



## Antibiotici nella prima infanzia e obesità

**Data** 22 febbraio 2015  
**Categoria** metabolismo

L'obesità nei bambini e negli adulti è associata a significativi oneri di salute, per cui è imperativo fare prevenzione. L'infanzia può essere un periodo critico, nel quale fattori ambientali esercitano un effetto duraturo sul rischio di obesità; identificare fattori di rischio modificabili può aiutare a ridurre tale rischio

Per valutare l'impatto della prescrizione di antibiotici nella prima infanzia (da 0 a 23 mesi) sul successivo sviluppo di obesità, gli autori di questo studio di coorte hanno esaminato cartelle cliniche elettroniche (derivate da un network di cure primarie affiliate al Children's Hospital of Philadelphia, Pennsylvania) dal 2001 al 2013. Sono stati arruolati tutti i bambini con visite annuali tra 0 e 23 mesi, o più visite tra 24 e 59 mesi. La coorte ha compreso 64.580 bambini. Per aggiustare per dati demografici, e covariate pratiche e cliniche, sono stati utilizzati modelli di Cox. Gli episodi di trattamento antibiotico sono stati accertati fino a 23 mesi di età. Gli outcome di obesità sono stati determinati direttamente dalle misure antropometriche utilizzando le norme di BMI (body mass index) del National Health and Nutrition Examination Survey 2000.

### Risultati:

Il 69% dei bambini era stato esposto agli antibiotici prima dei 24 mesi di età, con una media di (SD) di 2.3 (1.5) episodi per bambino. L'esposizione cumulativa agli antibiotici era associata ad obesità precoce (rate ratio, 1.11; 95% IC, 1.02-1.21 per 4 episodi); questo effetto era più forte per gli antibiotici ad ampio spettro (RR, 1.16; 95% IC, 1.06-1.29). I bambini esposti a 4 o più dosi di ogni tipo di antibiotici avevano un rischio relativo di obesità all'età di 5 anni aumentato dell'11% ( $P = .02$ ) rispetto ai bambini non esposti. Mentre l'esposizione precoce agli antibiotici ad ampio spettro era associata ad obesità (RR, 1.11; 95% IC, 1.03-1.19 a 0-5 mesi di età e RR, 1.09; 95% IC, 1.04-1.14 a 6-11 mesi di età) non lo era l'esposizione agli antibiotici a spettro ristretto, a nessuna età o frequenza. Anche l'uso di steroidi, il sesso maschile, la vita urbana, l'assicurazione pubblica, l'etnia ispanica, e la diagnosi di asma o di dispnea erano predittivi di obesità; non lo erano, invece, le diagnosi di infezioni comuni e i farmaci antireflusso.

Gli autori concludono che la ripetuta esposizione ad antibiotici ad ampio spettro all'età di 0-23 mesi è associata ad obesità infantile precoce. Poiché le comuni infezioni infantili sono le diagnosi più frequenti associate alla prescrizione di antibiotici ad ampio spettro, la scelta di antibiotici a spettro ristretto potrebbe rappresentare un modo per modificare un fattore di rischio per obesità infantile.

### Fonte:

Association of Antibiotics in Infancy With Early Childhood Obesity. Charles Bailey L. e coll. JAMA Pediatr. 2014 Nov;168(11):1063-9.

### Commento di Patrizia Iaccarino

Interessanti i risultati di questo ampio studio, soprattutto perché sovrapponibili a quelli di uno studio precedente del 2013 (1), nel quale l'esposizione agli antibiotici durante i primi 6 mesi di vita era stata trovata associata ad un significativo aumento del BMI dai 10 ai 38 mesi.

Ipotesi patogenetiche degli autori si riferiscono a precedenti studi che hanno suggerito che la microflora intestinale sia associata con l'obesità più tardi nella vita e che l'esposizione agli antibiotici influenza la diversità microbica e la composizione, e agli studi di laboratorio su animali che hanno evidenziato un legame tra esposizione precoce agli antibiotici e aumento ponderale. Molti di questi studi hanno dimostrato che i primi mesi di vita sono il periodo di maggiore vulnerabilità.

### Riferimento:

(1) Infant antibiotic exposures and early-life body mass. Trasande L. e coll. International Journal of Obesity (2013) 37, 16-23.