

Studio randomizzato sugli effetti del montelukast sul wheezing post-bronchiolite

Kim CK et al J Pediatrics 2010 ;156:749-54

Gli Autori hanno valutato l'effetto del montelukast sulla degranulazione degli eosinofili e sugli episodi di wheezing ricorrente che si manifestano dopo una bronchiolite da virus respiratorio sinciziale.

Razionale dello studio

Dopo un episodio di bronchiolite da RSV alcuni bambini vanno incontro a wheezing ricorrente che si associa ad eosinofilia e attivazione eosinofila con relativo rilascio di ECP (proteina cationica eosinofila), cisteinil-leucotrieni e citochine, in grado di danneggiare le vie aeree. I livelli sierici della neurotossina derivata dagli eosinofili (EDN), considerato un *marker* di attivazione degli eosinofili, sembrano correlare con gli episodi di broncospasmo del bambino asmatico.

Sono stati esaminati, in uno studio in doppio cieco randomizzato, gli effetti del montelukast (antagonista recettoriale dei cisteinil-leucotrieni) sulla degranulazione degli eosinofili e sugli episodi di broncospasmo ricorrente in lattanti che avevano contratto un primo episodio di bronchiolite da bronchiolite da RSV.

Materiali e metodi

Sono stati selezionati duecento lattanti (6-24 mesi) che erano ospedalizzati per il loro primo episodio di bronchiolite acuta da RSV. I piccoli sono stati suddivisi in 2 gruppi di trattamento: 100 assumevano montelukast alla dose di 4 mg in granuli orali (RSV-MONT) e 100 placebo (RSV-PLC) una volta al giorno per 12 settimane. E' stato considerato anche un gruppo di controllo di 50 bambini sani selezionati tra quelli sottoposti a vaccinazione. I livelli sierici di neurotossina derivata dagli eosinofili (EDN) (outcome primario) sono stati misurati nei 12 mesi dopo l'episodio di bronchiolite.

Risultati

Le concentrazioni basali erano significativamente più alte ($p < 0,001$) nel gruppo RSV-MONT e nel gruppo RSV-PLC vs il gruppo di controllo. Dopo 3 mesi di terapia i livelli sierici di EDN aumentavano nel gruppo RSV-PLC ($p < 0,0001$) e si riducevano nel gruppo RSV-MONT ($p < 0,01$). A 6 mesi di terapia le concentrazioni di EDN nel gruppo RSV-MONT era ridotta a livelli simili a quelli dei controlli. Nonostante un effetto rebound dei livelli di EDN nel gruppo RSV-MONT tra i 6 e i 9 mesi questi livelli rimanevano significativamente più bassi ($p < 0,001$) dei livelli corrispondenti del gruppo RSV-PLC, durante il periodo di 12 mesi considerato.

Minor numero di episodi di wheezing ricorrente si osservavano nei lattanti sottoposti a trattamento attivo (outcome secondario). Questa relazione raggiungeva la significatività statistica ($p = 0,039$) solo dopo 9-12 mesi, che non sembra una grossa evidenza forse per il breve periodo di osservazione.

Questi risultati suggeriscono che il trattamento con LTRA riduce la degranulazione degli eosinofili e si associa a ridotti episodi di wheezing dopo bronchiolite da RSV. Questi effetti persistono per mesi dopo che è stato condotto il ciclo di 3 mesi di terapia.

Nunzia Maiello