

Utilizzo delle strisce reattive nella popolazione diabetica piemontese: analisi dei consumi e stima dell'impatto economico

Test strips use in the Piedmont diabetic population: consumption and economic impact analysis



P. Carnà¹, R. Gnavi¹, C.B. Giorda²

paolo.carna@epi.piemonte.it

RIASSUNTO

Introduzione L'automonitoraggio della glicemia attraverso l'uso delle strisce reattive è uno strumento collaudato per migliorare il controllo glicemico e contribuire alla prevenzione e riduzione delle complicanze del diabete. Alcune indagini evidenziano che l'aderenza alle linee guida porta a un minor numero di ricoveri, a una riduzione del tempo di ospedalizzazione, potenzialmente risparmiando costi sanitari.

Obiettivi Analizzare il consumo di strisce autorizzate per l'automonitoraggio della glicemia nelle diverse Aziende Sanitarie Locali (ASL) e nelle strutture eroganti della Regione Piemonte per l'anno 2013 e fornire una valutazione dell'impatto economico del consumo delle strisce.

Materiali e metodi Dal Registro Regionale Diabetici sono stati selezionati i pazienti aventi un piano di automonitoraggio giornaliero (PAG) attivo nel 2013. Mediante un record linkage con l'archivio regionale delle prestazioni specialistiche, ogni paziente è stato definito "in carico" ad un centro diabetologico in presenza di almeno una prestazione riguardante malattie endocrine, del ricambio e della nutrizione nel biennio 2012-2013. Infine il conteggio delle strisce reattive è stato valutato per struttura erogante e per tipologia di diabete.

Risultati Al primo gennaio 2013 sono risultati circa 255.000 residenti in Piemonte con diabete e circa 100.000 avevano un PAG attivo con almeno una prestazione specialistica nel biennio 2012-2013. Le strisce mensili autorizzate nell'anno 2013 sono state 4,5 milioni, con una media di 45 strisce mensili per soggetto. Lo studio ha evidenziato differenze significative tra strutture eroganti, e di conseguenza tra i distretti sanitari della Regione, considerando sia la tipologia del diabete sia il trattamento farmacologico. Ponendo a 4,0 centesimi il costo della singola striscia reattiva, la stima dell'impatto economico in generale è circa 1,8 milioni di Euro mensili.

Conclusioni Lo studio ha evidenziato importanti differenze tra centri diabetologici nell'autorizzazione delle strisce per l'automonitoraggio della glicemia. Queste difformità sul territorio meriterebbero approfondimenti al fine di capire come e dove rendere più efficiente il livello di assistenza e suggerisce spazi di intervento per la riduzione di un'importante voce di spesa.

Parole chiave Strisce reattive, Impatto economico, Regione Piemonte, Diabete mellito.

SUMMARY

Introduction The self-monitoring blood glucose by test strips is a proven tool to improve glycaemic control and to contribute to the prevention and reduction of diabetes complications. Some studies suggest that following these guidelines decreases the number and length of hospitalizations, potentially saving health care costs.

Aims Aim of this study was to analyze the consumption of strips authorized for the self-monitoring

¹ Servizio Sovrazonale di Epidemiologia, ASL TO3, Regione Piemonte, Grugliasco (Torino).

² Servizio di Diabetologia e Malattie Metaboliche – ASL TO5, Regione Piemonte, Chieri (Torino).

blood glucose in the Health Local Units and outpatient clinics of the Piedmont Region in 2013. We also studied the economic impact of the consumption of the strips.

Materials and methods We selected patients with a daily self-monitoring plan (PAG), active in 2013, from the Regional Diabetics Registry. By a record linkage with the regional archive of outpatient care, each patient was defined “in charge” to a diabetes center if he/she had at least one care service in 2012-2013 for endocrine, metabolic or nutrition disorders. Finally, the count of test strips was evaluated for diabetes centre and type of diabetes.

Results At 1 January 2013 the residents with diabetes were approximately 255,000 in Piedmont. Among them, about 100,000 had an active PAG, and at least one access to an outpatient clinic in 2012-2013. The monthly strips authorized were 4.5 million in the 2013, an average of 45 monthly strips by subject. Considering both the type of diabetes and the pharmacological treatment of patients, the study showed that there are significant differences between the clinics distributing and the health districts of the region. Assuming that the cost of a single test strip is 40 cents/Euro, the economic impact estimated is around 1.8 million/Euro a month.

Conclusions The study found important differences between diabetes centers about the authorization of the strips for self-monitoring blood glu-

cose. These differences would deserve insights to understand how make more efficient the health care level and reduce a significant cost item.

Key words Test strips, Economic impact, Piedmont Region, Diabetes mellitus.

INTRODUZIONE

Negli ultimi anni stiamo assistendo a una maggiore diffusione del diabete, anche in conseguenza dell'invecchiamento della popolazione⁽¹⁾. Quindi l'automonitoraggio della glicemia attraverso l'uso delle strisce reattive è ormai uno strumento collaudato per migliorare il controllo glicemico e contribuire alla prevenzione e riduzione delle complicanze del diabete⁽²⁾. I valori glicemici possono variare durante la giornata e una maggiore consapevolezza del paziente può essere d'aiuto nel monitoraggio costante della propria condizione di salute. Le linee guida indicate dalle società scientifiche italiane AMD (Associazione Medici Diabetologi) e SID (Società Italiana di Diabetologia) sottolineano come sia importate che le persone diabetiche abbiano accesso a tutte le tipologie di dispositivi medici essenziali per la cura di questa malattia, sia a seconda del tipo di diabete e sia in base alla situazione clinica del paziente⁽³⁾. Secondo queste linee guida, la frequenza dell'autocontrollo deve essere adattata a seconda dei casi ed è possibile individuare diverse classi di pazienti in funzione della terapia come descritti nella tabella 1. In Italia,

Tabella 1 Classi di persone con diabete in funzione della terapia e raccomandazioni sull'uso e la periodicità dell'autocontrollo.

	CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	CLASSE 4
TERAPIA	Insulinica intensiva	Insulinica convenzionale o mista	Ipoglicemizzante orale con farmaci	Dietetica e/o con farmaci
RACCOMANDAZIONI SULL'USO E LA PERIODICITÀ DELL'AUTOCONTROLLO	(a) 4 controlli al giorno	(a) controlli quotidiani pari al numero di iniezioni +20% in routine	(a) numero di controlli pari a un profile settimanale	(a) l'efficacia dell'autocontrollo non è dimostrata per questa classe
	(b) numero illimitato in condizioni di squilibrio glicemico	(b) numero illimitato in condizioni di squilibrio glicemico	(b) fino a due controlli al giorno con rischio elevato di ipoglicemia o gravi conseguenze dell'ipoglicemia	(b) fa eccezione il diabete gestazionale con frequenza decisa dal dietologo
			(c) numero illimitato in condizioni di squilibrio glicemico	

Fonte: Elaborazione Centro Studi Assobiomedica sui dati tratti dagli standard italiani per la cura del diabete AMD-SID 2010.

l'acquisto, la prescrizione e la distribuzione delle strisce per ogni tipologia di paziente vengono gestiti in maniera differente tra le regioni italiane. Alcune indagini evidenziano che seguire queste linee guida porta a un minor numero di ricoveri e a una riduzione del tempo di ospedalizzazione, potenzialmente risparmiando costi sanitari⁽⁴⁾.

OBIETTIVI

Obiettivo dello studio è stato analizzare il consumo di strisce autorizzate per l'automonitoraggio della glicemia nelle diverse ASL e nelle strutture eroganti della Regione Piemonte per l'anno 2013. Inoltre è stata fornita una valutazione sull'impatto economico del consumo delle strisce.

MATERIALI E METODI

Dal Registro Regionale Diabetici (RRD)⁽⁵⁾ sono stati selezionati i pazienti aventi un piano di automonitoraggio giornaliero (PAG) attivo nell'anno 2013. Successivamente, attraverso un processo di record linkage con l'archivio unico regionale degli assistiti (AURA), è stato verificato lo stato in vita e la residenza in Regione Piemonte. Mediante un altro record linkage con l'archivio regionale delle prestazioni specialistiche, ogni paziente è stato definito "in carico" a un centro diabetologico nel caso in cui allo stesso paziente fosse stata erogata almeno una prestazione riguardante malattie endocrine, del ricambio e della nutrizione nel biennio 2012-2013 (branche 19 e 85). Tramite un'ulteriore record linkage con il flusso della farmaceutica regionale i soggetti selezionati sono classificati per tipologia di trattamento farmacologico:

- Insulina basale\lenta,
- Insulina basale + rapida (Multiniettivi),
- Ipoglicemizzanti orali secretagoghi,
- Ipoglicemizzanti orali non secretagoghi,
- Nessun trattamento (pazienti in dieta).

Infine tramite le informazioni presenti sul RRD, è stato possibile il conteggio delle strisce autorizzate che sono state valutate per struttura erogante, per tipologia di diabete (tipo 1, tipo 2 e altro tipo) e tipo di trattamento farmacologico seguito dal paziente. Inoltre, al fine di analizzare l'impatto economico sulla spesa sanitaria regionale⁽⁶⁾, per ogni striscia consumata è stato posto un valore standard di 40 cent/€ ovvero circa quanto le Aziende Sanitarie del Piemonte rimborsavano nel 2013 alle farmacie convenzionate.

RISULTATI

Al primo gennaio 2013 sono risultati circa 255.000 residenti in Piemonte con diabete (cioè iscritti al RRD); tra questi, quasi 100.000 avevano un PAG attivo per l'anno 2013 e almeno una prestazione specialistica riguardante malattie endocrine nel biennio 2012-2013 e sono quindi stati considerati "in carico" ad un servizio di diabetologia.

Le strisce mensili autorizzate nell'anno 2013 sono risultate 4,5 milioni, con una media di 45 strisce mensili per soggetto; in particolare circa 40 strisce per i pazienti con diabete di tipo 2 e approssimativamente 110 strisce per i soggetti con diabete di tipo 1.

Lo studio ha evidenziato la presenza di significative differenze tra strutture eroganti, e di conseguenza tra i distretti sanitari della Regione. I grafici seguenti mostrano chiaramente le differenze tra le strutture eroganti piemontesi in entrambi i tipi di diabete (Figure 1, 2).

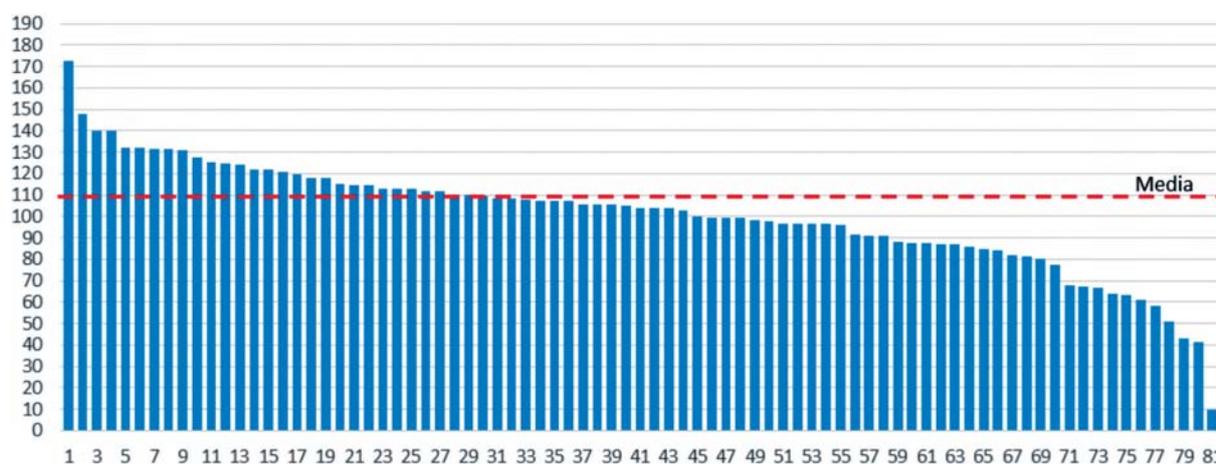


Figura 1 Ranking delle strutture eroganti per pazienti con diabete di tipo 1. Valore: media strisce mensili autorizzate.

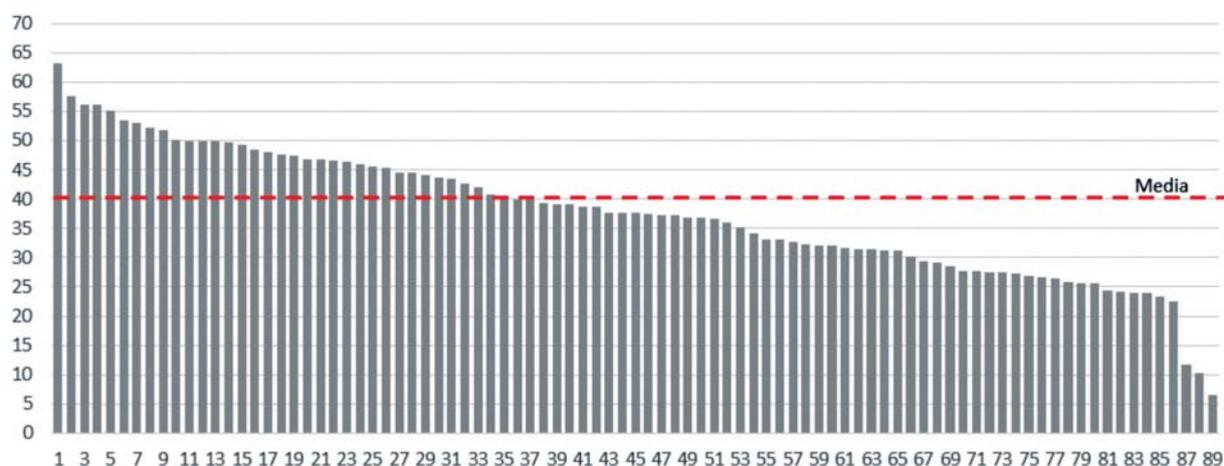


Figura 2 Ranking delle strutture eroganti per pazienti con diabete di tipo 2. Valore: media strisce mensili autorizzate.

Anche considerando il trattamento farmacologico prescritto al paziente (insulino trattato – ipoglicemizzanti orali), persistono importanti differenze nella media di strisce autorizzate tra le strutture eroganti con almeno 500 pazienti in carico (Tabella 2). Ad esempio, gli insulino trattati con diabete di tipo 2 consumano una media di 65 strisce mensili, ma con una consistente variazione tra 36 e 90 strisce mensili circa. Similmente, tra i pazienti trattati con ipoglicemizzanti orali, si osserva una variazione di consumo di strisce mensili tra 5 e 22, con una media appena superiore a 15.

Ponendo a 40 centesimi il costo della singola striscia reattiva, la stima dell’impatto economico in generale è circa 1,8 milioni di Euro mensili, ovvero oltre 21 milioni di Euro all’anno. Non a caso il Piemonte sarà la prima regione italiana ad avere un prezzo “controllato” per le strisce⁽⁷⁾. In attesa della definizione del-

la gara e della successiva aggiudicazione, la Regione acquirerà direttamente le strisce dalla Sanofi, che ha vinto la gara nazionale indetta dalla Consip (società del Ministero delle Finanze), la quale ha posto a 20 centesimi il rimborso per ogni striscia (esclusi i prezzi di distribuzione). Questo prezzo consentirà alla Regione Piemonte di risparmiare circa il 30% della quota annuale.

CONCLUSIONI

Lo studio ha evidenziato importanti differenze tra centri diabetologici nell’autorizzazione delle strisce per l’automonitoraggio della glicemia. Queste difformità sul territorio meriterebbero approfondimenti al fine di capire come e dove rendere più efficiente il livello di assistenza e suggerisce spazi di intervento per la riduzione di un importante voce di spesa regionale.

Tabella 2 Dati riassuntivi per strutture eroganti con almeno 500 pazienti* in carico.

TRATTAMENTO	NUMERO STRUTTURE	MEDIA PAZIENTI IN CARICO	MIN	MAX	SUM
INSULINO TRATTATI	53 su 93 complessive	779,23	180	3155	41299
IPOGLICEMIZZANTI ORALI		775,23	186	3615	41087
TRATTAMENTO		MEDIA STRISCE AUTORIZZATE PER PAZIENTE	MIN	MAX	SUM
INSULINO TRATTATI		65,02	36,71	90,67	2685260,98
IPOGLICEMIZZANTI ORALI	15,66	5,89	22,46	643422,42	

* Pazienti con diabete di tipo 2.

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

1. Istituto nazionale di statistica - ISTAT. Il diabete in Italia; Anni 2000-2011. Disponibile al sito: <http://www.istat.it/it/files/2012/09/Il-diabete-in-Italia.pdf?title=Il+diabete+in+Italia+-+24%2Fset%2F2012+-+Testo+integrare.pdf>
2. Giaccari A, Grassi G, Ozzello A. Self-monitoring of blood glucose: guideline application rather than utilization restrictions on testing strips has potential to reduce diabetes healthcare costs in Italy. *Diabetes Technol Ther* 14(10):862-7, 2012.
3. Centro Studi Assobiomedica. Analisi della normativa sull'accesso ai dispositivi per persone con diabete. Quantitativi, prescrizione e distribuzione di dispositivi medici per l'autocontrollo e l'iniezione di insulina. N. 19 - Novembre 2013. Disponibile al sito: <http://www.assobiomedica.it/static/upload/ana/analisi-19.pdf>
4. Colombo GL, Torre E, Bruno GM, Di Matteo S. Il costo della distribuzione diretta di sistemi di automonitoraggio della glicemia: un modello di analisi economica. *ClinicoEconomics - Italian Articles on Outcomes Research* 9:13-24, 2014.
5. Gnani R, Karaghiosoff L, Dalmaso M, Bruno G. Validazione dell'archivio di esenzione per diabete della Regione Piemonte: vantaggi e limiti per un uso epidemiologico. *Epidemiol Prev* 30:59-64, 2006.
6. Bruno G, Picariello R, Petrelli A, Panero F, Costa G, Cavallo-Perin P, Demaria M, Gnani R. Direct costs in diabetic and non diabetic people: the population - based Turin study, Italy. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* 8:684-90, 2012.
7. Deliberazione della Giunta Regionale 7 settembre 2015, n. 16-2070. Sperimentazione in accordo tra l'Amministrazione regionale e le Associazioni FEDERFARMA-Piemonte e ASSOFARM Piemonte della modalità in distribuzione per conto (DPC) dei presidi di assistenza integrativa per diabetici e per incontinenza. Disponibile al sito: http://www.regione.piemonte.it/governo/bollettino/abbonati/2015/38/attach/dgr_02070_1030_07092015.pdf.