

# DIABETE: INDICATORI DI QUALITÀ E QUALITÀ DELL'ASSISTENZA IN MEDICINA GENERALE

## Il diabete mellito come modello di riferimento per tutte le patologie croniche

GERARDO MEDEA, FABIO SAMANI\*

Responsabile Area Progettuale Metabolica, SIMG; \* Responsabile Area Ricerca, SIMG

È di questi ultimi tempi il dibattito sul rinnovo dell'Accordo Collettivo Nazionale per la Medicina Generale (MG) ed ha suscitato molte polemiche l'atto di indirizzo del SISAC (organo negoziale delle Regioni) in cui si propone una sostanziale modifica delle modalità con le quali determinare la futura retribuzione dei Medici di Medicina Generale (MMG). In pratica si propone una quota capitaria "ponderata", per cui il 70% del totale degli attuali compensi dovrebbe essere negoziata a livello nazionale e il restante 30% erogata solo in base al raggiungimento di specifici obiettivi di salute fissati a livello regionale e di ASL (o addirittura distrettuale).

Scomparebbe in tal modo la quota capitaria fissa e garantita al 100% e si modificherebbe in modo sostanziale il meccanismo delle incentivazioni economiche, che nell'attuale Accordo Collettivo Nazionale sono legate quasi esclusivamente ad indicatori strutturali (medicina di gruppo, indennità informatica, età assistiti, ecc.) o di processo (prestazioni incentivanti, accessi ADI, ecc.), ma non di efficacia in termini di risultati di salute.

Si pongono in tal modo le basi per una misurazione di qualità del lavoro del MMG da parte del Sistema Sanitario Nazionale (SSN).

Se la proposta dovesse trovare applicazione, la prevenzione (soprattutto cardiovascolare ed oncologica) e la gestione delle malattie croniche saranno i temi sui quali i Medici di famiglia dovranno dimostrare l'efficacia e l'efficienza dei loro interventi.

Le organizzazioni sanitarie, infatti, sono oggi chiamate ad affrontare la sfida delle patologie croniche. Queste ultime (che assorbono ormai il 70% delle risorse economiche in campo sanitario), a causa della più ampia disponibilità di farmaci curativi, della maggiore sopravvivenza nonché dell'invecchiamento della popolazione, fanno registrare un forte aumento della prevalenza.

Il diabete mellito (DM) rappresenta un modello di riferimento tra le patologie croniche, in quanto si presta molto bene sia per disegnare un percorso diagnostico-terapeutico abbastanza definito (nonostante i mutevoli bisogni del paziente), sia per identificare indicatori di salute con i quali è possibile misurare la qualità delle prestazioni erogate.

Il DM, infatti, è una malattia cronica in cui:

- si registra un'elevata prevalenza (5,4% della popolazione > 14 anni, in base ai dati Health Search) (Tab.

- III) e un alto rischio di sviluppare gravi complicanze;
- sono possibili ampi e prevedibili margini di intervento, soprattutto nella razionalizzazione delle risorse<sup>1-3</sup>;
- i criteri assistenziali e gli obiettivi clinici sono spesso ben definiti da linee guida e dall'*Evidence Based Medicine*;
- è possibile misurare e monitorare i risultati;
- vi è la certezza che i risultati clinici possono essere migliorati. Studi di popolazione hanno inequivocabilmente dimostrato che il controllo metabolico intensivo insieme a quello ottimale della pressione arteriosa è in grado di abbattere il rischio di sviluppare complicanze micro- e macro-vascolari<sup>4-6</sup>. Molti studi dimostrano, inoltre, che i pazienti diabetici che seguono un regolare programma di follow-up hanno un migliore controllo metabolico<sup>7</sup>;
- gli interventi di miglioramento realizzati, anche se minimi, data l'elevata prevalenza della malattia, hanno un grosso impatto e quindi determinano risultati rilevanti nel modificare la condizione complessiva;
- il MMG ha un ruolo importante nella gestione complessiva dei pazienti, soprattutto per quelli senza gravi complicanze acute o croniche in atto.

### IL NUOVO CONTRATTO DELLA MEDICINA GENERALE INGLESE

Di recente i *General Practitioners* (GPs) anglosassoni hanno siglato un contratto di lavoro che prevede, oltre allo stipendio base, consistenti incentivazioni economiche, ottenibili solo se si raggiungono specifici obiettivi di salute. I temi prescelti (oggetto del nuovo contratto UK) sono elencati nella Tabella I.

L'algoritmo delle incentivazioni prevede:

- per ogni indicatore un certo numero di punti, che sono attribuiti (dal minimo al massimo) in base alle performance del medico;
- una soglia minima d'ingresso (che per tutti gli indicatori è sempre del 25%);
- una progressione lineare, per cui migliorando le performance aumentano i punti acquisiti;
- una soglia massima (variabile dal 50% fino ad un massimo del 90%, a seconda l'importanza o le difficoltà insite in ogni singolo indicatore) oltre cui l'incentivazione è in ogni caso del 100%.

**TABELLA I**  
**Campi d'interesse delle incentivazioni**  
**nel nuovo contratto dei GPs**  
**anglosassoni.**

- Prevenzione secondaria della malattia coronarica cronica
- Stroke o TIA
- Ipertensione
- BPCO
- Epilessia
- Ipotiroidismo
- Neoplasie
- Salute mentale
- Asma
- Management, comunicazione (durata delle visite, self-audit, farmacovigilanza ecc.)
- Altri servizi (pap-test, screening prenatali, con-traccezione ecc.)

Ad ogni punto corrisponde un bonus di 75 £. Per esempio, se per una voce è previsto un livello di performance variabile tra il 25 e il 60%, con un massimo di 6 punti:

- sotto il 25% non si prende nessuna incentivazione per quella voce;
- sopra il 60% si prende la piena incentivazione;
- dal 20 al 60% i punti attribuiti aumentano progressivamente da 1 fino ad un massimo di 6 (75 £ x 6).

Tutte le diverse voci sono cumulabili.

La *conditio sine qua non* per accedere al meccanismo, è che il medico utilizzi un sistema di registrazione dei dati (non è specificato se di tipo cartaceo o elettronico) necessari per il calcolo dei vari indicatori.

Poiché il numero massimo di punti acquisibili (considerando tutti gli item) è 863, si deduce che il vantaggio economico può arrivare fino a 64.725 £ (circa 92.700 €, con la valuta di cambio del 14-11-2003).

Lo stipendio base di un GP inglese (per una media di 2.000 assistiti) si aggira intorno alle 85.000 £ (pari a

circa 122.000 €, 60 € per assistito) e le incentivazioni di 75 £ per punto sono per "practice" e non per singolo medico (ma la quasi totalità dei GPs lavora in gruppo). Entro ogni *practice* il criterio di ripartizione degli incentivi viene concordato tra i vari componenti e commisurato al numero di assistiti. Nella Tabella II sono elencati gli indicatori relativi alla patologia diabetica.

La patologia diabetica è quella che prevede il maggior numero di indicatori (e quindi anche di incentivi economici), con un minimo di 18 punti (1.350 £ = 945 €), fino ad un massimo di 96 punti (7.200 £ = 5.000 €). L'ipertensione, per esempio, ne prevede solo cinque e lo stroke dieci.

Degli indicatori selezionati:

- uno è di struttura: n° 1 = disponibilità di un sistema di raccolta dati;
- tredici sono di processo: n° 2-3-4-5-8-9-10-11-13-14-15-16-18;
- quattro sono di esito intermedio: n° 6-7-12-17 (registrazione e valori di HbA<sub>1c</sub>, pressione arteriosa, colesterolo totale).

### **I DATI HEALTH SEARCH SULLA GESTIONE DEI PAZIENTI DIABETICI IN MEDICINA GENERALE**

Abbiamo interrogato il nostro data-base Health Search (v. box *Indicatori di struttura del data base Health Search*) per conoscere i livelli di performance nell'assistenza ai pazienti diabetici, utilizzando proprio gli indicatori contenuti nel contratto UK.

La domanda che ci siamo fatti è stata: *quanti MMG raggiungono allo stato attuale (e quindi: senza incentivi economici o vincoli di tipo contrattuale!) la soglia minima del 25%, indispensabile per accedere eventualmente al sistema premiante (modello UK)?*

In particolare abbiamo analizzato le informazioni di 320 ricercatori validati per l'affidabilità e la completezza dei dati registrati nelle loro cartelle (su un totale di circa 670 MMG) per complessivi 471.902 assistiti presenti nel database.

I risultati di tale analisi (suddivisi anche per macro-aree geografiche) sono riassunti nella Tabella III.

Per valutare se i ricercatori HS dimostrano una sensibilità

### **Indicatori di struttura del data base Health Search al 31-10-2003**

772 ricercatori formati in 23 corsi residenziali  
 667 ricercatori attivi e distribuiti in modo omogeneo su tutto il territorio nazionale  
 1.004.949 pazienti presenti nel DB  
 7.045.931 diagnosi/problemi registrati  
 43.739.225 accertamenti diagnostici registrati  
 2.788.610 pressioni registrate  
 32.643.708 farmaci

TABELLA II

## Indicatori relativi alla patologia diabetica contenuti nel contratto dei GPs britannici.

Soglia minima di ingresso per tutti gli indicatori: 25%

<i>INDICATOR</i>	<i>POINTS</i>	<i>MAXIMUM THRESHOLD</i>
<b>RECORDS</b>		
DM 1. Lo studio medico è in grado di produrre un registro dei pazienti affetti da diabete mellito	6	
<b>ONGOING MANAGEMENT</b>		
DM 2. Percentuale dei pazienti affetti da diabete mellito con registrazione di un valore di BMI nei precedenti 15 mesi	3	90%
DM 3. Percentuale dei pazienti con diabete mellito con registrata l'entità dell'abitudine al fumo negli ultimi 15 mesi (i non fumatori dovranno avere almeno una singola valutazione dell'abitudine al fumo)	3	90%
DM 4. Percentuale dei pazienti con diabete mellito e fumatori con registrazione di un intervento da parte del MMG per favorirne la disassuefazione al fumo negli ultimi 15 mesi	5	90%
DM 5. Percentuale dei pazienti affetti da diabete mellito con registrazione di un valore di HbA <sub>1c</sub> o equivalente nei 15 mesi precedenti	3	90%
DM 6. Percentuale dei pazienti affetti da diabete mellito in cui l'ultimo valore registrato di HbA <sub>1c</sub> è pari o inferiore a 7,4 negli ultimi 15 mesi	16	50%
DM 7. Percentuale dei pazienti affetti da diabete mellito in cui l'ultimo valore registrato di HbA <sub>1c</sub> è pari o inferiore a 10 negli ultimi 15 mesi	11	85%
DM 8. Percentuale dei pazienti affetti da diabete mellito con registrazione di una valutazione del Fundus oculi negli ultimi 15 mesi	5	90%
DM 9. Percentuale dei pazienti affetti da diabete mellito con registrazione di una valutazione dei polsi periferici negli ultimi 15 mesi	3	90%
DM 10. Percentuale dei pazienti affetti da diabete mellito con registrazione di un test per la neuropatia periferica negli ultimi 15 mesi	3	90%
DM 11. Percentuale dei pazienti affetti da diabete mellito con registrazione di un valore di pressione arteriosa negli ultimi 15 mesi	3	90%
DM 12. Percentuale dei pazienti affetti da diabete mellito in cui l'ultimo valore di pressione arteriosa registrata è pari o inferiore a 145/85	17	55%
DM 13. Percentuale dei pazienti affetti da diabete mellito con registrazione di un esame della micro-albuminuria nei precedenti 15 mesi (esclusi quelli con presenza di proteinuria conclamata)	3	90%
DM 14. Percentuale dei pazienti affetti da diabete mellito con registrazione di un valore di creatinina nei precedenti 15 mesi	3	90%
DM 15. Percentuale dei pazienti affetti da diabete mellito con proteinuria o microalbuminuria che ricevono un trattamento con ACE-inibitori o A2 antagonisti	3	70%
DM 16. Percentuale dei pazienti con diabete mellito con registrazione in cartella clinica di almeno un valore di colesterolemia totale nel corso degli ultimi 15 mesi	3	90%
DM 17. Percentuale dei pazienti con diabete mellito con un valore di colesterolo totale pari od inferiore a 5 mmol/l negli ultimi 15 mesi	6	60%
DM 18. Percentuale dei pazienti con diabete mellito che hanno ricevuto la vaccinazione antinfluenzale nel precedente periodo compreso tra il 1 settembre ed il 31 marzo	3	85%

**TABELLA III**  
**Indicatori di assistenza al paziente diabetico (come quelli del contratto UK) estratti dal database Health Search (campione di 320 medici validati).**

	NORD	CENTRO	SUD E ISOLE	TOTALE	LAP MAX IN UK
Pazienti (attivi al 31 marzo 2003)	212100	91855	167947	471902	
Diabete (diagnosi ICD9)	10479	4800	9995	25274	
Prevalenza diabete	4,9%	5,2%	6,0%	5,4%	
BMI* registrato	40,2%	24,0%	35,7%	35,4%	90%
Dato abitudine al fumo* registrato	25,9%	21,5%	27,5%	25,7%	90%
Consiglio-proposta per la disassuefazione al fumo*	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	90%
Emoglobina glicata con valore registrato*	52,7%	43,2%	42,2%	46,7%	90%
Emoglobina glicata ≤ 7,4%**	12,5%	8,1%	11,4%	11,2%	50%
Emoglobina glicata ≤ 10%**	17,4%	12,5%	17,1%	16,3%	85%
Fundus oculi con valore registrato*	13,4%	6,8%	8,3%	10,1%	90%
Polsi periferici* registrati	0,2%	0,0%	0,0%	0,1%	90%
Test per neuropatia periferica con valore registrato*	2,9%	2,3%	3,4%	3,0%	90%
Pressione arteriosa* registrata	63,0%	49,0%	59,3%	58,9%	90%
Pressione arteriosa ≤ 145/85**	40,2%	30,9%	43,1%	39,6%	55%
Microalbuminuria con valore registrato (in pazienti senza proteinuria)*	22,3%	13,6%	11,6%	16,4%	90%
Creatinina con valore registrato*	55,8%	45,2%	48,9%	51,1%	90%
Pazienti con microalbuminuria o protiduria e almeno una prescrizione di CO9*	69,0%	77,0%	79,3%	76,4%	70%
Colesterolo totale con valore registrato*	56,3%	48,6%	57,8%	55,4%	90%
Colesterolo totale ≤ 200 mg/dl**	10,0%	57,7%	34,6%	28,8%	60%
Vaccinazione antinfluenzale***)	30,1%	30,3%	35,2%	32,1%	85%

\* = I dati si riferiscono alla presenza di almeno una registrazione in un periodo di 15 mesi (1/1/2002-31/3/2003); \*\* = I dati si riferiscono all'ultimo valore registrato nel periodo considerato; \*\*\* = I dati si riferiscono alla presenza di almeno una registrazione nel periodo 1/9/2002-31/3/2003.

maggiore nella registrazione dei dati e nel follow-up dei pazienti diabetici, abbiamo confrontato queste informazioni con quelle riferite alla popolazione generale e ai pazienti ipertesi.

Come si può osservare nella Tabella IV, è evidente una registrazione più accurata nei pazienti diabetici per il dato colesterolo totale, sia rispetto alla popolazione generale, sia agli ipertesi. Per quanto riguarda, invece, la pressione arteriosa la frequenza di registrazione è migliore nei diabetici rispetto alla popolazione generale (58,9% vs. 40,9%), ma di poco inferiore rispetto agli ipertesi (58,9% vs. 66,9%). A tal proposito è bene ricordare che (v. paragrafo successivo) il controllo pressorio ottimale nei pazienti diabetici è importantissimo per ridurre le complicanze macrovascolari.

I dati disponibili ci permettono di fare alcune considerazioni:

- la soglia minima del 25% è stata raggiunta in 10 indicatori (su un totale di 17);
- vi è una bassa prevalenza (11,2%) di diabetici con emoglobina glicata < al 7,4%. Tale valore, secondo le più recenti evidenze e le raccomandazioni dell'*American Diabetes Association* (ADA), rappresenta l'obiettivo minimo per considerare un paziente diabetico in buon controllo metabolico (l'obiettivo ottimale è < 7%). Lo studio UPKDS ha dimostrato, infatti, che la riduzione di un punto dei valori di emoglobina glicata e livelli di HbA<sub>1c</sub> intorno al 7% riduce il rischio di comparsa di danno microvascolare (fino al 35%)<sup>4</sup>;
- la percentuale di pazienti con HbA<sub>1c</sub> < 10% (16,3%) è solo di poco superiore a quella dei pazienti con HbA<sub>1c</sub>

**TABELLA IV**  
**Registrazione dei dati della pressione arteriosa e del colesterolo totale nella popolazione generale e di ipertesi nel data base HS.**

NEI DIABETICI		
Colesterolo totale	Pazienti > 40 anni con colesterolo totale registrato (1-2002/3-2003)	55,4% 31,5%
Colesterolo totale	Ipertesi con almeno un colesterolo totale registrato (1-2002/3-2003)	55,4% 45,9%
PA	Pazienti > 40 anni con almeno una PA registrata (1-2002/3-2003)	58,9% 40,9%
PA	Ipertesi con dato di PA registrato (1-2002/3-2003)	58,9% 66,5%

< al 7,4%. È, però, improbabile che oltre l'83% dei diabetici (assistiti o meno direttamente dai MMG) si trovi in una condizione di pessimo controllo metabolico ( $HbA_{1c} > 10\%$ ). Per spiegare questo risultato si può ipotizzare che i pazienti scompensati siano prevalentemente seguiti dai centri diabetologici e che per tale motivo la registrazione dell'emoglobina glicata di tali soggetti sia poco rappresentata nella cartella dei MMG;

- il fundus oculi, in assenza di retinopatia diabetica di qualsiasi grado, dovrebbe essere ripetuto ogni 1-2 anni<sup>8</sup>. Il numero di pazienti con almeno un fundus oculi registrato negli ultimi 15 mesi è piuttosto deludente (10,1%), ma è possibile che i medici registrino questo esame anche nell'accertamento "visita oculistica";
- la totale assenza della registrazione "consiglio-proposta per la disassuefazione al fumo", fa supporre l'inconsapevolezza da parte dei ricercatori della possibilità offerta dalla cartella Millewin di registrare anche questa importante attività;
- l'indicatore "uso di ACE-inibitori o degli antagonisti recettoriali dell'angiotensina nei soggetti con microalbuminuria o proteinuria" supera abbondantemente la soglia massima del 70%. La terapia con ACE-inibitori si è rilevata in grado di ridurre l'incidenza di nefropatia diabetica conclamata in pazienti con diabete tipo 1 o 2 microalbuminurici ipertesi o normotesi, anche indipendentemente dall'azione antiipertensiva. Nei diabetici tipo 2 normotesi microalbuminurici solo il 12% dei soggetti trattati con ACE-inibitore progredisce verso la

nefropatia conclamata contro il 42% dei soggetti trattati con placebo<sup>9</sup>. Alcuni studi controllati hanno dimostrato, sempre nel diabete tipo 2 con microalbuminuria, l'effetto nefroprotettivo dei bloccanti recettoriali dell'angiotensina (AT1a). Nell'IRMA 2 (*Irbesartan Microalbuminuria in Type 2 Diabetes*) il trattamento con Irbesartan, a dosi piene, riduce del 38% l'escrezione urinaria di albumina e del 70% il rischio di progressione verso la nefropatia conclamata<sup>10</sup>;

- vi è una buona percentuale (39,6%) di diabetici con pressione arteriosa < 145-85 mmHg, anche se oggi si raccomanda di raggiungere livelli pressori < 130/85 mmHg in tutti i pazienti diabetici anche normoalbuminurici; un atteggiamento più aggressivo va tenuto nei confronti dei pazienti microalbuminurici (valori consigliati: 130/80 mmHg) e nei macroalbuminurici con proteinuria > 1 g/24 ore (valori consigliati = 125/75 mmHg). L'ADA raccomanda come obiettivo generale del trattamento antiipertensivo nei soggetti diabetici una PA < 130-80 mmHg.

## LA SCELTA DEGLI INDICATORI DI PROCESSO ED ESITO NELLA VALUTAZIONE DELLA PATOLOGIA DIABETICA

Da alcuni mesi è in corso nella SIMG un dibattito per la definizione degli indicatori di qualità nell'assistenza alle principali malattie croniche (ASMA-BPCO, DM, ipertensione arteriosa, ictus) per monitorare la qualità delle cure in MG.

L'Area Metabolica della SIMG ha proposto (e presentato in occasione del 7° Congresso Regionale SIMG Lombardia, 24-25 maggio 2003, Bergamo) alcuni indicatori per migliorare la gestione dei pazienti diabetici di tipo 2 in MG. Tali indicatori sono elencati nella Tabella V con i rispettivi LAP (Livelli Accettabili di Performance) e il corrispondente dato registrato in Health Search (migliori 320 ricercatori) al 30-4-2003. Tali indicatori coincidono solo in parte con quelli contenuti nel contratto UK (all'epoca tale contratto non era ancora conosciuto).

Non è tra gli obiettivi di questo articolo, né è possibile con lo spazio a nostra disposizione, discutere il razionale che sottende alla scelta dei vari indicatori e del rispettivo LAP (ciò sarà il tema di un successivo articolo).

In questa sede ci sembra più opportuno suggerire le linee di condotta generali da tenere presenti nella scelta degli indicatori, per valutare la qualità dell'assistenza al paziente diabetico, utili nel caso in cui anche la MG italiana fosse chiamata ad imboccare una strada simile a quella dei colleghi anglosassoni.

- È opportuno orientarsi su indicatori di processo e di esito intermedio (escludendo quelli di esito principali, quali l'incidenza di eventi cardiovascolari acuti e la mortalità, che possono essere meglio valutati in condizioni sperimentali e in periodi di tempo abbastanza lunghi).
- I livelli accettabili di performance rimangono arbitrari fino a che non si dimostri che essi rappresentano obiettivi raggiungibili ed efficaci.

- L'effettiva presa in carico da parte della MG di tutti i soggetti affetti da patologie croniche ad elevata prevalenza, risulta particolarmente gravosa ed, in particolare, è molto difficile e spesso deludente ottenere una compliance soddisfacente. In uno studio effettuato in provincia di Brescia, per esempio, l'obiettivo di far emergere e diagnosticare i casi di diabete tipo 2 ancora misconosciuti e di garantire a tutti i diabetici già riconosciuti un follow-up costante della malattia, sono stati raggiunti dopo un anno solo da circa il 50% dei MMG coinvolti<sup>11</sup>.
- Si dà per scontato che la semplice registrazione dei dati (fumo, BMI, HbA<sub>1c</sub>, colesterolo totale, creatinina, microalbuminuria, PA, ecc.) migliori il risultato di salute dei pazienti affetti da diabete (o da una qualsiasi malattia cronica). In realtà non esistono certezze in tal senso. Anzi, in un recente studio<sup>12</sup> gli Autori giungono a conclusioni diametralmente opposte (assenza di miglioramento del compenso metabolico).
- Non si dovrebbe mai omettere l'indicatore di prevalenza della patologia in esame. Nel caso, per esempio, del DM una congrua prevalenza di soggetti diabetici nella popolazione di un MMG indica:
  - attenzione al problema;
  - conoscenza dei criteri diagnostici;
  - riduzione o azzeramento dei casi di DM non diagnosticato;
  - riduzione potenziale del rischio di sviluppare complicanze cardiovascolari a causa del mancato follow-up e della mancata terapia in caso di malattia misconosciuta.
- Per quanto la misurazione del colesterolo totale rappresenta una pratica semplice e diffusa, una migliore valutazione del rischio cardiovascolare si ottiene con la misurazione del colesterolo LDL<sup>13</sup>.
- Non si dovrebbe parlare a proposito del fumo di "counselling" per la disassuefazione, poiché esso non rappresenta un'attività tipica del setting della MG. I compiti del MMG a livello di popolazione generale sono limitati a: rilevazione periodica e a tappeto dell'abitudine al fumo; somministrazione di "minimal advices" per favorire la motivazione del paziente ad abbandonare il vizio; misurazione del grado di dipendenza alla nicotina (test di Fagerstrom); somministrazione di farmaci per contrastare l'astinenza o la dipendenza da nicotina. Il fumo è un fattore di rischio cardiovascolare indipendente ed accertato e diventa particolarmente importante in una patologia già ad elevato rischio cardiovascolare come il diabete. L'astensione del fumo dovrebbe essere pertanto sempre caldamente raccomandata: da sola potrebbe ridurre del 30% il rischio cardiovascolare dei soggetti diabetici<sup>14</sup>.

**TABELLA V**  
**Indicatori di qualità dell'assistenza del DM tipo 2 proposti dall'Area Metabolica della SIMG.**

INDICATORE	LAP	DATO HS AL 30-4-2003 (MIGLIORI 320 RICERCATORI)
Registrazione BMI		
Soggetti > 45 non diabetici	60%	33%
Diabetici	80%	53%
Diagnosi	> 4,5% della popolazione assistita	5,9%
HbA <sub>1c</sub>	Almeno 1/anno nell'80% dei diabetici	36%
HbA <sub>1c</sub> < 7,5%	> 40% dei diabetici	14,9% (HbA <sub>1c</sub> = 7%)
PA	Almeno 1 registrazione/anno nell'80% dei diabetici Almeno 2/anno nel 60% dei diabetici	48%
PA < 130/80	30% dei diabetici	21%
Esame obiettivo piede	Almeno nel 50% dei diabetici 1 volta all'anno	1,8%
Indice di Winsor	Almeno nel 50% dei diabetici 1 volta all'anno	0,7%
Fundus oculi	Almeno un fundus/2 anni nell'80% dei diabetici	22,2%
Microalbuminuria	Almeno 1/anno nell'80% dei diabetici	14,5%
RCV	Almeno 1 registrazione nell'80% dei diabetici	4%
Terapia con metformina	Almeno nel 35% dei diabetici con BMI oltre 27	17,5%
Terapia con ASA	Almeno 80% dei diabetici > 30 anni + un fattore di rischio cardiovascolare	38,2%

- È bene escludere dalla valutazione degli indicatori i diabetici di tipo 1, poiché questi pazienti sono gestiti prevalentemente dai Centri Diabetologici.
- Tra le complicanze che si associano al diabete, il “piede” è tra le più frequenti, serie e costose. Le amputazioni sono 15 volte più frequenti nei pazienti diabetici in rapporto alla popolazione non diabetica. L'esame del piede (associato all'educazione e all'auto-gestione da parte del paziente in programmi strutturati di educazione) riduce il rischio di amputazioni<sup>15-18</sup>. L'esame del piede è di semplice e facile esecuzione anche da parte del MMG. In particolare l'indice di Winsor (eseguibile con minidoppler) è molto utile per identificare i soggetti a rischio di ischemia (e quindi di ulcere o amputazione) e da avviare a esami più approfonditi e/o ad interventi terapeutici più aggressivi<sup>19</sup>. Per tale motivo questo indicatore non dovrebbe mai mancare nella valutazione della qualità dell'assistenza ad un paziente diabetico.

## CONCLUSIONI

Correttamente, il *British Medical Journal* affermava recentemente che “l'efficacia dell'assistenza coordinata e centrata sul paziente è acquisita, ma ora è tempo di valutare la sua efficacia”<sup>20</sup>.

È possibile che la MG italiana stia imboccando la strada giusta per iniziare un percorso di miglioramento della qualità dell'assistenza, dimostrando i risultati di salute ottenuti.

Gli indicatori di qualità possono innescare un circolo virtuoso, per cui la valutazione periodica e sistematica dei risultati ottenuti, potrebbe determinare un miglioramento continuo della gestione clinica del paziente con malattia cronica (anche in termini di ottimizzazione dei costi).

L'uso degli strumenti di verifica non può, comunque, prescindere da alcune condizioni:

- la verifica non deve avere obiettivi di tipo persecutorio;
- gli indicatori devono essere elastici e modificabili in base alle mutate condizioni (EBM, risorse umane ed economiche, criticità ecc.);
- gli obiettivi di salute non devono essere imposti da organismi estranei alla professione, ma al contrario è quest'ultima che deve assumere un ruolo propositivo (anche per la loro periodica implementazione);
- l'assunzione in carico di un paziente con patologia cronica (e il DM è una delle più complesse) esige un processo di modificazione radicale sia dal punto di vista dell'approccio clinico, sia organizzativo-gestionale e relazionale col paziente: processo lungo e difficile per il quale occorre prevedere piani d'implementazione della durata almeno di alcuni anni.

## Ringraziamenti

Un particolare ringraziamento per le preziose informazioni sul nuovo contratto dei GPs UK al prof. Mike Pringle, *Past Director* del *Royal College of General Practitioners* e

professore di Medicina Generale presso l'Università di Nottingham e al dott. Mike Bainbridge, *Head of Clinical System design* del *National Health Service*.

## Bibliografia

- 1 WHO. *Diabetes Mellitus: Report of WHO. Study Group*. Geneva: WHO 1999.
- 2 Decode Study Group on behalf of the European Diabetes Epidemiology Study Group. *Will new diagnostic criteria for Diabetes Mellitus change phenotype of patients with Diabetes? Reanalysis of European Epidemiology data*. *BMJ* 1998;317:75.
- 3 Lucioni C, Garancini MP, Massi Benedetti M, Mazzi S, Serra G, per conto dell'Advisory Board Italiano dello Studio CODE-2. *Il costo sociale del diabete di tipo 2 in italia: lo studio CODE-2*. *PharmacoEconomics, Italian Research Articles* 2000;1:1-21.
- 4 *Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33)*. *UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group*. *Lancet* 1998;352:837-53.
- 5 *Effect of intensive blood-glucose control with metformin on complications in overweight patients with type 2 diabetes (UKPDS 34)*. *UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group*. *Lancet* 1998;352:854-65.
- 6 *Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKPDS 38*. *UK Prospective Diabetes Study Group*. *BMJ* 1998;317:703-13.
- 7 Griffin S, Greenhalgh T. *Diabetes care in general practice: meta-analysis of randomised control trials* *Commentary: Meta-analysis is a blunt and potentially misleading instrument for analysing models of service delivery*. *BMJ* 1998;317:390-6.
- 8 *Raccomandazioni per la gestione del paziente diabetico dell'AMD-SID-SIMG*. UTET 2001.
- 9 Ravid M, Lang R, Rachmani R, Lishner M. *Long-term renoprotective effect of angiotensin-converting enzyme inhibition in non-insulin dependent diabetes mellitus*. *Arch Intern Med* 1996;156:286-9.
- 10 Parving HH, Lehnert H, Brochner-Mortensen J, Gomis R, Andersen S, Arner P. *The effect of irbesartan on the development of diabetic nephropathy in patients with type 2 diabetes*. *N Engl J Med* 2001;345:870-8.
- 11 Bellati D, Cecchi A, Cimino L, Leone F, Lonati V, Mapelli G, et al. *Disease Management del Paziente Diabetico: l'esperienza nel territorio bresciano*. Brescia 2002.
- 12 Goudswaard AN, Lam K, Stolk RP, Rutten GEHM. *Quality of recording of data from patients with type 2 diabetes is not a valid indicator of quality of care. A cross-sectional study*. *Family Practice* 2003;20:173-7.
- 13 *Nuove linee guida del Nazionale Cholesterol Education Program*. *Arch Intern Med* 2002;162:2033-6.
- 14 Haffner SM, Lehto S, Ronnema T, Pyörälä K, Laakso M. *Mortality from coronary heart disease in subjects with type 2 diabetes and in nondiabetic subjects with and without prior myocardial infarction*. *N Engl Med* 1998;339:229-34.
- 15 Assal JP, Muhlhauer I, Pernat A, Gfeller R, Jorgens V, Berger M. *Patient education as the basis for diabetic care in clinical practice*. *Diabetologia* 1985;28:602-13.
- 16 Levin ME. *Preventing amputation in the patient with diabetes*. *Diabetes Care* 1995;18:1383-94.
- 17 Ruffino G, Assal JP. *Motivation: a reciprocal engagement between doctor and patient*. In: Assal JP, Berger M, Gay N, Canivet J, eds. *Diabetes Education how to improve patient education*. Amsterdam-Oxford-Princeton: Excerpta Medica 1983:249-58.
- 18 Assal JP, Albeanu A, Peter-Riesch B, Vaucher J. *Cout de la formation du patient atteint d'un diabète sucré. Effets sur la prévention des amputations*. *Diab Metab* 1993;19:491-5.
- 19 Boyko EJ, Ahroni JH, Davignon D, Stensel DG, Prigeen RL, Smith DG. *Diagnostic utility of the history and physical examination for peripheral vascular disease among patients with diabetes mellitus*. *J Clin Epidemiol* 1997;50:659-68.
- 20 Wagner EH, Groves T. *Care for chronic diseases*. *BMJ* 2002;325: 913-4.