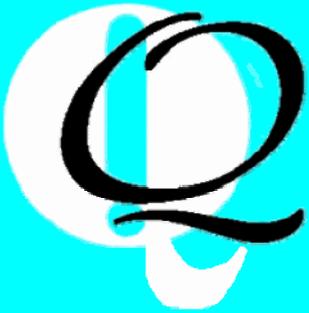


<p>Year XI n 2</p> <p><i>Periodico Trimestrale di Ricerca e VRQ in Medicina Generale fondato nel 1996 Da SIQuAS VRQ (area Cure Primarie) e SIMG sezione di Verona.</i></p> <p>Comitato editoriale: M.Grassi, P.Quattrocchi, P.Schianchi, A.Vaona</p> <p>Collaboratori: A.Battaglia, A.DallaVia, S.Girotto, G.Gottardi, M.Valente, G.Visentin</p> <p>Sito Web: http://www.rivistaqq.it In collaborazione con http://www.netaudit.org</p>	 <p>La Qualità e le Qualità in Medicina Generale</p>	<p>Iscrizione Tribunale di Verona n. 1187 del 12/12/95</p> <p>Proprietario ed Editore: Assoc. "Qualità Medica"</p> <p>Direttore Responsabile: Roberto Mora Direttore Editoriale: Enzo Brizio</p> <p>Direttore Scientifico: Francesco Del Zotti francesco.delzotti@tin.it</p> <p>Editorialista - Presidente QM: Mario Baruchello mario.baruchello@tin.it</p> <p>Collaboratori Internazionali: Julian Tudor Hart, Paul Wallace</p> <p>Direzione: Via dell'Artigliere, 16 – Legnago (VR) Redazione: c/o Ordine dei Medici di Vicenza, Via Paolo Lioy, 13 - 36100 Vicenza</p>
--	--	---

Editoriale

Mario Baruchello

But by the neglect of the study of the humanities, which has been far too general, the profession loses a very precious quality

William Osler, 1997

Il Congresso WoncaEurope2006 che si è tenuto a Firenze a fine Agosto rimarrà una pietra miliare nella storia della medicina generale italiana. Oltre 3.400 congressisti di 64 paesi del mondo, con una folta rappresentanza di tutti i continenti (29 australiani e 19 neozelandesi, oltre 400 norvegesi); 1.200 comunicazioni, 20 sale impegnate per tre giorni, 250 sessioni parallele, 550 poster.

E gli italiani? sono stati 230, più gli organizzatori a capo dei quali si è distinto il nostro Giorgio Visentin e i membri del comitato scientifico nel quale con Franco Del Zotti c'era anche il vostro editorialista.

Siamo stati in quarta posizione come numerosità, dopo spagnoli, portoghesi e norvegesi, ma i primi con ben 250 tra presentazioni e poster.

Ha scritto Massimo Tombesi, Presidente del Meeting, con grande orgoglio: "A tutti gli effetti un congresso mondiale, forse il più grande che la MG abbia mai realizzato, probabilmente il migliore per qualità e contenuti, da quanto ci hanno detto i colleghi europei e americani".

Ma ne abbiamo anche noi una profonda consapevolezza e faremo in modo che sia possibile condividere in rete almeno i contributi più originali.

Fra tanti memorabili spunti e approfondimenti le considerazioni espresse da Sergio Bernabè hanno ricordato il profondo legame fra cultura, linguaggio, umanità e biologia anticipando scenari di conoscenza che la neurobiologia sicuramente chiarirà in un prossimo futuro.

La Medicina Generale non si arrocca solo su una conoscenza formale. Le storie non strutturate, le emozioni, il linguaggio corporeo dei pazienti sono in grado di stimolare la intuizione, la *ability to cope* e la capacità decisionale del medico.

Anne Timmermans, direttore del college dei GP olandesi, ha illustrato splendidamente, come molti altri relatori, la sua presentazione con le riproduzioni dei capolavori dell'arte italiana che tutto il mondo ci ama e ci invidia.

Lei ha citato valori come l'equità e l'accessibilità come base della relazione medico-paziente ed ha messo in guardia dal *paradosso di un overload delle informazioni*.

Oggi più informazione abbiamo meno ci crediamo e più cerchiamo informazioni, meno tempo dedichiamo al fare.

Ma c'è un filo rosso che ha percorso centinaia di discussioni fra medici di così diverse realtà: l'etica dei medici di famiglia ha valori immanenti e universali che la ispirano.

Questo è il collante che ha unito negli ultimi 4 anni un manipolo d'entusiasti che, al di là degli egoismi e delle logiche di parte, hanno portato ad un lavoro concorde e efficace tutte le società scientifiche dell'area della medicina generale italiana.

È allora giunto il momento, e ci impegniamo a farlo come continuazione del lavoro del Comitato Scientifico che ha lavorato per Wonca 2006, che la medicina italiana tutta aderisca nuovamente alla WMA www.wma.org la associazione internazionale cui aderiscono 85 nazioni (da Cuba alla Nuova Zelanda) di cui ebbe addirittura la presidenza negli anni 80 e i cui statement sono il riferimento certo nei dilemmi etici che ogni giorno il medico affronta.

1	<i>Editoriale</i>
2	<i>Il sostituto</i>
3	<i>Open short net-audit: la registrazione del colesterolo</i>
5	<i>La Medicina Generale e l'indice di Charlson</i>
8	<i>Qualità delle funzioni di "Data mining" e delle statistiche di 12 cartelle computerizzate dei medici di famiglia italiani</i>

E ne abbiamo la prova anche in questo numero con il case report di De Mola che sottolinea come il paziente porti al medico non solo le sue sofferenze fisiche ma soprattutto quelle morali.

Troverete ancora la prima parte di una survey su colesterolo e data base (oltre 100.000 pazienti a denominatore per 76 MMG da tutta Italia) che conferma

la grande mole di lavoro ancora da sviluppare nella raccolta corretta e completa dei dati.

Una ricerca di grande originalità è il confronto fra i software che ci è stato permesso all'interno di una esperienza formativa a Thiene.

Negli ultimi 5 anni i medici più produttivi del circuito Netaudit sono stati quelli dotati di software con sistemi di codifiche chiare sia per i singoli codici diagnostici sia per accertamenti e sia per le terapie con funzioni di estrazione dal database e di Audit.

Ma non tutti i software sono eguali e troppo spesso l'addestramento dei medici a questi compiti è carente.

Eppure fra i risultati attesi vi sarebbe l'allargamento della base di conoscenza della disciplina della medicina generale, la costruzione di un vero profilo epidemiologico di popolazione e la ricaduta in termini di miglioramento continuo delle prestazioni per ogni singolo medico, non solo sul piano organizzativo ma clinico.

Infine pubblichiamo il lavoro sul case-mix di Verona a conferma delle affermazioni fatte a Firenze da W.W.Rosser della Queen's University di Kingston, Ontario che invitava tutti a impegnarsi per una maggiore qualità nelle ricerche e non solo per una aderenza formale ai progetti, come purtroppo vediamo ogni giorno negli accordi che vengono stretti fra sindacati e aziende sanitarie.

La coesistenza di pluripatologie nello stesso paziente è in grado infatti di confondere i risultati delle elaborazioni statistiche e di limitare la generalizzabilità delle loro conclusioni ai pazienti più anziani o più malati.

Il **Charlson Comorbidity Index (CCI)** è una metodica semplice e affidabile per misurare la co-morbilità e può portare a conclusioni assai diverse da quanto oggi propongono le semplificazioni sui dati di salute che circolano.

La medicina generale si rivela ancora una volta pronta a veri progetti di eccellenza: essi non possono essere offerti a tutti i medici ma non debbono essere negati a coloro che in Italia reclamano la possibilità di emergere e che hanno dimostrato a Firenze di godere di una considerazione internazionale unica.

Nella Foto l'angolo della Rivista QQ al Congresso Wonca di Firenze con il Poster e gli annali della rivista che sono stati consegnati ai più autorevoli relatori .



Il sostituto

Cosimo De Mola

MMG - Bari

Madre e figlia entrano in studio con passo lento, pesante. Siedono e sospirano in un modo che non promette nullo di buono. La madre, con gesti che tradiscono rassegnazione, mi allunga il referto del pronto soccorso senza alcun commento. Vi leggo in stile stenografico la storia dell'ennesima crisi ipertensiva; inspiegabile per i cardiologi che a turno la visitano. La signora, infatti, da anni in trattamento per un disturbo psicotico, assume regolarmente la terapia antiipertensiva sotto il severo controllo della madre. "Vi assicuro, dottore - mi anticipa la madre intuendo il mio pensiero - lei prende i farmaci tutti giorni in mia presenza".

La figlia intanto, se si esclude un gemito iniziale che ho interpretato come saluto, non ha detto una sola parola. Avverto la segretaria di non disturbare, decido di approfondire. Con uno sguardo rapido, per quanto lo consentano gli antipsicotici che assume in dosi generose, la figlia mi suggerisce che la presenza della madre non le è gradita. Invito quindi la madre ad uscire. Restiamo soli, inizia finalmente il racconto.

"Vi ricordate, dottore, lo scorso anno ho abortito. Io non volevo, ma mia madre ha insistito... prendevo troppi farmaci... ho già due figli... mio marito non ha un lavoro fisso, viviamo con lei. Dopo sono stata molto male... io sono cattolica... non dovevo. La notte, molte notti, il mio sonno è agitato, mi sveglio sudata, terrorizzata, ho gli incubi. Sono andata a confessarmi sperando di star meglio, ma il prete non mi ha assolta. È stato sbrigativo. Ha detto che la Chiesa non può perdonare questi peccati. Da quel giorno sono stata sempre peggio. Spesso, quando ci penso, sento la pressione salirmi, la testa diventare bollente, la vista annebbiarsi... mia madre si spaventa... e mi ritrovo al pronto soccorso."

Sobbalzo sulla sedia, a stento trattengo un'imprecazione; le dico che non è possibile che Don xxx abbia potuto licenziarla frettolosamente; lo conosco bene, è persona di cultura e sensibilità superiore, non può aver agito con tanta leggerezza.

Scopro così che quel giorno Don xxx era assente e che in confessionale la donna s'è ritrovata "il sostituto, molto giovane".

Non sono esperto di questioni religiose, so che la Dottrina della Chiesa cattolica in materia di etica morale e sessuale giudica l'aborto un peccato mortale. Questo, tuttavia, mi sembra un caso che avrebbe richiesto maggior prudenza. Probabilmente, ma potrei sbagliarmi, se Don xxx non fosse stato assente avrebbe fornito alla donna una diversa (as)soluzione .



Open short net-audit: la registrazione del colesterolo

Francesco Del Zotti (VR), Enzo Brizio (CN), Paolo Schianchi (PR), Cristina Bianchi (BL), Giovanni Ciolina (BS), Augusto Negrini (VI) e Lista Netaudit (www.netaudit.org)

Background

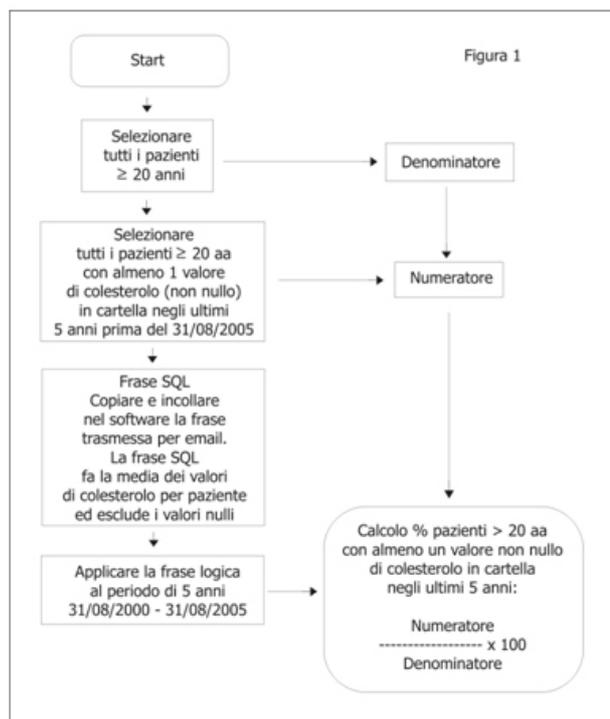
La valutazione periodica del colesterolo negli adulti è prevista dalle Linee-guida preventive più autorevoli, tra cui la "US Preventive Service Task force" e la "Canadian task force on Preventive Health care". Un bollettino del prestigioso MMWR del CDC di Atlanta, del settembre 2005, da una parte fa riferimento ad un progetto "Healthy People 2010" che ha lo scopo di portare ad almeno l'80% la proporzione di pazienti di età superiore a 20 anni che hanno eseguito un esame del Colesterolo totale negli ultimi 5 anni; dall'altra riporta i risultati dell'ultimo vasto survey telefonico finanziato dal governo degli USA nel 2003, in cui si è riscontrato che il 73.1% (CI = 72.7-73.4) dei pazienti sopra i 20 anni aveva effettuato almeno un colesterolo nei precedenti 5 anni.

Alla luce di questi dati, abbiamo voluto valutare in un gruppo di MMG italiani dotati di software per la cartella clinica la suddetta proporzione di pazienti superiori a 20 anni con almeno un valore numerico di colesterolo in cartella.

Metodo

I membri della Lista Netaudit da più di 5 anni svolgono periodicamente Audit clinici. Si è ritenuto utile, attraverso questo primo esempio sul colesterolo, far conoscere parte delle metodologie di netaudit anche al di fuori del circuito abituale, attraverso il varo di "open short netaudit" che necessitano non più di 30-40 minuti su dati cumulati. Essi hanno la funzione precipua di presentare questi netaudit di I livello a diversi circuiti telematici di MMG italiani.

Per estrarre i dati dal proprio database i MMG partecipanti sono stati invitati ad utilizzare un algoritmo ed una frase SQL *ad hoc* (vedi flow-chart fig. 1).



Ogni MMG ha ricevuto il compito di individuare il numero di pazienti con almeno un valore numerico (con esclusione di campi con valori "nulli" o "nominali") di colesterolo in cartella nei 5 anni tra il 31 agosto 2000 e il 31 agosto 2005 e calcolare quindi la proporzione rispetto alla popolazione assistita di età maggiore di 20 anni.

I MMG Partecipanti

Hanno partecipato all'audit 76 MMG, che lavorano in 40 diverse province di tutte le aeree geografiche del Paese, appartenenti ai seguenti circuiti telematici:

Circuito	n.	%
Netaudit	43	56.6
Forum Millewin	17	22.4
MIR	7	9.2
Ippocrate	5	6.6
SIMG Veneto	3	3.9
Pillole	1	1.3

La maggior parte dei partecipanti adopera il software millewin: 66 MMG (86.8%); 10 MMG usano Iatros, Pico, Pierrel e altri software.

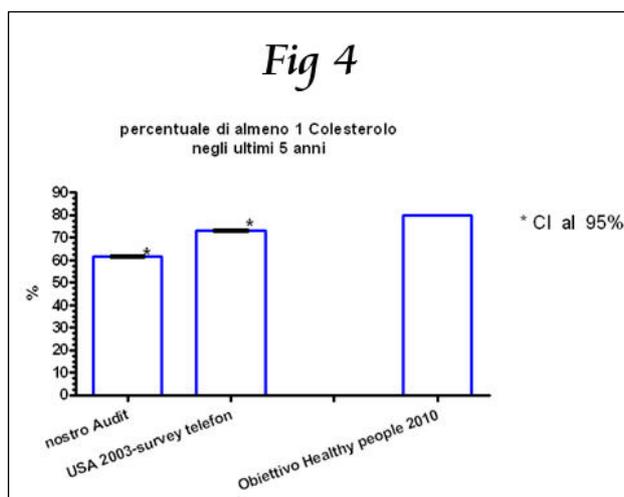
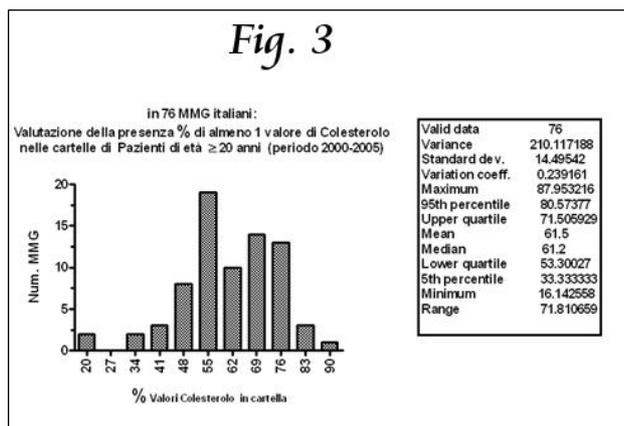
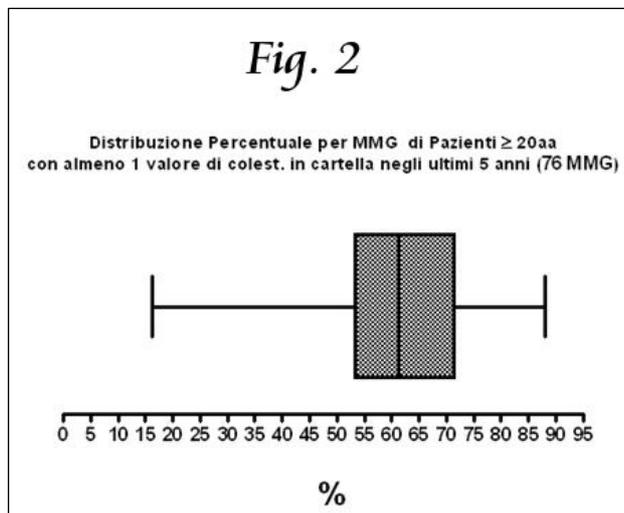
I pazienti

I 76 MMG assistono 103001 pazienti, con una media di pazienti per MMG di 1355.3 (DS 247.8; Minimo 540; Massimo 1729).

I pazienti superiori a 20 anni, oggetto della valutazione del colesterolo in cartella, sono 92601, con una media per MMG di 1218.4 (Mediana 1286; Minimo 422; massimo 1533)

Risultati e commenti

57001/92601 pazienti di età superiore a 20 anni hanno almeno un valore di colesterolo in cartella, il che equivale al **61.5%** (*Exact -Clopper-Pearson, 95% CI = 61.2- 61.9*).



Le figure 2, 3 e 4 mostrano sia la variabilità tra MMG partecipanti, sia il paragone con i dati del citato survey telefonico del 2003 e quello con l'obiettivo dell'80% dell'*Healthy People 2010*.

La proporzione di valori di colesterolo in cartella mostra

un livello che in media è ancora distante dall'obiettivo dell'80% fissato dal progetto. Il nostro 61.5% è anche un po' inferiore a quello riscontrato dal survey americano del citato MMWR. D'altra parte bisogna notare che la nostra proporzione riguarda i valori numerici effettivamente registrati nei PC, mentre i dati americani riguardano le risposte al survey telefonico, che spesso contiene discreti margini di inaffidabilità per il noto "bias mnemonico" e per la assenza nei survey telefonici di famiglie senza telefono. Inoltre il dato del 61.5% riguarda i soli valori di colesterolo con risposta numerica ed esclude i valori del colesterolo richiesti ma non riportati in cartella oppure riportati con la sola attribuzione di etichetta "nominale" (ad es: "normale", "elevato", "molto elevato"). Resta da segnalare una discreta variabilità della proporzione, con 39/76 MMG tra il 25° ed il 75° percentile, e cioè tra il 53% ed il 71% di valori di colesterolo in cartella. 18 MMG hanno un valore inferiore al 25° percentile, sino ad un minimo del 16%; vi sono d'altra parte 19 colleghi che hanno percentuali maggiori del 71%, sino ad un massimo dell'88%, valore superiore all'obiettivo del suddetto *Healthy People 2010*. Evidentemente tra i colleghi partecipanti convivono diversi stili di registrazione dei valori numerici, questione da approfondire con ulteriori ricerche. Vi è comunque da ribadire che la registrazione della risposta numerica di variabili importanti del colesterolo costituisce un piccolo sforzo a fronte di un notevole potenziale di valutazione clinica per il singolo paziente e di analisi epidemiologica per il gruppo dei nostri assistiti.

La partecipazione volontaria ed il più delle volte entusiastica dei numerosi MMG a questo studio ci fa comprendere che la semplicità e potenza di estrazione dei dati retrospettivi sulla misura del Colesterolo, dovuta ai PC e a software moderni per le cartelle cliniche, ci fornisce da una parte la possibilità di accumulare e studiare i preziosi dati sul rischio cardio-vascolare e dall'altra la necessità e l'impegno a standardizzare lo stile di registrazione dei dati numerici di questa importante variabile clinica.

Bibliografia

<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5435a2.htm>

(September 9, 2005/54 (35); 865-870)

MMG Partecipanti

ARTEBANI Adriano, ARZENTON Ermanno, BALOCCO Giovanni, BARUCHELLO Mario, BATTAGLIA Alessandro, BELLERI Giuseppe, BELTRAMI Giuseppe, BERTOLUSSO Luciano, BETTINI Gian Luca, BIANCHI Cristina, BOLOGNESI Massimo, BRASESCO Pierclaudio, BRIZIO Enzo, BUSSOTTI Alessandro, CARACENI Luciano, CAROSINO Claudio, CERVONE Angelo, CIANCA Mario, CIOLINA Giovanni, DE BARI Antonio, DEL ZOTTI Francesco, DELUIGI Gianni, DOLCI Alberto, DONNA Maria Elisa, FARE SIN Florio, FARINARO Carmine, FATIGATI Domenico, FRANCHINI Carlo Andrea, GENUA Saverio, GIORI Annamaria, GRANZOTTO Stefano, GUARNERA Lucia, IVIS

Stefano, LAMERA Giorgio, LAURORA Nicola Renzo, LAZZARI Giorgio, LEFOCHE Luca, LIPPA Luciano, LO CONTE Maurizio, LOGLIO Adriana, LUPI Lorenzo, MARAFETTI Claudio, MARCATELLI Michele, MARCHETTI Roberto, MARCHETTO Barbara, MARULLI Carlo Fedele, MAZZOLA Vincenzo, MENARDO Antonio Maria, NEGRINI Augusto, PAOLINI Italo, PASCULLI Domenico, PASTACALDI Guido, PEGORARO Renzo, PENCO Claudio, PLEBANI Franco, PORTA Alberto, RIGON Giorgio, ROSSI Renato, ROTA Carlo, RUBANO Carmelo, RUBICINI Giuseppe, SABBI Diego, SALVADERI Maria Dionice, SCALA Antonio, SCHIANCHI Paolo, SCOTTON Luciano, SFRAGARA Ignazio, SIZZANO Ezio, STRAMENGA Carlo, TABARELLI Daniela, TEDESCHI Luca, TONDI Lidia, TORTI Giorgio, VALENTI Marco, VISENTINI Emanuele, ZADRA Alessandro



Oltre i tetti di spesa basati solo su età e sesso: la medicina generale e il Case-Mix secondo l'indice di Charlson come predittore della spesa farmaceutica. Un'esperienza pilota nell'USL 20 del Veneto

Alessandro Battaglia*, **Franco Del Zotti****, **Alberto Vaona***, **Carmine Farinaro****, **Saffi-Ettore Giustini*****

*EQM; ** Lista Netaudit; *** Resp. Nazionale area farmaco SIMG

Introduzione

La necessità di individuare metodiche semplici ma efficaci per misurare il grado di complessità assistenziale di bacini di utenza diversi (Case-Mix) è importante non solo per l'economia sanitaria ma anche per la stessa ricerca clinica. La coesistenza di pluripatologie nello stesso paziente è in grado infatti di confondere i risultati dei trial e di limitare la generalizzabilità delle loro conclusioni ai pazienti più anziani o più malati. Il **Charlson Comorbidity Index (CCI)** è una metodica semplice e affidabile per misurare la co-morbilità; il metodo è stato validato in numerose esperienze e i valori che produce risultano ben correlati con i dati di mortalità,

morbilità e consumo di risorse sanitarie [1]. L'indice viene costruito in base alla presenza o meno nel singolo paziente di 19 patologie traccianti, ciascuna delle quali contribuisce allo score con un punteggio che può variare da 1 a 6; la somma dei punteggi riferibili alle malattie coesistenti in un soggetto viene quindi ponderata per l'età del paziente. L'intero range del Charlson "age adjusted Index" è compreso tra 0 a 43 punti e i suoi valori hanno dimostrato eccellente validità predittiva per un gran numero di outcome clinici in ambito oncologico, geriatrico e internistico [1, 11]. Nonostante l'ampiezza del range, uno score di Charlson uguale o superiore a 5 è in genere espressione di grave impegno clinico.

Non risulta a chi scrive che la metodica sia stata utilizzata in modo sistematico entro il setting delle cure primarie. Abbiamo quindi pensato di utilizzare il Charlson Comorbidity Index per misurare la comorbilità entro l'ambito dei bacini di utenza in carico ai singoli medici di medicina generale. Una corretta definizione del Case-Mix individuale può consentire a nostra opinione una "definizione di congruità" del consumo di risorse sicuramente più equa di quanto offerto dalla cruda definizione dei "tetti di consumo" [2] dei contratti aziendali.

Gli obiettivi della nostra ricerca sono pertanto:

- valutare i Case-Mix di un gruppo di medici di medicina generale;
- quantificare il consumo di risorse sanitarie indotto dai singoli medici;
- correlare il consumo di risorse con i Case-Mix individuali;
- proporre un sistema di allocazione di risorse basato sulla definizione dei case-Mix individuali.

Materiali e metodi

Sono stati confrontati i bacini di utenza in carico a quattro medici appartenenti ad un nucleo di medicina di gruppo dell'ULSS 20 del Veneto e provvisti di un software professionale comune (Millewin).

E' stata analizzata l'attività professionale relativa al periodo 01 gennaio 2005 - 31 dicembre 2005.

Per ciascuna casistica sono stati estratti: i pazienti affetti da almeno una delle 19 patologie traccianti necessarie al calcolo dello score di Charlson; i pazienti afferiti almeno una volta agli studi professionali nel periodo di riferimento; il valore dell'age-adjusted Charlson Index; i pazienti a cui sono state erogate prestazioni farmaceutiche nel periodo di riferimento; i costi delle prescrizioni farmaceutiche, valutati nei database dei MMG.

I dati sono stati estratti dai database professionali utilizzando query SQL appositamente create dagli autori, in grado di attribuire a ciascun paziente un Punteggio Charlson.

Risultati

Composizione Demografica degli assistiti dei singoli MMG e Numero di accessi

Il nucleo di Medicina di gruppo comprende 4944 soggetti (media: 1236 per medico).

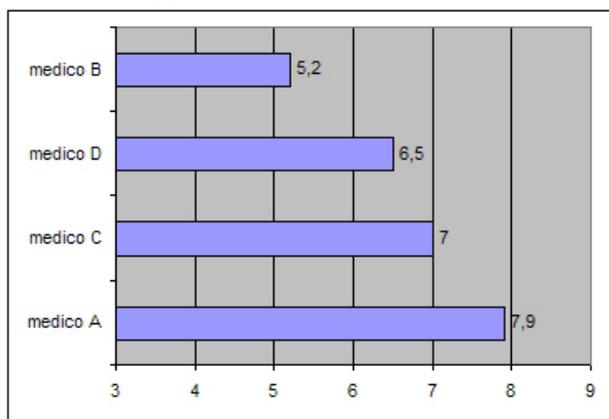
La **tabella 1** illustra il numero di accessi ambulatoriali registrati per ogni medico nell'anno 2005 (ogni tipo di contatto)

	n. pazienti in carico	n. accessi 2005
Medico A	1598	12735
Medico B	812	4244
Medico C	1182	8316
Medico D	1352	8830
media	1236	8531,25

Il Grafico 1 illustra la diversità del carico assistenziale dei quattro medici.

Il parametro considerato è il numero di accessi ambulatoriali all'anno per **assistibile** (accesso = ogni tipo di contatto)

Grafico 1 - Rapporto (n.accessi all'anno)/n. assistibili



Consumo di Risorse Farmaceutiche 2005

La **tabella 2** illustra il consumo di risorse farmaceutiche nell'anno 2005 per gli assistiti dei singoli medici. Come proxy di consumo è stato utilizzato il volume di prescrizioni nell'anno 2005 registrato nei database professionali. La spesa è stata calcolata moltiplicando per ciascun prodotto il numero di pezzi prescritto per il costo di ciascun pezzo.

Sono stati considerati: i valori della spesa farmaceutica complessiva, i valori medi di spesa per ogni paziente trattato, lo scostamento rispetto alla media del gruppo dei valori della spesa media per paziente.

Nella Tabella 2 potete notare che se l' "appropriatezza" dei consumi viene valutata utilizzando come standard la media del gruppo il primo medico rivela un consumo di risorse "anomalo" (+18% rispetto alla media)

Medici	n. pazienti trattati	spesa farmaceutica 2005 (euro)	spesa farmaceutica/trattato	scostamento dalla media
Medico A	1195	497316	416,1	1,18
Medico B	498	152633	306,4	0,87
Medico C	840	297002	353,5	1,00
Medico D	837	278100	332,2	0,94
media	-	-	352,1	1

Dissociazione tra Distribuzione della Somma dei Punteggi Charlson nei vari MMG e grado di Spesa

La **tabella 3** sottostante illustra la somma dei punteggi individuali dello Charlson Comorbidity Index (= somma degli scores dei singoli pazienti) registrati entro i singoli bacini di utenza, lo score medio per assistibile e lo scostamento dei valori dello score medio rispetto alla media del gruppo.

Quindi, esprimendo il Case-Mix individuale nel formato di "punteggio medio del Charlson Index per assistibile" il medico A rivela una complessità della casistica 53% superiore alla media del gruppo.

	n. pazienti in carico	Somma Scores CCI registrati nei singoli pazienti	Score CCI medio per assistibile	Scostamento dalla media del gruppo
Medico A	1598	2806	1,75	1,53
Medico B	812	924	1,13	0,99
Medico C	1182	990	0,83	0,73
Medico D	1352	919	0,67	0,59
media	-	-	1,14	1

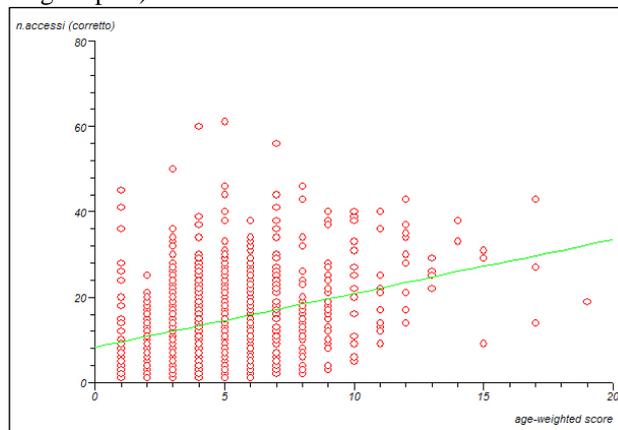
La distribuzione del numero di pazienti individuati attraverso il calcolo dell'Indice di Charlson e del numero di diagnosi che hanno contribuito al calcolo è così risultata molto diversa entro l'ambito del pool. Il MG A presentava infatti un numero di pazienti triplo e rispettivamente un numero di diagnosi quadruplo rispetto agli altri tre.

RELAZIONE tra l'indice di Charlson dei singoli pazienti con il Numero di accessi e con la spesa Farmaceutica.

Il grafico 3 illustra per tutta la casistica la regressione tra i valori dello **Charlson Comorbidity Index** (vedi **Box a fine articolo**) e il numero annuo di accessi ambulatoriali pro capite nel 2005 in un modello di analisi univariata.

I pazienti con valori di score CCI maggiori sono quelli che afferiscono più frequentemente agli ambulatori medici.

Grafico 2 - Correlazione tra score di Charlson (di ogni singolo paz.) e numero di accessi ambulatoriali all'anno

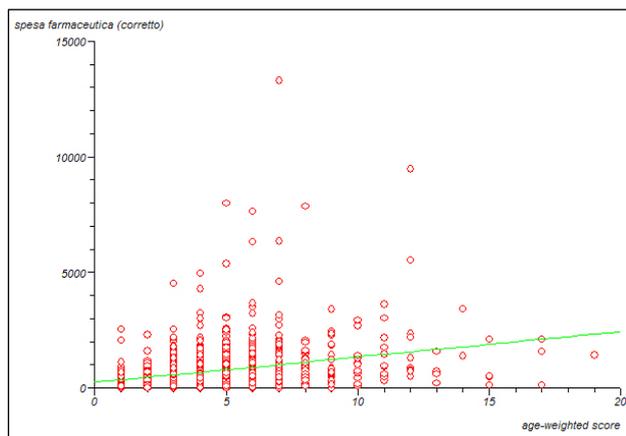


Analisi univariata - 1259 pazienti con Charlson Score calcolato Correlation coefficient $r = 0,33$ (95% CI = 0,28 - 0,38)
 $r^2 = 0,111984$ $P < 0,0001$

Il grafico 3 illustra, per tutta la casistica, la regressione tra i valori dello Charlson Comorbidity Index (CCI) e la spesa farmaceutica annua (espressa come costo delle prescrizioni farmaceutiche pro-capite nel 2005) in un modello di analisi univariata.

I pazienti con valori di score CCI maggiori sono quelli responsabili dei valori maggiori di spesa

Grafico 3 - Correlazione tra Score di Charlson e spesa farmaceutica



Analisi univariata - 1259 pazienti con Charlson Score calcolato Correlation coefficient (r) = 0,277015 (95% CI = 0,222388 - 0,329909) $r^2 = 0,076738$ $P < 0,0001$

Proposta di Modello teorico di allocazione delle risorse in correlazione all'indice di Charlson e ai dati presentati

Ora illustreremo un modello teorico di allocazione di risorse basato sulla definizione del Case-Mix individuale.

Il modello prevede che la spesa complessivamente erogata/allocata per tutto il pool sia 'appropriata'.

La **tabella 4** illustra i valori osservati di spesa farmaceutica per singolo medico, i valori "attesi" in base al rispettivo Case-Mix e lo scostamento valori osservati/valori attesi

Tabella 5 - Allocazione di risorse farmaceutiche ponderata per Case-Mix				
	Case Mix Individuale = Contributo % al Case Mix del gruppo	Spesa Farmaceutica osservata nel 2005 (in euro)	Spesa Farmaceutica attesa in base al case- Mix = (spesa complessiva del pool) x (Case Mix individuale)	Scostamento (Spesa osservata) (Spesa attesa)
Medico A	0,497605959	497316	609592,6	0,81
Medico B	0,16385884	152633	200735,4	0,76
Medico C	0,175563043	297002	215073,6	1,38
Medico D	0,162972158	278100	199649,2	1,39
SOMMA	1	1225051	1225051	1

In base al modello di analisi utilizzato i medici C e D presentano un consumo di risorse farmaceutiche superiore a quello "atteso"

Conclusioni

Il modello di analisi proposto dimostra che un giudizio di "appropriatezza prescrittiva" basato sulla definizione dei case-Mix individuali può addirittura stravolgere i risultati di una analisi basata sul semplice scostamento da valori "medi" di spesa o di consumo.

Nella nostra esperienza lo score di Charlson è risultato correlato all'utilizzo di risorse sanitarie.

La correlazione è risultata buona sia esprimendo l'utilizzo di risorse attraverso metodi indiretti (= [quantità di accesso ai servizi]) sia esprimendo l'utilizzo di risorse sotto il formato [spesa farmaceutica].

L'estrazione dai database professionali dei dati necessari al calcolo dell'Age-adjusted Charlson Index attraverso il linguaggio SQL è risultata procedura di semplice attuazione e realizzabile su larga scala.

Il piccolo numero di MMG è stato compensato dalla sistematicità della valutazione, per ogni singolo paziente, dell'indice di Charlson con la rispettiva spesa

Una potenziale distorsione dei risultati del nostro studio pilota potrebbe essere provocata da difformità nella qualità della registrazione dei dati nei database professionali. Ciò risulta nel nostro caso poco probabile, in quanto i 4 sanitari del nucleo di Medicina di Gruppo considerato avevano già in passato dimostrato ottime omogeneità di codifica. Per esempio una analisi di dati storici estratti dai database professionali dei 4 medici aveva dimostrato che il 98% dei 1180 pazienti ipertesi in carico al nucleo era correttamente codificato come tale in base alla classificazione ICD9 [10].

In buona sostanza, Abbiamo proposto un indicatore di Case Mix basato sulla definizione del contributo percentuale del Case-Mix del singolo medico al case-Mix di tutto il pool.

L'indicatore tiene conto anche della unica ponderazione abituale dalle autorità sanitarie (età). In assenza di standard di riferimento abbiamo utilizzato al denominatore per la costruzione del "*peso specifico assistenziale individuale*" (vedi la nostra definizione di Case Mix) la somma dei valori degli scores registrata per tutti i pazienti in carico a tutto il pool.

Auspichiamo che l'estensione di questa esperienza a casistiche più ampie possa consentire una utilizzo più affidabile di questo metodo di misura del case-Mix.

È evidente che un sistema allocativo basato sui modelli illustrati prevede che l'allocazione complessiva di risorse a tutto il pool sia "appropriata". Pur con i limiti di questo assunto, un metodo allocativo basato sulla definizione della complessità delle casistiche individuali è palesemente più equo di quello solitamente utilizzato nei contratti aziendali o regionali della Medicina Generale, dove la pesatura delle casistiche viene fatta esclusivamente per età, sesso e, solo in alcune realtà, per tipo di esenzione ticket.

Se la metodica fosse sperimentata su medici caratterizzati da buona performance professionale la ponderazione per Case-Mix potrebbe essere utilizzata per definire "standard di appropriatezza prescrittiva" tarati accuratamente sulla complessità delle casistiche.

In quest'ottica la sperimentazione del metodo su larga scala potrebbe coinvolgere almeno all'inizio medici caratterizzati *sicuramente* da buona performance professionale dove questa sia stata "validata" in esperienze di audit concernenti punti critici dell'assistenza primaria.

La sperimentazione della metodica su vasta scala presuppone una grande uniformità dei processi di codifica delle patologie nei data base professionali. Questo <critero di struttura> potrebbe rappresentare un oggetto di negoziazione nei patti aziendali : è infatti a nostro parere un elemento da inserire in strategie a medio termine rivolte a definire e a raggiungere la qualità assistenziale.

PA, Rohland SL..Measuring comorbidity in patients with head and neck cancer. Laryngoscope. 2002;**112**:1988–1996. doi: 10.1097/00005537-200211000-00015.

[7] Extermann M. Measuring comorbidity in older cancer patients. Eur J Cancer. 2000;**36**:453–471. doi: 0.1016/S0959-8049(99)00319-6

[8] Charlson ME, Pompei P, Ales K, MacKenzie CR - A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation - J Chron Dis. 1987;**40**:373–383. doi: 10.1016/0021-9681(87)90171-8

[9] Progetto <Osservare per conoscere> La valutazione multidimensionale della popolazione anziana nel Veneto nella pratica della Medicina Generale. Ricerca & Pratica.127 - Istituti Mario Negri Anno 22 numero 1 Gennaio-Febbraio 2006

[10] Battaglia A, Vaona A, Giustini SE.Audit sul management del paziente iperteso in un nucleo di medicina di gruppo sulla base delle indicazioni del report del Joint National Committee-VII - QA, gennaio 2006.

Ponderazione del consumo di risorse in base al case- Mix

	n.assistibili	Score Globale CCI = Somma CCI scores registrati per ogni MMG	Case Mix Individuale = Contributo % al Case Mix del gruppo = (Somma scores CCI medico) /(Somma scores CCI gruppo)
Medico A	1598	2806	0,497605959
Medico B	812	924	0,16385884
Medico C	1182	990	0,175563043
Medico D	1352	919	0,162972158
somma	4944	5639	1

BIBLIOGRAFIA

[1] Hall WH et al. An electronic application for rapidly calculating Charlson Comorbidity Score - BMC Cancer 2004, 4:94

[2] Francesco Zavattaro. Il Budget: una risposta alla crescita di complessità del Sistema Sanitario - Mecosan, 5, gennaio-marzo 1993

[3] Giovanni Fattore, Francesco Longo. Il Fundholding nel Regno Unito: appunti da un viaggio di studio - Mecosan, 18, 1991

[4] La sperimentazione in Medicina Generale nella Azienda ULSS di Parma (citata da Francesco Longo, Emanuele Vendramini) in: Nuovi modelli di gestione delle medicina generale: prime esperienze a livello locale - SDA Bocconi 23/5/97, convegno: Il Budget in Medicina di Base - materiale didattico, pagg. 153-158

[5] Battaglia, A. E' possibile allo stato dell'arte parlare di Budget sulla spesa farmaceutica? - Bollettino Notiziario dell'Ordine Provinciale dei Medici Chirurghi e degli odontoiatri di Vicenza - anno XII, 5, agosto-settembre 1996, pag. 24

[6] Hall SF, Rochon PA, Streiner DL, Paszat LF, Groome



Qualità delle funzioni di “Data mining” e delle statistiche di 12 cartelle computerizzate dei medici di famiglia italiani

Francesco Del Zotti *, **Mario Baruchello ****, **Corrado Pertile *****, **Sandro Caffi ******

* MMG – Verona - Direttore di Netaudit

** MMG - Vicenza - Vicepresidente Siquas

*** Coordinatore dei Responsabili di Distretto USL 4 – Thiene

**** Direttore Generale USL 4 - Thiene

L'esperienza con il gruppo italiano dei medici di medicina generale di Netaudit (www.netaudit.org) degli ultimi 5 anni è stata possibile grazie all'affermarsi in Italia di software per le cartelle cliniche di qualità: in particolare i MMG che hanno aderito con maggior frequenza ai netaudit sono stati quelli dotati di software con sistemi di codifiche chiare sia per i singoli codici diagnostici sia per accertamenti e sia per le terapie con funzioni di estrazione dal database e di Audit. Lungo questi 5 anni abbiamo notato che, in riferimento alle suddette capacità tecniche, non tutti i software sono eguali.

D'altra parte, in numerosi corsi e conferenze sull'audit in MG, gli Autori si sono resi conto che, anche quando presenti, le Parti statistiche e di Audit sono spesso le più sotto-utilizzate dai MG.

Da queste constatazioni abbiamo derivato l'idea di organizzare un Test pratico per “pesare” le funzioni di codifica, estrazione dai database (Data Mining), statistica e audit.

Obiettivi

1. censire la presenza di funzioni di Data Mining e i gradi di Qualità per l'Audit dei diversi Software per le cartelle computerizzate, al fine di spostare verso l'alto lo Standard di qualità minima per il più alto numero possibile di software

2. incrementare il numero di MMG che adopera le sezioni di statistica e Audit delle loro cartelle computerizzate.

Fasi e articolazione di un primo Test sul campo

Nell'autunno 2004, dopo aver trovato un consenso con i Dirigenti della USL 6 di Thiene (Vicenza), sono state organizzati incontri sia con i dirigenti sindacali della MG sia con i MMG esperti di informatica e della cartelle cliniche della suddetta USL. Quindi si è pianificato un test pratico originale, costruito intorno a 14 prove pratiche, in due sedute di 4 ore, in cui sono stati analizzati i software più diffusi nella USL. Ogni programma veniva presentato e testato grazie al Coinvolgimento di MMG esperti dei singoli software, con la specifica focalizzazione sulle funzioni di Estrazioni dati, Statistiche, Audit.

Nel test di Thiene sono stati valutati i seguenti software: *Docteur, Iatros, Pico, Profim, Medico 2000, Phronesis,*

Accu.

In una fase successiva, tra la fine del 2004 e i primi mesi del 2005, sono stati valutati con lo stesso test altri software con MMG esperti della provincia di Verona. In particolare sono stati valutati in questa II fase i seguenti software *Cartella Clinica* (Bracco), *FPF* (Fournier), *Informedica* (Janssen), *Millewin*, *Perseo* (Menarini). I punteggi sono stati attribuiti dai due primi autori, prescelti come esperti dai Dirigenti della USL 4 per il loro ruolo di direzione in esperienze di verifica della qualità in MG.

I 12 software di questo test sono i più adoperati dai MMG, sia in Veneto sia in Italia; 5 dei software analizzati sono sponsorizzati da un'industria farmaceutica.

Risultati

Per quanto riguarda le singole prove (Tabella) il test ha valutato in maniera puntuale alcuni Indicatori di Qualità, relativi ad Audit e Ricerca Epidemiologica.

In particolare:

- la presenza di un Help in linea;
- la presenza di un sistema di classificazione delle malattie e problemi (ICD) e/o problemi (ICPC);
- la possibilità di estrarre la lista dei pazienti affetti da patologie codificate da un singolo codice;
- la possibilità di estrarre la lista dei pazienti affetti da patologie codificate da una sequenza di codici (“ranghi”; ad esempio tutti i pazienti ipertesi con ranghi da 401.0 a 401.9);
- la possibilità di estrarre la lista dei pazienti affetti da patologie codificate da più codici combinati con frasi booleane, ad es. con AND, OR e parentesi;
- la possibilità di combinare malattie con la presenza di test diagnostici ed eventuale loro soglia numerica;
- l'estrazione di pazienti in terapia con un determinato farmaco;
- l'estrazione di pazienti in terapia con classe di farmaci (ad es. pazienti diabetici trattati con uno dei farmaci nella classe “ACE-i”);
- la possibilità di poter estrarre i dati utilizzando maschere in cui inserire potenti frasi del linguaggio SQL, che consentono una rapida diffusione della pratica del netaudit tra centinaia di MMG.

Ognuno di questi item era pesata su scala ordinale della Qualità con un valore da un minimo di 1 sino ad un massimo di 4 (scarsa; insufficiente; sufficiente; buona). Hanno attribuito i punteggi i due primi autori, esperti di Audit in MG, rispettivamente Direttore di netaudit e Vicepresidente Nazionale della Siquas (Società Italiana per la Qualità dell'Assistenza Sanitaria).

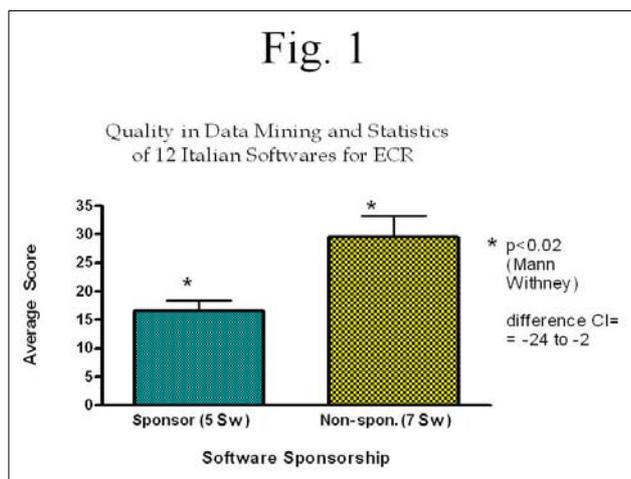
Note per gli autori

- Gli articoli proposti per la pubblicazione su QQ devono essere inviati a Francesco Del Zotti (francesco.delzotti@tin.it) ed a Mario Baruchello (mario.baruchello@tin.it).
- L'impaginazione deve essere ad una sola colonna.
- Le figure, i grafici e le tabelle devono essere inviate in file separati dal testo dell'articolo.
- La traduzione in inglese dei singoli articoli è a carico degli autori.

NOTA: Il punteggio per ogni Item va da un minimo di 1 ad un massimo di 4
(1=scarso; 2=insufficiente; 3=sufficiente; 4=buono)

Software	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N
Sponsorizzato	NO	SI	SI	SI	SI	SI						
Help in linea	1	1	4	3	1	1	4	1	2	2	1	2
Codifica problemi	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2
Estraz. 1 Cod. Diagn.	4	4	4	4	1	4	1	4	1	4	3	2
Ranghi Cod. Diagn.	2	4	3	4	1	1	4	1	1	1	1	1
AND OR Cod. Diagn.	2	4	4	4	2	1	4	1	1	1	1	2
ICD AND test eseguiti	2	3	4	4	3	1	4	1	2	1	1	1
Icd e valore numer. super. o inf. a.	2	3	4	2	1	1	4	1	2	1	1	1
2 diagn e 1 risult di un test	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	1	1
Estrarre paz. con nome scient farmac.	4	4	4	2	4	1	4	1	3	4	2	1
Estrarre paz con classe terapeutica	4	2	4	1	1	1	4	1	2	1	1	1
Maschera Estraz SQL	1	3	1	1	1	3	4	1	1	1	1	1
Totale	27	32	39	29	22	15	43	13	22	19	13	16

Come si può osservare nella tabella esiste una variabilità notevole tra i 12 software. Nella Figura si nota che, per quel che riguarda le funzioni di Data Mining vi è una tendenza ad un punteggio significativamente superiore nei programmi non-sponsorizzati (mediana 29; media 29.6) rispetto a quelli sponsorizzati da un'industria farmaceutica (mediana 16; media 16.6), con differenza significativa ($p < 0.02$) al Test di Mann-Withney e Intervallo di Confidenza della differenza dei punteggi da -24 a -2. Ma anche nella stessa classe dei software non-sponsorizzati la variabilità è notevole (Coefficiente di variazione del 32%).



Conclusioni

A nostra conoscenza questo è il primo studio comparativo delle abilità nel Data Mining delle cartelle computerizzate italiane; d'altra parte, al livello della letteratura internazionale, vi è qualche lavoro che genericamente prende in considerazione la qualità delle basi di dati e dei vari tipi di Hardware in MG (1), ma è molto difficile trovare studi analoghi specificatamente orientati alle funzioni di Data Mining e Audit delle cartelle computerizzate per MMG. Questo studio, quindi, potrebbe avere una funzione apripista nella MG italiana ed europea e servire per pianificare studi di II livello che vedano, assieme a MMG valutatori, la compresenza di Informatici referenziati e magari la compresenza delle stesse ditte di software. Un secondo studio sarebbe altresì utile per valutare le ultime versioni dei software considerati, che dopo 1-2 anni hanno magari subito

rilevanti cambiamenti. Al di là delle valutazioni sul disegno dello studio, ci preme qui porre alcune questioni. L'informatizzazione della Medicina Generale è vista da anni come un valore irrinunciabile. Il richiamo forte può, però, stimolare alcuni miti (ad es: "il Pc e i software hanno un valore intrinseco ed "indiscutibile" di qualità"). La cartella computerizzata spesso è vista dal suo possessore, che la usa spesso da molti anni, come una "sorta di animale domestico", con cui si sono instaurati forti legami affettivi e affiliativi reciproci.

In realtà questo studio mostra che esiste forte variabilità nelle funzionalità dei diversi software, in particolare per quanto riguarda le abilità nel Data Mining e nelle statistiche. Ciò dovrebbe indurre i MMG a mantenere un atteggiamento di vigile distacco razionale sia dal "loro" software, sia dalle ditte produttrici del software, sia dagli sponsor.

Inoltre, dalla lettura dei dati emerge una possibilità: sembra che le industrie private sponsor tendano a definire e migliorare le funzioni "correnti" (ricettazione; archiviazione di dati clinici) più che quelle strategiche dell'audit in MG. I software non sponsorizzati sono invece legati a grandi gruppi di MM>G (Società culturali, Cooperative), che per mandato statutario hanno il compito di sostenere l'Audit e la ricerca in MG; tutto ciò può spiegare almeno in parte i loro migliori punteggi nelle suddette funzioni di Data Mining. Ma al di là dell'antinomia Sponsor/Non sponsor, il distacco razionale può servirci a condividere maggiormente uno slogan: "nella disciplina in crescita della medicina generale contemporanea, tutti i software possono/devono migliorare, compresi i migliori".

Il circuito attivato da questo Test - fatto di MMG referenti del software, esperti di Audit, referenti istituzionali - potrebbe dare un impulso da una parte al controllo di qualità dei software usati dai MMG, dall'altra al potenziamento di esperienze di Audit e Netaudit in MG, che tanta importanza rivestono per qualificare la MG contemporanea e per vincolare gli incentivi ai MMG a validi progetti-obiettivo di utilità sociale.

Bibliografia

1) Wilson D. Pace, MD and Elizabeth W. Staton, MSTC. Electronic Data Collection Options for Practice-Based Research Networks. *Ann Fam Med*. 2005 May; 3 (Suppl 1): s21-s29.

Ringraziamenti

Si ringraziano in particolare per la loro attiva collaborazione i MMG tester di Thiene e Verona: Mario Celebrano, Luigi Cocco, Angelo Guido, Franco Guerrini, Flavio Lazzaretto, Giuseppe Lombardo, Giampietro Piazza, Renato Rossi, Daniele Segalla, Giorgio Testolin, Marino Zenari.