

Novità sul wheezing: i suoi rapporti con la bronchiolite e la terapia

Antonio Di Marco^{1*}, Matteo Becci², Olivia Florio³, Renato Cutrera^{1&}

¹Unità Operativa Complessa di Broncopneumologia, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù – IRCCS, Roma

²Scuola di specializzazione in Pediatria – Università degli studi di Roma Tor Vergata, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma

³UOC di Malattie dell'Apparato Respiratorio, Università degli studi Magna Graecia, Catanzaro

*primo autore; &autore senior

Corrispondenza: Antonio Di Marco **e-mail:** antonio.dimarco@opbg.netit

Il wheezing prescolare spesso è preceduto dalla bronchiolite, a volte i due termini si confondono. Come distinguerli? La bronchiolite è una infezione acuta del tratto respiratorio inferiore che si verifica nei bambini sotto i 2 anni di età. I sintomi più comuni sono tosse, difficoltà respiratoria e presenza di sibili o rantoli bilaterali. Il termine wheezing ricorrente è invece utilizzato per indicare innanzitutto le bronchiti asmatiformi e l'asma bronchiale, e, ben più rare, le patologie croniche sistemiche con interessamento dell'apparato respiratorio oppure quelle malformative delle vie aeree. Soprattutto nel secondo anno di vita il riscontro di sibilo pone il problema della diagnosi differenziale tra bronchiolite e wheezing ricorrente. Si continuerà a parlare di bronchiolite se i sibili saranno stati riscontrati per la prima volta.

Dagli studi di follow up sui pazienti affetti da bronchiolite quanto risulta essere frequente la ricorrenza di wheezing in età pediatrica? Studi prospettici eseguiti su pazienti con una storia di bronchiolite, indipendentemente dall'agente eziologico, rivelano una prevalenza di wheezing ricorrente del 75% nei primi 2 anni fino al 25% tra i 4 e i 6 anni, con successiva ulteriore riduzione. Uno studio di follow-up su bambini ricoverati per bronchiolite ha invece riscontrato una prevalenza di asma all'età di 17-20 anni del 40% rispetto a un tasso del 12% nei controlli.

Quali sono i rapporti tra la bronchiolite da Virus Respiratorio Sinciziale (VRS) e il wheezing ricorrente? Le forme di bronchiolite VRS meno gravi sono risultate associate allo sviluppo successivo di wheezing fino agli 11 anni di vita. Diversamente, le forme più gravi sono associate ad asma in età pediatrica e a alterazioni della funzionalità polmonare in età adulta. È stato ipotizzato un ruolo causale del RSV quando determina una forma grave, legato a un effetto citopatico dovuto alla sua capacità di inibire la produzione di Interferone, alla immaturità della risposta innata, all'aumento di IL 17, potente induttore di flogosi, alla scarsa produzione anticorpale nei primi sei mesi, e forse anche allo sbilanciamento immunitario in senso Th2 mediato da IL 33 e cellule ILC2. Uno studio ha mostrato che i pazienti prematuri che eseguono terapia con Palivizumab riducono dell'80% la evoluzione in sibilo ricorrente e asma.

Ci sono studi che hanno dimostrato un'associazione tra wheezing ricorrente e bronchiolite non VRS? Ci sono prove che associano la bronchiolite da Rhinovirus (RV) con un numero anche maggiore di esacerbazioni di respiro sibilante in età prescolare rispetto alla bronchiolite da RSV. Due recenti articoli evidenziano che le bronchioliti da RV rappresentano il cluster con la più elevata possibilità di evoluzione in wheezing ricorrente. Altri fattori di rischio associati sono risultati la gravità dell'episodio e la presenza di caratteristiche atopiche in famiglia. La presenza di un possibile legame fra wheezing da RV e atopia potrebbe risiedere in un polimorfismo per il gene codificatore del recettore specifico per RV, il CDHR3, che sarebbe più rappresentato nei soggetti atopici.

Quali sono le attuali indicazioni terapeutiche nel wheezing prescolare? La somministrazione di steroidi orali riduce la durata delle cure ospedaliere nei bambini in età prescolare che necessitano di cure in dipartimento di emergenza, in particolare in quelli già con diagnosi di asma, o che hanno storia di assunzione di broncodilatatori o di precedenti episodi di respiro sibilante di grave entità. Per quanto riguarda la terapia di mantenimento continuativa con corticosteroidi inalatori (CSI), questi sono efficaci nel ridurre i sintomi giornalieri dei pazienti affetti da sintomi frequenti e/o gravi oppure con caratteristiche asmatiche individuabili con il test di predittività API (pazienti allergici a inalanti oppure affetti da dermatite atopica oppure figli di asmatici). L'efficacia del montelukast è poco sostenuta dalle evidenze scientifiche.

Cosa raccomandare in merito all'uso degli apparecchi per la terapia aerosolica? In tempo di pandemia Covid-19 la nebulizzazione dovrebbe essere evitata in quanto aumenta il rischio di aerosolizzazione di SARS-CoV-2 e trasmissione di infezioni. In luogo dei nebulizzatori sono fortemente raccomandati, in particolare nelle strutture sanitarie, gli spray pre-dosati, somministrati tramite distanziatore con valvola.