

Dalla Letteratura

Infarto miocardico e incidenza di diabete mellito di tipo 2. I valori di glicemia al momento del ricovero sono un fattore predittivo indipendente di diabete mellito di tipo 2?

Am Heart J 2010;159(2):258-63

Meisinger C, Beck J, Heier M, Hörmann A, Kuch B, Sietas G, Koenig W; KORA Study Group

Helmholtz Zentrum München, German Research Center for Environmental Health (GmbH), Institute of Epidemiology, Neuherberg, Germania
christa.meisinger@helmholtz-muenchen.de

Premessa. Malgrado i livelli di glicemia nei pazienti con infarto miocardico acuto (IMA) siano frequentemente elevati, non sono molti gli studi che indagano il futuro rischio di ammalarsi di diabete mellito di tipo 2 (T2DM) nei pazienti con IMA. Abbiamo cercato di indagare se valori aumentati di glicemia all'atto del ricovero in pazienti non diabetici al primo IMA siano predittivi di T2DM.

Metodi. Abbiamo utilizzato il database del registro KORA MI di Augsburg, Germania e incluso nello studio 1239 pazienti non diabetici fra i 25 e i 74 anni di età che sono stati ricoverati in ospedale tra il 1998 e il 2003 con diagnosi di primo IMA, e che sono sopravvissuti per almeno 28 giorni. I casi di T2DM e la data della diagnosi sono stati validati sulla base delle registrazioni dell'ospedale o contattando il medico curante del paziente.

Risultati. Durante un follow-up medio di 4,7 anni sono stati registrati 108 casi di T2DM. È stata applicata l'analisi di regressione proporzionale di Cox e i valori di glicemia al momento del ricovero sono stati divisi per quartili (Q). Confrontati con i pazienti con IMA con glicemia al ricovero < 111 mg/dl (Q1), i pazienti con livelli ≥ 153 mg/dl (Q4) hanno mostrato un rischio relativo per T2DM, aggiustato per età e sesso, di 2,76 (indice di confidenza, IC al 95% 1,61-4,75). Questa associazione è stata solo lievemente attenuata dopo un aggiustamento multivariabile (hazard ratio 2,59; IC al 95% 1,49-4,49).

Conclusioni. La glicemia al momento del ricovero in pazienti IMA non diabetici può offrire uno strumento di screening iniziale durante l'evento a breve termine per selezionare quei pazienti ad alto rischio di ammalarsi di T2DM che richiedono uno stretto monitoraggio del metabolismo glucidico.

Gli effetti endoteliali vasoprotettivi delle lipoproteine ad alta densità sono diminuiti nei pazienti con diabete mellito di tipo 2, ma migliorano dopo terapia a lento rilascio di niacina

Circulation 2010;121(1):110-22
[Epub 2009 Dec 21]

Sorrentino SA, Besler C, Rohrer L, Meyer M, Heinrich K, Bahlmann FH, Mueller M, Horváth T, Doerries C, Heinemann M, Flemmer S, Markowski A, Manes C, Bahr MJ, Haller H, von Eckardstein A, Drexler H, Landmesser U

Klinik für Kardiologie und Angiologie, Medizinische Hochschule Hannover, Hannover, Germania

Premessa. Le terapie per aumentare le lipoproteine ad alta densità (HDL) sono tuttora oggetto di attenta valutazione, poiché gli effetti delle HDL appaiono notevolmente eterogenei. Abbiamo quindi confrontato gli effetti endoteliali delle HDL isolate da soggetti sani e da soggetti con diabete mellito di tipo 2 e basse HDL (secondo i criteri della sindrome metabolica), che sono spesso presi in considerazione per le terapie che incrementano le HDL. Inoltre abbiamo esaminato, in pazienti con diabete, l'impatto della terapia a lento rilascio di niacina sugli effetti endoteliali delle HDL.

Metodi e risultati. Le HDL sono state isolate da 10 soggetti sani e 33 pazienti con diabete di tipo 2 tramite ultracentrifugazione sequenziale. Gli effetti delle HDL sull'ossido nitrico endoteliale e sulla produzione di superossido sono stati valutati con l'analisi spettroscopica di risonanza dello spin elettronico. Sono stati esaminati gli effetti delle HDL sulla vasodilatazione endotelio-dipendente e la riparazione precoce del danno endoteliale da parte di cellule progenitrici endoteliali. I pazienti sono stati assegnati a una terapia di tre mesi con niacina a lento rilascio (15 mg/die) o a placebo e sono stati determinati gli effetti endoteliali delle HDL. Le HDL dei soggetti sani hanno stimolato la produzione endoteliale di ossido nitrico, ridotto lo stress ossidativo endoteliale e promosso la vasodilatazione endotelio-dipendente e la riparazione precoce del danno endoteliale da parte di cellule progenitrici endoteliali. Questi effetti benefici delle HDL sull'endotelio non sono stati osservati con l'utilizzo delle HDL isolate dai soggetti con diabete, il che suggerisce un notevole deterioramento delle loro proprietà endotelio-protettive. La terapia a lento rilascio di niacina ha aumentato le capacità delle HDL di stimolare la produzione endoteliale di ossido nitrico, di ridurre lo stress ossidativo e di promuovere la riparazione del danno endoteliale da parte delle cellule progenitrici endoteliali. Ulteriori valutazioni hanno evidenziato un aumento dell'ossidazione lipidica delle HDL isolate dai pazienti diabetici e una sua riduzione a seguito della terapia a lento rilascio di niacina.

Conclusioni. Le HDL isolate da pazienti con diabete mellito di tipo 2 e sindrome metabolica presentano una significativa riduzione dei loro effetti endotelio-protettivi rispetto alle HDL isolate da soggetti sani. La terapia a lento rilascio di niacina nei pazienti diabetici non solo ha aumentato le HDL plasmatiche, ma anche le funzioni endotelio-protettive delle HDL in questi pazienti, fatto questo potenzialmente più importante.

Rischio di cancro al seno tra le figlie di madri con diabete: uno studio di coorte

Breast Cancer Res
2010;12(1):R14
[Epub ahead of print]

Stephansson O, Granath F,
Ekbom A, Michels KB

Clinical Epidemiology Unit,
Department of Medicine, Solna,
Karolinska University Hospital
and Institute, T2, Stockholm,
SE-171 76, Svezia
olof.stephansson@ki.se

Introduzione. Il diabete durante la gravidanza è correlato a una maggiore crescita fetale che è stata associata a un aumentato rischio di cancro al seno. Non si sa se le figlie di madri con diagnosi di diabete abbiano un maggior rischio di cancro al seno.

Metodi. Abbiamo intrapreso uno studio retrospettivo di coorte di figlie di madri con diabete connettendoci ai dati del registro svedese *Multigeneration, cause-of-death and patient* del periodo fra il 1952 e il 2005. I casi di cancro al seno sono stati accertati tramite *linkage* con lo *Swedish Cancer Register* del periodo 1958-2005. I tassi standardizzati di incidenza (*standardized incidence ratios*, SIR) di cancro al seno sono stati calcolati tramite una distribuzione di Poisson dei casi osservati.

Risultati. Abbiamo identificato 291.360 figlie di madri con diagnosi di diabete prima o dopo la nascita nel periodo fra il 1952 e il 2005. Tra le figlie, sono stati diagnosticati 7956 casi di cancro al seno fra il 1964 e il 2005. Il follow-up totale è stato di 12.173.821 persone anno. I casi di cancro al seno previsti erano 9204, dando un SIR di 0,86 (IC al 95% 0,85-0,88). La diminuzione del rischio associato a diabete materno è stata maggiore per il cancro al seno in premenopausa (< 55 anni di età) che non in postmenopausa (≥ 55 anni di età) con un SIR rispettivamente di 0,83 e 0,91. Tra le figlie di madri con diabete una storia di cancro al seno nelle madri aumentava il rischio di cancro al seno nelle figlie (SIR 1,43, da 1,32 a 1,54).

Conclusioni. Le figlie di madri con storia di diabete avevano un rischio diminuito di cancro al seno. L'associazione maggiormente negativa si è osservata per il cancro al seno in premenopausa.

Infusione sottocutanea continua di insulina (CSII) versus iniezioni multiple di insulina nel diabete mellito di tipo 1

Cochrane Database Syst Rev
2010;20(1):CD005103

Misso ML, Egberts KJ, Page M,
O'Connor D, Shaw J

Australasian Cochrane Centre,
Monash Institute of Health
Services Research, Monash
University, Clayton, Victoria,
Australia

Premessa. Il diabete di tipo 1 è un disturbo metabolico conseguente a un difetto della secrezione insulinica. L'insorgenza di diabete mellito di tipo 1 può avvenire a qualsiasi età ed è una delle malattie croniche più comuni dell'infanzia e dell'adolescenza. Dal momento che non si conosce il modo di evitarne l'insorgenza, è fondamentale che siano disponibili terapie efficaci. Il controllo glicemico si mantiene con la somministrazione di insulina e questa si può effettuare in forma di terapia insulinica "convenzionale" (iniezioni multiple di insulina al giorno) o per infusione sottocutanea continua (*continuous subcutaneous insulin infusion*, CSII).

Obiettivi. Determinare gli effetti di CSII in confronto alle iniezioni multiple di insulina (MI) nei soggetti affetti da diabete mellito di tipo 1.

Metodologia di ricerca. Gli studi sono stati estrapolati tramite ricerca elettronica da The Cochrane Library, Medline, Embase e Cinahl.

Criteri di selezione. Sono stati inclusi nella ricerca gli studi randomizzati controllati che confrontavano CSII con MI (tre o più iniezioni insuliniche giornaliere) in soggetti con diabete mellito di tipo 1.

Raccolta dei dati e analisi. Due autori in modo indipendente hanno determinato il rischio di errore di selezione ed estrapolato le caratteristiche degli studi inclusi nella ricerca. Gli autori hanno contattato i ricercatori per ottenere gli eventuali dati mancanti. Sono state effettuate metanalisi a varianza generica inversa utilizzando un modello a effetto random.

Risultati principali. Ventitre studi hanno randomizzato a uno dei due trattamenti 976 partecipanti con diabete di tipo 1. Per quanto attiene ai valori di emoglobina glicata (HbA_{1c}), si è evidenziata una differenza statisticamente significativa a favore di CSII (differenza media pesata -0,3; intervallo di confidenza, IC al 95% da -0,1 a -0,4). Non esistevano differenze significative tra le due modalità di terapia nella frequenza di ipoglicemie moderate, mentre quelle gravi sembravano essere ridotte nei pazienti che utilizzavano CSII. La CSII inoltre determinava una migliore qualità di vita rispetto a MI. I due regimi terapeutici non comportavano nei pazienti differenze significative per quanto riguarda il peso. Gli eventi avversi non sono stati segnalati in modo accurato e non sono disponibili informazioni su mortalità, morbilità e costi.

Conclusioni degli autori. Alcuni dei dati derivati dagli studi controllati suggeriscono che la CSII determini un compenso glicemico più efficace di MI nei soggetti con diabete di tipo 1. Episodi non gravi di ipoglicemia non sembrano diminuire con CSII. Non esistono dati sufficienti relativi a eventi avversi, mortalità, morbilità e costi.

Il sovrappeso ha un'elevata prevalenza nei bambini con diabete tipo 1 e si associa con rischio cardiometabolico

J Pediatr 2010 Mar 9
[Epub ahead of print]

van Vliet M, Van der Heyden JC, Diamant M, Von Rosenstiel IA, Schindhelm RK, Aanstoot HJ, Veeze HJ

Department of Pediatrics, Slotervaart Hospital, Amsterdam, The Netherlands; Diabetes Center, Department of Internal Medicine, VU University Medical Center, Amsterdam, Paesi Bassi

Obiettivi. Determinare la prevalenza dei tradizionali fattori di rischio cardiometabolico e valutare l'effetto di sovrappeso/obesità sulla presenza di questi fattori di rischio in una coorte di bambini con diabete di tipo 1 (T1DM).

Metodologia dello studio. Sono stati inclusi 283 pazienti consecutivi (3-18 anni) che sono stati visitati nell'ambulatorio di diabetologia. La prevalenza dei fattori di rischio cardiometabolico, della sindrome metabolica e di elevati livelli di alanina aminotransferasi sono stati determinati prima e dopo stratificazione sulla base del peso.

Risultati. Di tutti i bambini (età media 12,8 anni; variazione interquartile 9,9-16,0; durata media di diabete 5,3 anni; variazione interquartile 2,9-8,6), 38,5% risultavano sovrappeso/obesi ($Z\text{-BMI} \geq 1,1$). Il valore di HbA_{1c} era 8,2% (variazione interquartile 7,4-9,8), $\text{HbA}_{1c} \geq 7,5\%$ era presente nel 73,9%. Microalbuminuria è stata riscontrata nel 17,7%, ipertrigliceridemia ($> 1,7$ mmol/L) nel 17,3%, LDL-colesterolo elevato ($> 2,6$ mmol/L) nel 28,6%, HDL-colesterolo basso ($< 1,1$ mmol/L) nel 21,2% e ipertensione nel 13,1% dei pazienti. I bambini sovrappeso/obesi con T1DM paragonati con quelli normopeso presentavano una più elevata prevalenza di ipertensione (23,9% vs 5,7%), sindrome metabolica (25,7% vs 6,3%) e valori di alanina aminotransferasi > 30 IU/L (15,6% vs 4,5%) (tutti $p < 0,05$).

Conclusioni. Il sovrappeso/obesità e i fattori di rischio cardiometabolico sono altamente prevalenti in una coorte di pazienti pediatriche con T1DM. L'ipertensione, la sindrome metabolica ed elevati valori di alanina aminotransferasi sono significativamente prevalenti in bambini sovrappeso/obesi con T1DM rispetto ai soggetti con peso normale.