

Periodico Trimestrale di Ricerca e
VRQ in Medicina Generale fondato nel 1996
Da SIQuAS VRQ (area Cure Primarie)
e SIMG sezione di Verona.

Segreteria di redazione: M.Baruchello, E.Brizio,
F.Del Zotti, G.B.Gottardi,
P.Quattrocchi, P.Schianchi

Comitato di Redazione: A.Battaglia,
A.Dalla Via, D.Giraldi,
S.Girotto, M.P.Mazzi,
R.Mora, B.F.Novello,
N.Seminara, M.Valente

Sito Web: <http://www.rivistaqq.it>
In collaborazione con <http://www.netaudit.org>



Proprietario ed Editore: Associazione Qualità Medica
Direttore Responsabile: Roberto Mora
Collaboratori Internazionali: Julian Tudor Hart,
Paul Wallace
Direzione: Via dell'Artigliere, 16 - Legnago (VR)
Redazione: c/o Ordine dei Medici di Vicenza,
Via Paolo Lioy, 13 - 36100 Vicenza

e-mail: mario.baruchello@tin.it
francesco.delzotti@tin.it

Editoriale

Mario Baruchello

Counselling motivazionale in medicina generale e relazione terapeutica .

Il problema della aderenza alle prescrizioni in medicina generale è un'area critica del lavoro medico ed è di notevole rilievo quando il conseguimento del risultato utile e desiderato è subordinato al cambiamento di comportamenti, siano essi legati allo *stile di vita* (abitudini ad uso di sostanze, esercizio fisico, regime alimentare) o all'esecuzione di *pratiche mediche* (effettuazione di esami di controllo, assunzione di farmaci).

Da un lato il medico desidera che il paziente cambi, dall'altro il paziente avverte le difficoltà e può sentirsi in colpa e sotto accusa mettendosi in posizioni di stallo o addirittura difensive.

I pochi minuti di una nostra consultazione sono una sfida verso queste dinamiche anche perché sentimenti di frustrazione e di impotenza possono cogliere anche il medico di fronte al paziente che non segue i consigli e spingerlo a posizioni ciniche o di distacco.

Steven Rollnick ha sviluppato un approccio sistemico applicabile al nostro *setting* quotidiano che va sotto la denominazione di "counselling motivazionale breve" nel quale gli stili comunicativi sono riassunti schematicamente in Insegnare = Instruct, Addestrare = Coach e Ascoltare = Listen.

È esperienza di ognuno di noi che nel corso di un colloquio si possa passare da uno stile all'altro e in questo senso la flessibilità del medico di famiglia permette di utilizzare a fondo l'arte della negoziazione a seconda delle circostanze a patto che si abbia coscienza della propria propensione verso l'uno o l'altro di questi stili di comunicazione e ci si comporti di conseguenza (*).

Sul versante del paziente la propensione al cambiamento non va considerata un tratto della personalità ma piuttosto una condizione soggettiva in cui la persona si trova in un momento specifico, che può cambiare e durare in modo variabile.

Il fattore tempo considerato diacronico nella continuità della relazione è nella medicina generale un fattore

strategico che ci permette di modulare i nostri approcci suggerendoci strategie diversificate.

A questo riguardo i medici che hanno partecipato al lavoro sulla TOS hanno espresso a vario titolo preoccupazioni nelle corrispondenze preparatorie al protocollo di ricerca, preoccupazioni poi non riportate per brevità nelle conclusioni del lavoro .

Di fronte ad un terreno così delicato ove le decisioni riguardano la qualità della vita, anche intima, di una donna, non sempre il medico percepisce la presenza di ostacoli profondi: la spinta al cambiamento si genera solamente quando le persone *avvertono* la presenza di un problema e esprimono una *volontà* di affrontarlo e risolverlo, munite di un senso di realistico *ottimismo*.

È per questo motivo che ogni mezzo che influisca sui determinanti non sanitari della salute è lecito se utilizzato dal medico di famiglia anche nella vita sociale, sia organizzando una pedalata per famiglie sia facendosi vedere in bicicletta a fare le visite a domicilio!

Si potrà così forse convincere più efficacemente le persone a stili di vita salutistici?

1	<i>Editoriale</i>
2	<i>Questionario anonimo sul comportamento dei MMG nei confronti dei mezzi di trasporto</i>
4	<i>Medicina e salute? Ogni mezzo è valido!</i>
4	<i>Pascali</i>
5	<i>L'impatto di un primo incontro e strategie di counselling sulla interruzione della TOS in MG</i>
7	<i>Il PICENUM study</i>

I colleghi del *Picenum Study* hanno iniziato una esperienza pilota in Italia di grande valore perché sono riusciti a coinvolgere anche i medici ospedalieri e di Distretto in un percorso allargato verso la appropriatezza, percorso che sta continuando con la collaborazione dei vertici della agenzia regionale per la Qualità delle Marche. Sicuramente ne risentiremo parlare con risonanza internazionale! Appare esemplare che essi riconoscano le criticità del lavoro nello studio di medicina generale come:

§ la impropria o deficitaria archiviazione dei dati,

- § l'assenza di certezze sulla appropriatezza delle diagnosi,
- § l'incapacità di molti indicatori a rappresentare lo strumento adatto a fotografare realtà complesse nel *setting* della medicina di famiglia,
- § il rischio che una applicazione "distorta" dell'iniziativa comporti, da parte di qualcuno, un eccesso di attenzione nei confronti dei dati richiesti, trascurando altre attività magari altrettanto importanti.

Ha scritto a questo proposito Enzo Brizio durante uno degli accessi dibattiti preliminari alla scelta di un tema di ricerca in NETAUDIT: "Non dimentichiamo che l'audit non può essere solo una estrapolazione informatica e automatica, effettuata mediante una query: l'audit è, forse soprattutto, revisione manuale delle cartelle e focalizzazione *visiva* del paziente, per rivivere anche per pochi minuti un rapporto più umano e professionale che informatico".

(*) G.P.Guelfi, Ital Hearth J 2004; 5 (suppl. 8): 78S - 83S

Questionario ANONIMO sul comportamento dei Medici di Medicina Generale nei confronti dei mezzi di trasporto

Del Zotti F, Blengio GS, Gassan Daya, Romizi R

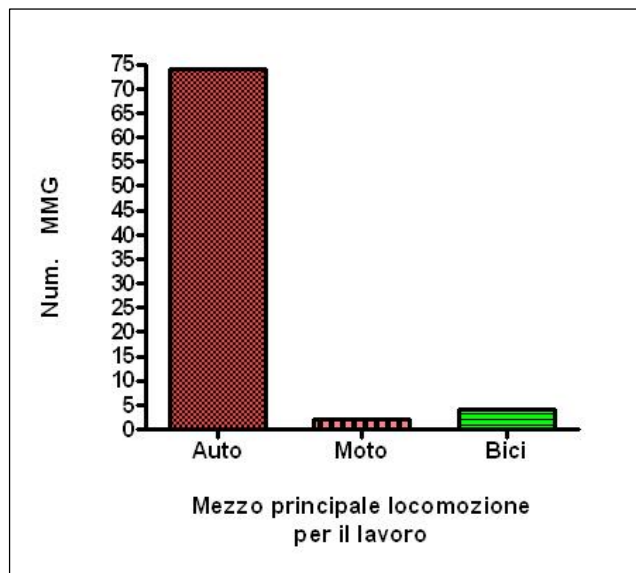
Introduzione

Gli incidenti da traffico sono un'importante causa in crescita di morte soprattutto per le fasce di età sotto i 50 anni, con enormi conseguenze familiari e sociali. D'altra parte è indubbio ormai - dati alla mano - che molti incidenti con feriti potrebbero essere prevenuti sia dall'uso in auto delle cinture di sicurezza, sia dall'uso più limitato dell'auto stessa in certi contesti, ad esempio con mezzi di trasporto alternativi in città pianeggianti o per la percorrenza di tratte extra-urbane. I Medici di Medicina Generale (MMG) considerano il loro ruolo professionale in genere lontano da qualsiasi responsabilità in tema di incidenti. Certo le cause e le responsabilità sociali degli incidenti sono spesso extra-cliniche, ma non si può negare che il MMG sia anche medico della persona oltre che clinico. Nonostante l'indubbio ruolo del MMG, sono assenti nella letteratura internazionale studi che analizzano i comportamenti in temi di mobilità dei MMG.

Con il seguente questionario, in fase pilota vogliamo indagare meglio abitudini e credenze personali e professionali dei MMG italiani in questo delicato settore.

Metodi

Durante riunioni di formazione sono stati distribuiti



questionari cartacei a MMG della provincia di Modena. Abbiamo raccolto 84 questionari, di cui 3 non sono stati analizzati per imperfezioni e omissioni nella compilazione

Risultati

CARATTERISTICHE DEI MMG

1. Sesso: 59 (73%) dei MMG rispondenti sono maschi; 16 sono femmine; 6 MMG non hanno dichiarato il sesso
2. Età: le classi di età dichiarate sono state: 5 MMG sotto i 40 anni; 60 MMG da 41 a 55 anni; 11 MMG sopra i 55 anni ; 5 MMG non hanno dichiarato l'età
3. Comune di residenza e relativa orografia: 40 (%) MMG vivono in paesi di grandezza non superiore a 20 mila abitanti di 55 MMG (67.9%) vivono in città con meno di 100.000 abitanti. Il comune di residenza di 76 (91%) MMG è pianeggiante

POSSESSO DEI MEZZI DI LOCOMOZIONE DEI MMG

1. Auto possedute: il 38 MMG(46.9%) dichiara di possedere solo un'auto; 29 (35.8%) 2 auto; 14 MMG (17,2%) più di 2 auto. La cilindrata media è risultata di 1859 cc (DS=390)
2. Moto possedute: solo il 21% dei MMG possiede una moto. La media delle cilindrature della moto è di 310 cc
3. Biciclette possedute: 72 MMG (l'88,9% dei MMG) possiedono una o più bici. Le donne MMG possiedono meno bici degli uomini (in media 1,1 contro 1.5 dei maschi: $p < 0.05$; IC della differenza da -0.6 a -0.5)

USO DEI DIVERSI MEZZI DI LOCOMOZIONE

1. Mezzo principale per il lavoro: il mezzo principale di trasporto per il lavoro per 74 (91%) dei MMG è l'auto. Nonostante che il 91% dei MMG viva in zona pianeggiante solo 4 MMG (4.9%) usa la bici come principale mezzo di lavoro. Comunque, 31 MMG hanno dichiarato che usano almeno qualche volta la bici per lavoro

2. Bicicletta e vita familiare: 48 MMG hanno figli in età scolare, ma solo 7 (48%) li accompagnano “spesso” o “molto spesso” in bici e solo 9 a piedi “spesso” o “molto spesso”

3. Uso sportivo della bicicletta: 19 MMG usano per uso sportivo la bicicletta nel week-end (un minimo di 30 Km ad andatura sportiva)

IN TRENO AI CONGRESSI

53 MMG (il 65%) in pratica non usa il treno (mai o quasi mai) quando si reca a congressi in città più distanti di 60 Km.

Le donne MMG usano maggiormente il treno dei MMG maschi ($p = 0.007$ al χ^2 , con test del trend positivo)

USO DELLA CINTURA DI SICUREZZA

Una premessa: il questionario è stato somministrato PRIMA dell'ingresso della patente a punti. 15 MMG hanno dichiarato di non usare mai o quasi le cinture in città, mentre fuori città i colleghi hanno usato spesso o molto spesso le cinture in alta percentuale (72 MMG pari all' 88.8%)

EDUCARE I PAZIENTI

È facile parlare della prevenzione degli incidenti con i pazienti? 35 MMG (43%) trovano che è difficile parlare dei rischi da auto.

INFORMARE I PAZIENTI SUL RISCHIO DELL'AUTO

20 MMG non informano mai i pazienti dei rischi dell'auto; 37 qualche volta; 21 spesso; 3 sempre

RACCOMANDARE L'USO DELLA BICI

45 MMG (55.5%) raccomandano “spesso” o “molto spesso” l'uso della bici. Il dato è nettamente superiore all'uso professionale della bici da parte degli stessi medici (4 MMG usano la bicicletta per lavoro; la differenza tra le due proporzioni è $p < 0.001$) con ampia conferma da parte degli Intervalli di Confidenza)

I MOMENTI PIÙ IDONEI PER PARLARE DELLA PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI DA TRAFFICO

Le risposte che hanno ottenuto maggiori consensi:

- 1) “Discutendo di un incidente subito dal paziente o da familiari (36 MMG)
- 2) Alla richiesta di certificati di attività sportiva (35 MMG)

CONOSCENZA DEI RISCHI DA PARTE DEI MMG

Abbiamo testato questa conoscenza con una domanda in cui in varie opzioni il MMG doveva indicare il rapporto tra Morti da Auto e morti da treno. 63 MMG (77,8%) hanno identificato la risposta corretta (morti da auto da 15 a 40 volta maggiore di quelle da treno; vedi voce bibliografia ISTAT)

COINVOLGIMENTO IN INCIDENTI STRADALI GRAVI

17 MMG (21%) sono stati coinvolti in un incidente stradale grave

Commenti conclusivi

A nostra conoscenza questo studio pilota è il primo del genere in Italia. I risultati indicano che il MMG pur conoscendo l'entità del rischio da automobile, tende, alla pari della popolazione generale, a privilegiare l'uso dell'auto. Ed in effetti scarso è l'uso degli altri mezzi e della bici in particolare pur in presenza di un gruppo di MMG che in larga maggioranza vive in zona pianeggiante e in paesi o città inferiori a 100 mila abitanti: La bicicletta viene impiegata più per uso sportivo intenso nel week-end che per uso lavorativo o per uso familiare: sono pochi i MMG che accompagnano i figli a scuola in bici o a piedi. Questo dato, può avere un significato anche in termini di mancato “modello” per gli altri genitori-pazienti.

I comportamenti a protezione della propria sicurezza non sono di entità pienamente correlata al nostro ruolo: è risultata incompleta l'adesione all'uso delle cinture (soprattutto in città) e il più delle volte i colleghi usano l'auto invece del treno per recarsi a congressi in località non vicine. D'altra parte i MMG, nonostante qualche comportamento difettoso, sembrano ben conoscere il rischi da

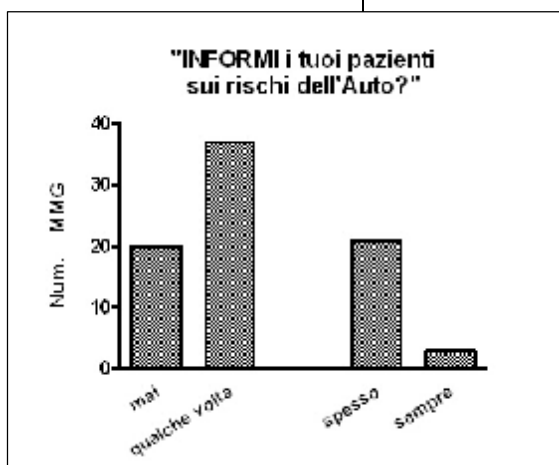
auto, come si evince dalla domanda sul rapporto di mortalità auto/treno.

Non pochi MMG trovano difficile parlare di educazione contro gli incidenti stradali e per trasporto responsabile, sebbene poi una stretta maggioranza dica che è facile parlare di mezzi di trasporto e salute e inoltre consiglia l'uso della bici ai pazienti.

Insomma, come ci si poteva aspettare esistono contraddizioni non piccole tra discreta conoscenza e discreta assunzione di ruolo di noi MMG da una parte, rispetto all'insufficienza dei nostri specifici comportamenti. Ricerche più vaste dovranno nel futuro farci capire se i miglioramenti dei nostri comportamenti possano tradursi in miglioramenti della nostra capacità di parlare in alto - a chi governa i trasporti privati e pubblici - ed in orizzontale, nella direzione di modifiche comportamentali dei nostri pazienti, verso un uso più consapevole e meno rischioso dei mezzi meccanici privati

Bibliografia

ISTAT - Statistiche dei trasporti - Anno 2001



Medicina e salute? Ogni mezzo è valido!

Ogni anno (siamo alla 8ª edizione) il nostro redattore Mario Baruchello organizza a settembre, con la collaborazione di alcune associazioni di volontariato,

una gita in bicicletta per famiglie, che si snoda per trenta Km lungo il fiume Brenta: l'obiettivo è riunire le famiglie, fare una sana attività all'aperto, valorizzare un ambiente

naturale unico, stimolare le amministrazioni rivierasche a forme di turismo alternativo. Partecipano alla pedalata bambini dai 4 anni sino ad anziani di oltre 80 anni, tutti con bici assolutamente normali! Non si sono mai verificati incidenti, ed il successo crescente è dimostrato dalla partecipazione di oltre 1000 ciclisti!



PASCALI

Arturo Cafarelli - MMG e poeta - Reggio Calabria

Ogni matina, pì misati sani,
comu s'avissi fattu votu on santu,
c'era Pascali: si parava 'n cantu,
e era sempri u primu r'i cristiani.

E mi parrava sempri d'i so' guai...
Poi, 'na ricetta...cacchi sciroppeddhu...
'na botta di pressioni...e u vecchiarreddhu
turnava a casa. Ma mi preoccupai

nu iornu chi, passati i primi uri,
no' vitti cumpariri nta me' stanza.
Pensai: "Sta megghiu, o cangià u l'usanza,
o forsi, 'i bbotta, s'u chiamà u Signuri".

Ma, poi, telefonà: "Caru dutturi,
scusàtimi, non fu pì trascuranza
si mi pigghià 'stu iornu di vacanza,
e non pirchì non vogghiu i vostri curi!"

"E, allora, ma pì quali situazioni
non veni e ti cuntrolli la pressioni?"
"Dutturi meu, non v'a pigghiati a mali,
oggi non pozzu...chì mi sentu mali!"

PASQUALE

Arturo Cafarelli - MMG e poeta - Reggio Calabria

Ogni mattina, per interi mesi,
come se avesse fatto voto a un santo,
c'era Pasquale, seduto in un canto,
ed era sempre il primo dei pazienti.

Si lamentava sempre dei suoi guai.
Poi, una ricetta... qualche sciroppetto...
un colpo alla pressione e il poveretto
tornava a casa. Ma mi preoccupai

un giorno che, passate le prime ore,
non lo vidi entrare nella stanza.
Pensai: "Sta meglio, o cambiò l'usanza,
o, all'improvviso, lo chiamò il Signore".

Ma poi telefonò: "Caro dottore,
scusatemi, non fu per trascuranza
se abusai di un giorno di vacanza,
e non perché disdegno le sue cure!"

"E allora, ma per quale situazione
non veni a controllarti la pressione?"
"Dottore mio, non se la prenda a male!
Oggi non posso... ché mi sento male!"

L'impatto di un primo incontro e strategie di counselling sulla interruzione della Terapia Ormonale Sostitutiva in MG

Angelo Augruso, Marina Balestrazzi, Mario Baruchello, Enzo Brizio, Luciano Caraceni, Antonio De Bari, Francesco Del Zotti, Alberto Dolci, Marco Grassi, Piero Quattrocchi, Maria Fiorenza Tota, Giovanni Vantaggi, Eugenio Visonà e lista Netaudit (www.netaudit.org)

Background

Dopo lo studio WHI il ruolo della TOS è stato seriamente messo in dubbio e già i MMG di Netaudit hanno mostrato una riduzione iniziale dell'uso della TOS tra le proprie pazienti¹. In questo studio sulla TOS i MMG partecipanti hanno voluto osservare il comportamento delle donne in TOS, dopo un incontro, strutturato dal gruppo intorno ad una serie di interventi educativi e di consulenza.

Quali gli obiettivi dello studio?

- valutare alcune caratteristiche cliniche delle donne e delle terapie TOS al momento della I scheda.
- valutare nelle stesse donne in TOS reclutate con la scheda TOS prospettica sino al 30 Novembre 2003 il numero di donne ancora in TOS alla fine del gennaio 2004.
- valutare la proporzione di donne ancora in TOS al 31 gennaio 2004, rispetto a quelli alla data della compilazione della scheda.
- analizzare la tipologia dell'approccio del MMG (più orientato all'oralità; più utilizzatore dei moduli scritti; ha spedito/non spedito invito postale) e la relazione con l'esito decisionale.

Metodo

Criteri di Inclusione ed Esclusione

- INCLUSIONE: Donne in TOS

da almeno 6 mesi o già orientate ad usare TOS in maniera continuativa.

- ESCLUSIONE. Sono state escluse sia le TOS temporanee, prescritte espressamente per non più di 3-6 mesi dallo specialista, magari a ridosso di una recente isterectomia; sia le TOS per donne con menopausa precoce (sotto i 45 anni).

Lo studio è stato articolato intorno ai seguenti punti:

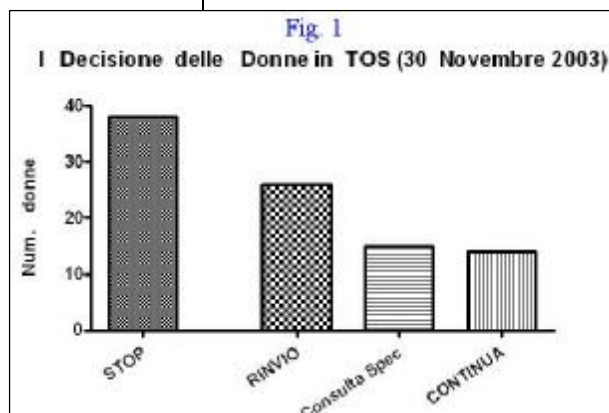
- Breve counselling in cui si analizzano i pro e contro della TOS nella singola paziente anche, con l'aiuto strutturato della scheda raccolta-dati (vedi scheda a fondo articolo).
- Lettura rapida di un foglio informativo, alla luce delle novità del WHI, foglio che alla fine della visita viene consegnato alla donna.
- Eventuale consegna nella I visita o in quelle successive di un foglio di "consenso/dissenso informato", in cui la donna si assume la responsabilità di continuare la TOS, nonostante i relativi s-consigli del suo MMG.
- Per ogni donna che è giunta in ambulatorio per la prescrizione di TOS, nel periodo dal 1 Luglio 2003 sino al 30 Novembre 2003, è stata compilata la scheda sino ad un massimo di 15 schede per MMG. I MMG hanno potuto riempire le schede in maniera opportunistica, oppure convocando le donne per appuntamento, magari dopo lettera/telefonata attiva.

Risultati

Sono state analizzate le schede di 94 donne tra i 49 e 74 anni, di età media di 55 anni (DS=4,3 anni; minimo 47, massimo 67)

- Tempo trascorso dall'inizio della TOS: 12 donne da meno di 1 anno; 60 da 1 a 5 anni ; 19

- da 5-10 anni; 3 da più di 10 anni
- Formulazione della TOS: in pillole 39/94 donne; in altre formulazioni (cerotti o gel) 51 donne
- Quale è stato il medico prescrittore?: nella grande maggioranza dei casi (77 casi) il ginecologo
- Principali motivazioni SOGGETTIVE che hanno indotto le donne ad accettare la TOS: le cause più importanti sono a) paura della vampate (33); b) paura dell'invecchiamento (29); c) paura dell'osteoporosi (20); altre cause (6). I dati sono risultanti mancanti in 6 casi.
- Motivazione OGGETTIVA alla prosecuzione della TOS: i colleghi hanno indagato soprattutto nella cartella la presenza di dati oggettivi favorevoli alla TOS: le vampate sono risultate essere presenti in 63 (94) pazienti ; la secchezza delle mucose genitali in 36 casi . Relativamente poco frequenti la menopausa precoce (solo 13 casi); l'osteoporosi (solo in 12 casi)
- Modalità Informativa del MMG verso la Donna in TOS: in 46 casi i MMG hanno usato solo informazioni orali; in 46 anche informazioni scritte; in altri 2 casi i dati erano mancanti.
- Nel caso in cui il MMG sconsigliava di continuare e la donna voleva continuare, il MMG poteva invitare la donna a firmare un modulo scritto di "consenso/dissenso informato": il modulo è stato adoperato dai MMG solo in 9 casi



8) Prima Decisione dopo il primo colloquio (fig. 1): 38 donne hanno deciso di smettere la TOS; 26 donne hanno rinviato la decisione; 15 donne hanno deciso di consultare lo specialista; 14 donne hanno

riduzione percentuale del 46%, con indice di confidenza della riduzione che va dal 36% al 57% e $p < 0.0001$

Conclusioni

Questo studio pilota mette in evidenza

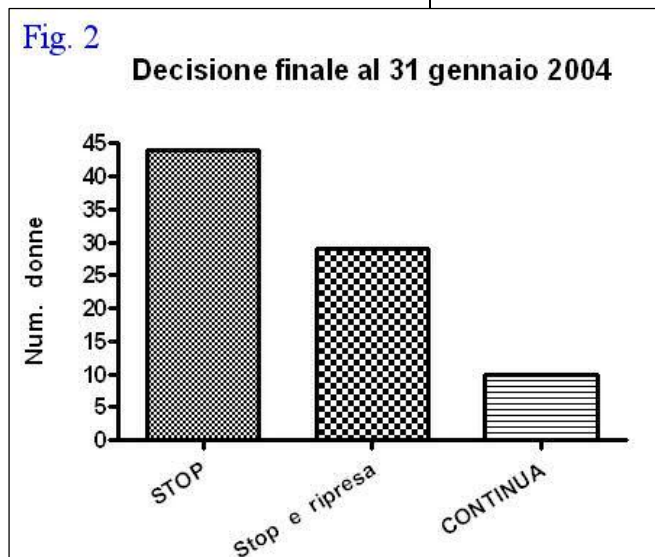
l'importanza di un primo incontro ben strutturato sulla decisione delle donne di interrompere la TOS. Già al termine dell'incontro 38 donne su 94 (40.4%) avevano deciso di interrompere la TOS e alla fine dello studio, a distanza di 2

“forzare” la decisione (vedi il sotto-utilizzo di moduli di “dissenso informato”) della donna in TOS.

Dall'analisi dei dati sembra che in questo campione la decisione della Donna sia stata influenzata in primo luogo dal ginecologo (82%) e poi influenzata da paure e sintomi soggettivi (le vampate in primis), mentre le indicazioni oggettive più pressanti (presenza di menopausa precoce o osteoporosi) sembrano meno frequenti. Si può dedurre quindi che la sospensione della TOS nelle 44 donne, incoraggiata dal decisivo studio scientifico WHI, non comporti rilevanti problemi. Per tradizione e a volte per voleri di “mercato”, la MG italiana ha subito passivamente le decisioni della medicina specialistica, sebbene la TOS sia una terapia di lungo termine e per molte donne potrebbe senza dubbio rientrare nel lavoro della *primary care*. Questo studio dimostra che, quando emergono nuovi dati importanti, i MMG, usando un approccio strutturato, sono in grado in larga misura, anche al primo incontro, di ri-orientare in maniera stabile le decisioni delle proprie pazienti

Bibliografia

Dolci A. et al: Diminuzione delle donne in Terapia Sostitutiva e Lista Netaudit – www.rivistaqq.it (Novembre 2003)



deciso di continuare; in 1 caso il dato era assente

9) Situazione FINALE al 31 gennaio 2004 (fig. 2): 44 donne avevano smesso la TOS; 29 continuavano la TOS; 10 avevano interrotto e poi ripreso; in 11 casi non abbiamo potuto raccogliere chiari dati. Alla fine dello studio su 81 casi abbiamo constatato che in 44 vi era stata interruzione della terapia da almeno due mesi: al test delle 2 proporzioni questo significa una

delle donne che non erano più in TOS (44/94) è di poco superiore a quello iniziale. Dato il campione ridotto non è possibile dare indicazioni su quale sia stata la componente più incisiva dell'intervento medico che abbia convinto la donna a smettere: forse ha inciso l'utilizzo di informazioni scritte durante e dopo la prima visita da parte dei MMG nella metà degli incontri. D'altra parte, non sembra che i MMG abbiano dimestichezza o fiducia in moduli scritti che possano

SCHEDA per DONNE con intenzione di seguire TOS continuativa Progetto Netaudit Luglio 03 (per donne 49-70anni)

Le domande scritte in grassetto e precedute da () sono domande dirette per la donna*

Data dell'incontro con la donna in TOS (gg/mm) ____/____

Cognome e Nome della donna _____

Età compiuta _____ N° progressivo della paziente _____

Inizio della TOS:

£ I Prescrizione £ da meno di un anno

£ 1 - 5 anni £ 5 - 10 anni

£ oltre 10 anni

Tipo di TOS: £ pillole £ cerotti o gel

(*) Qual è il motivo principale per cui inizia/continua la TOS (1 sola risposta)?

£ paura vampate £ paura dell'osteoporosi £ mi fa stare meglio e/o blocca invecchiamento £ rapporti dolorosi (dyspareunia) £ per abitudine e timore dell'astinenza dal farmaco

(*) Chi/che cosa l'ha stimolata maggiormente a iniziare/continuare la TOS (1 sola risposta)?

£ le mie letture sui giornali £ i programmi medici in TV
£ il mio ginecologo £ le mie amiche/parenti

Storia dei motivi più oggettivi

menopausa precoce (sotto 45 aa) £ SI £ NO
vampate £ SI £ NO
secchezza delle mucose vaginali £ SI £ NO
una storia di osteoporosi £ SI £ NO

Rispondere alle 2 domande seguenti solo per le donne che fanno la TOS da oltre un anno:

Ha mai provato a sospendere la TOS? £ SI £ NO

Può riferirmi se conosce qualche rischio della TOS ? £ SI £ NO

(Alla domanda, dimostra di essere a conoscenza di almeno un rischio reale)

Esiste un ulteriore rischio TOS (Ca mamm./uter. nei familiari; mal. CV) £ SI £ NO

TIPO DI INFORMAZIONE data dal MG: £ solo orale £ anche con lettera informativa

MODULO SCRITTO DI DISSENSO INFORMATO: consegnato £ SI £ NO

Solo Per il MMG che ha consegnato il Modulo: è stato poi ritirato firmato £ SI £ NO

PRIMA DECISIONE DELLA DONNA

£ continua £ è indecisa £ consulto specialista £ stop TOS

SITUAZIONE FINALE al 31 Gennaio 2004

£ continua £ ha interrotto e poi ripreso £ stop da almeno 2 mesi

**Il PICENUM study:
un progetto orientato
al miglioramento
continuo della qualità**

Paolo Misericordia*, **Vincenzo Landro***, **Giovanni Olimpi***, **Paolo Simoni****

* Medici di Medicina Generale della Provincia di Ascoli Piceno

** Dirigente Medico Unità Operativa di Medicina - ASUR Marche - Zona Territoriale 11 di Fermo

Medici di Medicina Generale partecipanti

S. Appoggetti, F. Ciribe, D. Cognigni, V. Landro, P. Misericordia, M. Mozzorecchia, G. Napolitano, G. Olimpi, P. Signore, L. Sistilli

Abstract

Il gruppo di studio, dopo aver individuato le patologie croniche ad

alta prevalenza comuni alla medicina generale (su un campione di n. 10 MMG della ASUR Marche – Zona Territoriale 11) e alle UU.OO. di Medicina Interna della Regione Marche, ha selezionato un set di 52 indicatori di performance (IP), di processo e di esito, per le patologie individuate, accreditati da società internazionali specializzate nella valutazione della qualità in ambito sanitario.

Gli indicatori così selezionati sono stati applicati, prima e dopo 6 mesi, ai database (software Millewin) di 10 MMG e alle SDO (schede di dimissione ospedaliera) (sistema di analisi Epi-Info) di 23 UU.OO. di Medicina Interna della Regione Marche scelte con il criterio della maggior frequenza delle patologie croniche prevalenti.

Dall'analisi delle *Performance Measures* (PMs) ottenute è stato evidenziato, nel gruppo dei 10 MMG, un aumento del 10% nella registrazione delle diagnosi ed un incremento del 26.7% nella adesione complessiva agli IP selezionati; sono

inoltre state individuate le PMs delle UU.OO. di Medicina Interna prese in esame, costituendo un "tempo 0" per un percorso di miglioramento di qualità.

Introduzione

Anche in ambito sanitario la possibilità di misurare i prodotti finali od intermedi dei vari processi costituisce un elemento insostituibile per pianificarne e garantirne il miglioramento.

Sia la medicina delle cure primarie territoriali, che quella delle cure secondarie ospedaliere debbono pertanto, inevitabilmente, disporre di modalità di esame del proprio operato.

Se per le attività svolte in ambito ospedaliero almeno i dati che "istituzionalmente" vengono raccolti dovrebbero fornire elementi di studio e di verifica, per quanto riguarda la medicina territoriale e, segnatamente, la medicina generale, non esistono sistematiche metodologie di osservazione e di analisi.

Allo scopo di evidenziare la “vera” attività della medicina generale ma anche di programmare, consentire ed apprezzare i miglioramenti nella qualità delle sue performance, in un percorso di stretta integrazione con la medicina ospedaliera nel metodo di lettura dei rispettivi indicatori di processo e di esito, è nato il PICENUM study, il cui nome, oltre ad indicare la zona territoriale dove l’iniziativa ha preso origine, è anche l’acronimo di *Performance Indicators Continuous Evaluation as Necessity for Upgrade in Medicine*, espressione che, crediamo, riproduce efficacemente lo spirito che lo studio rappresenta.

Obiettivi

§ Utilizzare gli IP in un sistema orientato al miglioramento continuo della qualità

§ Definire un percorso ad elevato grado di condivisione ed integrazione tra medicina generale e medicina ospedaliera, sia nei processi di prevenzione-diagnosi-cura che nel metodo di lettura dei rispettivi indicatori di processo e di esito

§ Dimostrare che l’attività della medicina generale non deve essere valutata unicamente dagli “indicatori di consumo”

§ Individuare uno strumento “di qualità” fruibile dal medico per l’*audit* della propria attività

§ Intervenire secondo appropriatezza (prove di efficacia) nei confronti del paziente affetto da patologia cronica

Metodi

Identificazione delle patologie prevalenti

Le patologie croniche prevalenti, anche sulla base dell’impegno e delle risorse richieste, nelle cure primarie territoriali, sono state identificate dal gruppo dei 10 MMG, sulla base dei dati raccolti nel comune programma di archiviazione che utilizzano (Millewin); tali patologie sono risultate essere: Asma, BPCO, Scompenso cardiaco, Cardiopatia ischemica cronica, Diabete mellito tipo 2, Iperensione arteriosa essenziale, Ipercolesterolemia (queste ultime a configurare con il “Fumo di sigaretta” il “Rischio

cardiovascolare globale”).

Le patologie prevalenti nelle cure secondarie ospedaliere sono state individuate dall’analisi delle SDO ospedaliere delle 45 UU.OO. di Medicina interna della Regione Marche; l’analisi statistica è stata condotta con il software Epi-Info versione 6.0; le patologie più frequenti nella diagnosi di dimissione dei 374.332 ricoveri esaminati dal 1997 al 2002 sono risultate essere: Malattie cerebrovascolari, Scompenso cardiaco, Broncopolmoniti e polmoniti, BPCO, Cardiopatia ischemica cronica.

Le patologie prevalenti comuni alla medicina generale ed ospedaliera sono pertanto risultate essere: Asma, BPCO, Scompenso cardiaco, Cardiopatia ischemica cronica; nello studio, sono state inoltre prese in considerazione, per l’elevata prevalenza, le malattie cerebrovascolari (elevata prevalenza nella medicina ospedaliera) e le patologie che costituiscono il rischio cardiovascolare globale (elevata prevalenza nella medicina territoriale).

Selezione degli Indicatori di Performance

Dopo aver svolto una ampia ricerca in letteratura sulle tematiche degli IP, sono stati esaminati alcuni set di indicatori utilizzati da Istituzioni e Società dedicate alla valutazione e alla ricerca della qualità in ambito sanitario, in particolare in paesi come la Gran Bretagna e gli Stati Uniti, sicuramente a maggior esperienza su questi argomenti.

Le Istituzioni prese maggiormente a riferimento sono state: Agency for Healthcare Research and Quality, *AHRQ*; National Quality Measures Clearinghouse, *NQMC*; Royal College of General Practitioners, *RCGP*; American Health Quality Association, *AHQA*; National Health Service, *NHS*; American Academy of Family Physicians, *AAFP*.

Per ognuna delle patologie prevalenti selezionate sono stati quindi individuati IP, per un totale di **52 indicatori** che sono stati classificati in quattro gruppi: due gruppi (IP di processo e di esito: n. 36; IP per ricoveri ospedalieri di patologie

ambulatoriali: n. 5) riguardanti l’attività della MG ed altri due (IP di mortalità ospedaliera: n. 4; IP di “volume routinario”: n. 7) l’attività della medicina ospedaliera.

I Medici di Medicina Generale partecipanti

Sono stati reclutati, sulla base dell’interesse mostrato nei confronti dell’iniziativa, 10 MMG della Azienda Sanitaria - Zona 11 della Regione Marche, che utilizzavano per la propria attività il software Millewin.

L’applicazione e la costruzione degli indicatori

Gli indicatori selezionati sono stati applicati, ai database (software Millewin) dei 10 MMG partecipanti, in due successive rilevazioni (al 1.9.2003 ed al 1.3.2004); per la costruzione dei 36 indicatori (numeratore e denominatore) sono state allestite stringhe di ricerca per l’estrazione dei dati da Millewin:

§ n. 53 stringhe direttamente per estrarre dati necessari alla costruzione degli indicatori

§ n. 13 stringhe che costituiscono strumenti di supporto alla corretta registrazione di dati richiesti (stringhe di facilitazione).

La rilevazione dei dati è stata effettuata da ogni MMG partecipante sul proprio database, utilizzando le stringhe di ricerca e riportando i risultati su fogli di report, che sono stati successivamente inviati (e-mail) ai responsabili dello studio.

Per rendere quanto più omogenei i dati raccolti, l’applicazione degli indicatori è stata estesa alle 23 UU.OO. di Medicina Interna della Regione Marche che hanno presentato almeno 4 tra le 5 patologie prevalenti nella diagnosi di dimissione. Il software utilizzato per la raccolta dati dai file.DBF, contenenti le SDO delle UU.OO. di Medicina Interna regionali, forniti dalla Rete Epidemiologica della Agenzia Sanitaria della Regione Marche, è stato Epi-Info versione 6. Per tali UU.OO sono stati raccolti dati riferiti al periodo 1997-2002.

Gli indicatori utilizzati sono individuati dal rapporto tra numeratore (ad esempio: numero dei pazienti affetti da scompenso cardiaco sottoposti ad

ecocardiografia) e denominatore (numero dei pazienti affetti da scompenso cardiaco) su un numero totale di riferimento (in genere 100 o 1000).

I risultati

Nella Tab. 1 sono riportati i risultati relativi alla estrazione dei dati al 01.03.2004 per i MMG e al periodo 1997-2002 per le UU.OO. di Medicina Interna.

Il numero delle diagnosi registrate nei database dei MMG, per quanto riguarda le patologie croniche oggetto dello studio, è incrementato del 10% tra la prima (1.9.2003) e la seconda rilevazione (1.3.2004): 4853 vs 5345; in particolare, nello stesso periodo, l'adesione agli indicatori di performance selezionati è incrementata del 26.7% (10809 vs 13693) (Fig. 1).

Discussione

Gli elementi caratterizzanti di questa iniziativa, che vorrebbe inserirsi tra quelle orientate al monitoraggio ed al miglioramento della qualità in ambito sanitario, sono:

- § l'uso di IP fortemente accreditati dalle più qualificate istituzioni e società internazionali specializzate nella valutazione della qualità negli interventi sanitari.
- § l'integrazione tra la medicina territoriale e la medicina ospedaliera, sia nei processi di prevenzione-diagnosi-cura che nel metodo di lettura nei rispettivi indicatori di processo ed esito.

§ la valutazione della performance in un percorso che prevede l'effettuazione di eventi formativo-educazionali (coinvolgendo contemporaneamente ospedale e territorio) sulla medicina delle evidenze

§ il coinvolgimento di MMG di una unica realtà territoriale, rappresentativi di una ampia fascia della categoria per raccogliere dati con modalità condivise, seguendo condizioni operative "realistiche" e non "di eccellenza", elemento che garantisce una elevata riproducibilità della iniziativa.

§ l'individuazione di ambiti clinici a maggior impegno, sia per la medicina generale che ospedaliera.

§ l'identificazione di uno strumento da fornire al medico per il *self-audit* dell'attività, con possibilità di raffronto con dati che rappresentano livelli medi comportamentali.

L'incremento del 10% nella registrazione delle diagnosi (4853 vs 5345) e il più significativo aumento nell'adesione "globale" agli IP (26.7%; 15275 vs 19353) (Fig. 1) sono stati ottenuti in soli 6 mesi, a rimarcare l'efficacia nel miglioramento della qualità degli interventi, promosso unicamente dalla consapevolezza di sottoporre il proprio operato ad un processo di *audit*; è ipotizzabile che, oltre ad una maggior attenzione in alcuni aspetti del clinical-management, siano migliorate le modalità di registrazione ed archiviazione degli stessi dati.

Gli ambiti in cui è atteso, nelle successive rilevazioni, un più elevato e rapido livello di miglioramento sono quelli relativi agli indicatori di processo. Altri dati, in particolare riferiti ad indicatori di esito (ad esempio tassi di ospedalizzazione e mortalità), peraltro già numericamente "bassi" in termini assoluti nelle rilevazioni iniziali, potrebbero evidenziare modificazioni significative solo a distanza di molto tempo e solo nel caso di una adesione ampia nei comportamenti clinici dei medici di tutti gli ambiti di riferimento.

Le fasi successive del PICENUM study

E' previsto l'ampliamento del campione dei MMG (sono stati reclutati 25 MMG della provincia di Ascoli Piceno).

Vengono effettuate rilevazioni semestrali dei dati nei database dei MMG coinvolti (sono già disponibili i dati alla rilevazione del 1.9.2004).

Sono previste rilevazioni annuali dei dati relativi all'attività delle UU.OO. di Medicina Interna selezionate (sono disponibili i dati relativi all'anno 2003).

Non è stata di fatto individuata una data terminale dello studio ad intendere che il percorso di miglioramento della qualità intrapreso ha come elemento caratterizzante la *continuità*; è del tutto plausibile che *in itinere*, sulla base della insorgenza di nuove esigenze, possano apportarsi delle modifiche ed aggiustamenti nei metodi e nelle modalità delle rilevazioni dei dati.

Tab. 1: Gli Indicatori di Performance e le Performance Measures (PMs) rilevate al 01.03.2004

INDICATORI DI PROCESSO E DI ESITO PER LA MEDICINA GENERALE		Al 01.03.04 su 15.453 pazienti
SCOMPENSO CARDIACO: 350 casi (1.0%)		PMs (%)
Percentuale di pazienti affetti da scompenso cardiaco congestizio in terapia con ACE-inibitori (2)		51.9
Percentuale di pazienti affetti da scompenso cardiaco congestizio sottoposti a valutazione della funzione ventricolare sinistra (FE) (1,2)		46.7
Percentuale di pazienti affetti da scompenso cardiaco congestizio invitati alla riduzione di apporto di sodio nella dieta (<i>counselling</i>) (9)		3.9
CARDIOPATIA ISCHEMICA CRONICA: 228 casi (1.5 %)		PMs (%)

Percentuale dei pazienti affetti da Cardiopatia Ischemica Cronica (CIC) sottoposti a misurazione della pressione arteriosa (9)	60.6
Percentuale dei pazienti affetti da CIC sottoposti a valutazione del profilo lipidico (6,9)	48.6
Percentuale dei pazienti con pregresso IMA che presentano colesterolemia \geq 200 mg/dl e/o LDL > a 130 mg/dl sottoposti a trattamento con statine (9)	30.7
Percentuale dei pazienti affetti da CIC trattati con aspirina (9)	76.2
Percentuale dei pazienti affetti da CIC trattati con β -bloccante (9)	28.7

ASMA BRONCHIALE: 220 casi (1.4 %)	PMs (%)
Percentuale di popolazione affetta da asma a cui vengono prescritti farmaci di primo impiego per il controllo a lungo termine dell'asma (steroidi inalatori) (2,8)	22.7
Percentuale di popolazione affetta da asma sottoposta a vaccino profilassi antinfluenzale (11)	30.9

BPCO: 404 casi (2.6 %)	PMs (%)
Percentuale di pazienti affetti da BPCO sottoposti a spirometria nel precedente anno (7)	22.0
Percentuale di pazienti affetti da BPCO sottoposti a emogasanalisi nel precedente anno (7)	2.9
Percentuale di pazienti affetti da BPCO che non sono mai stati sottoposti a vaccinazione antipneumococcica (2)	96.7
Percentuale di pazienti affetti da BPCO che sono stati sottoposti a vaccinazione antinfluenzale nei precedenti 12 mesi (2)	56.4

DIABETE MELLITO: 827 casi (5.4 %)	PMs (%)
Percentuale di popolazione diabetica sottoposta a dosaggio dell'HbA1c nel precedente anno (2)	40.0
Percentuale di popolazione diabetica sottoposta a determinazione dell'assetto lipidico nei precedenti 2 anni (2)	70.0
Percentuale della popolazione diabetica adulta sottoposta ad esame del FOO nel precedente anno (2)	24.1
Percentuale della popolazione diabetica adulta sottoposta ad esame obiettivo del piede nel precedente anno (2,10)	2.4
Percentuale della popolazione diabetica adulta sottoposta a vaccinazione antinfluenzale (2)	45.9
Percentuale di popolazione diabetica adulta con HbA1c sotto controllo (2)	20.3
Percentuale di popolazione diabetica adulta con valori di pressione arteriosa sotto controllo (2)	38.4

IPERTENSIONE ARTERIOSA: 3178 casi (20.6 %)	PMs (%)
Percentuale di popolazione di età uguale o superiore ai 21 anni sottoposta a misurazione della pressione arteriosa negli ultimi 2 anni (2)	26.5
Percentuale della popolazione ipertesa sottoposta a rilevazione dei valori pressori nei precedenti 6 mesi (7)	39.8
Percentuale della popolazione ipertesa sottoposta a determinazione della creatininemia, nel precedente anno (7)	50.7
Percentuale della popolazione ipertesa sottoposta a determinazione dell'assetto lipidico nel precedente anno (7)	53.6
Percentuale della popolazione ipertesa con valori pressori sotto controllo (2)	52.5
Percentuale di pazienti con diagnosi attiva di ipertensione la cui più recente rilevazione pressoria è risultata \geq 160/100 o di cui non disponiamo di rilevazioni pressorie negli ultimi 12 mesi (3)	50.4

IPERCOLESTEROLEMIA	PMs (%)
Percentuale di uomini (età 35-65 anni) e donne (età 45-65 anni) sottoposti a dosaggio della colesterolemia negli ultimi 5 anni (2)	62.6
Percentuale di popolazione (maschi >45 anni, femmine >55 anni) con uno o più fattori di rischio per CIC (*) sottoposta a dosaggio del colesterolo LDL (14)	33.5
Percentuale di popolazione affetta da CIC sottoposta a farmacoterapia per ridurre i livelli di LDL colesterolo (14)	27.9
Percentuale di popolazione affetta da CIC con livelli di LDL colesterolo <100 mg/dl (14)	4.4
Percentuale di popolazione con 2+ fattori di rischio per CIC (*) con livelli di LDL colesterolo <130 mg/dl (14)	8.1
Percentuale di popolazione con 0-1 fattore di rischio per CIC(*) con livelli di LDL colesterolo <160 mg/dl (14)	4.2

FUMO DI SIGARETTA	PMs (%)
Percentuale di fumatori avvisati sul pericolo e che ricevono l'invito a smettere (2)	2.5
Percentuale di pazienti che correntemente non usano tabacco (3)	8.0

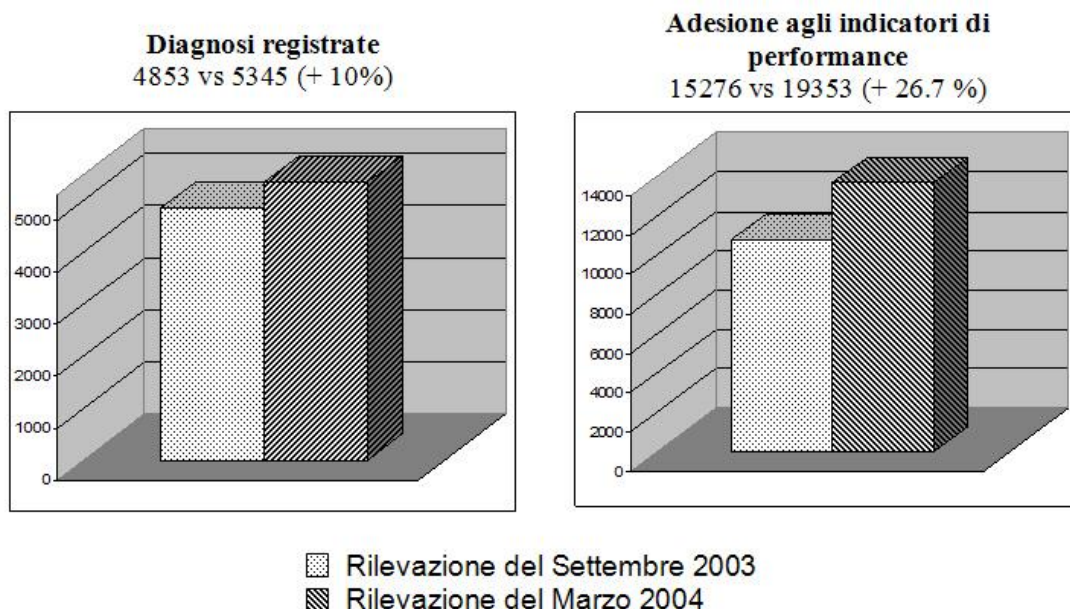
INDICATORI DI PROCESSO E DI ESITO PER LA MEDICINA GENERALE	1997-2002
---	------------------

INDICATORI PER LA MEDICINA GENERALE: PER RICOVERI OSPEDALIERI DI PATOLOGIE AMBULATORIALI	PMs (/1000)
Tasso di ospedalizzazione per diabete mellito (prima diagnosi alla SDO) (5)	0.8
Tasso di ospedalizzazione per BPCO (prima diagnosi alla SDO) (5)	1.7
Tasso di ospedalizzazione per polmonite (prima diagnosi alla SDO) (5)	1.4
Tasso di ospedalizzazione per ipertensione arteriosa (prima diagnosi alla SDO) (5)	1.7
Tasso di ospedalizzazione per asma bronchiale (prima diagnosi alla SDO) (5)	0.7

INDICATORI PER LA MEDICINA OSPEDALIERA: PER MORTALITÀ OSPEDALIERA	PMs (/1000)
Tasso di mortalità ospedaliera per scompenso cardiaco (prima diagnosi alla SDO) (4)	11
Tasso di mortalità ospedaliera per BPCO (prima diagnosi alla SDO) (4)	1.6
Tasso di mortalità ospedaliera per cardiopatia ischemica cronica (prima diagnosi alla SDO) (4)	4.6
Tasso di mortalità ospedaliera per malattie cerebrovascolari (prima diagnosi alla SDO) (4)	8.3

INDICATORI PER LA MEDICINA OSPEDALIERA: DI VOLUME ROUTINARIO	PMs (%)
Percentuale di pazienti ricoverati per scompenso cardiaco congestizio sottoposti a valutazione della funzione ventricolare sinistra (FE) (2)	7,9
Percentuale di pazienti ricoverati per BPCO sottoposti a spirometria (7)	1,8
Percentuale di pazienti ricoverati per BPCO sottoposti ad emogasanalisi (7)	34,1
Percentuale di pazienti ricoverati per cardiopatia ischemica cronica sottoposti ad ecocardiografia (7)	10,4
Percentuale di pazienti ricoverati per cardiopatia ischemica cronica sottoposti ad ECG (7)	15,7
Percentuale di pazienti ricoverati per malattia cerebrovascolare sottoposti a TAC cerebrale	25,1
Percentuale di pazienti ricoverati per malattia cerebrovascolare sottoposti ad ecodoppler dei TSA	4,8

Fig. 1: Dati estratti dai database dei 10 MMG



1. A Measure of Quality. Improving Performance in American Health Care. The American Health Quality Association. 2000.
2. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). National Healthcare Quality Report: Preliminary Measure Set. Rockville, June 2002.
3. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). Quality Assessment. National Quality Measures Clearinghouse (NQMC). In the Website of AHRQ, 2003.
4. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ): Inpatient Quality Indicators, Version 2.1, Revision 2. Rockville, September 2003.
5. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ): Prevention Quality Indicators, Version 2.1, Revision 2. Rockville, January 2003.
6. Chronic Stable Coronary Artery Disease. Core Physician Performance Measurement Set. Physician Consortium for Performance Improvement. American Medical Association, 2002.
7. CONQUEST 2.0 - Computerized Needs-oriented QUALity measurement Evaluation SysTem. In the Website of Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR).
8. Clinical Practice Evaluation Program (CPEP). Evidence Based Review Criteria for the Primary Care Management for the Adults with Asthma. Royal College of General Practitioners, 2000 (criteria current until December 2002).
9. Clinical Practice Evaluation Program (CPEP). Evidence Based Review Criteria for the Primary Care Management for the Coronary Heart Disease. Royal College of General Practitioners, 2000 (criteria current until December 2001).
10. Clinical Practice Evaluation Program (CPEP). Evidence Based Review Criteria for the Primary Care Management for the Type 2 Diabetes: Foot Care. Royal College of General Practitioners, 2000 (criteria current until December 2003).
11. Effects of Flow Sheet Implementation on Physician Performance in the Management of Asthmatic Patients. Family Medicine. G. Ruoff; 34(7):514-7; 2002.
12. Forum: Obiettivo Qualità ! Società Italiana di Medicina Generale; Aprile 2003.
13. Healthy People 2010. In Website: Centers for Disease Control and Prevention National Institutes of Health, 2003.
14. National Cholesterol Education Program (NCEP). Third Report. Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). National Heart, Lung, and Blood Institute. National Institutes of Health. NIH Publication No. 01-3670, 2001
15. Diabete: indicatori di qualità e qualità dell'assistenza in medicina generale. Il diabete mellito come modello di riferimento per tutte le patologie croniche. G. Medea, F. Samani. Rivista SIMG, 4-5, Luglio-Ottobre 2003.
16. Measuring General Practice. A demonstration project to develop and test a set of primary care clinical quality indicators. National Primary Care Research and Development Centre, University of Manchester. RAND, Santa Monica, CA, USA. 2003.
17. New contract for general practitioners. P. Shekelle, British Medical Journal, 326:457-458; 2003.
18. Policy Statement. Quality Indicators in General Practice. The Royal College of General Practitioners. 2002.
19. The New General Medical Services Contract. 2003.



Note editoriali per gli autori

- Ø 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).
- Ø L'impaginazione deve essere ad una sola colonna.
- Ø Le figure, i grafici e le tabelle devono essere inviate in file separati dal testo dell'articolo.
- Ø La traduzione in inglese dei singoli articoli è a carico degli autori.