

ESTUDIO DE LA INFLAMACIÓN BRONQUIAL MEDIANTE LA DETERMINACIÓN DEL ÓXIDO NÍTRICO EXHALADO EN NIÑOS MENORES DE 4 AÑOS AFECTADOS DE BRONQUITIS DE REPETICIÓN

I. Mir Messa^a, A. Moreno Galdó^b, N. Cobos Barroso^b,
S. Liñán Cortés^b, S. Gartner^b, G. Vizmanos Lamotte^b y C. Martín^b

^aABS Consell de Cent (3D). Barcelona. ^bUnidad de Neumología Pediátrica y Fibrosis Quística. Hospital Vall d'Hebron. Barcelona. España.

Objetivos. Valorar la presencia de inflamación bronquial en niños menores de 4 años de edad con bronquitis sibilantes de repetición, en fase asintomática (intercrisis).

Metodología. Se incluyeron niños de 6 meses a menos de 4 años de edad que hubiesen presentado tres o más episodios de bronquitis con sibilantes en el último año, y un grupo control de niños sanos de la misma edad.

Se realizaron a todos los niños dos determinaciones de óxido nítrico en aire exhalado (FE_{NO}), utilizando una técnica *off-line*. Se recogió el aire exhalado, mediante respiración a volumen corriente, en una bolsa de material inerte tipo Mylar, utilizando para ello un dispositivo unido a una mascarilla con tabique nasal (Deadspace Discard Bag Collection and Sampling Kit [BSK 01400]; Sievers Instruments, Inc., Boulder, CO, USA). Posteriormente se analizó el contenido de la bolsa en un analizador de quimioluminiscencia (LR 2000, Logan Research, Rochester, UK). La variación entre la medida de ambas bolsas debía ser inferior o igual a 20%; si no, se procedía a repetir la medición.

Resultados. Se estudiaron 62 niños con bronquitis sibilantes (edad media 25,3 meses; DE 11,5) y 18 niños sanos (edad media 20,5 meses; DE 12,6) ($p = 0,128$). Entre los pacientes, el valor mínimo obtenido de FE_{NO} fue 2,30 ppb y el máximo de 8,50 ppb. La media del grupo fue de 5,28 ppb (DE 1,34). En el grupo control, el valor mínimo fue 2,30 ppb, el máximo 6,85 ppb y la media del grupo fue 4,55 ppb (DE 1,23). La diferencia entre el valor del FE_{NO} obtenido en el grupo de pacientes con bronquitis de repetición y el grupo control, fue estadísticamente significativa ($p = 0,0406$), aunque existió una superposición muy amplia de valores entre ambos grupos. Al comparar las diferencias en cuanto al FE_{NO} , entre el grupo control y los pacientes con bronquitis de repetición se-

gún recibieran o no tratamiento con corticoides inhalados, la diferencia fue significativa ($p < 0,05$) entre los pacientes que no recibían tratamiento con corticoides (5,39 ppb [DE 1,3]) y los del grupo control (4,55 ppb [DE 1,23]), pero no entre los pacientes que sí recibían tratamiento con corticoides (4,90 [DE 1,39]) y el grupo control ($p = 0,21$).

Conclusiones. Los niños menores de 4 años de edad con bronquitis sibilantes recurrentes en fase asintomática presentan una inflamación bronquial, reflejada por un aumento de la concentración de FE_{NO} , en relación con los niños sanos de la misma edad, aunque el resultado no discrimina adecuadamente los niños sanos de los niños con bronquitis.

Financiación: Becas Separ 2001 y Fucap 2001.