

Attività Diabetologica e Metabolica in Italia

Centro di integrazione territoriale: da UOS di diabetologia a centro per la gestione della cronicità.

Progetto di ristrutturazione in una logica di percorso diagnostico terapeutico e di medicina centrata sulla persona

RIASSUNTO

Scopo del lavoro. Una criticità della gestione integrata (GI) è la facilità di “perdere” i pazienti (pz) perché non riescono a muoversi con disinvoltura in un sistema di appuntamenti più complesso del solito e in qualche modo “perdono i contatti” con la struttura. Abbiamo identificato come correttivo: processi di *empowerment* del pz fino a un coinvolgimento nella *governance*, organizzare modalità diverse di accesso al centro gestite dal team in modo parallelo agli ambulatori con compiti di supporto e controllo al sistema.

Metodi. La nostra Unità ha un team dedicato (3 medici, 2 infermieri, 1 dietista) e ci siamo riorganizzati identificando due processi principali. 1) Processo clinico: obiettivo è l’ottimizzazione dei parametri metabolici e la prevenzione delle complicanze (responsabili i medici e coinvolto il personale paramedico). Attività: visita, consulenze medici di Medicina Generale (MMG) per problemi acuti, terapie particolari (tipo 1, schema multiiniezione, microinfusori), ambulatorio podologico. 2) Processo assistenziale: obiettivo è l’autonomizzazione del pz (responsabile il personale sanitario non medico e coinvolti i medici). Attività: diabetologia, ambulatorio *devices* e di GI (valutazione esami intermedi), corsi di educazione terapeutica strutturata (ETS, piede, dieta, conta dei carboidrati, autocontrollo, prevenzione complicanze), educazione individuale. I due processi vengono attivati autonomamente e si embricano secondo necessità per ottimizzare interventi e risorse.

Risultati. Dei 1865 pz attivi, 1089 sono in GI secondo il “nostro modello”. I MMG sono soddisfatti e vivono i percorsi assistenziali come un ulteriore supporto specialistico al loro operato. La GI permette, rispetto a protocolli classici, un risparmio del 105% del tempo medico che può essere utilizzato per pz più complessi e/o per prendere in carico un maggior numero di pz. Gli indi-

N. Musacchio¹, S. Cogliati², C. Errichelli¹,
A. Giancaterini¹, A. Lovagnini-Scher¹,
M. Lovisari³, L. Pessina¹, R. Puggioni⁴,
G. Salis¹, V. Sangiorgio¹, F. Schivalocchi¹,
G. Genduso²

¹CIT Presidio Territoriale AO San Gerardo di Monza;

²Direzione Sanitaria AO San Gerardo di Monza;

³Direzione Presidio Territoriale AO San Gerardo di Monza;

⁴Dipartimento Infermieristico AO San Gerardo di Monza

Corrispondenza: dott.ssa Nicoletta Musacchio, CIT di Cusano Milanino, AO San Gerardo di Monza, Via Ginestra, 20095 Cusano Milanino (MI)
e-mail: n.musacchio@hsgerardo.org

G It Diabetol Metab 2008;28:111-119

Pervenuto in Redazione il 26-07-2007

Accettato per la pubblicazione il 04-03-2008

Parole chiave: diabete mellito, percorso diagnostico terapeutico assistenziale, gestione integrata

Key words: diabetes mellitus, clinical pathways, integrated care

catori principali di esito intermedio dimostrano la buona efficacia clinica. Media dei valori del gruppo in GI: HbA_{1c} = 6,8%; glicemia basale = 134 mg/dl; glicemia post-prandiale = 129 mg/dl; LDL = 108 mg/dl (standard ADA richiesti rispettivamente < 7%; < 130 mg/dl; < 180 mg/dl; < 100 mg/dl).

Conclusioni. I protocolli di GI, che certamente sono strumento di buona pratica clinica, per funzionare bene hanno la necessità del coinvolgimento di tutte le figure del team e soprattutto del coinvolgimento attivo del pz. In particolare, l'implementazione di modelli organizzativi che lasciano ampio spazio a queste attività complementari (team e pz) sembra rendere i protocolli di GI particolarmente auspicabili per efficacia, efficienza e flessibilità.

SUMMARY

Unit of territorial integration: from the unit of diabetology to a unit for the care of chronicity. Restructuring project according to a logic of clinical pathways and of a medicine centred upon the person

Aim of the study. *A critical problem of the integrated care is the "losing" patients because of their lack of confidence in handling a system of appointments which is more demanding than usual. This results also in the patients sacrificing their connections to the structure. Therefore, we have identified several adjustments: Empowerment processes of the patient including its "governance", organize several methods to access the unit which are run by the team (along with the outpatient's department), whose responsibility is that of supporting and controlling the system.*

Methods. *Our unit has a committed team of 3 doctors, 2 nurses and a dietician. We have reorganized identifying two main processes: 1) Clinical process: the goal is the optimization of the metabolic indicators and the prevention of complications (doctors are in charge and the paramedical staff is involved). Activity: medical examination, general practitioner (GP) advice for important problems, special therapies (type 1, CSII, IT), outpatient's department of foot care. 2) Assistance process: the goal is the independence of the patient (the sanitary non-medical staff is in charge and the doctors are involved). Activity: dietetics, outpatient department's devices and of integrated care (intermediate exam evaluation), ETS courses (foot, diet, counting of carbohydrates, self-control, how to prevent complications), individual education. The two processes are started independently and they imbricate in order to optimize resources and interventions.*

Results. *Of the 1865 patients, 1089 are in integrated care according to "our model". The GP are satisfied and live the clinical pathways as a further help to their work. The integrated care allows to save more medical time when compared to the classic protocols, a save of 105%. This medical time can therefore be dedicated to more complex patients and/or to have a larger number of patients. The main indicators of the intermediate results prove its good clinical effectiveness. The average of the group values in integrated care are: HbA_{1c} = 6,8%; basal glycemia = 134 mg/dl; post-prandial glycemia = 129 mg/dl; LDL = 108 mg/dl (standard ADA requested: < 7%; < 130 mg/dl; < 180 mg/dl; < 100 mg/dl).*

Conclusions. *The integrated care protocols, that definitely are means of good-practice, in order to function correctly they require an involvement of all the members of the team and most importantly of the active participation of patients. In particular, the layout of organizational models that leave space to these complementary activities seems to make the protocols of integrated care desired for their efficiency, effectiveness and flexibility.*

Introduzione

È ormai noto da tempo che la gestione delle malattie croniche rappresenta un nodo di difficile soluzione per il mondo sanitario sia per la loro peculiarità sia per i modelli organizzativi ancora oggi applicati in sanità.

La cronicità è caratterizzata da alcune necessità:

- multidisciplinarietà (complicanze che colpiscono diversi organi);
- aderenza alla terapia nel lungo periodo (necessità di coinvolgere attivamente i pazienti alla cura);
- diversi livelli di intervento sanitario integrati tra loro (per problemi acuti, di prevenzione, di accompagnamento e "registrazione/personalizzazione" degli interventi terapeutici);
- modelli sanitari complessi e integrati che prevedano sistemi di controllo interni ed esterni.

In prima istanza si è pensato che la soluzione potesse essere l'applicazione di percorsi diagnostico-terapeutici assistenziali (PDTA)¹⁻³ che riconoscevano come strumento applicativo d'elezione il protocollo di gestione integrata (GI)⁴.

Il PDTA rappresenta un modello disegnato del percorso globale del paziente cronico all'interno del quale ogni componente sanitaria coinvolta (specialistica e non) condivide le strategie e identifica ruoli e competenze di ognuno descrivendo le proprie attività secondo profili di cura codificati e verificabili. Il protocollo di GI non è altro che la messa in comune dei diversi profili (specialistici e dei MMG) e rappresenta un documento condiviso che permette una visione dall'alto di tutto il sistema.

Le diverse sperimentazioni di GI fin qui applicate faticano molto nella fase di implementazione, secondo noi per alcune ragioni:

- gli specialisti coinvolti sono formati alla gestione delle acuzie, non sono capaci di agire in una logica di team e sono scarsamente competenti nella gestione di tecniche educative di *empowerment* dei pazienti;
- i MMG, più abili nel counselling, non hanno tempo e *know how* per attivare percorsi educativi di secondo livello per le diverse patologie. Hanno scarso legame con gli ospedali e non sono in grado di fornire dati utili (banca dati centralizzata) per una verifica sistemica del percorso;
- non è previsto un "governo" centralizzato di tutto il processo, ma ognuno è e resta responsabile del proprio profilo.

Da queste considerazioni appare che la criticità principale sembra essere legata alla "incapacità", intesa come assenza di competenza specifica in alcuni ambiti, e alla impossibilità in termini di tempo/produttività degli operatori coinvolti di svolgere il compito richiesto.

Gli ambiti carenti sono il lavoro in team (delega di compiti definiti e condivisione del lavoro: l'ottimizzazione di tempo e risorse), i percorsi educativi strutturati (attivazione dei pazienti sino all'autocontrollo del proprio contratto di cura), la capacità di gestire una banca dati costruita per rispondere a indicatori specifici in grado di verificare il percorso nel tempo. Oggi tutti sono informatizzati, ma raramente l'inserimento dei dati viene fatto per rispondere a sistemi di controllo nel

tempo e in termini di qualità. La risposta alla gestione della cronicità diventa:

- 1) un operatore addestrato e formato *ad hoc* con competenze:
 - biomediche specialistiche;
 - in *team building*;
 - in educazione terapeutica;
 - in sistemi informativi.
- 2) La sede da privilegiare per l'attuazione dei PDTA appare l'ambito ambulatoriale, in particolare il presidio territoriale, all'interno del quale opera personale che non deve rispondere a obiettivi di urgenza/ricovero, ma piuttosto all'organizzazione di modelli sanitari che facciano da legame tra MMG e ospedale e attività di servizio per pazienti e MMG.
- 3) Il team specialistico dedicato con operatori formati insieme (medici e paramedici) che permette, con percorsi autonomi indipendenti ma condivisi, la razionalizzazione dei tempi, delle competenze e delle risorse.
- 4) Implementazione di percorsi che tendano alla consapevolezza e all'autonomizzazione del paziente all'interno del suo stesso processo di cura.

Scopo del lavoro

Abbiamo ristrutturato tutta l'attività del nostro centro di attenzione al diabetico (CAD) tenendo conto di queste considerazioni. Scopo del lavoro è di descrivere la costruzione del nostro modello organizzativo, che si è sviluppato nel tempo, con l'obiettivo di ottimizzare la risposta ai reali bisogni dei pazienti e dei MMG in un'ottica di medicina centrata sulla persona. Quindi di presentare i risultati ottenuti con l'applicazione di questo sistema.

La nostra realtà

La nostra unità ha sede nel presidio territoriale, autonomo rispetto ai presidi ospedalieri, dell'azienda ospedaliera (AO) San Gerardo di Monza. La nostra area di utenza è formata dai Comuni di Cinisello Balsamo, Bresso, Cusano e Cormano, per un totale di 137.088 cittadini e 110 MMG. In quest'area sono attive due unità operative di diabetologia di aziende pubbliche e una struttura diabetologica privata accreditata, con particolare specializzazione sul piede diabetico.

Dal 2002 abbiamo iniziato, in accordo con la direzione, un progetto di ristrutturazione delle attività dei poliambulatori territoriali. Abbiamo organizzato un CAD secondo i tradizionali modelli. Dal 2004 al 2006 l'attività è stata progressivamente ampliata. Il protocollo di GI è uscito dalla fase di sperimentazione e sta coinvolgendo, mano a mano, tutti i pazienti diabetici tipo 2 che rispondono ai criteri del protocollo. Dopo questa prima fase ci siamo resi conto che la criticità maggiore nel protocollo di GI era la facilità di "perdere" i pazienti, per scarsa collaborazione da parte di qualche MMG, per scarsa attenzione del centro di integrazione terri-

toriale (CIT) che aveva contatti troppo dilazionati, o perché il paziente stesso non riusciva a muoversi con disinvoltura in un sistema di appuntamenti più complesso del solito e in qualche modo "perdeva i contatti" con la struttura.

Metodi

A nostro parere era importante inserire dei correttivi al governo del percorso condiviso con i MMG e dei sistemi di controllo. Gli strumenti identificati sono stati: rendere il paziente consapevole del suo percorso fino a un coinvolgimento nella *governance*, organizzare modalità diverse di accesso al CAD gestite dal team in modo parallelo agli ambulatori con compiti di supporto e di controllo al sistema. Abbiamo quindi iniziato a ristrutturare tutta la nostra attività inserendo specifici percorsi assistenziali autonomi rispetto ai percorsi medici e abbiamo iniziato a proporre il nostro modello come esportabile anche per le altre patologie croniche.

Nel 2006 l'AO ha istituzionalizzato la nostra struttura come UOS semplice di integrazione territoriale e centro di attenzione al diabetico-centro di integrazione territoriale, autonoma e il linea con la direzione sanitaria aziendale, a cui è stato riconosciuto un ruolo strategico per il raggiungimento degli obiettivi aziendali. A tale struttura è stato riconosciuto un team specialistico dedicato (3 medici, 2 infermieri, 1 dietista) e sono stati assegnati come obiettivi:

- l'attivazione di un piano per la formazione della figura di un operatore sanitario specialista in cronicità attraverso:
 - l'attuazione di corsi d'aggiornamento professionale obbligatorio per gli operatori sanitari, con l'accreditamento ECM (capillarizzazione aziendale);
 - la costruzione sperimentale di una rete di operatori per la gestione del paziente cronico (programma di formazione sul campo di un nucleo di operatori scelti per esportare il modello diabete in ambito cardiologico);
- la ristrutturazione delle attività specialistiche territoriali così da rispondere ai bisogni di salute della cronicità secondo modalità moderne. È stato scelto il diabete come esempio di cronicità e come ambito sperimentale. Si è deciso di realizzare un modello di PDTA che possa diventare un prototipo per la gestione di altre patologie croniche.

Modello organizzativo

Obiettivi del modello:

- facilitare il monitoraggio/gestione del paziente diabetico da parte del MMG;
- ottimizzare e razionalizzare l'accesso al CIT;
- attivare processi di autonomizzazione e centralità del paziente alla cura;
- attivare percorsi assistenziali di supporto al sistema;
- realizzare un sistema di controllo/valutazione del modello.

Per realizzare ciò abbiamo:

- studiato un nuovo piano di informatizzazione;
- ristrutturato la nostra attività.

Abbiamo realizzato un sistema informatico unitario condiviso dal team (cartella e agenda in rete intranet); creato una banca dati interna; individuato indicatori di processo e di esito (si utilizza il file dati AMD). In questo modo abbiamo un sistema che ci permette di agire in modo condiviso, anche a distanza, e ci permette una raccolta dati sicura con un sistema di controllo affidabile per eventuali correzioni della modalità operativa.

Per quanto riguarda la nostra attività abbiamo quindi identificato i nostri processi principali per la gestione della patologia cronica:

1. processo clinico;
2. processo assistenziale.

Processo clinico

Obiettivo di questo processo è la ricerca dell'ottimizzazione dei parametri metabolici e la prevenzione delle complicanze. Le attività che fanno capo a questo processo hanno come responsabili i medici e vedono sempre coinvolto il personale paramedico.

Attività:

1. visita specialistica;
2. contatti con MMG per problemi acuti e/o particolari;
3. gestione terapie squisitamente specialistiche (terapia insulinica a schema multiiniettivo, microinfusori ecc.);
4. ambulatorio podologico.

Processo assistenziale

Obiettivo di questo processo è l'autonomizzazione del paziente attraverso un percorso che prevede l'informazione sulla patologia, l'addestramento al corretto utilizzo di terapia e strumenti utili al controllo, la conoscenza del proprio percorso di cura individuale, la gestione attiva della propria cura. Le attività che fanno capo a questo processo hanno come responsabile il personale sanitario non medico e vedono sempre coinvolti i medici.

Attività:

1. ambulatorio dietologico;
2. ambulatorio addestramento *device* (penne da insulina, reflattometri ecc.);
3. ambulatorio infermieristico di gestione integrata (valutazione esami intermedi, controllo e verifica dello svolgimento del percorso di cura delineato e condiviso con il paziente);
4. corsi di educazione strutturata su diversi temi (piede, alimentazione, dieta, conta dei carboidrati, autocontrollo, prevenzione complicanze);
5. interventi educativi individuali.

I due processi vengono attivati autonomamente e si embricano secondo necessità per ottimizzare interventi e risorse. Per rispondere in modo il più possibile puntuale alle reali esigenze dei pazienti abbiamo poi identificato profili distinti:

1. profilo specialistico per i pazienti più complessi (tipo 1, insulino-trattati con terapia multiiniettiva, piede diabetico, microinfusori);

2. profilo di GI per i pazienti tipo 2 da avviare al percorso in collaborazione con il MMG;

3. profilo piede specifico per problemi podologici.

Il primo percorso segue le modalità di approccio tradizionale da linee guida⁵ ed è quello che vede principalmente impegnati gli specialisti medici: necessita di tempo e particolare attenzione. Rappresenta il percorso squisitamente specialistico.

Il percorso di GI è stato strutturato secondo i riconosciuti protocolli, ma al nostro interno è stato articolato in modo più complesso con l'introduzione dei percorsi assistenziali. In questo modo rappresenta un modello a nostro parere innovativo e che sembra rispondere alle criticità, segnalate anche in letteratura, delle implementazioni dei sistemi di GI tradizionali.

In questo lavoro discuteremo principalmente del nostro profilo di GI perché è quello che presenta peculiarità, secondo noi, innovative e attraverso il quale si ottiene un buon recupero di tempo e risorse così da permettere alle strutture specialistiche di poter ampliare la loro attività di 2° livello senza dover "abbandonare" e/o delegare i pazienti tipo 2.

Per chiarezza inseriamo lo schema delle attività (Tab. 1) e il relativo diagramma di flusso (Fig. 1).

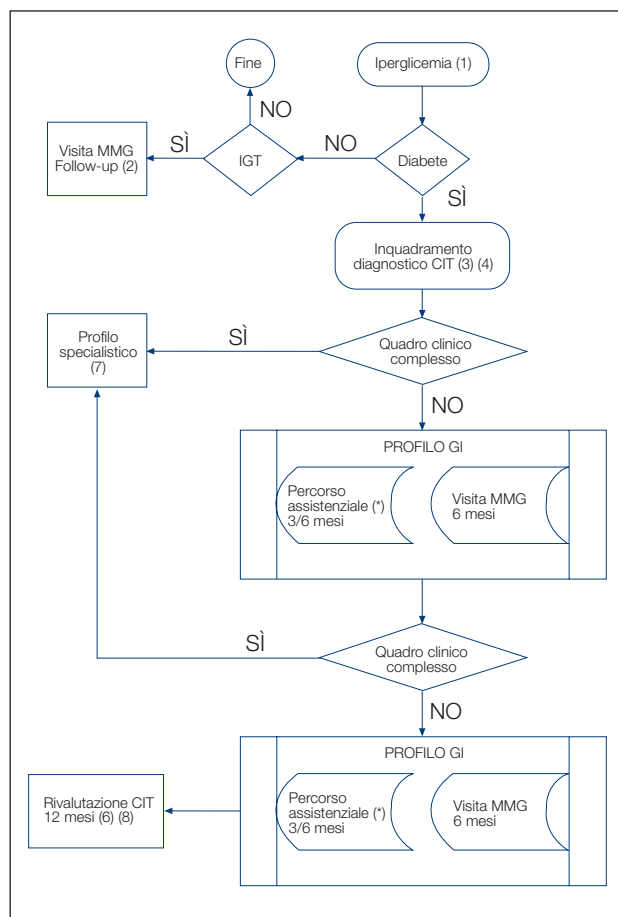


Figura 1 Diagramma di flusso (per la legenda vedi tabella 1).

Risultati

La nostra struttura segue circa 2000 persone e di queste un'ampia percentuale sono pazienti tipo 2 che nel tempo stiamo totalmente inserendo nel nostro protocollo di GI "modificato".

I medici di medicina generale che collaborano con noi sono soddisfatti della nuova organizzazione e non si ritengono "sminuiti" nella *governance* del paziente, ma vivono i percorsi assistenziali come un ulteriore supporto specialistico al loro operato (Tab. 2).

L'efficienza del modello è indiscutibile: infatti permette un risparmio del tempo visita standard che può essere utilizzato per sviluppare percorsi più altamente specialistici,

per dedicare maggior tempo ai pazienti più complessi e per prendere in carico un maggior numero di pazienti (Tab. 3).

Il bilancio delle attività dal primo febbraio 2005 al 30 giugno 2007 ci permette di affermare che, nonostante il totale dei pazienti sia stato visitato in media tre volte in trenta mesi, sono stati garantiti a tutti molteplici interventi di accompagnamento, supporto, *empowerment*, rispondendo in modo più mirato ai reali bisogni del singolo paziente e della malattia (Tab. 4).

Se infine andiamo ad analizzare alcuni degli indicatori di esito intermedio si può con una certa sicurezza dire che il protocollo così strutturato appare avere una buona efficacia clinica (Tab. 5).

Tabella 1 *Tappe del percorso sanitario (per la gestione integrata del paziente diabetico).* (segue)

<p>Valutazione di base in caso di riscontro di iperglicemia (1)</p>	<p>In caso di primo riscontro di iperglicemia, il MMG (1):</p> <ul style="list-style-type: none"> • se la glicemia basale è compresa tra 110 e 126 mg/dl: prescrive la curva da carico di 75 g di glucosio. Quindi: <ul style="list-style-type: none"> – se non si conferma il sospetto di diabete non procede a ulteriori interventi – se si configura un quadro di ridotta tolleranza agli zuccheri (IGT) o alterata glicemia a digiuno (IFG) attiva il follow-up corrispondente (2) • se la glicemia basale è superiore a 126 mg/dl effettua gli ulteriori accertamenti previsti per la prima valutazione di base per sospetto di diabete (3)
<p>Follow-up del soggetto con ridotta tolleranza agli zuccheri (IGT) o alterata glicemia a digiuno (IFG) (2) (la frequenza e/o l'intensità dei controlli andrà modificata in funzione del quadro clinico)</p>	<p>Il MMG</p> <p>ogni 6 mesi controlla</p> <ul style="list-style-type: none"> • glicemia a digiuno • glicosuria • peso corporeo • pressione arteriosa • accertamento di adesione alla prescrizione dietetica e rinforzo del messaggio di educazione alimentare <p>ogni anno</p> <ul style="list-style-type: none"> • quadro lipidico completo (colesterolo totale, HDL, LDL, trigliceridi) • HbA_{1c} <p>ogni 2 anni</p> <ul style="list-style-type: none"> • eventuale valutazione specialistica presso CIT • eventuale curva da carico di glucosio
<p>Prima valutazione di base per diagnosi di diabete (3 e 4)</p>	<p>In caso di diabete, il MMG (o il CIT qualora non fosse stato effettuato) prescrive le indagini per il 1° inquadramento diagnostico (5):</p> <ul style="list-style-type: none"> • HbA_{1c} • glicemia • colesterolo totale, HDL, LDL, trigliceridi • creatininemia • ECG • fundus oculi • invia il paziente al CIT <p>Il CIT effettua la prima valutazione di 2° livello (4):</p> <ul style="list-style-type: none"> • inquadramento diagnostico, stadiazione clinica e delle eventuali complicanze • indagine alimentare • programma dietetico individualizzato ed educazione alimentare • a seconda della diagnosi: <ul style="list-style-type: none"> – avvia al follow-up del diabete tipo 2 (6) – avvia al percorso per i diabetici tipo 1 e/o in trattamento insulinico e/o con gravi complicanze (7 e 8)

(continua) Tabella 1 *Tappe del percorso sanitario (per la gestione integrata del paziente diabetico).*

<p>Follow-up del paziente con diabete tipo 2 non complicato (6) (la frequenza e/o l'intensità dei controlli andrà modificata in funzione del quadro clinico)</p> <p>*percorsi assistenziali in programma:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ambulatorio infermieristico - ambulatorio presidi - visita dietologica - corsi ETS (piede, autocontrollo, complicità, <i>counting</i>) <p>durante ogni percorso viene:</p> <ul style="list-style-type: none"> - scaricato e/o controllato il glucometro; - verificata l'attuazione programma di follow-up - controllati gli esami (se pronti) 	<p>Il CIT richiede/consegna:</p> <ul style="list-style-type: none"> • autocontrollo glicemico secondo raccomandazioni AMD/SID/diario • pressione arteriosa (se iperteso) almeno una volta al mese/diario • contratto di cura e glossario scritto <p>prescrive:</p> <p>ogni 3/6 mesi</p> <ul style="list-style-type: none"> • accesso ad almeno un percorso assistenziale per valutazione intermedia dei dati metabolici e intervento educativo mirato* <p>ogni 6 mesi</p> <ul style="list-style-type: none"> • visita MMG per controllo parametri • HbA_{1c} • microalbuminuria • glicemia • creatinina <p>ogni anno</p> <ul style="list-style-type: none"> • uricemia • quadro lipidico (colesterolo totale, HDL, LDL, trigliceridi) • parametri epatici • fundus oculi • ECG
<p>Accesso programmato al CIT (4, 6 e 7)</p>	<p>Avviene nei seguenti casi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • al momento della 1^a diagnosi (4) • alla cadenza prevista dal follow-up (6) secondo gli intervalli programmati e concordati tra CIT e paziente (si comunica al MMG) • data stabilita dal percorso assistenziale* • secondo gli intervalli programmati e concordati tra CIT e paziente per i diabetici tipo 1 e/o in trattamento insulinico e/o con complicanze (7)
<p>Accesso al CIT non programmato: (6 e 7)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. telefonata e quindi nuovo appuntamento in urgenza interna 2. nuovo appuntamento in urgenza interna 	<p>1. Il MMG o il paziente stesso attivano il CIT in caso di quadro clinico complesso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • persistente scompenso metabolico (HbA_{1c} > 8,5%) • gravi e ripetute ipoglicemie • complicanze in rapida evoluzione • complicanze macrovascolari (vasculopatia cerebrale, coronarica, periferica) • piede diabetico (comparsa di ulcerazioni o infezioni) • prima di eseguire esami invasivi • dopo il ricovero ospedaliero <p>2. Il team del CIT interviene in caso di riscontro durante un percorso assistenziale di quadro clinico complesso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • persistente scompenso metabolico (HbA_{1c} > 8,5%) • severe e ripetute ipoglicemie • complicanze in rapida evoluzione • complicanze macrovascolari (vasculopatia cerebrale, coronarica, periferica) • piede diabetico (comparsa di ulcerazioni o infezioni) • prima di eseguire esami invasivi • dopo il ricovero ospedaliero
<p>Comunicazione MMG-CIT</p> <ul style="list-style-type: none"> - La comunicazione avviene mediante utilizzo sistematico della lettera di dimissione - La comunicazione straordinaria avviene per contatto telefonico o e-mail <p>Comunicazione CIT-paziente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comunicazione per contatto telefonico (spazi orari dedicati) o mail - Sistemi di telemedicina (<i>gluco-beep</i>) 	<p>Indicatori - Rilevazione annuale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indicatori di processo <ul style="list-style-type: none"> - N. dei pazienti inseriti nei percorsi assistenziali/N. totale dei pazienti - N. di lettere di dimissione nei pazienti in GI/N. totale dei pazienti • Indicatori di esito intermedio <ul style="list-style-type: none"> - Media dell'HbA_{1c} dei pazienti in GI verso il valore indicato dalle LG - Media delle LDL dei pazienti in GI verso il valore indicato dalle LG - Media dei valori della PA dei pazienti in GI verso il valore indicato dalle LG

Tabella 2 Statistica demografica del CIT fino al 30 giugno 2007.

Totale pazienti registrati	2189		
Totale pazienti attivi in carico del centro (almeno 1 volta/anno)	1865		
Tipo 1	53	22 ♂	31 ♀
Tipo 2	1812	1003 ♂	809 ♀
Dieta	219		
Ipoglicemizzanti orali	1344		
Terapia combinata	232		
Solo insulina	70		

Discussione e conclusioni

Criticità incontrate e soluzioni proposte

Governance e centralità del paziente

Il modello tradizionale di gestione integrata, che non ha chiaramente definito il governo clinico del percorso del paziente, a nostro avviso ha posto in evidenza due tipi di problemi legati a efficacia ed efficienza.

– Efficacia (Tab. 5).

- *Criticità*: controllo del percorso.

Il percorso prevede una condivisione clinica del paziente con il MMG con indicatori clinici di controllo del sistema. Il sistema valutativo tuttavia necessita di una situazione informatica attualmente non reale da parte dei MMG e che necessita di molto tempo per essere implementata in una forma funzionale adeguata. Inoltre l'AO, almeno in Lombardia, non ha possibilità di controllo diretto sul braccio clinico dei MMG, ma ha l'obbligo etico e cogente di avere dati chiari sulla reale efficacia sul nuovo modello proposto. Analizzando i dati in letteratura ci viene da pensare che il

motivo del naufragio di tutte le sperimentazioni sin qui applicate sia legato proprio a questa problematica.

- *Soluzioni*: percorsi assistenziali.

Come soluzione abbiamo individuato l'attivazione dei percorsi infermieristici sotto la responsabilità di personale formato specificatamente sul protocollo di cura di ogni singolo paziente (team specialistico dedicato). Ciò permette al braccio specialistico del sistema di ridurre le attività mediche avendo tuttavia ancora adeguato controllo intermedio sul processo di cura.

– Efficienza (Tab. 3)

- *Criticità*: non competitività economica. In una logica di efficienza l'attività medica specialistica, secondo le vecchie procedure, ha evidenziato l'assoluta non competitività economica nel breve periodo. In questo senso la riduzione dell'attività specialistica non trova riscontro in termini di beneficio economico per l'AO.

- *Soluzioni*: percorsi assistenziali.

Anche rispetto a questa problematica, l'implementazione di percorsi assistenziali pone un correttivo. Infatti, a parità di numero di prestazioni riconosciute, il numero totale dei pazienti visitati verrà incrementato dal momento che si potranno delegare alcune funzioni, finora espletate solo dalla figura medica, a una figura professionale non medica specializzata e formata *ad hoc*. Si consideri, come ulteriore vantaggio, la valorizzazione e la modernizzazione del profilo professionale non medico.

Accesso ai dati economici/Completa informatizzazione del sistema per i dati interni

Un modello vero e proprio di *disease management* (DM) non può prescindere dall'analisi crociata di dati di efficacia clinica con dati relativi ad ambiti epidemiologici e di costo sanitario pubblico. L'AO può possedere solo dati di natura clinica e di produttività interna, dipendendo da fonti diverse (ASL) per la completezza del dato. Tale problema è risolvibile con l'istituzione di una commissione interaziendale con finalità specifiche *ad hoc*.

Tabella 3 Efficienza del modello di GI proposto: recupero tempo visita standard per profili più mirati e per attività di specialità di maggiore livello.

	Secondo linee guida tradizionali			Secondo protocollo gestione integrata		
	N. pazienti	Visite anno	Totale visite	N. pazienti	Visite anno	Totale visite
Tipo 1	53	4	212	53	4	212
Dieta	219	2	438	219	0,5	109,5
Ipo orali	1344	3	4032	1344	1	1344
Combinata	232	4	928	232	4	928
Solo insulina	70	4	280	70	4	280
			5890			2873,5

Tabella 4 Attività ambulatoriali del CIT e numero di prestazioni effettuate dal febbraio 2005 al 30 giugno 2007. Totale accessi: 14.979. In 30 mesi il totale dei pazienti è stato visto mediamente 3 volte.

Attività cliniche Totale accessi 14.979	Prestazioni ambulatorio piede Visite ambulatoriali	345 5789
Educazione terapeutica strutturata	ETS in gruppo: 45 corsi (+ 60 familiari)	357 pz
Percorsi assistenziali (percorso dieta, percorsi infermieristici)	Percorsi assistenziali	8488

Tabella 5 Tabella analitica sintetica di alcuni indicatori di processo. Valore medio dell'ultimo dato registrato del gruppo di pazienti in GI per un periodo medio di 30 mesi.

	GI (DS)	Valori riferimento (standard ADA 2006)
Numerosità	1089	
HbA _{1c} (%)	6,8 (0,8)	< 7
Glicemia basale (mg/dl)	134 (32,7)	< 130
Glicemia postprandiale (mg/dl)	129 (46,5)	< 180
Colesterolo totale (mg/dl)	185 (36,1)	
HDL (mg/dl)	51 (12,7)	> 40
LDL (mg/dl)	108 (32,1)	< 100
Trigliceridi (mg/dl)	126 (67,4)	< 150
PAS mmHg	141 (17,6)	130
PAD mmHg	79 (10,3)	80

L'ipotesi organizzativa alla base del progetto proposto si è dimostrata valida in quanto:

- l'attività specialistica realizzata sul territorio riesce a garantire un'alta competenza e risponde capillarmente ai bisogni del paziente e del MMG;
- gli strumenti individuati (informatizzazione, ETS, percorsi non medici) sono efficaci.

L'informatizzazione del lavoro, infrastrutturale e procedurale, ha permesso di ottenere:

- una migliore comunicazione, condivisa e standardizzata, tra tutti gli operatori del team;
- la costruzione di una base dati normalizzata, utilizzata e utilizzabile per l'archiviazione di dati (*data repository*), e l'interrogazione strutturata (*disease management*);
- la costruzione di un sistema in grado di essere esportato presso altri centri con struttura intranet (interfaccia *web based*).

I percorsi educativi attivati ci hanno garantito una maggiore consapevolezza della malattia e della terapia da parte dei pazienti (confronto test di apprendimento), una migliore qualità percepita del sistema (test di gradimento) e l'attivazione di controlli intermedi, anche del quadro clinico, durante gli incontri strutturati.

I percorsi infermieristici hanno permesso di rispondere in modo puntuale a bisogni specifici con una notevole riduzione del tempo "medico" che ha portato a un incremento delle attività e delle prestazioni nel suo complesso (Tab. 4).

In particolare i dati clinici di confronto tra la nostra popolazione attualmente in GI da almeno due anni e la popolazione di controllo sono assolutamente confortanti (Tab. 5).

La naturale evoluzione di questa prima fase si rivolge all'estensione delle modalità individuate. Più specificamente ad approfondire sistemi di controllo e valutazione che permetteranno al modello organizzativo proposto di entrare in un sistema di miglioramento continuo della qualità (MCQ). In questo modo il sistema clinico impostato risponde ai requisiti richiesti per rientrare in un più ampio modello di DM⁵.

Il progetto risponde alle indicazioni declinate dall'ultimo piano sanitario della Regione Lombardia.

La realizzazione del progetto ha posto le basi per l'implementazione, in una fase successiva, di un programma completo di DM (valutazione dell'aspetto economico del percorso di cura; individuazione delle aree critiche; progettazione dei relativi interventi correttivi, nella logica di un MCQ).

In aggiunta, la realizzazione sistematica di programmi di formazione per il personale non medico permetterà l'acquisizione di competenze inerenti la cronicità in senso generale, applicabili anche nei confronti di altri pazienti cronici. La figura "non medica" appare infatti centrale nei percorsi educativi e nella fase di accoglienza e "accompagnamento" del paziente durante il percorso di cura.

Il "modello diabete" può essere considerato un progetto sperimentale per la gestione di altre patologie croniche (es.

le patologie reumatiche, le cardiopatie, l'ipertensione arteriosa, l'obesità e l'insufficienza renale). Infatti, l'apprendimento di modalità di lavoro in team, l'addestramento del personale non medico, l'attivazione di programmi di collaborazione con i MMG, la centralità del paziente, sono tutti aspetti comuni nell'approccio alle diverse malattie croniche.

I vantaggi derivanti dalla realizzazione del "modello diabete" sono la razionalizzazione delle risorse, con il contemporaneo raggiungimento degli obiettivi raccomandati dal nuovo piano sanitario e la realizzazione di percorsi sanitari innovativi che consentono al paziente una migliore qualità di vita, derivante sia da una più attiva partecipazione al processo di cura sia da una migliore risposta delle strutture sanitarie. Per gli operatori sanitari il modello permette una maggiore crescita professionale, una migliore integrazione nella struttura sanitaria dovuta all'aumento dell'efficienza e della professionalità. L'ottimizzazione dell'organizzazione del lavoro si riflette positivamente su una migliore collaborazione tra professionisti.

Conflitto di interessi

Nessuno.

Bibliografia

- Musacchio N, Arcangeli A, Cavallo MR, Giancaterini A, Noto G, Orlandini D et al. *I profili di assistenza per le malattie croniche: il modello diabete mellito*. Milano: Springer 2007.
- Casati G, Vichi MC. *Il percorso assistenziale del paziente in ospedale*. Milano: McGraw-Hill 2002.
- Cavallo MC, Del Vecchio M. *Disease management: un approccio sistemico alla gestione delle patologie croniche*. Mecosan 1997;20:8-16.
- AMD-SID-SIMG. *L'Assistenza al paziente diabetico*. Milano: UTET 2001.
- AMD-SID-SIMG. *Linee Guida. L'assistenza al paziente diabetico. Raccomandazioni cliniche e organizzative di AMD-SID-SIMG. Dall'assistenza integrata al team diabetologico e al disease management del diabete*. Il Diabete 2001;13: 81-99.
- Delibera della Giunta Regione Lombardia, n. 8678 del 9 aprile 2002.

Lettere consigliate

- Assal JP. *Traitement des maladies de longue durée: de la phase aigue au stade de la chronicité. Une autre gestion de la maladie, un autre processus de la prise en charge*. Encycl Med Chir (Elsevier, Paris) Thérapeutique 1996;25-005-A-10.
- Musacchio N, Valentini U, Orsi E, Rocca A, Segalini G, Sergi A et al. *Educational formation program for GPs and diabetologists*. Diabetes Nutrition and Metabolism 1997;18 (suppl):85.
- ASL di Brescia AO Spedali Civili Brescia: *Disease management del paziente diabetico*. Lilly 2002.
- Del Vecchio G. *Dall'evidenza scientifica alle linee guida per la pratica: appunti per una discussione*. Epid Prev 1996;20:296-300.
- Liberati A, Penna A, D'Amico R, Telaro E. *La Cochrane collaboration*. Nuovi Argomenti in Medicina 1996;123:94-8.
- Musacchio N. *L'educazione terapeutica nel diabete*. In: Buccianti G, ed. *La malattia diabetica*. Milano: Wighting Editore 1999, pp. 55-60.
- Cavallo MC, Del Vecchio M. *Disease management: un approccio sistemico alla gestione delle patologie croniche*. Mecosan, 1997;20:8-16.
- Kitchiner D, Davidson C, Bundred P. *Integrated care pathways: effective tools for continuous evaluation of clinical practice*. J Eval Clin Pract 1996;2:65-6.
- Morosini P, Carraio F. *Enciclopedia della gestione della qualità in sanità*. Torino: Centro Scientifico Editore 1999.
- Noto G. *Alcune riflessioni metodologiche sugli aspetti critici e sulle potenzialità di sviluppo dei percorsi assistenziali*. I Quaderni del CeBePS – Centro Benchmarking dei Processi in Sanità 2005;3:35-41.