Obesità in età pediatrica e futuro rischio di malattia coronarica

Data 21 novembre 2009
Categoria pediatria

Un BMI più alto in età pediatrica si associa con un rischio più alto di evento coronarico in età adulta.

Obiettivo di questo studio di coorte di buona qualità metodologica pubblicato sul NEJM e realizzato a Copenhagen (Danimarca) era quello di valutare l'associazione tra l'indice di massa corporea (BMI) tra 7 e 13 anni e l'incidenza di eventi cardiovascolari in età adulta (dai 25 anni in poi).

È stata reclutata una coorte di 276.835 bambini di età scolare, nati tra il 1930 e il 1976, che hanno effettuato controlli antropometrici annuali a scuola.

A partire da tali dati è stato calcolato il BMI di ciascun bambino successivamente trasformato in z-score . L'outcome (misurato a partire da registri nazionali) era la comparsa di malattia coronarica fatale o non fatale.

I risultati hanno messo in evidenza che in 5.063.622 anni-persona di follow-up, 10.235 uomini e 4318 donne hanno ricevuto diagnosi di malattia coronarica o sono morti per tale condizione sopra i 25 anni di età. Il rischio di evento coronarico (fatale o non) era positivamente associato al BMI tra 7 e 13 anni per il sesso maschile e tra 10 e 13 anni per quello femminile. In particolare, gli autori mettono in evidenza come il rischio di evento coronarico aumenti significativamente per ogni aumento di 1 unità nello z score di BMI. L'associazione identificata è lineare.

Questo significa che il rischio di evento in età adulta è maggiore per i soggetti con valori più alti di BMI e minore per i soggetti con valori più bassi. Inoltre il rischio aumenta all'aumentare dell'età del bambino: a 13 anni il rischio di evento in età adulta per ogni aumento di 1 unità di z-score di BMI è circa il doppio rispetto all'età di 7 anni.

Complessivamente, la probabilità di subire un evento coronarico in età adulta in un soggetto con z score a 13 anni di 2 unità superiore alla media della popolazione di riferimento (11,2 kg in più) è risultato essere del 33% più alto che nei soggetti con peso nella media alla stessa età. I risultati sono stati aggiustati anche per peso alla nascita, con un loro ulteriore rafforzamento.

> Gli autori concludono che un BMI più alto in età pediatrica si associa con un rischio più alto di evento coronarico in età adulta. Questa associazione è forte in entrambi i sessi, aumenta all'aumentare dell'età del bambino ed è lineare (ad ogni aumento del BMI corrisponde un aumento del rischio). Gli autori sottolineano quindi la necessità di aiutare i bambini a mantenere un peso appropriato.

Questo è però il tasto dolente, visto che pochi sono gli interventi disponibili di provata efficacia. Ad esempio, una revisione Cochrane (http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD001872/frame.html)che ha valutato gli interventi efficaci nel trattamento dell'obesità (vedi abstract), ha identificato 18 trial controllati e randomizzati (RCT) sull'argomento, ma di piccole dimensioni e realizzati su popolazioni omogenee e motivate, con risultati non generalizzabili. Sono quindi disponibili limitate evidenze di qualità sugli effetti dei programmi per trattare l'obesità in età pediatrica da cui non è possibile trarre conclusioni certe. La situazione è simile nel caso dei programmi che riguardano la prevenzione dell'obesità in età pediatrica. Anche in questo caso è disponibile una revisione sistematica Cochrane (http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD001871/frame.html)che include 22 RCT che studiano diversi programmi, di solito con follow up a breve termine (poche settimane o comunque meno di 1 anno).

Le evidenze disponibili non sono sufficienti a provare che un particolare programma possa prevenire l'obesità nei bambini, anche se sembrano funzionare strategie complesse che prevedano modificazioni dietetiche e di attività fisica, insieme a supporto psicosociale e a modificazioni ambientali.

Sempre in tema obesità, si segnala un lavoro realizzato in Nuova Zelanda e pubblicato su ADC (http://adc.bmj.com/cgi/content/abstract/92/10/866), che aveva l'obiettivo di analizzare i fattori di rischio associati a obesità nei bambini della scuola primaria, con particolare interesse a quelli modificabili. Si tratta di uno studio prospettico di coorte. La coorte è stata assemblata alla nascita a partire dai soggetti reclutati in un precedente studio caso-controllo disegnato per valutare i fattori di rischio dei nati piccoli per l'età gestazionale e seguita prospetticamente con contatti a 1, 3, 5 e 7 anni. A 7 anni sono stare raccolte informazioni su parametri antropometrici, tempo di esposizione alla televisione, movimento realizzato in 24 ore (misurato con actigrafo). A 3,5 e 7 anni i bambini sono stati sottoposti a impedenzometria bioelettrica per valutare la composizione corporea. L'outcome misurato era la percentuale di grasso corporeo (PBF). La coorte iniziale era costituita da 871 bambini ma il follow up a 7 anni era disponibile per 591 (68%). L'analisi multivariata ha identificato il soprappeso/obesità materna, il genere femminile, il tempo di attività sedentaria e le ore di televisione come variabili indipendentemente associate al PBF a 7 anni. Anche le variabili di crescita (peso alla nascita, rapido aumento di peso nei primi anni di vita) erano indipendentemente associate con l'adiposità a 7 anni.

Si è evidenziata una forte correlazione tra PBF a 3,5 e a 7 anni. Lo studio presenta comunque alcuni problemi metodologici tra cui una inadeguata descrizione nei metodi di come è stata assemblata la coorte iniziale e i molti persi al follow up.

Gli autori concludono che molti bambini iniziano il loro percorso verso l'obesità già in età prescolare. Di conseguenza gli interventi per contrastare questa evoluzione dovrebbero iniziare molto precocemente.

In questa direzione ci si sta muovendo anche in Italia. Un progetto attualmente in corso finanziato dal Centro nazionale per la prevenzione e il controllo delle malattie (CCM) del Ministero della Salute e coordinato dalla struttura di Ricerca sui servizi sanitari, epidemiologia di popolazione e salute internazionale dell'IRCCS Burlo Garofolo di Trieste si rivolge proprio ai bambini in età prescolare (0-5 anni). I suoi obiettivi sono quelli di promuovere un'alimentazione (allattamento al seno, alimentazione complementare, transizione verso una sana dieta familiare) ed un'attività fisica (in famiglia, nei luoghi di residenza, nella scuola materna, nel tempo libero) atte a mantenere il peso e l'altezza entro limiti ottimali in questa fascia di età, con adeguate misure di sorveglianza ed un'opportuna collaborazione intersettoriale. Il progetto sarà realizzato al momento in 3 Regioni italiane (Friuli Venezia Giulia, Toscana e Puglia) e prevede, tra le varie azioni proposte, anche il coinvolgimento attivo dei pediatri di famiglia nelle attività di promozione della salute. Un modello che si spera di poter replicare su tutto il livello nazionale.

Referenze

Baker JL, Olsen LW, Sørensen TI. Childhood Body-Mass Index and the Risk of Coronary Heart Disease in Adulthood. N Engl J Med 2007;357:2329-37.
Summerbell CD, Ashton V, Campbell KJ, et al. Interventions for treating obesity in children. Cochrane Database of Systematic Reviews 2003, Issue 3.
Summerbell CD, Waters E, Edmunds LD, et al. Interventions for preventing obesity in children. Cochrane Database of Systematic Reviews 2005, Issue 3.

Contenuto gentilmente concesso da: Associazione Culturale Pediatri (ACP) - Centro per la Salute del Bambino/ONLUS CSB - Servizio di Epidemiologia, Direzione Scientifica, IRCCS Burlo Garofolo, Trieste; tratto da: Newsletter pediatrica. Bollettino bimestrale- Novembre 2007- Gennaio 2008.