove linee guida aziendali in corso di elaborazione.

Materiali e metodi. Dalle richieste motivate personalizzate per l'albumina umana pervenute al Servizio di Farmacia Ospedaliera di Sassari nell'anno 2013 è stato costruito un database con il nome dei pazienti, l'indicazione d'uso dell'albumina, i valori degli esami ematologici ed il reparto richiedente. Il database è stato analizzato per studiare l'uso dell'albumina. Sono state considerate appropriate le prescrizioni in linea con le indicazioni del SIMTI o con la nota 15 dell'AIFA. La valorizzazione è stata effettuata considerando il prezzo dell'albumina 20% 50 ml aggiudicato dalla gara regionale area nord Sardegna, pari a 18,00 Euro a flacone, iva esclusa.

Risultati. Nell'anno 2013 sono stati effettuati 1568 trattamenti. Nell'85% dei casi l'albumina è stata prescritta in maniera appropriata. L'indicazione più frequente è la sindrome da malassorbimento per proteino-dispersione (29%), seguita da cirrosi epatica con ascite refrattaria (20%), interventi di chirurgia maggiore (15%), sindrome nefrosica (14%), interventi di cardiocirurgia (8%), shock emorragico (4%), plasmaterapia (4%), ustione (2%). L'area in cui si è osservata la maggioranza delle prescrizioni è quella medica (48% dei trattamenti), seguita da chirurgia (22%), emergenza e rianimazione (17%) e nefrologia (13%). Sono stati erogati in totale 40.288 flaconi, per un valore di Euro 797.702, iva inclusa.

Conclusioni. Il presente lavoro ha permesso di analizzare tutte le richieste di albumina dell'anno 2013 negli ospedali serviti dalla Farmacia Ospedaliera di Sassari. Questo ha consentito di avere una valutazione sull'uso dell'albumina e rappresenta la base di partenza per analizzare le prescrizioni future di albumina alla luce delle nuove linee guida aziendali.

ANALISI RETROSPETTIVA DEL TRATTAMENTO DEL MIELOMA MULTIPLO REFRATTARIO O RECIDIVATO NELLA S.C. DI EMATOLOGIA DELL'ULSS N 9 DI TREVISO

Maria Lebboroni,¹ Francesca Maria Bacchetto,¹ Caterina Xausa,¹ Filippo Gherlinzoni,² Giovanni Berti,¹

¹Farmacia Ospedaliera, ²Ematologia, Azienda ULSS 9 di Treviso

Introduzione. I farmaci che più pesano sulla spesa farmaceutica sono: antineoplastici e immunomodulatori, antimicrobici, farmaci del sangue ed organi emopoietici. Un'analisi osservazionale retrospettiva sull'impatto delle singole molecole sulla spesa complessiva dell'Azienda ULSS 9 di Treviso ha dimostrato che meno di 30 farmaci determinano il 50% della spesa e solo 10 il 25%. Tra questi la lenalidomide ha mostrato nel tempo un trend sempre in crescita dal 2008 al 2013, con aumento del 900%. Viene prescritta per più dell'80% a pazienti affetti da Mieloma Multiplo (MM). L'analisi condotta presso la SC di Ematologia aveva come scopo

quello di fotografare l'andamento dei trattamenti a 4 anni dalla sua introduzione in terapia. Gli obiettivi sono: la sopravvivenza libera da progressione di malattia (PFS: Progression Free Survival); il tempo intercorso tra un trattamento e quello successivo (TTNT: Time To Next Treatment); l'analisi farmacoeconomica.

Materiali e metodi. I dati raccolti riguardano i pazienti affetti da MM, trattati con lenalidomide e arruolati nel registro di monitoraggio AIFA nel periodo 2008-2012.

Risultati. L'analisi ha coinvolto 75 pazienti: 43% femmine e 57% maschi, età media: 68 anni (range 41-84) di cui 60% "young" (<70 anni) e 40% "old" (>70 anni), tipologia di MM: 68% IgG, 16% Ig A, altro 16%, linee di trattamento: 2a 36%, 3a 35%, >4a 29%, cariotipo favorevole e sfavorevole. La sopravvivenza (PFS) è risultata mediana di 10 mesi: >15 mesi per le femmine, > 35 mesi per MM IgG e IgA, - uguale per cariotipo favorevole e non, > 15 mesi per terapie in 1a e 2a linea. Il TTNT è risultato mediano di 30 mesi: > 9,25% in paziente con età <70 anni, - uguale in pazienti trapiantati e non. La spesa media/paziente è risultata di 50.000 €. Al 60% dei pazienti sono state erogate un numero di confezioni < 10 (media numero confezioni/paziente: 9). La spesa sostenuta è pari al 30% della spesa totale di lenalidomide.

Conclusioni. La stretta collaborazione tra Ematologia e Farmacia Ospedaliera è stata necessaria e molto importante per questa analisi. Una maggior condivisione dell'approccio terapeutico ha permesso una valutazione attenta sull'uso di lenalidomide, con lo scopo di favorire scelte di terapia più appropriate e ragionamenti che consentano un contenimento della spesa.

MONITORAGGIO DEL CONSUMO DI ANTIBIOTICI PER VIA INIETTIVA AD ALTO COSTO NEL P.O. "S. CIMINO" DI TERMINI IMERESE

Tamara Longo,¹ Giulia Capuano,² Rosario Oliveri,³ Angelo Rumeo,⁴ Concetta La Seta,⁵

¹Farmaceutico, ²Farmacia Ospedaliera, ³U.O.S Farmacia Ospedaliera, ⁴Distretto Farmaceutico PA2, ASP 6, Palermo, ⁵Farmacia Ospedaliera, A.O.U. Policlinico P. Giaccone, Palermo

Introduzione. La scelta dell'antibiotico terapia per via iniettiva in regime di ricovero introduce una problematica in termini di rapporto costo-beneficio. Con l'obiettivo di monitorarne l'utilizzo, nel luglio 2012 è stata introdotta presso il P.O. di Termini Imerese la richiesta motivata per quegli antibiotici a maggior impatto economico. Con questo studio si sono voluti analizzare i consumi prima e dopo l'introduzione della richiesta motivata.

Materiali e metodi. La richiesta motivata introdotta per gli antibiotici per via iniettiva a più alto costo quali: Ertapenem, meropenem, teicoplanina, linezolid, tigeciclina prevede indicate l'anagrafica del paziente, la diagnosi, le indicazioni, la posologia e la durata del trattamento, la firma del medico e del farmacista che approva la dispensazione. Sono stati confrontati i consumi di antibiotici tra l'anno 2013 e il 2012.

Risultati. Gli antibiotici iniettivi a più alto costo hanno avuto una riduzione dei consumi: Ertapenem da 4 a 0 fiale, meropenem 500 mg da 378 a 0, ma in questo caso dovuto a uno switch verso il dosaggio da 1000 mg che è passato da 116 a 182 fiale, e lo switch per la teicoplanina 200 mg da 453 a 380 fiale e da 0 a 83 fiale per il 400 mg, di contro sono aumentati i consumi degli antibiotici a più basso costo, quali ampicillina da 396 a 433 e la sua associazione con sulbactam da 285 a 649, clindamicina da 55 a 105, cefazolina da 1165 a 1205 fiale, ceftriaxone 2 g da 658 a 1027, ceftazidima 2g da 155 a 335, ma soprattutto un notevole aumento di consumi per la colimicina (probabile uso off label per e.v) da 50 a 1269 fiale. Due antibiotici ad alto costo hanno registrato un aumento dei consumi: linezolid da 142 a 183, la tigeciclina da 10 a 68 fiale. Dai primi dati 2014 si è potuta registrare una riduzione dei consumi anche per questi due antibiotici (confronto I quadrimestre 2013 verso 2014) passando per linezolid da 248 a 74 fiale e per la tigeciclina da 60 a 30 fiale

Conclusioni. L'introduzione della richiesta motivata per gli antibiotici per via iniettiva a più alto costo è stata un valido mezzo di abbattimento della spesa farmaceutica che è passata da € 159.550,20 a 151.473,78 e nel primo quadrimestre 2014 € 37.108,00 (che con proiezione a tutto l'anno diviene di € 111.54,00).

VALUTAZIONE DELL'APPROPRIATEZZA PRESCRITTIVA E DEL RISPARMIO ECONOMICO NELL'APPLICAZIONE DEL DPGR N° 35/2012 NELL'A.O. DI COSENZA NEL BIENNIO 2012-2013

Filippo Urso, Giuseppe De Marco, Emanuela Summaria, Francesco Mazzei, Paola Carnevale

U.O.C. di Farmacia, A.O. di Cosenza

Introduzione. Il DPGR 35/2012, recentemente sostituito dal decreto 47/2014 che integra e raggruppa tutte le misure di promozione della appropriatezza e di razionalizzazione nell'utilizzo dei farmaci, prevede che i Prescrittori debbano prediligere farmaci a brevetto scaduto con il costo-terapia più vantaggioso nel rispetto delle esigenze terapeutiche del paziente. Secondo tale Decreto: la prescrizione di Statine a brevetto scaduto deve rappresentare almeno il 41,8% sul totale delle Statine; per quanto riguarda gli Antagonisti dell'Angiotensina II, l'incidenza massima della prescrizione di Sartani sul totale della Classe non deve essere superiore al 30%, quella di Sartani a brevetto scaduto deve rappresentare almeno il 40% sul totale delle prescrizioni.

Materiali e metodi. Sono state elaborate singole modulistiche per le classi ATC oggetto del decreto (sartani, statine), dove sono state indicate le note AIFA e i codici regionali obbligatori da inserire nel caso in cui si voglia prescrivere un farmaco coperto da brevetto. Sono stati poi estrapolati dal programma informatico in uso presso la nostra Farmacia (XPharmacy) e successivamente analizzati tramite Microsoft Excel i dati di consumo di tali molecole nei semestri Giugno-Novembre 2012 e 2013) successivi all'introduzione di tale modulistica, confrontandoli con lo stesso periodo del 2011.

Risultati. L'ATC C09 include tutti i farmaci attivi sul sistema renina-angiotensina (Sartani ed ACE-inibitori, anche associati a diuretici). L'incidenza dei Sartani sul totale ATC C09 nei periodi esaminati (18,6% nel 2012, 11,75% nel 2013) è ampiamente all'interno dei valori indicati dal decreto (incidenza massima 30%). Anche per i Sartani a brevetto scaduto (vs totale Sartani) i dati dimostrano il conseguimento dell'obiettivo (incidenza minima prevista 40%, valore A.O. Cosenza 42,3% nel 2012, 53,10% nel 2013). L'incidenza delle Statine a brevetto scaduto (vs totale Statine) è stata del 97,6% nel semestre 2012 e addirittura del 99,11% nel semestre 2013 (incidenza minima prevista 41,8%).

Conclusioni. L'attuazione del Decreto Regionale ha prodotto risultati positivi sia a livello di appropriatezza prescrittiva, riducendo le prescrizioni inappropriate e l'uso off-label, sia in termini di risparmio. La spesa farmaceutica ha evidenziato, grazie ai suddetti interventi, una netta flessione, permettendo un risparmio economico. L'azione correttiva intrapresa ha rapidamente determinato una diminuzione delle prescrizioni di molecole coperte da brevetto in tutte le UU. OO. dell'Azienda. Il costante monitoraggio delle prescrizioni e dell'appropriatezza ha permesso un miglioramento significativo e continuo nel rispetto dei target regionali in entrambi i periodi analizzati. Tutti gli obiettivi del Decreto N° 35/2012, analizzati in questo lavoro, sono stati ampiamente raggiunti nella nostra A.O.

LEVODOPA PER INFUSIONE INTESTINALE NEL TRATTAMENTO DEL MORBO DI PARKINSON AVANZATO

Margherita Salerno, Sebastiana Di Pietro, Maria Giuseppina Cali, Francesca Parlato, Giuseppe Caruso

Farmaco, ASP, Siracusa

Introduzione. La malattia di Parkinson è una malattia degenerativa che conduce il paziente nel tempo ad una grave disabilità. La diagnosi viene effettuata sulla presenza di bradicinesia associata ad uno dei seguenti sintomi: rigidità, tremore a riposo e instabilità posturale. La terapia farmacologica prevede farmaci dopaminergici, inibitori COMT o MAO, anticolinergici, amantadina. Per quanto ad oggi la levodopa risulti il farmaco più efficace, la sua somministrazione per via orale causa delle fluttuazioni nell'efficacia dovute ad un variabile assorbimento a livello della barriera emato-encefalica. Difatti per pazienti anziani, anche di età superiore ai 70, con assenza di deficit cognitivo, affetti da uno stato avanzato della patolo-

gia e responsivi alla levodopa, è stata realizzata una formulazione gel di levodopa ad assorbimento intestinale rilasciata attraverso una gastrostomia percutanea (PEG). Tale formulazione permette di erogare in modo continuo il farmaco, aumentando i periodi di ON funzionale. Lo scopo di questo lavoro è quello di evidenziare i pazienti in trattamento nell'ASP di Siracusa e il costo del trattamento nell'anno 2013.

Materiali e metodi. Con il database aziendale, attraverso l'estrapolazione dei dati riguardanti il periodo compreso tra 01 gennaio 2013 e 31 dicembre 2013, è stato possibile valutare il numero di pazienti in trattamento, il numero di sacche consumate e il costo sostenuto nel periodo in esame.

Risultati. I pazienti affetti da una forma degenerativa della malattia di Parkinson presi in carico nell'ASP di Siracusa nell'anno 2013 sono otto; 4 nel distretto di Siracusa, due a Lentini, uno a Noto, uno ad Augusta. Il totale di cassette consumate è di 2492 e il costo del trattamento è di € 279,325.00.

Conclusioni. Non tutti i pazienti possono accedere a questa terapia, tuttavia coloro che sono affetti dalla forma più grave e avanzata hanno usufruito del trattamento. A fronte di un importante e cospicuo costo per l'ASP, è evidente come i vantaggi terapeutici per pazienti senza valida alternativa terapeutica continuino ad essere fondamentali. Le criticità del trattamento sono ascrivibili non solo all'elevato costo degli stessi ma anche alla possibilità di occlusione del sondino durante la somministrazione del farmaco.

STUDIO DI FARMACOUTILIZZAZIONE DI ANTIBIOTICI NEI PREMATURI DELL'U.O.C. DI UTIN DEL P.O. UMBERTO I, ASP SIRACUSA

Sandra Guzzardi,¹ Alessio Valerio,³ Daniela Spadaro,¹ Elisa Marletta,¹ Massimo Tirantello,² Debora Sgarlata,¹

¹U.O.C. Farmacia, ²U.O.C. UTIN e Neonatologia, P.O. Umberto I ASP SR, Siracusa, ³Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera, Università di Catania

Introduzione. Il numero dei neonati prematuri che sopravvivono e che un tempo erano destinati a morire è in costante aumento, grazie al progresso dei trattamenti e delle cure. Le infezioni sistemiche rappresentano uno dei maggiori rischi a cui incorrono i prematuri, a causa della presenza di batteri nel circolo sanguigno, all'immaturità del sistema immunitario e agli interventi invasivi necessari (inserimento di cateteri venosi centrali e di cannule tracheali). L'elevato rischio di infezione a cui sono esposti i prematuri giustifica l'attenzione posta dagli operatori sanitari alla prevenzione del rischio infettivo. Non esistono misure di prevenzione farmacologica sicuramente efficaci e prive di potenziali effetti negativi, soprattutto nei casi in cui sono necessarie altre terapie farmacologiche, e la discordanza delle linee guida sulla scelta degli antibiotici, rende tale terapia empirica. Per cui presso l'U.O.C. U.T.I.N. del P.O. Umberto I, ASP SR è stato effettuato uno studio di farmacoutilizzazione sugli antibiotici somministrati ai neonati prematuri.

Materiali e metodi. Sono state osservate le cartelle cliniche dei prematuri ricoverati presso l'U.O.C. U.T.I.N. del P.O. Umberto I, ASP SR e sono state monitorate le prescrizioni di antibiotici effettuate dal 01/09/2013 al 31/03/2014.

Risultati. Gli antibiotici somministrati sono stati: ampicillina/sulbactam, cefotaxima, amikacina, amfotericinaB, cefepime, teicoplanina, gentamicina e ceftriaxone, di cui i primi sei in off-label. A tutti i neonati molto pretermine (nati entro la 32^o settimana di gestazione) è stata effettuata una terapia antibiotica, in questi casi la prescrizione ha sempre riguardato un'associazione di almeno due antibiotici (cefotaxima+gentamicina, ampicillina/sulbactam+gentamicina, ceftriaxona+amikacina+teicoplanina) eccetto in un paziente; tra i neonati pretermine (nati tra la 32^o e 37^o settimana di gestazione) è stato somministrato almeno un antibiotico nel 74,28% dei casi e un'associazione di antibiotici nel 35,14%.

Conclusioni. Confrontando con altri studi emerge una sovrapponibile frequenza nella prescrizione di antibiotici ma una diversa attitudine nella tipologia di antibiotici prescritti: in UK, Australia e USA gentamicina, in Germania tobramicina/piperacillina, presso l'UTIN dell'Ospedale universitario di Bari amikacina e ampicillina. Questo risultato non è sorprenden-

te, infatti una Cochrane review, confrontando i regimi di antibiotici somministrati per sepsi tardiva nei neonati, concluse che ci sono prove inadeguate da studi randomizzati in favore di alcuni particolari regimi di antibiotici. Di conseguenza, la scelta dei regimi di antibiotici in uso dipende dall'esperienza personale e dalle politiche ospedaliere anziché essere guidata da studi clinici comparativi e cambia tra le diverse Utin.

ANALISI DI FARMACOUTILIZZAZIONE E DI BUDGET IMPACT DEI NUOVI FARMACI PER L'HCV NELL'AZIENDA OSPEDALIERA UNIVERSITARIA SENESE (AOUS)

Chiara Castellani, Fabrizio Fiori, Carolina Laudisio, Davide Paoletti, Giovanna Gallucci, Giuseppina Sasso, Francesco Lorusso, Alessandra Catocci, Maria Teresa Bianco

Farmacia, Azienda Ospedaliera Universitaria Senese

Introduzione. L'infezione da HCV è la prima causa di cirrosi ed epatocarcinoma e per l'eleggibilità al trapianto di fegato. Nel 2012 sono stati immessi in commercio due nuovi farmaci inibitori delle proteasi per l'infezione da HCV, entrambi erogati in regime di distribuzione diretta dalla farmacia ospedaliera e soggetti a registro di monitoraggio AIFA: Boceprevir e Telaprevir. I suddetti farmaci sono inseriti nell'elenco dei medicinali erogabili a totale carico del SSN e vengono utilizzati in associazione a Ribavirina e Peginterferone (Triplice Terapia), per il trattamento di pazienti con epatite cronica C di genotipo I che siano "naive" al trattamento o che siano stati trattati in precedenza con alfa-interferone in monoterapia o in associazione a Ribavirina (Duplice Terapia).

Materiali e metodi. È stato allestito un database informatico al cui interno sono state registrate tutte le informazioni relative ai pazienti in trattamento (dati anagrafici, diagnosi, tipologia di farmaco, centro prescrittore, quantità dispensata (numero di unità posologiche) e spesa complessiva relativa a ciascun farmaco). È stato in seguito calcolato il numero di pazienti shiftati dalla duplice alla triplice terapia e quello dei pazienti "naive" al trattamento con Boceprevir e Telaprevir e l'eventuale variazione di spesa prodotta dall'introduzione dei nuovi principi attivi in terapia. I dati fanno riferimento al primo quadrimestre 2014.

Risultati. È emerso che il numero globale di pazienti trattati con farmaci anti HCV è pari a 61, dei quali 29 sottoposti a duplice terapia (DUP) e 32 a triplice terapia (TRI), di cui 5 shiftati da DUP a TRI. Di questi ultimi, 8 sono trattati con Boceprevir e 24 con Telaprevir. La spesa totale prodotta nel periodo analizzato è stata di € 442.839,91, di cui € 402.418,62 dovuti alla TRI e € 40.421,29 dovuti alla DUP. La spesa prodotta esclusivamente da Boceprevir e Telaprevir è stata di € 324.550,80 (80% della TRI). **Conclusioni.** All'interno dell'AOUS, a fronte dei costi elevati prodotti dai nuovi trattamenti e del loro complesso profilo di tollerabilità, è stato stabilito di attivare un processo di monitoraggio attivo e capillare sull'intero iter prescrittivo di tali medicinali. Va sottolineato che, nonostante il costo elevato di tali farmaci (spesa TRI 10 volte superiore a quella della DUP), complessivamente l'analisi costo-utilità mostra un rapporto molto favorevole in termini di efficacia per Boceprevir e Telaprevir, in quanto inducono una risposta virologica clinicamente più sostenuta della DUP, consentendo di arrivare alla SVR (Sustained Virological Response) nel 66% dei pazienti (vs 40-50% nella DUP) con basse percentuali di recidiva.

FARMACOEPIDEMOLOGIA DELL'USO DEGLI EMOSTATICI LOCALI AD USO CHIRURGICO: ESPERIENZA NELL'AZIENDA OSPEDALIERA «S. MARIA» DI TERNI

Monya Costantini, Camilla Mancini, Maria Rita Zuccheri

S.C.Servizio di Farmacia, Azienda Ospedaliera S. Maria, Terni

Introduzione. Gli emostatici topici ad uso chirurgico rappresentano una notevole voce di spesa per beni sanitari nella nostra Azienda. Inoltre, indicazioni d'uso piuttosto generiche ne inducono talvolta un utilizzo non conforme ai dati di letteratura, determinando spreco di risorse e problemi sulla sicurezza d'uso. È stata perciò condotta un'indagine sulle condizioni di utilizzo degli emostatici locali ad uso chirurgico presso il blocco operato-

rio nel periodo 01.04.2013 - 31.03.2014. L'indagine è stata limitata agli emostatici Tachosil, Floseal, Surgiflo, per confrontare prodotti con procedure registrative differenti (farmaco/dispositivo) e rappresentativi alla luce dei dati di spesa.

Materiali e metodi. La valutazione dell'appropriatezza d'uso è stata effettuata confrontando la tipologia di intervento chirurgico (secondo la classificazione ICD9) nel quale è stato utilizzato l'emostatico, con quanto riportato in scheda tecnica e in letteratura. L'uso è stato considerato appropriato quando conforme ad almeno uno studio clinico. L'estrazione dei dati di consumo è stata effettuata mediante gestionale di sala operatoria Ormaweb e la ricerca della letteratura a testo libero, tramite PubMed, selezionando studi clinici pubblicati in inglese negli ultimi 10 anni.

Risultati. Su 1466 interventi totali, l'emostatico maggiormente utilizzato è stato Floseal, in particolare in Cardiocirurgia (25,8%), Chirurgia urologica mininvasiva (22,9%) e Chirurgia generale (22%). In Cardiocirurgia, in accordo con quanto reperito in letteratura, l'utilizzo prevalente è stato in interventi di resezione dell'aorta con anastomosi (29%) e di sostituzione della valvola aortica con bioprotesi (12,5%). Nella Chirurgia urologica mininvasiva è stato maggiormente utilizzato nella nefrectomia parziale (34%), I e nella ablazione laparoscopica di lesione del parenchima renale (26,8%). Secondo letteratura sono necessari ulteriori studi per definire il ruolo potenziale in questo ambito chirurgico. Non sono stati reperiti trials clinici relativi all'uso di Floseal nelle colecistectomie (Chirurgia generale). Tachosil è stato utilizzato, conformemente alla scheda tecnica, soprattutto in Chirurgia toracica (10,2%) nella lobectomia polmonare (3,9%) e toracoscopia transpleurica (2,3%), e, in Cardiocirurgia (9,7%), nella resezione dell'aorta con anastomosi (44%), e nella valvuloplastica a cuore aperto e bypass aortocoronarico (22%). Surgiflo, matrice fluida di sola gelatina suina precaricata in siringa, è stato quasi totalmente utilizzato in neurochirurgia nella asportazione/demolizione di lesione/tessuto cerebrale (15%) e asportazione di lesione/tessuto delle meningi cerebrali (7,5%). Per quest'ultimo emostatico è rilevante l'assenza di studi clinici in PubMed.

Conclusioni. L'indagine, benché non esaustiva, ha evidenziato possibili aree di incertezza, spunto per una più approfondita discussione con il clinico, base per audit clinici o per la progettazione di studi clinici ad hoc.

FARMACI BIOLOGICI E MALATTIE REUMATICHE, UN ANNO DI ESPERIENZA IN UN PRESIDIO OSPEDALIERO DELL'ASL NAPOLI 1 CENTRO

Gian Marco De Maddi, Bernardo Esposito, Annamaria Marroccella, Antonio Guida, Francesco Sciorio, Giulia Vanni

Farmacia, P.O. S.Giovanni Bosco, ASL NA1 Centro, Napoli

Introduzione. Al fine di garantire l'uso appropriato dei farmaci biologici nel trattamento delle patologie reumatiche e delle malattie croniche infiammatorie del tratto intestinale, sia nell'adulto che nel bambino, e tenere sotto controllo la relativa spesa che è in continuo e allarmante incremento negli ultimi anni, la Regione Campania nel 2012 ha stabilito un percorso diagnostico-terapeutico, elaborato da esperti nella cura di tali malattie, che individua, tra l'altro, i centri prescrittori a livello regionale ed adotta una scheda per la prescrizione e la dispensazione dei farmaci biologici. L'U.O.S.D. di Reumatologia del P.O.S.Giovanni Bosco è l'unico centro di riferimento dell'ASL Napoli 1 per la diagnosi e cura delle malattie reumatiche e la Farmacia presidiale provvede all'erogazione dei farmaci prescritti. Gli Autori si sono proposti di valutare gli esiti prodotti nel 2013 dall'implementazione di quanto è stato decretato dalla Regione per la terapia di Artrite psoriasica, Artrite Reumatoide, Spondilite Anchilosante e Spondiloartriti indifferenziate.

Materiali e metodi. Sono state esaminate le schede di prescrizione pervenute in Farmacia nel 2013 e a cui è seguita la dispensazione di farmaci biologici per 30 giorni ogni 3 mesi.

Risultati. Nell'anno analizzato il centro di riferimento ha arruolato 460 pazienti dell'ASL Napoli 1 (età: 20-90 anni) di cui il 72% è di sesso femminile. 202 donne (82%) sono affette da Artrite Reumatoide e la fascia di età più colpita è 50-70 anni; il 42% degli uomini presenta Artrite psoriasica (età: 40-60 anni). Più della metà dei farmaci prescritti è rappresentato da Etanercept

(26%), Adalimumab (22%) e Infliximab (18%); la Farmacia ha erogato più di 1700 confezioni di farmaci biologici per un spesa totale di € 1,5 milioni ca.

Conclusioni. Nell'attuale contesto socio-economico nazionale, il conciliare accessibilità all'assistenza farmaceutica e sostenibilità del sistema sanitario diventa compito sempre più difficile. L'indiscutibile contrazione delle risorse finanziarie riservate alla sanità pubblica non deve chiaramente ledere il diritto alla salute sancito dal dettato costituzionale. Si ritiene che la valutazione dell'appropriatezza terapeutica dei farmaci biologici impiegati nelle patologie reumatiche possa rappresentare uno strumento indispensabile per garantire efficacia, sicurezza ed economicità delle cure. Recentemente l'ASL ha adottato un percorso attraverso il quale tale attività valutativa si possa completamente realizzare con il contributo fondamentale della figura professionale del farmacista.

STUDIO DI FARMACOUTILIZZAZIONE NEL TRATTAMENTO DELL'OSTEOPOROSI

Alessandra Blasi,¹ Eugenia Pagnozzi,¹ Roberta Di Turi,¹ Alessandra Berti,² Elisa Cinconze,²

¹Farmaco, ASL RMD, Roma, CINECA, SISS, Statistico

Introduzione. In Italia l'uso dei farmaci per l'osteoporosi ha presentato un incremento tra il 2003-2011 pari al 16% passando da 2.3 DDD/1000abitanti/die a 12.3 (Osmed). I dati mostrano un uso costante dei bifosfonati, con una lieve flessione (-1.6%) nel biennio 2010-2011 e consumi crescenti (+9.2%) delle nuove molecole (stronzio ranelato). La spesa ha registrato una riduzione complessiva del -11.2% (beneficiando della scadenza brevettuale dei bifosfonati) a fronte di un incremento del 9.2% per il solo ranelato. Per il Lazio l'incremento 2003-2011 è stato del 17.4%, tanto da rendere necessaria l'adozione nel 2011 di misure correttive (DCaU0079/2011). Obiettivo dello studio è descrivere la situazione locale (ASL) valutando trattamenti, aderenza e costi.

Materiali e metodi. Sono state elaborate dal CINECA le prescrizioni territoriali 2011 (SistemaTS). Sono stati estratti i trattati che avevano ricevuto almeno 1 prescrizione di antiosteoporotici e/o supplementi di calcio-vit.D(S.CaVitD) nella popolazione >40anni. In questa coorte sono stati distinti i trattamenti con i soli antiosteoporotici e quelli in associazione con calcio-vit.D (stratificati per sesso ed età). Sono stati analizzati la prevalenza, i costi e l'aderenza confrontando i dati locali con il campione ARNO.

Risultati. Il 9.9% (32.067) della popolazione ASL >40anni utilizza farmaci per osteoporosi e/o S.CaVitD (88%F). Di questi, il 56% utilizza esclusivamente S.CaVitD; nel restante 44%, il 28% è in terapia solo con farmaci per osteoporosi, il 72% utilizza l'associazione con supplementi. Dal confronto con il campione ARNO risulta una spesa media/trattato pari a 284,7 € rispetto ai 275,1 € del campione. La prevalenza d'uso dei farmaci antiosteoporotici (soli o associati) è 4.3% (ASL) vs. 3.5% ARNO, che sale nella fascia di età 60-69aa al 5.9% e al 10.0%, nella fascia 70-79aa (4,3% e 8,0% nel campione). In particolare per i bifosfonati la prevalenza ASL risulta 3.4% vs. 2.8% ARNO mentre per il ranelato è 1.0% vs. 0.7%. L'analisi della continuità terapeutica evidenzia una progressiva riduzione dell'aderenza al trattamento: per i bifosfonati dal 62.7% a 6 mesi al 56.5% a 24 mesi; per il ranelato il dato a 6 mesi è 40.7% e 33.5% a 24 mesi.

Conclusioni. Si conferma la tendenza all'uso delle nuove molecole; un terzo dei trattati non ricorre alle associazioni. Il confronto con il campione ARNO mostra una generale tendenza ad arruolare maggiormente ma non a garantire l'aderenza (solo un terzo della popolazione in trattamento con ranelato presenta aderenza a 24 mesi).

DIFFERENZE DI GENERE NELL'USO DEI FARMACI. ANALISI DEI DATI DI PRESCRIZIONE FARMACEUTICA IN ITALIA

Daria Putignano,¹ Dario Bruzzese,² Francesca Guerriero,¹ Valentina Orlando,¹ Alessia Tettamanti,³ Enrica Menditto,¹

¹CIRFF, Farmacia Federico II, ²Dipartimento di Sanità Pubblica, Università Federico II, Napoli, ³IMS Health

Introduzione. Le caratteristiche demografiche delle popolazioni in termini di età e sesso influenzano in misura significativa il ricorso ai farmaci.

Si registrano infatti differenze nel consumo dei farmaci in funzione del sesso e in molteplici aree terapeutiche. Tuttavia le evidenze disponibili in letteratura circa tale problematica sono abbastanza esigue. L'obiettivo dello studio consiste nel descrivere e analizzare le differenze tra maschi e femmine nel consumo dei farmaci dispensati in Italia nell'anno 2012.

Materiali e metodi. È stato condotto uno studio osservazionale trasversale volto ad analizzare le differenze per genere espresse in termini di prevalenza d'uso di farmaci rimborsati dal Servizio Sanitario Nazionale su tutto il territorio italiano nel 2012. Le analisi sono state effettuate basandosi sui dati forniti dal Database IMS LifeLink Treatment DynamicsTM. Nell'analisi sono stati inclusi i gruppi farmacologici (ATC III livello) che rappresentano il 90% del volume totale di DDD (Dosi Definite Die) nell'anno in studio. Le differenze nel consumo dei farmaci tra maschi e femmine, espresse in termini di prevalenza d'uso, sono state calcolate come rischio relativo femmine/maschi ad un livello di significatività =0,05.

Risultati. Sono state analizzate 31 categorie terapeutiche e per 30 di queste vi sono differenze significative tra maschi e femmine. La più grande differenza in prevalenza si registra per i preparati tiroidei che sono maggiormente utilizzati nelle femmine (59,3/1000 per le femmine e 10,9/1000 per i maschi) seguiti dagli antinfiammatori (114,0/1000 per le femmine e 67,4/1000 per i maschi) e antidepressivi (62,1/1000 per le femmine e 26,8/1000 per i maschi). I gruppi farmacologici con le maggiori differenze relative sono costituiti dai farmaci che agiscono sulla struttura ossea e mineralizzazione (RR 12,4), dal calcio (RR 7,0) e dai farmaci che agiscono sulla tiroide (RR 4,9), utilizzati in maggior misura nelle femmine. Di contro i vasodilatatori (RR 0,7) e gli ACE-inibitori (RR 0,7) sono utilizzati maggiormente nei maschi.

Conclusioni. I nostri risultati, congrui con quelli riportati in letteratura in altre nazioni, mostrano come alcune differenze nell'uso di farmaci tra maschi e femmine possano essere adducibili a variazioni nella prevalenza e nella gravità delle malattie, alla fisiopatologia, o da altre differenze biologiche. Inoltre è chiaro che il genere è una variabile essenziale che non si può trascurare per ottimizzare la terapia farmacologica. La farmacologia di genere dovrebbe, pertanto, essere sempre considerata al fine di migliorare l'efficacia e la sicurezza dell'uso dei farmaci.

MEDICAZIONI AVANZATE IN CMCD CON ARGENTO IONICO: RIDUZIONE DI INFEZIONI PERIPROTESICHE (PJI) DELLA FERITA DOPO ARTROPLASTICA TOTALE (TJA)

Giovanni Domenico Gulisano,¹ Serena Dominici,¹ Antonella Di Fiore,² Valeria Sassoli,³

¹Istituto Ortopedico Rizzoli, Dipartimento Rizzoli Sicilia

²Scuola di specializzazione in Farmacia ospedaliera, Facoltà di Farmacia, Palermo, ³Istituto Ortopedico Rizzoli, S.C. Servizio di Farmacia

Introduzione. Le infezioni periprotetiche (PJI) rappresentano una grave complicanza nella chirurgia di sostituzione articolare (TJA). L'incidenza è dell'1-4 % nelle protesi d'anca e dello 0,59-2% nelle protesi di ginocchio. Il costo annuale per il controllo delle infezioni è stimato in circa \$250.000.000. Il costo per trattamento individuale di un'infezione periprotetica è all'incirca di \$50.000, \$100.000 se causata da microrganismi meticillino-resistenti. Le infezioni precoci del sito chirurgico, insorte cioè entro le quattro settimane dall'intervento, sono state dimostrate essere uno dei maggiori fattori di rischio per lo sviluppo di infezioni periprotetiche. Il nostro studio è finalizzato a valutare la possibile efficacia di medicazioni avanzate in carbossimetilcellulosa (CMCD) con Argento ionico nel ridurre lo sviluppo di infezioni del sito chirurgico dopo intervento di artroplastica totale (TJI).

Materiali e metodi. Lo studio è stato condotto, valutando 174 pazienti operati di TJI per un periodo di sei mesi, in cui è stata applicata una medicazione avanzata in CMCD con Argento ionico, posizionata in sala operatoria in condizioni di sterilità e lasciata in situ per 7 giorni, a seguire sono state effettuate medicazioni a piatto ogni 4-5 giorni fino alla desutura. Sono stati esclusi pazienti affetti da diabete mellito, patologie reumatiche o sottoposti a recente terapia steroidea. I pazienti sono poi stati rivalutati

cl clinicamente a 30 giorni dall'intervento. In ogni caso sono stati considerati l'avvenuta cicatrizzazione della ferita, i tempi di guarigione e lo sviluppo o meno di un'infezione precoce basandosi sui nuovi criteri definiti dalla Società delle Infezioni Muscoloscheletriche.

Risultati. I risultati evidenziano che: in 172 casi la ferita chirurgica è guarita senza complicazioni in un tempo medio di 18 giorni; un paziente ha presentato un ritardo di guarigione, in assenza di evidente infezione; un paziente ha presentato una deiscenza della ferita con evidenza di infezione superficiale. In nessun caso è stata riscontrata una infezione profonda del sito chirurgico.

Conclusioni. La PJI è un enorme problema per i pazienti che ne sono affetti fino ad avere ripercussioni dal punto di vista fisico, psicologico ed economico. La medicazione del sito chirurgico rappresenta pertanto una procedura di notevole importanza nella corretta gestione del paziente sottoposto ad intervento di TJA. I risultati ottenuti dimostrano che l'utilizzo di medicazioni avanzate in CMCD con Argento ionico, migliora il processo di guarigione della ferita riducendo l'incidenza di infezioni superficiali del sito chirurgico rappresentando in questo modo una valida soluzione nella terapia di profilassi post-operatoria delle infezioni periprotetichesche (PJA) mantenendo un buon rapporto costo/beneficio.

STUDIO OSSERVAZIONALE SULL'UTILIZZO DI BOCEPREVIR E TELAPREVIR NEI PAZIENTI RESIDENTI NELLA PROVINCIA DI MODENA

Francesca Gandolfi, Carla Rega, Rossella Lucia Ermelinda Gentile, Mariangela Cavallera, Milica Lukovic, Daniela Tarolla, Rita Mucci, Lorenza Gamberini, Nilla Viani
Farmaceutico, AUSL, Modena

Introduzione. Telaprevir e boceprevir sono nuovi inibitori delle proteasi, autorizzati per il trattamento dell'epatite cronica C di genotipo 1 in associazione a peginterferone alfa e ribavirina in pazienti adulti con malattia epatica compensata che siano naive al trattamento oppure che non abbiano risposto a precedente terapia. Lo studio ha lo scopo di osservare le strategie terapeutiche adottate per la cura della HCV nei residenti nella Provincia di Modena dopo l'introduzione in PT AVEN di telaprevir e boceprevir.

Materiali e metodi. Attraverso l'interfaccia del Sistema Informativo di Gestione Aziendale Diapason con il programma di elaborazione dati Business Object sono stati selezionati i pazienti in terapia con peginterferone alfa e ribavirina da luglio 2013 a maggio 2014. Sono stati distinti quelli trattati con duplice terapia da quelli con la triplice associazione separando i naive dagli experienced e valutando per ognuno le procedure diagnostiche adottate, il grado di fibrosi, la presenza di cirrosi, l'esecuzione del test di sensibilità all'interferone e la presenza di infezione HCV-HIV. Infine sono state monitorate le dispensazioni di telaprevir e boceprevir annotando le settimane di terapia erogate ed evidenziando la fine del trattamento, distinguendo i casi di interruzione della cura da quelli terminati secondo il protocollo terapeutico.

Risultati. È stato analizzato un campione di 215 pazienti costituito da 139 trattati con duplice associazione e 76 con triplice di cui 47 con telaprevir e 29 con boceprevir. Il 90% assume peginterferone alfa 2a. Sono trattati con telaprevir tutti i coinfezioni HCV-HIV (16 pazienti) ed uno recidivato dopo trapianto di fegato ai sensi della L. 648/96. Sul totale dei naive 15 assumono telaprevir e 10 boceprevir. Il 90% ha un grado di fibrosi F3 e di questi il 9% sono cirrotici. Tra gli experienced 32 sono trattati con telaprevir e 19 con boceprevir e tutti in stadio F3-F4 di cui il 33% con cirrosi. Si osserva una percentuale di interruzione di trattamento pari al 34% nei pazienti trattati con boceprevir e tra questi il 60% interrompe entro la dodicesima settimana; il 15% dei pazienti in terapia con telaprevir ha interrotto il trattamento alla decima settimana nell'80% dei casi.

Conclusioni. Si osserva il prevalente utilizzo di interferone alfa 2a e telaprevir. L'85% dei pazienti in trattamento con telaprevir completa il ciclo terapeutico. Da queste osservazioni ci proponiamo di completare lo studio valutando la percentuale di aderenza alle Linee Guida della Regione Emilia Romagna, i motivi di interruzione di trattamento e l'avvenuta segnalazione di ADR.

LA GESTIONE DELLA DISTRIBUZIONE DEI FARMACI E ANALISI DELLA PRESCRIZIONE NELLE RESIDENZE SANITARIE ASSISTITE

Giorgia Gambarelli, Giovanna Gambarelli

Dipartimento Aziendale del Farmaco, ASL RM, Roma

Introduzione. In conformità all'art. 8 legge L.405/2001 nella Regione Lazio si erogano direttamente medicinali ai pazienti ricoverati nelle RSA convenzionate, classificate da DPR 14 gennaio 1997 e successive modifiche. Gli obiettivi sono: riduzione l'impatto economico sul sistema farmaceutico rispettando il budget regionale, controllo dell'appropriatezza prescrittiva e del corretto uso del farmaco, vigilanza sulle corrette modalità di conservazione e somministrazione degli stessi. Si analizzeranno i dati della Farmacia Ospedaliera P.O. Padre Pio.

Materiali e metodi. Nel Prontuario Aziendale sono contemplati farmaci alle RSA convenzionate, ciascuna struttura ha un centro di costo aziendale per l'elaborazione dei dati. Sono stati predisposti moduli informativi per la richiesta dei farmaci, inviati dalle RSA alla Farmacia Ospedaliera tramite mail o fax con frequenza mensile. Analoghi moduli sono disponibili per l'erogazione dei presidi per diabetici. I piani terapeutici in originale sia dei farmaci che dei presidi per diabetici vengono recapitati mensilmente in Farmacia. L'allestimento dei farmaci viene effettuato sotto controllo del Farmacista, che esamina le richieste assicurandosi anche della presenza del prodotto nel file EDF Regionale, per la rendicontazione tramite flusso Farmed. Il ritiro avviene da parte del personale delle RSA.

Risultati. Attualmente la Farmacia Ospedaliera serve 6 RSA circa 300 posti letto. Questo progetto ha portato ad una riduzione del costo medio per paziente, confrontando 2012 e 2013, del 12,30% (da 52,02 euro a 40,76 euro). Le classi ATC che hanno pesato maggiormente sulla spesa sono state i farmaci del sangue ed organi emopoietici (B) (circa 40% del totale nel 2012 e 2013) e quelli del sistema nervoso (N) (35%). I farmaci della classe B più utilizzati sono stati gli antitrombotici (B01) con il 69% nel 2012 e l'75% nel 2013. Tra i farmaci della classe N la classe più richiesta è stata la N05 (psicolettici) con il 36% nel 2012 ed il 38% nel 2013. A seguire i farmaci più richiesti sono stati: apparato gastrointestinale e metabolismo (A) (25%), sistema cardiovascolare (C) (20%), sistema nervoso (31%). Nel dettaglio nella classe A i farmaci più consumati sono stati i gastroprotettori (A02) (47% nel 2012 e 51% nel 2013) e nella classe C i diuretici (C03) (29% nel 2012 e 32% nel 2013).

Conclusioni. Tale forma di erogazione diretta consente un importante risparmio economico, è necessario implementarla, includendo costantemente prodotti attualmente non contemplati nel file EDF regionale. È necessaria una continua revisione anche del Prontuario Aziendale, che deve adeguarsi alle richieste sempre più articolate delle RSA. In futuro l'informatizzazione delle richieste nominative porterà ad una rendicontazione nel flusso Farmed più capillare, consentendo una pronta ed efficace valutazione della appropriatezza prescrittiva.

Bibliografia. File EDF Regione Lazio Data Entry Sistema Informativo Oliamm Aziendale P.O. Padre Pio.

MONITORAGGIO DELL'ADERENZA ALL'USO DEGLI INTERFERONI PEGHILATI PER IL TRATTAMENTO DELL'HCV

Maria Roberta Garreffa, Claudia Carbone, Olga Chiappetta, Ilaria Altissimi, Marilù Vulnera, Brunella Piro
UOC Farmaceutica Territoriale, ASP, Cosenza

Introduzione. L'epatite C è una malattia infettiva, causata dall'Hepatitis C Virus (HCV), che colpisce il fegato, trasmessa per contatto diretto con il sangue infetto. In Italia si calcolano circa due milioni di malati, gran parte dei quali è ultrasessantacinquenne. La terapia standard prevede l'impiego di interferone peghilato (pegIFN-alfa2a o alfa2b) in associazione a Ribavirina (RBV). Obiettivo della terapia è la riduzione/mantenimento della SVR. La mancata aderenza alla terapia pegIFN e RBV influenza la risposta virologica. Obiettivo della nostra analisi è quello di valutare l'aderenza ai trattamenti standard dei pazienti con epatite C e stimarne i costi nel territorio dell'ex ASL4 di Cosenza, in virtù delle innovazioni terapeutiche in essere.

Materiali e metodi. Sono state analizzate ed elaborate, mediante Excel, le prescrizioni di farmaci con ATC L03AB10 e L03AB11 (pegIFN-alfa2a e pegIFN-alfa2b) relative al territorio dell'ex-ASL4 di Cosenza (circa 298.000 abitanti) per gli anni 2012 e 2013, erogate sia in regime di dispensazione convenzionata che in DPC.

Risultati. I pazienti trattati con pegIFN-alfa2a e pegIFN-alfa2b nel biennio sono 87, di cui oltre il 70% risulta di sesso maschile; il 16% è ultra-sessantacinquenne. Sono state prescritte 2333 confezioni di pegIFN (1539 pegIFN-alfa2a, 794 pegIFN-alfa2b), con una prescrizione media di 26,8 conf/paziente. L'analisi per anno evidenzia nel 2013 una diminuzione dell'utilizzo di pegIFN-alfa2a pari al 47,4%. Nel biennio 22 pazienti effettuano un trattamento continuativo per almeno 6-8 mesi, 5 pazienti interrompono il trattamento effettuato per un periodo di almeno 6 mesi per poi riprenderlo successivamente, 6 pazienti presentano una sola prescrizione; i rimanenti effettuano il trattamento per una durata inferiore a 6 mesi. L'analisi dei costi sostenuti evidenzia una spesa totale per il biennio pari a € 449.971,11; solo il 9,41% (€ 42.334,41) è in regime di convenzionata sottolineando l'aderenza alle modalità di erogazione rispetto ai percorsi regionali, che migliora nel tempo. Sulla spesa totale il pegIFN-alfa2b incide per il 69,76% (€ 313.890,40). La dispensazione in DPC determina un risparmio del 36% rispetto ad un'eventuale distribuzione in convenzionata.

Conclusioni. Il monitoraggio delle terapie a base di IFN nel trattamento dell'HCV evidenzia una scarsa aderenza a terapie di impatto socio-economico importante nella nostra popolazione. Tale dato epidemiologico va, però, integrato con quello di appropriatezza, che è in fase di valutazione attraverso l'osservazione dei PT rilasciati, nonché mediante l'analisi dell'utilizzo della Ribavirina, erogata in distribuzione diretta. Rimane fondamentale assicurare ai pazienti un'assistenza continua ed un counseling assiduo per accompagnarli in sicurezza durante il percorso terapeutico.

ANTIBIOTICI E APPROPRIATEZZA PRESCRITTIVA: DA DOVE PARTIRE? STUDIO DI FARMACOUTILIZZAZIONE NELLA PROVINCIA DI SIRACUSA

Nicoletta Avola,¹ Maria Rosy Tarantello,² Concetta Catalano,² Vincenza Giangravè,² Emanuela Alfonso,²

¹U.O.C. Farmacia, P.O. Umberto I, ASP SR, Siracusa

²U.O.C. Farmacie Convenzionate, ASP SR, Siracusa

Introduzione. Con il Decreto dell'Assessorato della Salute Regione Sicilia 569/2013 sono stati individuati gli indicatori di prescrizione per diverse categorie terapeutiche tra cui degli antibatterici per uso sistemico (ATC:J01), assegnando ad ogni ASP la spesa che dovrà raggiungere nel triennio 2013-2015. Nell'ASP Siracusa la spesa netta/1000 abitanti per J01 nel 2013 si è discostata rispetto alla media regionale di 1095 € e a quella nazionale di 3114 €. L'UOC Farmacie Convenzionate si è prefissata l'obiettivo di effettuare un'analisi di farmacoutilizzazione ed individuare sistemi di correzione delle prescrizioni.

Materiali e metodi. È stato effettuato uno studio retrospettivo, con l'ausilio del portale SOGEI e Farmanalisi, sulle prescrizioni, relative alla classe J01 nell'anno 2013, effettuate, a carico del SSN, nell'ASP Siracusa. Sono stati ottenuti database in excel contenenti l'elenco degli assistiti, le prescrizioni, il numero di confezioni prescritte e le DDD/gg di terapia.

Risultati. Dall'analisi delle prescrizioni sono state scremate quelle riguardanti i p.a. di cui sono state prescritte almeno 10.000 confezioni/anno (ceftriaxone, amoxicillina/clavulanato, levofloxacina, azitromicina, ciprofloxacina, claritromicina, cefixima, amoxicillina, fosfomicina, ceftazidima, cefpodoxima, piperacillina/tazobactam, prulifloxacina, ceftibuteno), escludendo circa 1000 assistiti. Dall'analisi emerge: il 54,3% sono state donne; alla fascia d'età 30-64 anni è stato fatto il maggior numero di prescrizioni; a 53472 pazienti minori di 15 anni è stato prescritto almeno un antibiotico. In tutte le fasce d'età l'antibiotico più prescritto è stato J01CR02, eccetto ai pazienti oltre 90 anni per i quali le maggiori prescrizioni hanno riguardato J01FA10. Il 13% dei pazienti che ha effettuato

politerapia antibiotica con almeno tre diversi p.a. e circa 500 pazienti hanno assunto sei diversi antibiotici. Al 11,5% degli assistiti è stato prescritto più di un ciclo di terapia dello stesso antibiotico. Le ATC J01DD e J01CR05 sono state prescritte in DDD x 1000 ab. circa il doppio rispetto alla media nazionale. Tra i quattro distretti dell'Asp di Siracusa emerge che quelli in cui il consumo eccede maggiormente e per il maggior tipo di antibiotici sono Noto e Lentini. Sul territorio l'antibiotico, a confezione, più utilizzato per via iniettabile è il ceftriaxone IM. (92.518 DDD tot.), per via orale è l'Amoxicillina/ac. Clavulanico, il più prescritto in assoluto (1.193.277 DDD tot.).

Conclusioni. L'analisi di farmacoutilizzazione condotta ha permesso di individuare su quali antibiotici, categoria di pazienti e distretti è necessario concentrare l'attenzione per migliorare la pratica prescrittiva. Inoltre l'incidenza della politerapia conferma l'inappropriatezza prescrittiva e l'elevato rischio di resistenza agli antibiotici.

INFEZIONI CORRELATE ALLA PRATICA ASSISTENZIALE IN STRUTTURE RESIDENZIALI PER ANZIANI: PROGETTO DI FARMACOSORVEGLIANZA

Roberta Bona,¹ Paola Mero,² Valentina Colombaro,² Valentina Besso,² Mario Nocera,² Silvana Martinetti,²

¹Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera, Università di Torino

²SOC Farmacia Territoriale, ASL AT, Asti

Introduzione. Nelle strutture residenziali per anziani il rischio infettivo è considerato in letteratura sovrapponibile a quello degli ospedali per acuti. Gli anziani rappresentano una categoria a rischio di contrarre un'Infezione Correlata alla Pratica Assistenziale cioè un'infezione acquisita nella struttura residenziale (RSA) correlata all'episodio assistenziale. Ciò rappresenta un problema sanitario serio dal momento che focolai anche di piccole dimensioni possono avere un enorme impatto sulla salute della comunità. Per questi motivi, è stato avviato un monitoraggio tra gli ospiti di 14 RSA astigiane. Obiettivi dell'indagine: creazione di una mappa delle infezioni e dell'antibiotico-terapia nella popolazione anziana istituzionalizzata, verifica del comportamento prescrittivo, in riferimento a scelta delle molecole, indicazioni e durata della terapia.

Materiali e metodi. È stata elaborata una "Scheda individuale per la segnalazione di infezione" che deve essere compilata a cura della struttura, ogni qualvolta venga intrapreso un trattamento antibiotico, e inviata alla S.O.C. Farmacia Territoriale. La scheda rileva informazioni sui trattamenti farmacologici con antibiotici sistemici ed il case mix del paziente, che può influire sul rischio infettivo. Al fine di raccogliere le informazioni e di predisporre un'analisi statistica è stato elaborato un database informatico Microsoft Access.

Risultati. Dal 1/11/2011 al 31/12/2013 sono state raccolte 1809 schede di segnalazione di infezione, relative a 1017 pazienti che hanno sviluppato una o più infezioni. La popolazione è molto anziana (50% over 85 anni), prevalentemente femminile (67%), ad elevato carico assistenziale (77% incontinenza, 30% patologie neurologiche, 30% portatore di dispositivi medici). Il principale sito di infezione riguarda il tratto respiratorio (72,6%); segue il tratto urinario (13,2%), cute (9,8%) e intestino (1,5%), altri siti (2,9%). Gli antibiotici di uso più frequente sono penicilline associate a inibitori di lattamasi (30%) e cefalosporine di III generazione (29%). Solamente nel 5% dei casi di infezione è stato eseguito un esame colturale; i microorganismi isolati: E. coli, Proteus spp, S. aureus. Associazioni e sostituzioni di antibiotici sono state effettuate in un ristretto numero di casi, rispettivamente 9%, 5%.

Conclusioni. Si riscontra appropriatezza d'uso degli antibiotici per la scelta delle molecole e la durata del trattamento. L'analisi dei dati è stata un'occasione per l'organizzazione di incontri con il personale infermieristico e i Medici in cui è stata promossa una corretta educazione sull'uso degli antibiotici. Le conoscenze acquisite e le criticità potranno servire come punto di partenza per l'elaborazione di linee guida finalizzate al controllo delle infezioni e saranno condivise con il personale operante in struttura.

STUDIO OSSERVAZIONALE SULL'UTILIZZO DI BOCEPREVIR E TELAPREVIR NEI PAZIENTI RESIDENTI NELLA PROVINCIA DI MODENA

Francesca Gandolfi, Carla Rega, Rossella Lucia Ermelinda Gentile, Mariangela Cavalera, Milica Lukovic, Daniela Tarolla, Lorenza Gamberini, Nilla Viani

Farmaceutico, Ausl, Modena

Introduzione. Telaprevir e boceprevir sono nuovi inibitori delle proteasi, autorizzati per il trattamento dell'epatite cronica C di genotipo 1 in associazione a peginterferone alfa e ribavirina in pazienti adulti con malattia epatica compensata che siano naive al trattamento oppure che non abbiano risposto a precedente terapia. Lo studio ha lo scopo di osservare le strategie terapeutiche adottate per la cura della HCV nei residenti nella Provincia di Modena dopo l'introduzione in PT AVEN di telaprevir e boceprevir.

Materiali e metodi. Attraverso l'interfaccia del Sistema Informatico di Gestione Aziendale Diapason con il programma di elaborazione dati Business Object sono stati selezionati i pazienti in terapia con peginterferone alfa e ribavirina da luglio 2013 a maggio 2014. Sono stati distinti quelli trattati con duplice terapia da quelli con la triplice associazione separando i naive dagli experienced e valutando per ognuno le procedure diagnostiche adottate, il grado di fibrosi, la presenza di cirrosi, l'esecuzione del test di sensibilità all'interferone e la presenza di confezione HCV-HIV. Infine sono state monitorate le dispensazioni di telaprevir e boceprevir annotando le settimane di terapia erogate ed evidenziando la fine del trattamento, distinguendo i casi di interruzione della cura da quelli terminati secondo il protocollo terapeutico.

Risultati. È stato analizzato un campione di 215 pazienti costituito da 139 trattati con duplice associazione e 76 con triplice di cui 47 con telaprevir e 29 con boceprevir. Il 90% assume peginterferone alfa 2a. Sono trattati con telaprevir in tutti i coinfezioni HCV-HIV (16 pazienti) ed uno recidivato dopo trapianto di fegato ai sensi della L. 648/96. Sul totale dei naive 15 assumono telaprevir e 10 boceprevir. Il 90% ha un grado di fibrosi F3 e di questi il 9% sono cirrotici. Tra gli experienced 32 sono trattati con telaprevir e 19 con boceprevir e tutti in stadio F3-F4 di cui il 33% con cirrosi. Si osserva una percentuale di interruzione di trattamento pari al 34% nei pazienti trattati con boceprevir e tra questi il 60% interrompe entro la dodicesima settimana; il 15% dei pazienti in terapia con telaprevir ha interrotto il trattamento alla decima settimana nell'80% dei casi.

Conclusioni. Si osserva il prevalente utilizzo di interferone alfa 2a e telaprevir. L'85% dei pazienti in trattamento con telaprevir completa il ciclo terapeutico. Da queste osservazioni ci proponiamo di completare lo studio valutando la percentuale di aderenza alle Linee Guida della Regione Emilia Romagna, i motivi di interruzione di trattamento e l'avvenuta segnalazione di ADR.

PROGETTO DORIS: APPROPRIATEZZA PRESCRITTIVA NELLA BRONCOPNEUMOPATIA CRONICA OSTRUTTIVA (BPCO)

Katia Anecchino,¹ Simona Monte,² Francesca Maria Baldari,³ Paola Civino,³ Simona De Marco,³ Daniela Guida,³ Anna Sozzo,³ Paola Stasi,³ Marilena Romero,¹ Caterina Montinari,³

¹Fondazione M. Negri Sud, S. Maria Imbaro (CH)

²ASL Lecce, U.O. Farmacia P.O. Copertino (LE)

³Area Gest. Serv. Farmaceutico, ASL, Lecce

Introduzione. La BPCO è una delle principali cause di morbilità e mortalità, con un costo economico e sociale consistente e crescente. Nell'ultimo quinquennio, il costo totale di malattia, sebbene senza significative variazioni di incidenza e gravità, è triplicato. Questo dato ha aumentato l'attenzione sulle pratiche terapeutiche considerate inappropriate, quali ad esempio l'utilizzo "eccessivo" di corticosteroidi inalatori. Nell'ASL di Lecce è stata effettuata un'analisi delle prescrizioni avente come obiettivi, descrivere le strategie terapeutiche comunemente utilizzate nella BPCO; valutare l'eventuale presenza di prescrizioni inappropriate, specie di corticosteroidi inalatori.

Materiali e metodi. L'analisi è stata condotta attraverso il record linkage dei database amministrativi: anagrafica assistiti, archivio delle prescrizioni farmaceutiche, registro di dispensazione dell'ossigenoterapia. Sono stati considerati pazienti con BPCO quelli con età superiore a 45 anni esposti a farmaci "traccianti" la patologia. Si è rilevato il seguente trattamento prescritto: solo broncodilatatori, broncodilatatori+corticosteroidi inalatori, ossigeno-terapia. Il livello di appropriatezza prescrittiva è stato esaminato confrontando la numerosità dei pazienti trattati con corticosteroidi inalatori con quella attesa sulla base delle stime presenti in letteratura in accordo alle LG.

Risultati. I 25.812 pazienti con BPCO (6,8% della popolazione assistita) identificati sono stati così stratificati: 59,3% maschi; 63,5% con età compresa tra 65 e 84 anni. Per quanto concerne la terapia, 18.963 (73,5% dei pazienti con BPCO) risultano politrattati: 6169 pazienti (32,5%) utilizzano la combinazione fissa (broncodilatatore+corticosteroidi). I pazienti in monoterapia risultano, in totale, 6.849, di cui 4.388 (64,1%) in trattamento con derivati xantini. I pazienti sottoposti ad ossigenoterapia risultano 4965 (19,3%). Complessivamente, i pazienti trattati con corticosteroidi (in combinazione fissa con, o in aggiunta a, un broncodilatatore) sono 14.355 (55,6% dei pazienti con BPCO). Dati della letteratura indicano che i pazienti con malattia di stadio III, che dovrebbero essere trattati con corticosteroidi costituiscono circa il 27% dei pazienti con BPCO. Dal confronto dei dati emerge che nel 28,6% dei casi si potrebbe configurare un utilizzo non appropriato di tale terapia.

Conclusioni. La prevalenza della BPCO e la tipologia dei pazienti affetti, nella ASL di Lecce, è confrontabile con quella riportata negli studi epidemiologici, a conferma della validità del modello usato. Relativamente alle pratiche terapeutiche, si è rilevato un grado di inappropriatezza che, sebbene indicativo, risulta estremamente interessante come base per intraprendere un confronto costruttivo con medici/pneumologi.

PROGETTO DORIS LA COMPLESSITÀ DEL PAZIENTE CON BRONCOPNEUMOPATIA CRONICA OSTRUTTIVA (BPCO)

Katia Anecchino,¹ Simona Monte,² Francesca Maria Baldari,³ Paola Civino,³ Simona De Marco,³ Daniela Guida,³ Anna Sozzo,³ Paola Stasi,³ Marilena Romero,¹ Caterina Montinari,³

¹Fondazione M. Negri Sud, S. Maria Imbaro (CH)

²ASL Lecce, U.O. Farmacia P.O. Copertino (LE)

³Area Gest. Serv. Farmaceutico, ASL, Lecce

Introduzione. La BPCO è una patologia che colpisce in particolar modo la popolazione anziana e molto spesso si combina con un quadro di comorbidità che ne complica il quadro clinico e la gestione terapeutica. Obiettivo del presente lavoro è descrivere il profilo clinico-epidemiologico dei pazienti con BPCO e rilevare la frequenza di ospedalizzazioni e/o riacutizzazioni.

Materiali e metodi. Attraverso la tecnica del record linkage e l'analisi longitudinale del dato è stata esaminata la storia clinica dei pazienti con BPCO. I database utilizzati sono stati: anagrafica assistiti, archivio prescrizioni farmaceutiche, registro dispensazione dell'ossigenoterapia, schede di dimissione ospedaliera. L'ambito territoriale di competenza è la ASL LECCE. Sono stati considerati pazienti con BPCO quelli con età superiore a 45 anni esposti a farmaci "traccianti" la patologia. Il profilo di complessità dei pazienti con BPCO è stato descritto sia come Charlson Comorbidity Index (CCI), basato sulla presenza o meno di patologie concomitanti (ad un punteggio maggiore corrisponde una maggiore complessità), sia come presenza di specifiche patologie che spesso accompagnano/complicano la BPCO.

Risultati. Sono stati identificati 25.812 pazienti con BPCO: 59,3% maschi e 52% con età 45-74 anni. Il 73,4% (n. 18.954) non ha comorbidità (CCI=0), il 14,7% (n. 3.787) ha un CCI=1-2 e l'11,9% (n. 3.071) un CCI≥3. Non sono state riscontrate differenze di genere importanti, mentre un CCI≥3 è più frequente (15,6%) tra gli anziani. Relativamente alle specifiche patologie concomitanti, la maggior parte dei pazienti con

BPCO è affetta da ipertensione (66,6%), cui seguono il diabete (18,3%), lo scompenso cardiaco (15,8%) e la depressione (15,0%); altre patologie concomitanti sono presenti con minor frequenza (<5%). Durante un anno di osservazione, l'87% dei pazienti con BPCO (n. 22.534) ha almeno una riacutizzazione che necessita di trattamento farmacologico. Il 35% dei pazienti (n. 9.044) viene ospedalizzato una o più volte per qualsiasi causa, mentre nel 10,3% dei casi (n. 2.648 pazienti) la causa dell'ospedalizzazione è la BPCO. L'86% dei pazienti con CCI=0 ha avuto almeno una riacutizzazione vs il 90% di quelli con CCI=1-2 o CCI≥3. Il 33,6% dei pazienti che ha avuto 5 o più riacutizzazioni subisce 2-3 ricoveri vs il 26,6% dei pazienti con 3-4 riacutizzazioni e il 21,2% di quelli con 1-2 riacutizzazioni.

Conclusioni. La popolazione identificata nell'ASL LECCE, sembrerebbe presentare un basso grado di complessità, probabilmente perché si tratta di una popolazione relativamente giovane. In ogni caso si osserva un trend in aumento nel numero di riacutizzazioni in presenza di comorbidità, e si evidenzia che frequenti riacutizzazioni determinano un aggravio assistenziale importante.

PROGETTO DORIS: STIME DI PREVALENZA E INCIDENZA DELLA BRONCOPNEUMOPATIA CRONICA OSTRUTTIVA (BPCO) ATTRAVERSO L'ANALISI DEI DATABASE SANITARI

Katia Anecchino,¹ Simona Monte,² Francesca Maria Baldari,³ Paola Civino,³ Simona De Marco,³ Daniela Guida,³ Anna Sozzo,³ Paola Stasi,³ Marilena Romero,¹ Caterina Montinari.³

¹Fondazione M. Negri Sud, S. Maria Imbaro (CH)

²ASL Lecce, U.O. Farmacia P.O. Copertino (LE)

³Area Gest. Serv. Farmaceutico, ASL, Lecce

Introduzione. Tramite la raccolta dei dati relativi a prevalenza, fattori di rischio ed onere sociale della BPCO in diversi Paesi del mondo, il programma Burden of Obstructive Lung Diseases (BOLD) ha permesso di documentare una prevalenza della patologia tra il 3 e l'11%. Stime recenti documentano una prevalenza generale del problema del 9%, con un incremento tra il 1996 e il 2007 del 64,8%. Proposito del presente lavoro è effettuare stime di prevalenza ed incidenza della BPCO nell'ASL di Lecce.

Materiali e metodi. Attraverso la tecnica del record linkage, sono stati analizzati i seguenti database: anagrafica, archivio prescrizioni farmaceutiche, registro dell'ossigenoterapia. Sono stati considerati pazienti con BPCO quelli con età superiore a 45 anni esposti a farmaci "traccianti" (broncodilatatori±cortisonici inalatori, ossigenoterapia) la patologia ("BPCO trattata"). Sono stati calcolati i tassi di prevalenza ed incidenza sull'intera popolazione residente nel territorio della ASL LE (popolazione residente ASL LE ricavata dai dati ISTAT). L'analisi è stata effettuata relativamente agli anni 2009-2010-2011.

Risultati. Su 379.588 soggetti residenti, i pazienti identificati con BPCO sono risultati 25.812, con una prevalenza del 6,8%, che varia dal 2,8% nei soggetti con età compresa tra 45 e 64 anni al 17,7% in quelli ≥ 85 anni. La diversità di prevalenza, osservata tra i generi (9,0% dei maschi e 5,1% delle donne) è risultata particolarmente evidente con l'aumentare dell'età (22,4% dei maschi con età compresa tra 75-84 anni e 28,2% tra quelli di età ≥ 85 anni vs 9,4% e 13,1% delle donne di pari età). Il tasso di incidenza complessivo (nuovi pazienti con BPCO farmacologicamente trattata) è risultato pari al 13,1% (n. 4.726 pazienti) con una notevole variabilità rispetto all'età (6,1% tra i giovani vs 35,4% tra i grandi anziani). Considerando i singoli anni, il tasso di incidenza è risultato in crescita: 5,5% nel 2009, 6,3% nel 2010, 9,3% (proiezione calcolata su 8 mesi) nel 2011.

Conclusioni. I dati sulla prevalenza e l'incidenza della "BPCO trattata" nel territorio della ASL LE rispecchiano i dati presenti in letteratura. Si conferma una patologia in crescita, specie tra i pazienti maschi ultra settantacinquenni. Questi dati costituiscono la base informativa di partenza per una programmazione sanitaria efficiente, sia in termini di prevenzione che di informazione.

ANALISI DI FARMACOUTILIZZAZIONE DEI FARMACI BIOLOGICI NELL'U.O. REUMATOLOGIA DELL'AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA DI FERRARA

Daniela Fedele, Rossella Carletti, Anna Marra, Carlo Crespini, Paola Scanavacca

Dipartimento Farmaceutico Interaziendale, AO-Universitaria di Ferrara

Introduzione. La prescrizione e il consumo dei farmaci biologici in ambito reumatologico hanno registrato una notevole accelerazione negli ultimi 5 anni ponendo il SSN di fronte al dilemma di come conciliare le esigenze di contenimento della spesa sanitaria con i diritti alla salute di tutti i pazienti. In tale contesto, si è deciso di analizzare l'impiego e l'impatto economico dei farmaci biologici nel biennio 2011-2012 con un maggiore dettaglio per l'artrite reumatoide (AR) in termini di DDD e spesa nell'UO Reumatologia dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara.

Materiali e metodi. Sono stati estratti i dati di spesa e di consumo inseriti nel Flusso di Erogazione Diretta (Flusso FED) dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara relativamente all'UO Reumatologia. Per la stratificazione per tipologia di patologia trattata sono stati incrociati i codici fiscali delle prescrizioni considerate con i rispettivi codici esenzione per patologia associati.

Risultati. Nel corso degli anni 2011 e 2012 la spesa ospedaliera per i farmaci biologici generata dalle prescrizioni dell'UO Reumatologia è stata rispettivamente pari a 2.631.467,66 € e 2.474.653,27 €, mentre, le DDD totali sono state 97.904,38 e 92.188,54. Da un anno all'altro si è registrato un calo dei consumi e conseguentemente anche della spesa, il tutto attribuibile, ad un calo del numero di pazienti seguiti ($\Delta\%=-11,71\%$). In entrambi gli anni i maggiori consumi e costi si sono avuti per la classe degli anti TNF alfa. Nell'anno 2011 il principio attivo con i più alti valori di spesa è stato l'etanercept (838.978,36 €); nel 2012 l'infliximab (753.397,59 €). Nel corso dell'anno 2011 il 55,54% della spesa per i farmaci biologici è stato riservato per il trattamento dell'AR, seguito dal 24,61% per la spondilite anchilosante. La tendenza è stata analoga nell'anno 2012 con il 56,72% della spesa per l'AR. Nell'anno 2011 nella maggioranza dei pazienti, per il trattamento dell'AR i farmaci biologici più impiegati sono stati etanercept e adalimumab. Nel corso dell'anno 2012, sono aumentati i pazienti con AR in trattamento con biologici con diverso meccanismo d'azione (21,7% vs 27,6%), soprattutto a favore del tocilizumab.

Conclusioni. I risultati ricalcano la tendenza nazionale riportata dai rapporti Osmed 2011 e 2012. Il maggior utilizzo di etanercept e adalimumab nel trattamento dell'AR è in linea con quanto indicato dalle Linee Guida della regione Emilia Romagna.

ANALISI SULL'APPROPRIATEZZA PRESCRITTIVA DELLE TERAPIE PER IL TRATTAMENTO DEI PAZIENTI AFFETTI DA HBV NELLA ASL RMC

Lucia Aledda,¹ Antonella Mongelli,¹ Luca Degli Esposti,² Diego Sangiorgi,² Marzia Mensurati.³

¹Scuola di Specializzazione Farmacia Ospedaliera, Università Sapienza, Roma, ²CliCon S.r.l. Health, Economics & Outcomes Research, Ravenna

³Servizio Farmaceutico Territoriale, Ufficio Farmacovigilanza e Spesa Farmaceutica Convenzionata, Asl RM C, Roma

Introduzione. Nonostante l'incidenza d'infezione da virus dell'epatite B (HBV) si sia ridotta, la prevalenza di portatori cronici nella popolazione italiana è ancora elevata (0,2-1,6%). La Regione Lazio, con il Decreto 24 del 07/02/2012 ha definito i percorsi diagnostico-terapeutico-assistenziali (PDTA) utili a raggiungere appropriatamente l'obiettivo di salute nel trattamento di tale patologia. Tale Decreto, disponendo schede di monitoraggio delle prescrizioni, ha demandato alle ASL la valutazione dell'aderenza dei centri prescrittori alle disposizioni date. Gli analoghi nucleosidici/nucleotidici (NUC) sono farmaci di prima scelta nella prevenzione secondaria dell'epatite B rallentandone la progressione e prevenendo le complicanze cliniche degli stadi avanzati. Sulla base di valutazioni beneficio/rischio e costo/efficacia, il Tenofovir, come riportato nel PDTA, è il farmaco d'elezione sia nei pazienti naïve che nei pazienti Lamivudina-

resistenti. L'ASL RMC ha condotto un'analisi con l'obiettivo di valutare l'appropriatezza prescrittiva nonché l'aderenza al PDTA nella prescrizione dei NUC.

Materiali e metodi. Sono state analizzate le schede prescrittive dei NUC relative ai pazienti afferenti alla ASL RMC, nel periodo settembre 2011-luglio 2013. Sono stati rilevati: etnia, farmaco, data inizio terapia, resistenza a Lamivudina, aderenza al trattamento e struttura prescrittrice. L'appropriatezza prescrittiva e la conseguente aderenza al protocollo regionale sono state valutate sulla base della terapia erogata ai pazienti naïve (pazienti incidenti dopo l'emissione del decreto) e dell'eventuale switch terapeutico di quelli in cura con farmaci diversi dal Tenofovir.

Risultati. Sono stati osservati 189 pazienti, 31% femmine e 69% maschi con un'età media di 54±14 anni. Dei 76 (40%) pazienti incidenti, solo il 46% assume Tenofovir, il 51% Entecavir ed il 3% Telbivudina. Nel totale dei trattati il 15% sono risultati Lamivudina-resistente e nonostante l'alto rischio di selezionare forme virali resistenti, il 72% di questi non ha subito lo switch terapeutico a Tenofovir. L'aderenza al trattamento è risultata comunque elevata (90%). L'analisi dei tre centri prescrittori a maggior incidenza ha mostrato un'appropriatezza prescrittiva del 65%, 43% e 42% rispettivamente.

Conclusioni. L'epatite B rappresenta un aspetto centrale di politica sanitaria dato l'elevato rischio di comparsa di complicanze severe (cirrosi e epatocarcinoma). Oltre alla selezione di forme virali resistenti, l'elevata prevalenza dell'epatite cronica è legata alla presenza d'immigrati, che incide nella ASLRMC per il 35% dei trattati. Nonostante l'impegno regionale nella condivisione delle evidenze scientifiche, l'aderenza ai protocolli di trattamento per l'HBV risulta comunque ancora marginale (46%); ciò determina l'incremento della spesa farmaceutica e, soprattutto, espone i pazienti a maggior rischio di complicanze cliniche.

EPIDEMIOLOGIA DELLA DEMENZA DI ALZHEIMER NELL'EX-ASL 11 DI REGGIO CALABRIA

Nunziata Scerra,¹ Domenica Costantino,²

¹Scuola specializzazione Farmacia ospedaliera, Università Magna Graecia di Catanzaro, ²S.C. Assistenza Farmaceutica Territoriale, ASP, Reggio Calabria

Introduzione. La demenza di Alzheimer (DA) è la più comune forma di demenza: in Italia si stimano 800.000 casi e il numero è destinato ad aumentare a causa del progressivo invecchiamento della popolazione. Analizzando il consumo di farmaci traccianti (molecole la cui indicazione clinica prevede il trattamento esclusivo di una patologia) è stato possibile individuare la popolazione affetta da DA nell'ex-ASL 11 di Reggio Calabria. Gli inibitori dell'acetilcolinesterasi (AChEi) donepezil, rivastigmina e galantamina e l'antagonista del recettore NMDA memantina sono indicati esclusivamente per il trattamento della DA e, pertanto, sono stati utilizzati come traccianti. Obiettivo dello studio è quello di descrivere il profilo farmacoepidemiologico della popolazione affetta da DA nell'ex-ASL 11 di Reggio Calabria attraverso il monitoraggio dell'utilizzo dei farmaci anti-demenza (ATC N06D).

Materiali e metodi. Analisi retrospettiva delle prescrizioni farmaceutiche SSN e DPC di AChEi e memantina nell'ex-ASL 11 di Reggio Calabria nel triennio 2010-2012. Sono stati considerati tutti i pazienti che nel corso dell'anno solare hanno ricevuto almeno una prescrizione di farmaci anti-demenza. I dati sono stati elaborati mediante Microsoft Excel.

Risultati. Il numero di pazienti trattati con farmaci anti-demenza aumenta nel corso del triennio (939 nel 2010, 1052 nel 2011 e 1080 nel 2012); la prevalenza annua in riferimento alla popolazione totale dell'ex-ASL 11 di Reggio Calabria è 0,34% nel 2010, 0,38% nel 2011 e 0,40% nel 2012. Stratificando i pazienti per età, si osserva nel triennio una riduzione percentuale dei trattati con meno di 60 anni (2,45% nel 2010, 1,81% nel 2011, 1,39% nel 2012) e un aumento dei soggetti esposti con più di 80 anni (49,2% nel 2010, 51,13% nel 2011, 53,05% nel 2012). I valori relativi alla distribuzione per sesso rimangono costanti negli anni e indicano una maggiore prevalenza nella popolazione femminile (oltre il 67% dei trattati sono donne). Il 67,3% dei pazienti del 2010 e il 72,5% del 2011 continuano la terapia nell'anno successivo. Circa il 17% dei pazienti è esposto a

più di un farmaco anti-demenza nel corso dell'anno solare (associazioni terapeutiche o switch farmacologici). Il 29% dei pazienti in trattamento con farmaci anti-demenza assume in concomitanza antipsicotici.

Conclusioni. L'analisi delle prescrizioni ha permesso di caratterizzare la popolazione affetta da DA. I dati epidemiologici ottenuti sono risultati in linea con i dati nazionali ed internazionali, che indicano che la prevalenza è maggiore nella popolazione femminile e aumenta con l'età. Tale studio rappresenta il punto di partenza per ulteriori indagini sulle prescrizioni di farmaci anti-demenza.

ANALISI DI SOPRAVVIVENZA DEI PAZIENTI COLPITI DA TUMORE AL COLON. STUDIO AZIENDALE

Paolo Serra,¹ Luciano Viridis,² Elisa Grosso,² Marco Cabras,¹ Veronica Rubiu,¹ Maria Teresa Galdieri,¹

¹Servizi Clinici, ²Internistico, ASL 7, Carbonia (CA)

Introduzione. I percorsi diagnostici e terapeutici del tumore al colon prevedono un approccio integrato di competenze specialistiche eterogenee, che includono la figura del farmacista ospedaliero. Ruoli diversi e complementari lo attivano a supporto dei prescrittori e del team infermieristico. A livello aziendale è stata intrapresa una sperimentazione gestionale che dal 2010 ha previsto la presenza del farmacista ospedaliero nel DH terapeutico di Oncologia, codificando un incontro settimanale finalizzato al data entry di pazienti e terapie. I dati raccolti vengono puntualmente esaminati confrontando temporalmente i trend di spesa; dal 2014 si vuole migliorare l'analisi valutando anche la mortalità. Per questo motivo è stata condotta un'analisi di sopravvivenza valutando retrospettivamente i dati di 4 anni (2010-13) nella popolazione trattata. L'obiettivo è quello condurre l'analisi e valutare come si collocano gli esiti dei pazienti in trattamento (overall survival), rispetto a quelli riportati in letteratura.

Materiali e metodi. I dati anagrafici, di diagnosi e terapia sono stati raccolti con regolarità per gli anni 2010-13 attraverso un apposito database che consente la gestione individuale per ciascun paziente. L'analisi è stata condotta su una popolazione di 73 pazienti (F. 34 M. 39) colpiti da tumore al colon, tenendo conto del tempo effettivo di osservazione (differenza fra inizio e fine trattamento) e dei persi al follow up. Con il software STATA è stato possibile determinare la sopravvivenza mediana e la curva di Kaplan Meier, scomponendo il dato per sesso e presenza di metastasi. In attesa di far compiere cinque anni alla popolazione esaminata (costituiscono lo standard di osservazione), la mediana ottenuta è stata confrontata con i dati di uno storico studio multicentrico dell'Istituto Superiore di Sanità.

Risultati. L'analisi della popolazione aziendale, trattata con i tradizionali protocolli "capox" o "capiri" e farmaci biologici (paz metastatici) ha mostrato una sopravvivenza mediana quasi raddoppiata rispetto al contesto di riferimento trentennale (mediana di 20 mesi). Più particolarmente, i maschi hanno mostrato una sopravvivenza mediana a 39 mesi e le femmine a 34 mesi.

Conclusioni. Il campione esaminato non possiede dimensioni che consentano l'inferenza statistica e il lavoro vuole costituire una base dati per l'osservazione continua, in attesa di compiere il 5° anno che costituisce lo standard di osservazione. L'analisi di sopravvivenza ha mostrato valori mediani circa doppi rispetto ad una popolazione "storica" caratterizzata da una mediana di 20 mesi. Il dato è determinato sicuramente al notevole progresso delle risorse terapeutiche attualmente disponibili.

Bibliografia. Ann. Ist. Super. Sanità, vol. 32, n°4 (1996). Pp. 527-36.

FARMACOGENETICA E TDM

IL TDM (THERAPEUTIC DRUG MONITORING) NELLA SINDROME DI CUSHING: DOSAGGIO DEL DESAMETASONE IMPIEGATO NEL TEST DI SOPPRESSIONE

Carolina Conettoni,¹ Vincenzo Moretti,²

¹Clinica di Endocrinologia, Università Politecnica delle Marche, Ancona
²SOD Farmacia, Laboratorio Regionale Controllo Qualità, Azienda Ospedali Riuniti di Ancona