

PATOLOGIA RESPIRATORIA EN PEDIATRIA

M^a del Carmen Luna Paredes. Médico Adjunto de Pediatría
Sección de Neumología y Alergia Infantil. Unidad de Vía Aérea Pediátrica.
Hospital Materno-Infantil Doce de Octubre. Madrid

La patología respiratoria en el niño engloba un extenso y variado grupo de entidades con etiología, tratamiento y pronóstico diferentes. Algunas de las terapias empleadas son comunes a muchas de estas patologías, incluso aunque la afectación se sitúe a niveles distintos, como puede ocurrir en un niño con una patología traqueal o una patología a nivel del parénquima pulmonar.

Así, los pilares fundamentales del tratamiento de los problemas respiratorios incluirían el empleo de medicación oral (corticoides, fármacos antileucotrienos, inmunosupresores, antibioterapia), medicación inhalada, intravenosa (antibióticos), oxigenoterapia suplementaria, ventilación mecánica no invasiva o invasiva, rehabilitación respiratoria y, en último término en algunos casos, el trasplante pulmonar.

Los principios básicos de la aplicación de las medidas para favorecer el aclaramiento de las secreciones respiratorias en el paciente pediátrico probablemente son las mismas en el niño que en el adulto, pero hay que tener en cuenta que en el paciente pediátrico existen diferencias fisiológicas importantes (**tabla 1**) y se dan algunos procesos patológicos propios de esta época de la vida. Aunque frecuentemente incluimos la indicación de realizar diferentes medidas de rehabilitación respiratoria en nuestros pacientes con neumopatías, traqueobroncomalacias, problemas neuromusculares y otras entidades, es poca la evidencia que podemos encontrar sobre el impacto que tiene en su patología, fundamentalmente por la falta de estudios y trabajos con número amplio de pacientes.

En esta presentación comentaremos brevemente algunas patologías respiratorias frecuentes y otras de menor prevalencia. Mientras que en algunas entidades como la fibrosis quística y otras que también cursan con bronquiectasias (**tabla 2**) las terapias que favorecen el aclaramiento de secreciones han demostrado un beneficio claro, en otras la evidencia es escasa,

por la ausencia de series amplias, muchas veces debido a que se trata de enfermedades raras o poco frecuentes. En las enfermedades neuromusculares, la parálisis cerebral y las atelectasias del paciente con ventilación mecánica también conocemos el beneficio. Menos datos encontramos sobre situaciones como ciertas malformaciones congénitas graves de la vía aérea, traqueomalacias, broncomalacias, estenosis fijas que en nuestra experiencia se benefician de estas medidas pero no tenemos datos publicados que apoyen esta impresión. Menos aún cuando estos pacientes han sido tratados, en ocasiones con prótesis endoluminales que resuelven ciertos aspectos de su patología (permiten su extubación, cesan los episodios de apneas...) pero en los que persisten problemas de eliminación de secreciones.

También en algunas patologías con prevalencia elevada en pediatría como la crisis de asma y la bronquiolitis aguda, que cursan con obstrucción de la vía aérea por inflamación, edema y aumento de la secreción mucosa se ha evaluado el empleo de fisioterapia respiratoria, generalmente en estudios pequeños con resultados contradictorios.

Tabla 1.

Diferencias fisiológicas con el adulto
<ul style="list-style-type: none"> ■ Secreciones de la vía aérea <ul style="list-style-type: none"> • Mayor densidad de glándulas submucosas • Mayor número de mucinos ácidos ■ Mecánica respiratoria <ul style="list-style-type: none"> • Mayor distensibilidad de la vía aérea • Menor capacidad residual funcional • Menor diámetro de la pequeña vía aérea • Menor número de canales aéreos colaterales

Tabla 2. Otras causas de bronquiectasias.

Etiological factors for bronchiectasis	Number of patients	%
Infection	14	21.2
Bacterial pneumonia	8	12.1
Adenovirus	2	3
Varicella	1	1.5
Tuberculosis	3	4.6
Asthma	11	16.7
Aspiration syndromes/gastroesophageal reflux disease	6	9.1
Immune deficiency (antibody deficiency syndromes)	5	7.6
Primary ciliary dyskinesia	4	6.1
Chest deformity (severe scoliosis)	2	3
Congenital structural abnormalities	2	3
Vascular ring	1	1.5
Congenital lobar emphysema	1	1.5
Unknown	22	33.3
Total	66	100

Bibliografía

1. Schechter MS. Airway clearance in infants and children. *Respiratory care* 2007; 52(10): 1382-1390
2. Bushby K, Finkel R, Birnkrant DJ et cols. Diagnosis and management of Duchenne muscular dystrophy, part 1: diagnosis, and pharmacological and psychosocial management. *The Lancet/neurology*. 2009; DOI:10.1016/S1474-4422(09)70271-6
3. Barbato A, Frischer T, Kuehni CE et cols. ERS Task Force. Primary ciliary dyskinesia: a consensus statement on diagnostic and treatment approaches in children. *Eur Respir J* 2009; 34:1264-1276
4. Babayigit A, Olmez D, Uzuner N et cols. A neglected problem of developing countries: Noncystic fibrosis bronchiectasis. *Annals of Thoracic Medicine* 2009; 4(1): 21-24.