



GUARDA IL VIDEO

Broncospasmo in età prescolare e asma

Prof. Eugenio Baraldi

Direttore Dipartimento Salute della Donna e del Bambino (SDB), Azienda Ospedale-Università, Padova; direttore scientifico Istituto di Ricerca Pediatrica (IRP) Città della Speranza, Padova



L'inquadramento del bambino con broncospasmo

Il broncospasmo in età prescolare può interessare fino al 40-50% dei bambini¹: il respiro sibilante (o wheezing) ne rappresenta la manifestazione sotto forma di reperto auscultatorio e, per quanto in alcuni casi tenda poi a risolversi, comporta per i genitori un notevole impegno assistenziale. Il wheezing, dunque, non è una diagnosi, bensì una componente sintomatologica e, come tale, può essere presente in numerose patologie che devono essere opportunamente differenziate. Tra queste, in particolare, è da considerare la tracheobroncolomalacia², che deve essere sempre presa in considerazione – ed eventualmente confermata mediante l'esecuzione di una broncoscopia³ – quando il broncospasmo non risponde alla terapia anti-asmatica, quando il salbutamolo per aerosol induce una risposta paradossa (aumento della tosse) oppure nel caso di un bambino che dorme in

opistotono. Nell'80-90% dei casi i fattori *trigger* del broncospasmo sono le infezioni virali delle alte vie respiratorie⁴, tra cui si annoverano rhinovirus e virus respiratorio sinciziale (il 30-40%⁵ dei bambini affetti da bronchiolite va incontro a broncospasmo ricorrente).

Possibile evoluzione verso l'asma

Non è facile prevedere quali bambini svilupperanno asma, ma riteniamo che tale diagnosi possa essere considerata anche in età prescolare: i principali fattori di rischio che possono supportarla sono il riscontro di almeno tre episodi di wheezing nell'ultimo anno e la presenza di un genitore asmatico, di dermatite atopica, di sensibilizzazione ad aeroallergeni o di eosinofilia superiore al 4%⁶.

L'obiettivo della terapia

In tutte le età la finalità principale del trattamento del broncospasmo ricorrente e dell'asma è la prevenzione delle riacutizzazioni. Le linee guida GINA 2023⁷ riportano delle raccomandazioni specifiche per la fascia d'età al di sotto dei 5 anni, nelle quali è stata recentemente inserita la possibilità di utilizzare un corticosteroide inalatorio (CSI) all'inizio di un'infezione virale respiratoria (step 1). Viene poi confermata come prima scelta una terapia a basso dosaggio con CSI per 3 mesi in caso di almeno tre riacutizzazioni nel corso dell'anno (step 2). In quest'ultima evenienza va precisato che gli antileucotrienici hanno perso rilevanza a fronte del rischio di insorgenza di effetti indesiderati di tipo neuropsichiatrico⁸.

Il razionale dell'associazione CSI-broncodilatatore

Negli ultimi anni è stato dimostrato che l'impiego del broncodilatatore (salbutamolo) in monoterapia si associa ad un maggior rischio di riacutizzazioni e di mortalità per asma. Benché questa evidenza sia stata recepita e raccomandata dalle linee guida, è ancora diffusa la consuetudine di utilizzare in età prescolare il broncodilatatore in terapia singola. È stato dimostrato che l'utilizzo del salbutamolo non associato ai CSI, anche per poche settimane, può favorire la *downregulation* dei recettori beta-2, ridurre la responsività al broncodilatatore e aumentare paradossalmente l'iperreattività bronchiale e l'infiammazione eosinoflica delle vie aeree. Da qui l'indicazione, per la fascia d'età 6-11 anni, di aggiungere CSI ogni volta che si usa il salbutamolo⁹: i CSI associati al broncodilatatore, infatti, riconvertono rapidamente i recettori beta-2. La disponibilità di una nuova formulazione a base di fluticasone-salmeterolo, indicata a partire dai 4 anni d'età¹⁰, offre un'ulteriore opportunità di associazione CSI-broncodilatatore in un unico device nella terapia di mantenimento dell'asma in età prescolare.

Una riflessione sull'aderenza

È stato dimostrato che la tecnica inalatoria è spesso inadeguata¹¹ ed è perciò importante, al fine dell'aderenza, che il pediatra mostri ai genitori il corretto utilizzo del distanziatore nei bambini, verificando il loro effettivo apprendimento dopo dieci giorni. Nei bambini più piccoli che non accettano la mascherina con la camera di espansione può essere utilizzato il nebulizzatore.

Bibliografia

1. Martinez FD, Wright AL, Taussig LM, et al. Asthma and wheezing in the first six years of life. The Group Health Medical Associates. N Engl J Med 1995;332:133-138. <https://doi.org/10.1056/NEJM199501193320301>
2. Sly PD, Kusel M, Holt PG. Do early-life viral infections cause asthma? J Allergy Clin Immunol 2010;125:1202-1205. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2010.01.024>
3. Boyer D, Barsky E, Papantonakis CM, et al. Diagnostic Evaluation of Infants with Recurrent or Persistent Wheezing. Ann Am Thorac Soc 2016;13:2057-2059. <https://doi.org/10.1513/AnnalsATS.201607-575CME>
4. Ducharme FM, Lemire C, Noya FJ, et al. Preemptive use of high-dose fluticasone for virus-induced wheezing in young children. N Engl J Med 2009;360:339-353. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa0808907>
5. Manti S, Staiano A, Orfeo L, et al. UPDATE – 2022 Italian guidelines on the management of bronchiolitis in infants. Ital J Pediatr 2023;49:19. <https://doi.org/10.1186/s13052-022-01392-6>

6. Guilbert TW, Morgan WJ, Zeiger RS, et al. Atopic characteristics of children with recurrent wheezing at high risk for the development of childhood asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2004;114:1282-1287. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2004.09.020>
7. Global Initiative for Asthma (GINA) – 2023 update. https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2023/07/GINA-2023-Full-report-23_07_06-WMS.pdf
8. <https://www.aifa.gov.it/en/-/nota-informativa-importante-medicinali-a-base-di-montelukast>
9. Baraldi E, Piacentini G. Global Initiative for Asthma 2021: Asthma in Preschool Children and Short-Acting β 2-Agonist-Only Treatment. *Am J Respir Crit Care Med* 2022;205:971-972. <https://doi.org/10.1164/rccm.202111-2465LE>
10. Airsales, RCP.
11. Gillette C, Rockich-Winston N, Kuhn JA, et al. Inhaler Technique in Children With Asthma: A Systematic Review. *Acad Pediatr* 2016;16:605-615. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2016.04.006>

© Copyright by Pacini Editore Srl

L'articolo è OPEN ACCESS e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione – Non commerciale – Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>