

## Dalla Letteratura

### Prevalenza, incidenza e mortalità nel diabete: dati da uno studio su una popolazione italiana

Diabet Med 2011 Sep 13.

doi: 10.1111/j.1464-5491.2011.03446.x.

[Epub ahead of print]

Monesi L, Baviera M, Marzona I, Avanzini F, Monesi G, Nobili A, Tettamanti M, Cortesi L, Riva E, Fortino I, Bortolotti A, Fontana G, Merlino L, Roncaglioni MC

Laboratorio di Ricerca di Medicina Generale, Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri, Milano; Unità Diabete, Ospedale "Santa Maria della Misericordia", Rovigo; Laboratorio di Valutazione della Qualità delle Terapie Geriatriche e Laboratorio di Neuropsichiatria Geriatrica, Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri, Milano; Ministero della Salute Regione Lombardia, Milano

**Obiettivi.** Descrivere le tendenze di prevalenza, incidenza e mortalità di diabete diagnosticato nell'intervallo compreso tra il 2000 e il 2007 nella regione italiana a più alta densità di popolazione.

**Metodi.** Abbiamo esaminato i tassi di prevalenza e incidenza del diabete di tipo 1 e di tipo 2 nonché il tasso di mortalità annuale fra soggetti con diabete dal 2000 al 2007, utilizzando un database amministrativo di prescrizione, di esenzione specifica per malattia e di ricovero in ospedale di più di 9 milioni di abitanti della Lombardia. Sono stati calcolati i tassi suddivisi per età e sesso e analizzate le rispettive tendenze temporali per i soggetti di età  $\geq 30$  anni.

**Risultati.** La prevalenza di diabete è cresciuta dal 3,0% nel 2000 fino al 4,2% nel 2007, ossia un incremento pari a 40%. L'incidenza è rimasta stabile durante il periodo di studio con un tasso di 4/1000 per anno. La mortalità totale è diminuita da 43,2/1000 nel 2001 a 40,3/1000 nel 2007 (diminuzione del 6,7%) a un tasso leggermente superiore a quello della popolazione generale (diminuzione del 4,8%). La nostra proiezione nei soggetti  $\geq 30$  anni indica che la prevalenza aumenterà in modo continuativo nei prossimi anni raggiungendo l'11,1% nel 2030.

**Conclusioni.** La prevalenza del diabete aumenta sostanzialmente nell'intervallo di tempo compreso tra il 2000 e il 2007, principalmente perché ogni anno il numero di pazienti con nuova diagnosi di diabete è maggiore rispetto a quello relativo ai pazienti diabetici che muoiono. L'aumento osservato nel 2007 raggiunge quasi le stime di predizione fatte dalla World Health Organization per il 2030. La nostra analisi suggerisce che l'aumento continuerà nelle prossime decadi. Questi dati sono importanti per definire l'impatto del diabete nel prossimo futuro e quindi per supportare la pianificazione dei servizi per la salute, garantendo un'adeguata assegnazione delle risorse.

### Il controllo glicemico nel diabete di tipo 1: confronto tra monitoraggio glicemico continuo in tempo reale e automonitoraggio glicemico. Una metanalisi di studi randomizzati controllati che utilizzano i dati dei singoli pazienti

BMJ 2011 Jul 7;343:d3805.

doi: 10.1136/bmj.d3805

Pickup JC, Freeman SC, Sutton AJ

Diabetes Research Group, Division of Diabetes and Nutritional Sciences, King's College London School of Medicine, Guy's Hospital, London SE1 1UL, UK  
john.pickup@kcl.ac.uk

**Obiettivo.** Valutare, nel diabete di tipo 1, l'efficacia clinica del monitoraggio glicemico continuo in tempo reale rispetto a quella dell'automonitoraggio glicemico convenzionale.

**Disegno dello studio.** Metanalisi di studi randomizzati controllati.

**Fonte dei dati.** Database Cochrane per studi randomizzati controllati, Ovid Medline, Embase, Google Scholar, dati tratti dai documenti forniti dai produttori di strumenti per il monitoraggio glicemico continuo e articoli pubblicati in letteratura. Le rassegne di studi randomizzati controllati della durata di due mesi o più su uomini e donne non in gravidanza con diabete di tipo 1 che confrontavano il controllo glicemico continuo in tempo reale con l'automonitoraggio glicemico, paragonabili per somministrazione di insulina. Metanalisi di analisi a due step: primo step dati provenienti da singoli pazienti con outcome primario HbA<sub>1c</sub> e area sotto la curva dell'ipoglicemia (< 3,9 mmol/L) durante entrambi i trattamenti; secondo step meta-regressione sui livelli determinanti di HbA<sub>1c</sub> e ipoglicemia.

**Risultati.** Sono stati identificati sei studi per un totale di 449 pazienti randomizzati in monitoraggio glicemico continuo e 443 in automonitoraggio glicemico convenzionale. La differenza media complessiva in HbA<sub>1c</sub> fra il monitoraggio glicemico continuo vs l'automonitoraggio glicemico era -0,30% (intervallo di confidenza al 95% da -0,43% a -0,17%) (-3,0, -4,3 a -1,7 mmol/mol). Un modello di regressione migliore dei determinanti dell'HbA<sub>1c</sub> finale ha evidenziato che per ogni giorno di aumento dell'utilizzo del sensore a settimana, l'effetto del monitoraggio glicemico continuo vs l'automonitoraggio glicemico aumentava dello 0,150% (IC al 95% -0,194% a -0,106%) (1,5, -1,9 a -1,1 mmol/mol) e ogni 1% (10 mmol/mol) di aumento al baseline dell'HbA<sub>1c</sub> aumentava l'effetto dello 0,126% (-0,257% a 0,0007%) (1,3, -2,6 a 0,0 mmol/mol). Il modello ha valutato, per esempio, che un paziente che utilizza il sensore continuamente avrà una riduzione dell'HbA<sub>1c</sub> di circa lo 0,9% (9 mmol/mol) se l'HbA<sub>1c</sub> al basale è 10% (86 mmol/mol). La riduzione complessiva dell'area sotto la curva dell'ipoglicemia era -0,28 (-0,46 a -0,09), corrispondente a una riduzione mediana dell'esposizione a eventi ipoglicemici pari al 23% per il monitoraggio glicemico.

mico continuo vs l'automonitoraggio glicemico convenzionale. In un modello di regressione migliore, l'area sotto la curva al basale dell'ipoglicemia era correlata solo debolmente all'effetto del monitoraggio glicemico continuo confrontato con l'automonitoraggio glicemico convenzionale sull'outcome dell'ipoglicemia e l'utilizzo del sensore non risultava correlato con l'ipoglicemia all'outcome.

**Conclusioni.** L'impiego del monitoraggio glicemico continuo è associato a una riduzione significativa dell'HbA<sub>1c</sub>, che risulta maggiore in quei pazienti con un valore più elevato di HbA<sub>1c</sub> al basale e che utilizzavano il sensore più frequentemente. L'esposizione all'ipoglicemia si è anch'essa ridotta durante il monitoraggio glicemico continuo. Infine, l'impiego del monitoraggio glicemico continuo con miglior rapporto costo-efficacia o più appropriato si ha nei pazienti con diabete di tipo 1 in scarso controllo glicemico nonostante la terapia insulinica intensiva e che utilizzano frequentemente il monitoraggio glicemico continuo.

### Vita di quartiere, obesità e diabete. Un esperimento sociale randomizzato

N Engl J Med 2011;365:1509-19

Ludwig J, Sanbonmatsu L, Gennetian L, Adam E, Duncan GJ, Katz LF, Kessler RC, Kling JR, Lindau ST, Whitaker RC, McDade TW

University of Chicago, Chicago, IL 60637, USA  
jludwig@uchicago.edu

**Premessa.** Il quesito se l'ambiente dei quartieri contribuisca direttamente allo sviluppo di obesità e diabete resta senza risposta. Lo studio riporta qui i dati di un esperimento sociale volto a determinare l'associazione fra i cambiamenti introdotti casualmente nelle condizioni dei quartieri e obesità e diabete.

**Metodi.** Dal 1994 al 1998 il Department of Housing and Urban Development (HUD) ha assegnato in modo casuale 4498 donne con bambini che vivevano in case popolari in quartieri urbani poveri (nei quali  $\geq 40\%$  dei residenti aveva un reddito al di sotto della soglia di povertà federale) a uno dei seguenti tre gruppi: 1788 sono state assegnate a ricevere voucher di alloggio, che erano rimborsabili solo se si trasferivano in un quartiere a bassa povertà (dove  $< 10\%$  dei residenti era povero), e a usufruire di un servizio di counselling sul trasferimento; 1312 sono state assegnate a ricevere voucher tradizionali senza restrizioni e senza speciale servizio di counselling; 1398 sono state assegnate a un gruppo di controllo alle quali non è stata offerta nessuna di queste opportunità. Dal 2008 al 2010 come parte di uno studio a lungo periodo di follow-up, abbiamo misurato i dati che indicavano gli outcome di stato di salute, inclusi altezza, peso e livelli di emoglobina glicata (HbA<sub>1c</sub>).

**Risultati.** In questa fase del nostro studio a lungo termine, abbiamo ottenuto i dati sull'indice di peso corporeo (BMI, peso in chilogrammi diviso il quadrato dell'altezza in metri) e sui livelli di emoglobina glicata rispettivamente dall'82% e dal 71,3% dei partecipanti. Le percentuali di risposta sono state simili nei gruppi randomizzati. La prevalenza di un BMI  $\geq 35$ ,  $\geq 40$  e dell'emoglobina glicata  $\geq 6,5\%$  era inferiore nel gruppo che ha ricevuto i voucher a bassa povertà rispetto al gruppo di controllo, con una differenza assoluta di 4,61 punti percentuale (intervallo di confidenza, IC al 95%  $-8,54$  a  $-0,69$ ), 3,38 punti percentuale (IC al 95%  $-6,39$  a  $-0,36$ ) e 4,31 punti percentuale (IC al 95%  $-7,82$  a  $-0,80$ ), rispettivamente. Non è risultata significativa la differenza tra il gruppo che ha ricevuto i voucher tradizionali e il gruppo di controllo.

**Conclusioni.** L'opportunità di trasferirsi da un quartiere con un elevato livello di povertà a uno con un inferiore livello di povertà, si è associata a una modesta ma, potenzialmente importante, riduzione nella prevalenza di obesità estrema e diabete. Il meccanismo sottostante a queste associazioni resta poco chiaro, ma giustifica comunque ulteriori indagini, considerato il loro potenziale nell'indirizzare la progettazione a livello comunitario di interventi tesi a migliorare lo stato di salute.