

# Il «Progetto Diabete» della provincia di Modena

## risultati del progetto di gestione integrata

Nella Provincia di Modena la Gestione Integrata del Diabete Mellito è in atto dal 1998 grazie a specifici accordi aziendali, alla cui stesura hanno partecipato Colleghi dell'Azienda Ospedaliera-Policlinico, dell'Azienda USL e Medici di Medicina Generale (MMG). A Modena esistono quindi molti più dati che nel resto dell'Emilia Romagna, dove la Gestione Integrata è stata introdotta solo con la Circolare Regionale n. 14 del 2004 che comprendeva le «Linee Guida Clinico-Organizzative per il Management del Diabete Mellito».

*The integrated management of diabetic patients has been offered since 1998 in the Italian Province of Modena based on a specific agreement that were established among specialists from Hospitals, from the Local Health Unit of Modena and General Practitioners (GP's). In Modena there are more data available than in the rest of the Emilia-Romagna Region, where the integrated management was started only in 2004 after the adoption of the regional decision n. 14, which included the "Clinical-organizational Guidelines for the Management of Diabetes Mellitus".*

### L TONDI<sup>1</sup>

#### Il protocollo del «Progetto Diabete»

Il protocollo del «Progetto Diabete» era basato sulle raccomandazioni per il *disease management* delle Società Scientifiche Nazionali AMD, SID e SIMG<sup>1,2</sup>. Per i MMG era previsto il passaggio alla gestione integrata, su base volontaria per paziente e medico, dei pazienti con diabete di tipo 2 non scompensati ( $HbA_{1c} < 8$ ) ed era così strutturato:

- un ciclo di 6 incontri di formazione nel primo anno e poi un incontro all'anno di aggiornamento sul diabete;
- un numero annuo stabilito di controlli (n. 2 visite mediche con misurazione di peso e pressione arteriosa, prove neurologiche ed esame dei piedi) ed esami (n. 2-3  $HbA_{1c}$ , n. 3-4 glicemie, n. 1 fundus oculi, n. 1 ECG, n. 1 microalbuminuria) a cui sottoporre i pazienti;
- la compilazione di schede di monitoraggio del progetto e la loro consegna al distretto sanitario di appartenenza.

Al MMG veniva corrisposta una quota annua di € 67,00 per ciascun paziente diabetico in carico all'atto della consegna della scheda di monitoraggio «B» e una sola volta la quota di € 37,00 all'atto della consegna del «modulo A» di presa in carico. Tale quota copriva i maggiori costi organizzativi sostenuti dal MMG per l'ambulatorio dedicato e per la rilevazione e trasmissione dei dati epidemiologici.

Con l'emanazione delle Linee Guida della Regione Emilia Romagna del 2004<sup>3</sup>, sono state introdotte alcune variazioni al protocollo aziendale del 1998:

- visita annuale presso il Centro Diabetologico (CAD) per i pazienti seguiti in gestione integrata;
- identificazione dei pazienti con ridotta tolleranza glicidica

(IGT) e alterata glicemia a digiuno (IFG) con loro controlli annuali;

- possibilità di presa in carico dei diabetici di tipo 2 insulinotrattati;
- controllo di  $HbA_{1c}$  ed esame urine ogni 3-4 mesi;
- controllo di glicemia post-prandiale ogni 3-4 mesi.

A seguito di queste modifiche, sono stati aggiornati i compensi corrisposti ai MMG per ciascun paziente: la quota *una tantum* alla presa in carico, € 80,00 per i diabetici di tipo 1 e 2 e € 40,00 per IGT/IFG; e la quota al follow up annuale, pari a € 110,00 per i diabetici di tipo 1 e 2 e € 60,00 per IGT/IFG. Attualmente l'adesione al progetto è obbligatoria per il MMG, mentre il paziente deambulante può scegliere se essere seguito dal proprio MMG in gestione integrata o dal CAD. Per i pazienti non deambulanti la gestione è stata sempre affidata al MMG.

#### La raccolta dei dati

Per il monitoraggio degli indicatori del «Progetto Diabete» è stato dall'inizio istituito un registro ad hoc in cui vengono archiviati i dati raccolti dai MMG attraverso il modulo «A» di presa in carico e «B» di follow up annuale, fondamentali sia per il monitoraggio dell'adesione del MMG al protocollo aziendale sia per sorvegliare il trattamento e le possibili complicanze dei pazienti.

I dati raccolti con il «modulo A», oltre a quelli anagrafici, sono:

- familiarità; anno di prima diagnosi; ultimo valore di  $HbA_{1c}$ ; peso e altezza; altri fattori di rischio; calcolo RCV;
- giudizio clinico sul compenso glicemico: ottimale  $HbA_{1c} < 6,5$ , accettabile  $< 7,5$ , modesto  $< 8,5$ , scarso  $> 8,5$ ;
- presenza di complicanze: retiniche, renali, neurologiche, cardiovascolari e loro grado; piede diabetico; rivascolarizzazione;

1. MMG, Modena.

- terapia per il diabete: solo dieta, sulfaniluree, biguanidi, glinidi, glitazoni, insulina;
- altre terapie: statine, antiaggreganti, anticoagulanti, anti-pertensivi;

I dati raccolti con il “modulo B”, oltre a quelli anagrafici, sono:

- mobilità del paziente; numero di visite; richieste di FOO, ECG, HbA<sub>1c</sub>, microalbuminuria;
- peso e altezza; altri fattori di rischio: fumo; valori di colesterolo totale, HDL, LDL, Trigliceridi, PAS, PAD;
- indicatori di compenso glicemico: HbA<sub>1c</sub>, glicemia a digiuno, glicemia post-prandiale; giudizio clinico sul compenso;
- presenza di complicanze e loro grado (novità dell'ultimo anno);
- terapia per il diabete; altre terapie; calcolo del rischio cardiovascolare a 10 anni.

Nel corso degli anni, attraverso la compilazione dei moduli “A” e “B” da parte dei MMG è stato possibile raccogliere un numero considerevole di dati sulla popolazione diabetica della provincia di Modena e questo ha consentito una serie di valutazioni, pubblicate su riviste indicizzate, attraverso l'analisi degli indicatori di processo ed esito.

### La popolazione diabetica in gestione integrata

Nel 2008 è stata condotta, per distretto sanitario e per anno solare, l'analisi di un decennio (1998-2007) di gestione integrata<sup>4</sup>.

Innanzitutto si è visto che nella provincia di Modena, con circa 650.000 abitanti, i diabetici sono circa 29.610. Di questi, 16.136 (54%) sono in gestione integrata. 1.741 pazienti (11%) sono costretti a letto; il 48% è costituito da donne e il 52% da uomini, l'89% soffre di diabete tipo 2; il 4% di diabete tipo 1; il 2% presenta alterata glicemia a digiuno (IFG) o intolleranza ai carboidrati (IGT)<sup>4</sup>.

La **tabella 1** descrive le caratteristiche del Progetto desunte dall'analisi dei “moduli A”. Come si vede, gli andamenti temporali dimostrano che i diabetici arruolati nel program-

ma hanno presentato, nel corso del tempo, valori significativamente più bassi di età, durata di malattia ed emoglobina glicata; inoltre sono aumentati i pazienti di nuova diagnosi e in ottimo compenso glicemico, con netto aumento delle diagnosi precoci e quindi migliori aspettative prognostiche.

### I risultati del “Progetto Diabete”

Sono inoltre stati presentati i dati a 7 anni del *disease management* del diabete tipo 2 a Modena, relativi quindi agli anni 1998-2004, ricavati dall'analisi dei moduli compilati dai MMG che hanno aderito al Progetto al 2005, forniti da 431 su 563 MMG (77%)<sup>5</sup>.

Sono stati valutati nel 2005, 19.115 moduli “A” e altrettanti moduli “B”, presentando i dati in maniera distinta per i pazienti deambulanti (8.076) e per quelli non deambulanti per qualsiasi causa (1.271) e per questo motivo presi in carico dal MMG secondo il protocollo aziendale.

Gli indicatori individuali dopo-prima (valori “modulo B” - valori “modulo A”) sono stati valutati mediante t-test per dati appaiati e quelli di popolazione con i trend temporali. La valutazione dell'impatto economico è stata effettuata mediante il *CORE Diabetes Model* sulla base delle variazioni di HbA<sub>1c</sub><sup>6,7</sup>.

### La terapia

L'analisi dei “moduli A” di presa in carico da parte del MMG ha permesso la valutazione del profilo terapeutico al baseline e della variazione dopo-prima.

I pazienti in terapia con sola dieta erano il 20% nel gruppo di non deambulanti e il 37% nei deambulanti. In entrambe i gruppi di pazienti si assisteva a un prevalente uso delle sulfaniluree, da sole (rispettivamente 53% e 39%) o in associazione con biguanidi (portando l'impiego di una sulfaniluree rispettivamente al 64% e 52% nei due gruppi), mentre era basso l'uso della metformina (8% e 10%) e dell'insulina in monoterapia (12% e 0,5%).

**tabella 1**

**Caratteristiche generali del programma di gestione integrata del diabete mellito alla presa in carico (modulo A)**

Anno di compilazione	Numero pz diabetici presi in carico	Età media (dev std)	Durata media di malattia (dev std)	Percentuale pz di nuova diagnosi	HbA <sub>1c</sub> media (dev std)	Percentuale di pz con HbA <sub>1c</sub> < 7%
1997	6	72,7 (10,1)	19,5 (16,3)	0%	7,8 (1,6)	-
1998	1.661	68,8 (11,9)	8,6 (8,1)	9,5%	7,8 (1,5)	27,6
1999	1.576	67,9 (11,8)	6,9 (7,7)	17,7%	7,8 (1,6)	28,6
2000	1.083	67,0 (12,6)	5,6 (7,3)	28,2%	8,6 (1,5)	31,5
2001	917	64,9 (12,6)	3,9 (6,8)	42,1%	7,5 (1,4)	35,6
2002	1.398	66,3 (13,3)	4,3 (6,7)	35,1%	7,7 (1,7)	33,3
2003	1.340	67,1 (12,8)	4,5 (7,5)	34,6%	7,6 (1,7)	35,4
2004	1.393	66,6 (13,3)	4,3 (7,0)	36,8%	7,4 (1,5)	42,4
2005	1.760	66,9 (12,7)	4,7 (7,6)	30,4%	7,3 (1,5)	45,9
2006	3.514	66,1 (13,6)	5,4 (7,4)	28,1%	7,1 (1,5)	52,7
2007	1.489	65,1 (11,6)	5,3 (7,3)	29,1%	6,9 (1,5)	62,4
<b>TOTALE</b>	<b>16.136</b>	<b>66,7 (12,6)</b>	<b>5,4 (7,9)</b>	<b>29,2%</b>	<b>7,5 (1,58)</b>	<b>39,4</b>

Test per il trend P<0,001 per ciascuna delle variabili considerate (tranne numero pazienti)

**Negli anni, si è assistito ad un progressivo calo dei pazienti in sola terapia dietetica, a fronte di un aumento dell'uso di ipoglicemizzanti orali e di insulina, da sola o in associazione, frutto anche di incontri di formazione su questo tema.**

### Il controllo glicometabolico

Dal confronto dei "moduli A" e "B" si è visto che nei **pazienti non deambulanti** il peso basale ( $71,9 \pm 14,5$  kg) al follow up è variato non significativamente di  $+0,5 \pm 6,5$  kg, il BMI basale ( $27,4 \pm 8,6$  kg/m<sup>2</sup>) è variato di  $+0,1 \pm 4,0$  kg/m<sup>2</sup> e l'HbA<sub>1c</sub> basale ( $7,6 \pm 1,6\%$ ) è diminuita significativamente di  $-2,7 \pm 4,0\%$ .

Nei **pazienti deambulanti** il peso basale ( $78,9 \pm 15,2$  kg) al follow-up è variato non significativamente di  $+0,5 \pm 12,9$  kg, il BMI basale ( $28,9 \pm 9,0$  kg/m<sup>2</sup>) è variato di  $+0,5 \pm 6,1$  kg/m<sup>2</sup> e l'HbA<sub>1c</sub> basale ( $7,6 \pm 1,5\%$ ) è diminuita significativamente di  $-2,7 \pm 3,7\%$ .

Al follow up quindi, gli indicatori di esito clinico individuali, cioè appaiati nello stesso paziente dopo-prima, hanno dimostrato che il controllo glicometabolico è migliorato nonostante l'invecchiamento in entrambe le tipologie di pazienti, in relazione verosimilmente alla diagnosi più precoce e alle modifiche terapeutiche, mentre non sono cambiati in maniera significativa il peso corporeo e il BMI. Nella **tabella 2** sono riportati gli stessi indicatori di monitoraggio per anno solare (*trend*), rispettivamente indicatori di processo e di esito clinico intermedio.

Risulta evidente come l'adesione dei MMG al protocollo di follow up sia significativamente aumentata nel tempo, portando a un significativo miglioramento degli indicatori di processo, cioè degli esami effettuati rispetto a quelli previsti dal protocollo. Allo stesso modo, è significativamente migliorato il controllo glicemico anche nei dati cumulativi per anno solare (*time-trends*), che testimoniano dell'andamento complessivo del progetto.

### Valutazione dell'impatto economico

Per stimare l'impatto sulle risorse sanitarie della coorte di pazienti diabetici assistiti in gestione integrata dai MMG sono stati utilizzati i dati del *CORE Diabetes Model*<sup>6,7</sup>. Sulla base dei principali studi pubblicati in letteratura questi ricercatori hanno valutato l'impatto sulle risorse sanitarie della variazione della HbA<sub>1c</sub> dal punto di vista del Sistema Sanitario Nazionale. I risultati di questo modello mostrano come una riduzione del 10% della HbA<sub>1c</sub>, considerando una aspettativa di vita di 15 anni, porti a un risparmio di € 10.800 principalmente legato alle complicanze del diabete.

È stato quindi applicato il *CORE Diabetes Model* alle variazioni ottenute nella coorte in esame e riportate nella **tabella 2**, ottenendo i risultati riportati in **tabella 3**.

Applicando i risultati di questo lavoro alla coorte esaminata è stato stimato, sulla base della percentuale di riduzione della HbA<sub>1c</sub> a 7 anni, a livello sia individuale sia di popolazione, un minor impiego di risorse sanitarie per la cura dei pazienti diabetici tipo 2 di € 2,6-27,2 milioni lordi, corrispondenti a € 282-2.908 lordi pro capite per paziente in 7 anni. Considerando la quota di € 67 annuali per ciascun paziente diabetico preso in carico prevista per i MMG al 2005, più la quota una tantum di € 37 pari a + € 506 in 7 anni, l'Azienda sanitaria ha liberato risorse per € 2,5-12,5 milioni pari a € 268-1.338 per paziente in 7 anni. Considerando che il costo annuale (attualizzato) di un paziente diabetico è stato stimato intorno a € 690,64<sup>8</sup>, sono state risparmiate risorse sanitarie procapite comprese tra il 5% e il 54%.

Un'ulteriore conferma dell'efficacia del nostro "Progetto Diabete" viene da un recente studio che ha valutato i ricoveri ospedalieri dei pazienti diabetici nel periodo 2000-2003<sup>9</sup>, essendo noto da studi condotti in Italia, Europa e USA che più del 50% della spesa legata al diabete è dovuto all'ospedalizzazione del paziente per complicanze acute e croniche<sup>2-7</sup>. I soggetti diabetici sono stati identificati attraverso le diagnosi di dimissione, le esenzioni dal ticket, le prescrizioni di farmaci antidiabetici e il registro provinciale del diabete e

#### tabella 2

Indicatori di monitoraggio per anno solare 1998-2004 (trend)

Indicatori di processo (%) negli anni	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno	6° anno	7° anno	p per il trend
<b>N. glicemia/anno (atteso 3+)</b>	74,4	75,5	76,6	77,8	79,0	80,1	81,4	0,01
<b>N. HbA<sub>1c</sub>/anno (atteso 2+)</b>	74,2	76,4	78,7	81,5	84,7	87,7	90,8	0,01
<b>N. FOO/anno (atteso 1+)</b>	62,1	63,3	64,6	65,9	68,2	70,6	73,1	0,01
<b>N. ECG/anno (atteso 1+)</b>	65,5	66,8	68,1	69,5	71,9	74,5	77,1	0,01
<b>Pazienti non deambulanti n. 1.271</b>								
Variabile	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno	6° anno	7° anno	p per il trend
<b>Variazione dopo-prima</b>								
$\Delta$ peso (kg)	-1,9 $\pm$ 6,5	-1,5 $\pm$ 6,9	-0,9 $\pm$ 7,2	-2,2 $\pm$ 8,5	-3,0 $\pm$ 8,2	-0,6 $\pm$ 3,5	0,4 $\pm$ 3,5	> 0,05
$\Delta$ BMI (kg/m <sup>2</sup> )	-0,6 $\pm$ 2,6	-0,6 $\pm$ 2,6	-0,5 $\pm$ 2,8	-1,0 $\pm$ 3,5	-1,2 $\pm$ 3,2	0,7 $\pm$ 6,5	0,3 $\pm$ 6,2	> 0,05
$\Delta$ HbA <sub>1c</sub> (%)	0,002 $\pm$ 1,2	-0,1 $\pm$ 1,3	-0,2 $\pm$ 1,4	-0,3 $\pm$ 1,5	-0,4 $\pm$ 1,5	-0,7 $\pm$ 2,3	-0,5 $\pm$ 2,8	0,01
<b>Pazienti deambulanti n. 8.076</b>								
Variabile	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno	6° anno	7° anno	p per il trend
<b>Variazione dopo-prima</b>								
$\Delta$ peso (kg)	-1,1 $\pm$ 7,5	-0,4 $\pm$ 6,3	-1,1 $\pm$ 6,7	-1,1 $\pm$ 6,7	-1,1 $\pm$ 6,4	0,4 $\pm$ 2,7	0,4 $\pm$ 2,8	> 0,05
$\Delta$ BMI (kg/m <sup>2</sup> )	-0,6 $\pm$ 3,2	-0,3 $\pm$ 2,6	-0,4 $\pm$ 3,0	-0,5 $\pm$ 2,8	-0,5 $\pm$ 2,5	0,5 $\pm$ 6,0	0,5 $\pm$ 6,1	> 0,05
$\Delta$ HbA <sub>1c</sub> (%)	0,1 $\pm$ 1,4	0,01 $\pm$ 1,2	-0,1 $\pm$ 1,4	-0,3 $\pm$ 1,4	-0,3 $\pm$ 1,5	-0,7 $\pm$ 2,3	-0,7 $\pm$ 2,1	0,01

tabella 3

## Valutazione dell'impatto economico

Pazienti	Basale	A 7 anni	Variazione % HbA <sub>1c</sub>	Variazione assoluta HbA <sub>1c</sub>	Risparmio stimato aziendale in 7 anni (€)
<b>Stima basata sulla variazione individuale (dopo-prima) dei valori di HbA<sub>1c</sub></b>					
Non deambulanti (n. 1.271)	7,6	7,39	-2,7%	-0,21	- 358.167
Deambulanti (n. 8.076)	7,6	7,39	-2,7%	-0,21	- 2.275.809
<b>Totale</b>					<b>- 2.633.975</b>
<b>Stima basata sulla variazione dei valori di HbA<sub>1c</sub> a livello di popolazione al settimo anno di follow-up</b>					
Non deambulanti (n. 1271)	7,6	7,2	-5,3%	-0,40	- 1.329.867
Deambulanti (n. 8.076)	7,6	6,9	-9,2%	-0,70	- 25.848.692
<b>Totale</b>					<b>- 27.178.559</b>

ciascun paziente diabetico è stato ulteriormente classificato nei seguenti gruppi mutuamente esclusivi basati sul DRG: ricoveri evitabili (diabete, ipertensione e scompenso cardiaco); complicanze cardiovascolari del diabete; piede diabetico; complicanze microvascolari del diabete. Essendo noto da studi precedenti che i diabetici hanno un tasso di ospedalizzazione maggiore rispetto alla popolazione generale<sup>10,11</sup>, sono state calcolate le ospedalizzazioni eccedenti, cioè la differenza tra il numero dei ricoveri dei diabetici e quello previsto nella popolazione generale, attraverso i rapporti

standardizzati di morbilità osservato/atteso (SMR); la popolazione generale era il gruppo di riferimento (SMR=1,0).

In ultimo, si sono confrontate le ospedalizzazioni eccedenti tra i pazienti diabetici assistiti attraverso la gestione integrata, rispetto a quelli assistiti col modello tradizionale (**tabella 4**).

Come atteso, **i tassi di ospedalizzazione dei diabetici sono maggiori rispetto alla popolazione generale in entrambi i gruppi e in entrambi sono diminuiti negli anni i ricoveri evitabili, inseriti in una lista di DRGs**

tabella 4

## Ospedalizzazioni osservate e attese per i DRG associati al diabete nella provincia di Modena dal 2000 al 2003 (Confronto "gestione integrata" vs "modello tradizionale")

		Gestione integrata				Modello tradizionale			
Anno		2000	2001	2002	2003	2000	2001	2002	2003
<b>Pazienti totali (n)</b>		3.320	4.45	4.49	4.305	6.309	7.618	7.588	7.301
<b>Tasso pesato</b>		53 x 10 <sup>4</sup>	71 x 10 <sup>4</sup>	70 x 10 <sup>4</sup>	71 x 10 <sup>4</sup>	101 x 10 <sup>4</sup>	120 x 10 <sup>4</sup>	119 x 10 <sup>4</sup>	120 x 10 <sup>4</sup>
Gruppi	DRGs	Oss./Att.*	Oss./Att*	Oss./Att*	Oss./Att*	Oss./Att.*	Oss./Att*	Oss./Att*	Oss./Att*
<b>Ricoveri evitabili</b>	Diabete	133/101	132/102	99/75	88/61	414/101	420/102	308/75	308/61
	Scompenso	35/23	52/30	61/29	55/33	87/23	113/30	96/29	121/33
	Iipertensione	32/13	23/11	18/9	15/11	39/13	36/11	32/9	45/11
<b>Complicanze cardiovascolari</b>	IMA	197/95	248/128	290/139	261/129	319/95	435/128	461/139	440/129
	CABG	35/19	40/23	36/17	38/18	69/19	87/23	57/17	58/18
	PTCA	35/22	43/24	62/35	94/52	82/22	89/24	127/35	187/52
	Angina	69/42	105/54	83/47	70/45	122/42	159/54	134/47	132/45
	Ictus/TIA	162/72	215/59	224/99	215/94	225/72	287/59	314/99	292/94
	Aritmie	62/33	74/36	76/38	76/35	115/33	118/36	132/38	114/35
<b>Piede diabetico</b>	Amputazioni	22/12	24/11	23/14	46/21	44/12	50/11	54/14	69/21
	Art.periferica	39/25	83/36	94/39	106/46	96/25	113/36	119/39	142/46
<b>Complicanze Microvascolari</b>	Neuropatia	9/8	27/11	19/12	11/8	36/8	49/11	46/12	34/8
	Retinopatia	11/10	10/9	6/6	10/4	43/10	38/9	29/6	13/4
	Nefropatia	19/17	22/16	12/13	15/14	74/17	70/16	63/13	65/14
	IRC	30/19	41/27	51/30	70/38	75/9	104/27	114/30	137/38

\* Osservato/Atteso

**tabella 5**

**Confronto "gestione integrata" vs "modello tradizionale". Rapporto standardizzato di morbilità (SMR) per i DRG associati al diabete in provincia di Modena 2000 - 2003**

Gestione integrata	Ricoveri evitabili			Compl. Cardio-vascolari	Piede diabetico	Complicanze microvascolari			
	Diabete	Scompenso	Ipertensione			Neuropatia	Retinopatia	Nefropatia	IRC
	1,31	2,03	1,98	2,03	1,86	1,64	1,43	1,12	1,66
Modello tradizionale	4,94	3,15	3,64	3,16	3,35	4,34	5,4	4,79	3,22

**regionali da ridurre.** Quello che emerge di nuovo è che i ricoveri eccedenti nella popolazione diabetica assistita in gestione integrata sono costantemente inferiori a quelli dei diabetici seguiti secondo il modello tradizionale: in particolare la gestione integrata mostrava tassi di ricovero 2 o 3 volte inferiori. I rapporti standardizzati di morbilità osservato/atteso nelle due coorti di diabetici sono riassunti, per i diversi DRGs, nella **tabella 5**. Queste valutazioni non sono esenti da limiti: le stime dipendono molto dalla prevalenza del diabete, i dati inoltre sono retrospettivi e mancano quelli sulla coorte prospettica dei diabetici di nuova diagnosi. Un bias di selezione potrebbe essere poi rappresentato dalla libera scelta del paziente di entrare in gestione integrata, potenzialmente corrispondente a una maggiore propensione al *patient empowerment* (cfr pagg. 65-8), cioè al coinvolgimento attivo nel programma di cura, che è il fulcro della gestione integrata. Ancora, per definizione i pazienti in gestione integrata sono meno complicati di quelli gestiti solo dal CAD e questo potrebbe spiegare il maggiore tasso di ospedalizzazione in questo gruppo ma, d'altro canto, i pazienti in gestione integrata sono più anziani di 4 anni e comprendono i pazienti allettati e/o fragili, che sono circa il 20%, il che controbilancia la situazione diabetica più favorevole alla presa in carico. Senz'altro influiscono però sulle minori ospedalizzazioni la minore durata di malattia al momento della diagnosi, passata da 8,6 a 5,3 anni e il trattamento più aggressivo all'inizio con riduzione della sola terapia dietetica.

### Il punto di vista di un MMG

Aderisco al "Progetto Diabete" dalla sua nascita perché sono convinta che i malati cronici debbano e possano essere seguiti dal Medico di Famiglia, con l'ausilio di una consulenza specialistica al bisogno. Negli ultimi anni, è più frequente che il CAD invii il paziente alla gestione integrata e la mia impressione è che le persone affette da diabete accettino volentieri di farsi seguire dal loro Medico di Famiglia. Personalmente, ai diabetici di nuova diagnosi propongo le due opzioni e nella grande maggioranza dei casi, informati di come sarà il protocollo, scelgono di essere presi in cura da me, apponendo la loro firma sul retro del "modulo A". Nel tempo, avrei riscontrato tuttavia alcune criticità nell'applicazione del protocollo:

- assenza di un dietista per i pazienti seguiti in gestione integrata, perché l'operatore aziendale lavora solo per il CAD e non c'è modo di avere un programma dietetico personalizzato per i miei pazienti;
- assenza, anche per il CAD, di percorsi facilitati per le pre-

stazioni previste, ECG e fundus oculi, che vanno a intasare le liste d'attesa: dedicare qualche Specialista ai diabetici, fissando magari un solo appuntamento per ECG e oculista, aumenterebbe l'adesione dei pazienti al protocollo e ridurrebbe le liste di attesa;

- assenza di una via preferenziale di comunicazione tra Diabetologo e MMG, prevista dalle Linee Guida regionali, e di una cartella informatizzata comune: contiamo che con la progressiva messa a regime del Progetto SOLE (Sanità On LinE) che dovrebbe mettere in rete i Medici dell'Emilia Romagna, ci possa essere un flusso bidirezionale di informazioni tra CAD e MMG, al momento affidato a supporti cartacei portati dal paziente;
- assenza di una modulistica informatizzata, anche se da quest'anno i MMG hanno elaborato una *query* per estrarre dalla cartella i dati richiesti dal "modulo B";
- opinabile applicabilità del protocollo ai pazienti con HbA<sub>1c</sub> costantemente <6,5%, che secondo scienza e coscienza non mi sento di mandare dall'oculista o dal diabetologo tutti gli anni o di sottoporre ad esami di laboratorio ogni 3 mesi. Se da un lato il paziente e io stiamo conducendo un'ottima gestione integrata, dall'altro l'ASL valuta i miei indicatori di performance non conformi. Peraltro, seguire un comportamento perché previsto da un protocollo senza una reale indicazione clinica nel singolo caso non mi pare una scelta da bravo medico;
- opinabile trasferibilità ai pazienti anziani del target glicemico fissato e della cadenza dei controlli, non solo per difficoltà logistiche, ma soprattutto perché studi recenti sembrano dimostrare che nell'anziano e in prevenzione secondaria sono da considerarsi indice di sufficiente controllo valori di HbA<sub>1c</sub> intorno a 8%, essendo valori più bassi correlati a un aumento della mortalità;
- rischio di valutazione del MMG in base agli indicatori di esito a medio termine: il profilo glicometabolico e il profilo di rischio cardiovascolare del paziente sono influenzati da molte variabili, spesso indipendenti da me. Inoltre, non tutti i pazienti seguiti dal CAD sono a target;
- rischio di valutazione del MMG in base al numero dei diabetici in gestione integrata e non di quello dei diabetici codificati in cartella poiché diverse persone non intendono firmare alcun modulo che li identifichi come diabetici: questi pazienti vengono ai controlli che propongo loro, ma non risultano in alcun data base.

### Ringraziamenti e bibliografia

Disponibili in [www.dialogosuifarmaci.it](http://www.dialogosuifarmaci.it).