

IV CONGRESSO CONGIUNTO DELLA SEZIONE LAZIO DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI DIABETOLOGIA E DELL'ASSOCIAZIONE MEDICI DIABETOLOGI

BRACCIANO (ROMA), 15-16 MARZO 2002

Comitato Scientifico: A. Giaccari, S. Leotta, S. Morano, E. Papini, V. Spallone

Riassunti

Esercizio fisico nel paziente diabetico di tipo 2: uno strumento terapeutico

S. Balducci*, M. Di Stasio**, G. Balducci*, L. Senigagliesi*, F. Fallucca**

*Centri di "Fitness Metabolica"; **Dipartimento di Scienze Cliniche, Centro Interdipartimentale di Medicina Sociale, Università "La Sapienza" Roma

L'indicazione all'esercizio fisico (EF) nel paziente diabetico di tipo 2 (NIDDM) si limita spesso a generiche raccomandazioni non sempre corrette. Riteniamo che per ottenere il massimo risultato terapeutico sia necessaria la prescrizione e la supervisione dell'esercizio con Tipo-Intensità-Frequenza-Durata e Algoritmo. Scopo del nostro lavoro è stato quello di valutare gli effetti dell'applicazione di un algoritmo di EF supervisionato sul controllo metabolico e sulla composizione corporea di pazienti NIDDM.

Materiali e metodi. A 350 NIDDM durata del diabete 15 ± 9 aa C-peptide $2,3 \pm 1,4$ ng/mL dopo aver effettuato un check-up completo del controllo metabolico e delle complicanze micro-macroangiopatiche è stato prescritto uno schema dietetico (55-60% carboidrati, 15% proteine and 25-30% grassi), con fabbisogno calorico individuale calcolato mediante l'equazione di Harris-Benedict, con una restrizione calorica per i pazienti con BMI > 27 di ~ 500 Kcal/die e un algoritmo di EF di resistenza aerobica (bassa intensità/alto volume) e di forza (alta intensità/basso volume) mediante elettrostimolazione (CompeX®) nella regione addominale. 125 pazienti NIDDM accettavano di effettuare esercizio fisico 1 h al die x 3 a sett. x 24 sett. Prima e dopo ogni seduta di (EF) veniva valutata la glicemia capillare mediante Fotometro Lifescan "Hospital", e al T₀ e ogni 2 mesi veniva effettuato il controllo dell'HbA_{1c}, del profilo glicemico e della composizione corporea mediante BIA (Tanita). Il gruppo di controllo (CON) era rappresentato da 225 NIDDM che non effettuavano esercizio fisico.

Risultati. Tab. I:

	Esercizio Fisico		Controlli		p <
	Prima	Dopo	Prima	Dopo	
HbA _{1c} %	8,6 ± 2,2	7,2 ± 1,5	8,5 ± 1,6	8,2 ± 1,5	0,0001
Peso kg	83,8 ± 14,5	78,4 ± 13	80,5 ± 15	76,4 ± 14,9	0,05
BMI	31,1 ± 12	28,7 ± 6	31,5 ± 12	29,9 ± 14,1	0,05
M. grassa%	32,3 ± 10,3	24,7 ± 11,7	33,5 ± 8,6	30,3 ± 9,5	0,0001

Conclusioni. Il programma di EF prescritto ha determinato un significativo miglioramento del controllo metabolico e della composizione corporea.

Stress ossidativo e disfunzione endoteliale in corso di diabete

M. Cassone-Faldetta*, R. Cipriani, O. Laurenti*, M.C. Bravi*, A. Napoli, M. Sensi, S. Morano G. De Mattia*, U. Di Mario

*Dipartimento di Medicina Interna & Dipartimento di Scienze Cliniche, Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

L'iperglicemia cronica causa un aumentato stress ossidativo, legato principalmente a incremento dei radicali liberi dell'ossigeno. A livello endoteliale tale aumento induce una ridotta biodisponibilità di ossido nitrico che si traduce in danno endoteliale. Scopo dello studio è stato valutare lo stress ossidativo e la disfunzione endoteliale in un gruppo di pazienti diabetici. Sono stati studiati 56 diabetici di tipo 2 (40 M e 16 F, età media $60,4 \pm 8,2$, durata di malattia $9,7 \pm 7,8$) e 27 diabetici di tipo 1 (14 M e 13 F, età media $36,7 \pm 9,6$, durata di malattia $12,3 \pm 7,4$) senza retinopatia proliferante e nefropatia in fase avanzata. Sono stati valutati il controllo metabolico (HbA_{1c}, HPLC), l'attivazione endoteliale (ET-1 e vWF; EIA, ELISA) e lo stato redox (GSH intraeritrocitario, spettrofotometria). Nei nostri pazienti è stata riscontrata una correlazione significativa tra GSH e vWF ($p < 0,0001$ nei diabetici di tipo 2; $p < 0,02$ nei diabetici di tipo 1). Nei diabetici di tipo 2 inoltre, il vWF correlava significativamente anche con pressione arteriosa sistolica (PAS, $p < 0,05$) e pressione arteriosa diastolica (PAD, $p < 0,01$). Nella popolazione di diabetici di tipo 1 è stata osservata la presenza di una correlazione tra ET-1 ed età ($p = 0,01$), durata di malattia ($p = 0,02$) e PAD ($p < 0,02$). I nostri dati confermano l'associazione tra stress ossidativo e attivazione endoteliale in pazienti con diabete di tipo 1 e di tipo 2 anche in assenza di complicanze microvascolari. La presenza di tale correlazione, in corso di diabete, potrebbe rappresentare un indice precoce di aumentato rischio vascolare.

Neuropatia autonoma e comportamento pressorio, bilancio simpato-vagale e conduzione intraventricolare nei pazienti diabetici di tipo 2

G. Ciampittiello, V. Santini, A. Baroni, F. Gigli, C. Verri, E. Cicconetti, M. Perna, D. Bracaglia, S. Frontoni, S. Gambardella

Diabetologia, Università "Tor Vergata", Roma

I diabetici con neuropatia autonoma (NA) presentano un aumento della mortalità cardiovascolare, forse legato ad anomalie pressorie e alterazione del bilancio simpato-vagale. Abbiamo indagato il rapporto tra NA, ritmo pressorio, bilancio simpato-vagale e conduzione intraventricolare nel diabete. 58 diabetici di tipo 2 senza trattamento insulinico, con (N+: 20) e senza (N-: 38) NA hanno eseguito impedenziometria, holter pressorio e cardiaco, test cardiovascolari per la diagnosi di NA. Il bilancio simpato-vagale (LF/HF: rapporto tra bassa e alta frequenza) è stato ottenuto mediante analisi spettrale dell'intervallo R-R; il profilo pressorio attraverso la media della pressione arteriosa sistolica (PAS) e diastolica (PAD), diurne e notturne; il delta come: (PAgiorno-PAnotte)/PAgiorno x 100. La microalbuminuria era aumentata in N+ (45% vs 26%, $p < 0,05$). In N+, la PAS e la PAD erano aumentate di notte, ma non di giorno. Il delta PAS ($2,9 \pm 1,7$ vs $12,4 \pm 0,9$, $p < 0,05$) e il delta PAD ($7,4 \pm 1,4$ vs $16,7 \pm 1,0$, $p < 0,05$) erano ridotti in N+ vs N-. Di notte, N+ mostravano una prevalenza della componente simpatica vs N- (deltaLF/HF: $51,6 \pm 8,9$ vs $72,6 \pm 3,9$, $p < 0,03$), e vi era una correlazione lineare tra LF/HF notturno e delta PAD ($p < 0,05$). La conduzione intraventricolare (QTc), era aumentata in N+ vs N- ($p < 0,05$). Abbiamo osservato un aumento dei fattori di rischio cardiovascolari nei diabetici di tipo 2 con neuropatia autonoma. Le alterazioni del profilo pressorio circadiano, insieme alla prevalenza della componente simpatica notturna e all'incremento della conduzione intraventricolare, potrebbero spiegare l'aumentata incidenza di morbilità e mortalità cardiovascolare nei pazienti neuropatici.

Indagine conoscitiva su alcuni aspetti della vita sessuale in una coorte di donne italiane affette da diabete mellito

A. Colatrella, A. Napoli, R. Botta, G. Di Cianni, F. Falluca, D. Fedele, R. Fresa, S. Gamba, S. Italia, D. Mannino, I. Piva, C. Surace, L. Tonutti, E. Torlone, C. Tortul, A. Lapolla

Cattedra Diabetologia, Università "La Sapienza" Roma; Università di Palermo; UO Malattie Diabetologiche Università Pisa; Università Federico II Napoli; Az. Osp. Torino; Azienda Ospedaliera Siracusa; Azienda Ospedaliera Bianchi Melacrino Morelli, Reggio Calabria; Azienda Ospedaliera Vicenza; UO Diabetologica e Malattie Metaboliche Azienda Ospedaliera S. Maria della Misericordia, Udine; Università di Perugia; Centro Antidiabetico Ospedale S. Polo, Monfalcone; Cattedra Diabetologia dell'Università di Padova

Scopo. Indagine svolta nell'arco di un anno (1999-2000), sul tipo di contraccezione adoperata in donne diabetiche in età fertile, loro anamnesi ostetrica e pianificazione di gravidanza.

Metodi. Distribuzione di un questionario a 667 donne diabetiche (466 IDDM vs 201 NIDDM, $c2 = 0,0001$) di età $34,75 \pm 8,9$ anni ($32,09 \pm 7,6$ IDDM vs $42,01 \pm 8,5$ NIDDM, ANOVA $p = 0,0001$), BMI $24,9 \pm 5,1$ ($23,19 \pm 3,7$ IDDM vs $29,3 \pm 5,7$ NIDDM, ANOVA $p = 0,0001$), durata di malattia $12,41 \pm 8,85$ anni ($14,1 \pm 9$ IDDM vs $7,5 \pm 5,8$ NIDDM, ANOVA $p = 0,0001$) afferenti a 12 centri antidiabetici distribuiti su tutto il territorio nazionale. Ciascun centro ha contribuito con almeno 50 questionari portando al risultato di 37,03% delle donne intervistate al nord, 36,43% al centro e 26,43% al Sud Italia. **Contraccezione.** Il 30,35% ha fatto uso di contraccettivi orali, il 12,01% ha utilizzato la spirale, un ulteriore 2,69% ha utilizzato entrambi i metodi, il 4,25% si è sottoposto a sterilizzazione chirurgica in occasione di TC, il rimanente 41,07% ha scelto contraccezione meccanica (solo lo 0,89% diaframma) + coito interrotto e/o metodi naturali; infine il 9,63% dichiara di non aver utilizzato alcun metodo contraccettivo. La scelta avveniva nell'54,2% da parte della coppia

autonomamente, nel 33,9% su suggerimento del ginecologo, nel 4,4% del diabetologo, nel 7,1% di entrambi gli specialisti, nel 0,4% da parte del medico curante o altri; la pillola veniva prescritta nel 60,4% esclusivamente dal ginecologo, nel 11,2% dal diabetologo, nel 15% da entrambi, nel 13,4% da altri. Il primo rapporto sessuale avveniva mediamente a $19,68 \pm 3,16$ anni.

Anamnesi ostetrica. La media delle gravidanze a termine, ottenuta nella popolazione studiata era di $1,14 \pm 1,1$ (IC t95% = 1,1-1,2), quella degli aborti spontanei era di $1,3 \pm 0,7$ (IC t95% = 1,2-1,4), delle IVG era di $0,17 \pm 0,5$ (0,13-0,22).

Programmazione di gravidanza. La pianificazione di almeno una gravidanza si è registrata nel 29,4% delle donne intervistate.

Il bisogno educativo del paziente diabetico: note preliminari da un'indagine in 10 centri ospedalieri italiani

S. Di Pietro, G. Iacobellis, A. Giancaterini, R. Nardone

IRCCS INRCA Roma, Unità Operativa Diabetologia

Introduzione e scopo dello studio. Pochi centri diabetologici svolgono corsi strutturati per i pazienti diabetici. Lo scopo della nostra indagine è quello di valutare le conoscenze e le aspettative di diabetici in cura presso centri d'eccellenza sul territorio nazionale.

Materiali e metodi. È stato utilizzato un questionario a risposta multipla somministrato a 100 diabetici seguiti presso strutture ospedaliere con più di 5000 pazienti. Selezione random dei pazienti: primi 10 dall'inizio del rilevamento. Sottoposti al test ambossesi con età tra i 35 e i 65 anni.

Risultati. I pazienti sono al 48% affetti da 10 anni e il 21% da meno di 5 anni; il 39% è in trattamento insulinico e il 45% in trattamento orale; il 42% frequenta il centro da più di 5 anni e al 44% ogni 3 mesi; il 51% sa poco o nulla dell'emoglobina glicata e il 74% poco o nulla della microalbuminuria; il 14% ignora il BMI e il 38% la FAG (fluorangiografia retinica); il 43% considera accettabile una $HbA_{1c} < 7\%$, una glicemia a digiuno < 120 mg/dL e una glicemia a due ore dal pasto < 160 mg/dL; il 74% ritiene la PA molto importante nel paziente diabetico ma solo il 66% è sottoposto routinariamente alla misurazione. Il 5% ritiene inutile l'educazione terapeutica e di questi la metà (2,6%) non si reca dallo stesso diabetologo. Il 54% non ha mai parlato di disfunzione erettile e il 34% ritiene molto utili le riviste per i diabetici. Il 49% non sa nulla dei trapianti né dell'insulina inalatoria ma se informati hanno grandi aspettative nel 66% dei casi. I maggiori timori per le complicanze sono distribuiti equamente tra tutte con una prevalenza (+ 2%) per la retinopatia. Il 52% dei pazienti è molto soddisfatta dell'assistenza ricevuta. Una percentuale del 51% ritiene che i costi siano molto alti.

Osservazioni. La popolazione seguita presso i nostri centri d'eccellenza è selezionata per tipo di trattamento e anni di malattia; la frequenza al centro è costante, trimestrale e fedele; una quota dei pazienti ignora informazioni fondamentali che sono precise e attendibili quando ci sono; la paura delle complicanze è un timore generico e non strutturato; le attese sulle nuove possibilità terapeutiche sono molte ma sull'argomento vi è poca conoscenza che i diabetici potrebbero avere da riviste loro dedicate.

Livelli plasmatici di VEGF: correlazione con parametri morfologici e/o funzionali cardiaci e renali in soggetti con diabete mellito di tipo 2 e ipertensione arteriosa

A. Gatti, R. Cipriani, G. Iacobellis, E. Mandosi, F. Pantellini, M. Sensi, U. Di Mario, S. Morano

Dipartimento di Scienze Cliniche, Endocrinologia, Università "La Sapienza", Roma

Il Vascular Endothelial Growth Factor (VEGF) è coinvolto nella patogenesi delle complicanze vascolari del diabete, e la sua sintesi è indotta da ipossia, iperglicemia, prodotti tardivi della glicazione (AGEs), ipertensione arteriosa. È stata valutata la correlazione tra VEGF, AGE e parametri morfologici e/o funzionali cardiaci e renali in ventinove diabetici di tipo 2, ipertesi (M 18, F 11; età $61,7 \pm 1,5$ anni, durata diabete $8,0 \pm 7,3$ anni, pressione arteriosa $< 140/85$ mmHg dopo trattamento). Dieci ipertesi non diabetici rappresentavano i controlli. Sono stati valutati livelli plasmatici di VEGF, AGE e HbA_{1c}; parametri cardiaci quali massa ventricolare sinistra (LVM), spessore relativo di parete (RWT), frazione di accorciamento (SF), frazione di eiezione (EF), rapporto E/A (indice di riempimento), IRT (indice di rilasciamento); parametri di funzione renale come albuminuria (AER) e filtrato glomerulare (GFR). I diabetici sono stati suddivisi in due gruppi, A (n = 12) con VEGF > 100 pg/mL ($155,50 \pm 20,13$ pg/mL), e B (n = 17) con VEGF < 100 pg/mL ($33,52 \pm 23,51$ pg/mL). Il gruppo A presentava valori più elevati di EF, FS e RWT ($p = 0,01$, $p = 0,04$; $p < 0,02$) rispetto al gruppo B; le donne mostravano VEGF più elevato e funzione sistolica migliore ($p < 0,01$) degli uomini. Il GFR era significativamente ridotto nei diabetici rispetto ai controlli ($p < 0,0001$). Nessuna correlazione è stata osservata tra VEGF, AGE, HbA_{1c} e AER e GFR. Livelli più elevati di VEGF sono associati ad alterato rimodellamento ventricolare e a migliore performance cardiaca, a conferma del ruolo protettivo che il VEGF svolge a livello miocardico. La riduzione della funzione renale non sembra essere correlata ai livelli circolanti di VEGF.

Precoce aumento dello stress ossidativo in pazienti IDDM: una differenza correlata con il sesso

D. Pitocco, A. Manto, V. Ruotolo, M.C. Collina, B. Cardamone, S. Caputo, S. Santini*, G. Ghirlanda

Istituto di Medicina Interna e Geriatria; *Istituto di Biochimica, Università Cattolica Roma

Il diabete mellito aumenta il rischio di complicanze cardiovascolari soprattutto nelle donne. Lo stress ossidativo sembra ricoprire un ruolo importante nella patogenesi delle complicanze. In 37 pazienti IDDM (19 M e 18 D), in buon compenso metabolico, con breve durata di malattia (6 ± 3 aa), senza complicanze e in 29 controlli, comparabili per età, sesso, dieta, fumo e attività fisica sono stati dosati la capacità totale antiossidante (TRAP), i dieni coniugati (CD) totali e i CD 232 nm e 246 nm, gli idroperossidi (ROOH), l'assetto lipidico e l'uricemia. Rispetto al gruppo di controllo gli IDDM mostravano un TRAP ($720,3 \pm 111,2$ vs $972,5 \pm 97,7$ mmolL negli uomini e $579,8 \pm 95,4$ vs $930 \pm 84,2$ nelle donne) e i CD 246 significativamente più bassi, ROOH, CD totali e CD 232 nm più alti. Se comparate agli uomini diabetici, le pazienti diabetiche avevano un TRAP ($579,8 \pm 95,4$ vs $720,3 \pm 111,2$) e i CD 246 ($0,0022 \pm 0,0011$ vs $0,0032 \pm 0,0010$) significativamente più bassi e i ROOH più alti ($8,1 \pm 1,9$ vs $6,4 \pm 2,2$). I livelli di acido urico, il più rilevante antiossidante plasmatico, erano significativamente più bassi negli IDDM rispetto ai controlli ($3,3 \pm 0,3$ vs $4,3 \pm 0,2$ mg/dL) e nelle diabetiche rispetto ai diabetici ($2,6 \pm 0,3$ vs $3,9 \pm 0,3$). Questi dati suggeriscono che si può riscontrare precocemente una capacità totale antiossidante ridotta con un aumento dello stress ossidativo nei pazienti IDDM, specialmente nelle donne, indipendentemente dal compenso metabolico. Questo supporterebbe l'ipotesi della perdita del ruolo protettivo del sesso fem-

minino per le complicanze cardiovascolari. Una riduzione di un antiossidante come l'acido urico potrebbe spiegare questo fenomeno.

Terapia insulinica intensiva con microinfusore all'esordio del diabete di tipo 1: studio di follow-up a 2 anni (IMDIAB 8)

R. Schiaffini*, S. Manfrini**, A. Crinò*, G. Coppolino**, L. Frederickson**, P. Pozzilli** e il Gruppo IMDIAB

*Modulo di Patologia Endocrina Autoimmune, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù; **Cattedra di Endocrinologia; Università Campus Biomedico, Roma

Introduzione. La terapia insulinica con microinfusore (CSII) costituisce, per pazienti selezionati, il gold standard della terapia insulinica nei soggetti affetti da diabete di tipo 1. Inoltre, se iniziata all'esordio della malattia, può preservare la funzione β -cellulare e favorire un migliore controllo glicometabolico, anche nelle fasi iniziali.

Scopo dello studio. Abbiamo pertanto effettuato uno studio clinico multicentrico randomizzato con lo scopo di confrontare gli effetti sul controllo glicometabolico e sulla riserva β -cellulare della terapia mediante CSII rispetto alla terapia insulinica con iniezioni multiple (3 iniezioni di insulina ad azione rapida prima dei pasti + 1 iniezione di insulina ad azione intermedia prima di coricarsi).

Pazienti e metodi. Sono stati arruolati 23 pazienti diabetici all'esordio (età media $18,4 \pm 9$ anni) e randomizzati in due gruppi di trattamento: A) terapia mediante CSII (Microinfusore MiniMe Medtronic 507); B) terapia mediante iniezioni multiple. La durata complessiva dello studio è stata di 2 anni. I pazienti di entrambi i gruppi erano anche trattati con nicotinamide (25 mg/kg/die) e, a intervalli di 3 mesi, sono stati valutati i seguenti parametri: HbA_{1c} (%), peptide C basale (ng/mL) e fabbisogno insulinico (UI/kg/die).

Risultati. Il controllo glicometabolico è risultato ottimale in entrambi i gruppi di trattamento per tutta la durata dello studio; in particolare, alla fine dello studio, la HbA_{1c} era di $6,2 \pm 0,3\%$ e $6,3 \pm 0,5\%$ rispettivamente nei gruppi A e B ($p = ns$). Nel gruppo A, dopo due anni di trattamento, è stato dimostrato un incremento del peptide C, rispetto ai valori basali all'esordio, del 38%, statisticamente non significativo rispetto all'incremento osservato nel gruppo B (27%). Il fabbisogno insulinico per tutta la durata dello studio è risultato essere significativamente più elevato nel gruppo A rispetto al gruppo B ($0,62 \pm 0,4$ UI/kg/die vs $0,44 \pm 0,3$ UI/kg/die; $p < 0,01$) senza però indurre un maggior numero di eventi ipoglicemici.

Conclusioni. La terapia insulinica mediante microinfusore all'esordio del diabete di tipo 1 consente, a vantaggio di una migliore qualità di vita, un adeguato controllo glicometabolico e un favorevole impatto sulla riserva β -cellulare pancreatica.

Un nuovo marcatore per la determinazione degli autoanticorpi anti-tirosin fosfatasi 2 nel diabete di tipo 1

A. Verrienti, C. Tiberti, B. Fiore, E. Vecchi, E. Mazzei, G. Romani, F. Dotta, U. Di Mario

Dipartimento Scienze Cliniche, Endocrinologia, Università "La Sapienza", Roma; Barbara Davis Center for Childhood Diabete, Denver, CO, USA

Autoanticorpi anti-tirosin fosfatasi 2 (IA-2), e in particolare contro la sua porzione intracellulare, sono presenti nella fase preclinica e all'esordio del diabete di tipo 1. Recentemente, mediante costru-

zione e screening di una libreria di cDNA dal frammento bdc dell'IA-2 (a.a. 256-556; 530-979), abbiamo identificato un dominio della proteina (a.a. 761-964) riconosciuto non soltanto dal 100% dei sieri di diabetici di tipo 1 neodiagnosticati positivi per autoanticorpi anti-IA-2bdc, ma anche da una percentuale rilevante (16,7%) di neodiagnosticati negativi per tali autoanticorpi. Scopo di questo lavoro è stato di valutare la reattività immunologica del frammento IA-2 (761-964) nel diabete di tipo 1, paragonandone sensibilità e specificità autoanticorpale a quella di tre costrutti IA-2 comunemente utilizzati negli studi di predizione e diagnosi della malattia diabetica: IA-2 (1-979), IA-2ic (606-979) e IA-2bdc (256-556; 530-979). Sono stati studiati 144 neodiagnosticati diabetici di tipo 1 (ND) (78 m, 66 f; età media $12,7 \pm 7,8$ anni) e 104 parenti di primo grado di diabetici di tipo 1 (NR) (53 m, 51 f; età media $13,5 \pm 8,3$ anni) negativi per IAA, GAD-Ab e ICA. I dosaggi autoanticorpali sono stati eseguiti mediante una metodica di radioimmunoprecipitazione-RIA in fase fluida, specifica per ognuno dei costrutti IA-2. Il 66% degli ND (95/144) aveva autoanticorpi diretti contro almeno uno dei quattro frammenti studiati. In particolare, il frammento IA-2 (761-964) era riconosciuto dal 100% (95/95) di questi ND anti-IA-2 positivi, mentre gli altri tre frammenti erano riconosciuti da percentuali minori di pazienti. Nessuna reattività anti-IA-2 è stata individuata nei 104NR. In conclusione, questi risultati evidenziano l'importanza per il legame autoanticorpale della conformazione assunta dall'IA-2 in soluzione, indicando nel suo frammento (761-964) il marcatore più sensibile per determinare autoanticorpi anti-IA-2 nel diabete di tipo 1.

Diabete tipo 1 nel Lazio: quali fattori ambientali?

Visalli N, Suraci C, Crinò A, Sebastiani L, Pozzilli P e Gruppo IMDIAB

Ospedale "S. Pertini", Ospedale "S. Eugenio", Ospedale Pediatrico "Bambin Gesù, Università "La Sapienza"; Università "Campus Biomedico"

Numerose evidenze suggeriscono che fattori ambientali, in soggetti con predisposizione genetica, svolgano un ruolo trigger nello sviluppo del diabete 1. Uno studio caso-controllo è stato condotto, nella regione Lazio, per identificare i fattori ambientali che favoriscono l'insorgenza del diabete 1 durante la gravidanza, il periodo neonatale e il primo anno di vita. Sono stati scelti come controllo soggetti che frequentano 301 scuole di Roma e provincia. I soggetti diabetici, confrontabili per età e residenza sono stati identificati nell'ambito dello studio di incidenza EURO-DIAB subarea A. Un questionario è stato compilato dai genitori di 150 diabetici e di 750 controlli (età media rispettivamente di 12 e 11,9 anni). Come fattori di rischio sono stati considerati per la gravidanza: durata, malattie intercorse, farmaci assunti; per il periodo neonatale: parto, parametri antropometrici, per il primo anno di vita: allattamento materno, svezzamento, vaccinazioni, malattie occorse. Per ciascun fattore è stato valutato l'odds ratio e l'intervallo di confidenza 95%. Le malattie infettive sofferte dalla madre durante la gravidanza sono risultate più frequenti nei casi piuttosto che nei controlli (OR = 1,60, 95% CI = 1,32-2,20, $p < 0,004$). Nessuno dei fattori di rischio relativi al periodo neonatale è risultato associato alla malattia. L'allattamento < 3 mesi è risultato più frequente nei casi piuttosto che i controlli (OR = 1,74, 95% CI = 1,40-2,45, $p < 0,01$). Una durata dell'allattamento < 3 mesi si conferma fattore di rischio per l'insorgenza del diabete 1. Studi più approfonditi dovrebbero, inoltre, essere condotti sul tipo, l'epoca di diagnosi e il trattamento delle malattie infettive in gravidanza al fine di chiarirne il ruolo come fattori di rischio.