



## **QUEI CHILI DI TROPPO CHE TOLGONO IL FIATO! OVVERO LA RELAZIONE TRA ASMA ED OBESITÀ IN ETÀ PEDIATRICA**

### **CONTATTO**

**stefanialasore  
lla@hotmail.it**

### **STEFANIA LASORELLA**

**DIRIGENTE MEDICO DI PEDIATRIA, UOC DI PEDIATRIA-TERAPIA INTENSIVA  
PEDIATRICA E NEONATALE, OSPEDALE M. BUFALINI, CESENA**

L'obesità infantile è considerata uno dei problemi di salute pubblica più rilevante del 21° secolo e già nel 2014 si stimavano circa 41 milioni di bambini in sovrappeso o obesi sotto i 5 anni; purtroppo, il trend attuale è in ulteriore ascesa.

### **QUALE È LA RELAZIONE TRA OBESITÀ ED ASMA?**

Già alla fine degli anni '90 si poneva attenzione sulla relazione tra obesità e asma, sia nei bambini che negli adulti. L'asma infatti è caratterizzato da una infiammazione cronica responsabile di una diffusa e variabile ostruzione del flusso aereo. Nei bambini obesi l'asma è caratterizzato da una maggiore gravità dei sintomi e da una scarsa risposta alla terapia per cui la perdita di peso rappresenta un vero e proprio intervento terapeutico. Questo avviene perché il tessuto adiposo è un vero e proprio organo attivo secernente sostanze pro-infiammatorie e costituito inoltre da varie cellule tra cui cellule immunitarie coinvolte anch'esse nello sviluppo di stato infiammatorio di basso grado. Lo stesso grado di infiltrazione ed infiammazione è presente anche a livello dei bronchi, infatti è stato riscontrato un più alto numero di eosinofili nelle vie aeree di pazienti con asma ed obesi



## **IMMUNOTERAPIA ORALE: VANTAGGI E SVANTAGGI DELLA NUOVA TERAPIA PER L'ALLERGIA ALIMENTARE**

rispetto ai gruppi di controllo. Inoltre nei bambini obesi con diagnosi di asma le ricadute si associano ad una maggiore degenza ospedaliera e ad una risposta più lenta ai farmaci con ricadute più frequenti nel mese successivo. Oltre alla connessione tra infiammazione legata all'obesità ed asma, l'eccesso di peso corporeo si associa ad una ridotta espansione della parete toracica ed a una riduzione del diametro delle vie aeree, infatti spesso bambini con obesità presentano apnee ostruttive nel sonno (OSA) che si associano inoltre ad un peggior controllo dell'asma stesso. In aggiunta ad un alto peso corporeo, un eccesso di tempo passato davanti alla televisione ed un eccesso di sale nella dieta aumentano il rischio di asma.

### **QUALI SONO I BENEFICI DELLA RIDUZIONE DI PESO NEL BAMBINO ASMATICO?**

Tra gli interventi terapeutici anche la sola perdita di peso attraverso una controllata restrizione calorica, che rispetti le esigenze nutrizionali pediatriche, è efficace nel migliorare il controllo dell'asma nonché nel migliorare lo stato metabolico. Tra gli interventi migliori, un intervento combinato di valutazione e gestione asma-obesità, si è dimostrato efficace nella riduzione del BMI con miglioramento clinico dell'asma.



## **IMMUNOTERAPIA ORALE: VANTAGGI E SVANTAGGI DELLA NUOVA TERAPIA PER L'ALLERGIA ALIMENTARE**

### **E PER QUANTO RIGUARDA LA RELAZIONE INVERSA OVVERO ASMA-OBESITÀ?**

Oltre alla connessione obesità-asma, ulteriori studi hanno indagato la correlazione inversa ossia asma-obesità mettendo in evidenza un aumentato rischio di obesità se l'insorgenza dell'asma è molto precoce ed inoltre è stato evidenziato come trattamenti efficaci e precoci si associno ad una riduzione di incidenza di obesità negli anni successivi la diagnosi, avendo dunque un ruolo di prevenzione.

### **QUINDI COSA ABBIAMO IMPARATO?**

- ✓ **OBESITA' ED ASMA CONDIVIDONO UNO STATO INFIAMMATORIO SISTEMICO**
- ✓ UN BMI ELEVATO RISPETTO AL SESSO E ALL'ETA' DEL BAMBINO SI ASSOCIA AD UN INCREMENTO DI **TESSUTO ADIPOSO** CHE SI COMPORTA COME UN VERO E PROPRIO ORGANO PRO-INFIAMMATORIO
- ✓ LA RIDUZIONE GIUDIZIOSA E CONTROLLATA DEL PESO CORPOREO NEL RANGE DELLA NORMALITA' CONTRIBUISCE AD UN **MIGLIOR ANDAMENTO DELL'ASMA**
- ✓ **EVITARE DIETE "FAI DA TE" E RIVOLGERSI A PEDIATRI ESPERTI DI NUTRIZIONE CON I QUALI INTRAPRENDERE UN PERCORSO CHE HA COME OBIETTIVO "L'EDUCAZIONE AL BENESSERE".**



## **IMMUNOTERAPIA ORALE: VANTAGGI E SVANTAGGI DELLA NUOVA TERAPIA PER L'ALLERGIA ALIMENTARE**

### **BIBLIOGRAFIA**

- World Health Organization. Multicentre Growth Reference Study Group. WHO Child growth standards based on length/height, weight and age. *Acta Paediatr* 2006; suppl 450: 76-85.
- Effects of Childhood Asthma on the Development of Obesity among School-aged Children. Zhanghua Chen, Muhammad T. Salam, Tanya L. Alderete, Rima Habre, Theresa M. Bastain, Kiros Berhane, and Frank D. Gilliland. *Am J Respir Crit Care Med*. 2017; 195: 1181-1188.
- Addressing asthma and obesity in children with community health workers: proof-of-concept intervention development. Molly A Martin, Steven K. Rothschild, Elizabeth Lynch, Katherine Kaufer Christoffel, Militza M. Pagán, Jose Luis Rodriguez, Anna Barnes, Kelly Karavolos, Antonieta Diaz, Lucretia M. Hoffman, Diana Plata, and Sandra Villalpando. *BMC Pediatr*. 2016; 16: 198.
- Metabolic Dysregulation, Systemic Inflammation, and Pediatric Obesity-related Asthma. Deepa Rastogi and Fernando Holguin. *Ann Am Thorac Soc*. 2017; 14: S363-S367.