

EDITORIAL

¿PARALELISMO ENTRE EL AUMENTO DE LA INCIDENCIA DE LA OBESIDAD Y DEL ASMA?

La obesidad es un problema común en los países desarrollados, con una variedad de efectos sobre los sistemas cardiovascular y respiratorio. La disminución de la capacidad respiratoria de los individuos obesos es un hecho demostrado, cuya causa puede ser diversa. De una parte por la compresión pulmonar como consecuencia del acúmulo de grasa que dificulta la movilidad diafragmática y de la musculatura torácica y de otra por la alteración de la capacidad de difusión alveolar (D_{LCO}). De Lorenzo et al (1) valoraron el acúmulo y distribución del tejido adiposo y la masa corporal libre de tejido adiposo (MCLTA), así como la función respiratoria, en un grupo de adultos obesos, que se sometieron a una dieta hipocalórica controlada, con una composición próxima a la que se conoce como "dieta mediterránea". Las pruebas se realizaron antes de iniciar la dieta y a los tres meses. Comprobaron la disminución del tejido adiposo, especialmente en el tronco, sin que se afectara la MCLTA, al mismo tiempo que se comprobó la mejoría muy significativa de la función respiratoria, cuyos parámetros (CV, VRE, MVV, PEF, FEV_1) estaban por debajo de los valores normales antes de efectuar la dieta. En niños obesos, no asmáticos, Inselman et al (2) comprobaron que, en relación con los valores teóricos para el sexo, la edad y la talla, estaban disminuidos el volumen de reserva respiratoria, el FEV_1 , el FEF_{25-75} , el MVV y el D_{LCO} absoluto y corregido. Esta alteración de la difusión alveolar la relacionan los autores con posibles alteraciones estructurales en el intersticio del pulmón, como resultado de la deposición lipídica y/o con la disminución de la superficie aérea alveolar. Sin embargo, en adultos, Biring et al (3), que comprueban alteraciones similares de los parámetros espirométricos, no encuentran alterados los valores de la D_{LCO} , pudiendo significar que la obesidad afecta de diverso modo a los adultos que a los niños.

La obstrucción bronquial observada en estos estudios por la reducción del FEV_1 y del FEF_{25-75} , reversible tras la inhalación de un broncodilatador, denota la mayor broncolabilidad en algunos de los pacientes, a pesar de que estos individuos no padecían enfermedad obstructiva.

En asmáticos obesos, igualmente se ha constatado el efecto negativo del sobrepeso sobre la evolución de la enfermedad respiratoria. Incluso se ha relacionado el sobrepeso de los recién nacidos, con la obesidad de esos niños en edad puberal y adulta, con una mayor incidencia de asma entre ellos, siendo más destacada esta correlación en el sexo femenino (4).

Es un hecho comprobado el aumento de prevalencia de la obesidad en los países desarrollados. Así en EE.UU. en treinta años se ha duplicado el número de obesos adolescentes, actualmente cifrado en un 11%, con mayor incidencia en la población de origen mejicano (14,6%) y en las jóvenes de raza negra, que ha pasado del 16% al 29,9% en las tres décadas (5). Del mismo modo, en Suecia, como exponente de país europeo desarrollado, un estudio en varones de 18 años, demuestra un incremento similar (2,4%), con cifras que van del 6,9% en la década de los 60, al 16,3% en la actualidad (6).

En el trabajo de Del Río-Navarro et al (7) que se publica en este número de *Allergología et Immunopathología*, se apunta la coincidencia del aumento de jóvenes obesos, con el incremento de la incidencia del asma. Es notorio que ambos hechos coincidan en los países más desarrollados, al

igual que coinciden otros hechos, que se sospecha que sean la causa del incremento del asma, como es la contaminación ambiental por gases y otros irritantes procedentes de los vehículos y las industrias, aparte de que el aumento del número de pacientes diagnosticados de asma puede que esté motivado también por recientes cambios en el concepto que se tiene de la enfermedad (8).

Es obvio que la obesidad debe considerarse también como una enfermedad, que a su vez puede ser la causa de otros procesos graves, como son las enfermedades cardiovasculares o la diabetes (9), a lo que habría que añadir el asma. No cabe duda que la prevención de estas enfermedades puede empezar por evitar la obesidad, que se convierte en un problema socioeconómico, con una grave repercusión sobre el presupuesto, estimado en EE.UU. en el año 1995, en 99 millardos de dólares (5). Por consiguiente, la prevención de la obesidad debe ser un objetivo de los servicios sanitarios de los países en los que aumenta la incidencia de la misma. Pueden ser útiles las campañas encaminadas a informar a la población sobre la conveniencia de modificar ciertos hábitos alimenticios, orientando hacia el consumo de productos que además de prevenir la obesidad, incluso, pueden ser beneficiosos en la prevención de enfermedades respiratorias, como puede deducirse del trabajo en el que Tabak et al (10), observan mejoría de la función respiratoria cuando se consumen alimentos ricos en antioxidantes (vitaminas C y E y β -caroteno) como son las verduras o las frutas.

Por todo lo expuesto, queda planteada la interrogante sobre la posibilidad de que el mayor número de obesos en los países más desarrollados sea uno de los motivos por lo que en estos mismos países se haya observado un incremento casi paralelo de los casos de asma que se diagnostican anualmente.

F. Muñoz-López

BIBLIOGRAFÍA

1. De Lorenzo A, Petrone-De Luca P, Sasso GF, Carbonelli MG, Rossi P, Bracanti A. Effects of weight on body composition and pulmonary function. *Respiration* 1999;66:407-12.
2. Inselman LS, Milanese A, Deurloo A. Effect of obesity on pulmonary function in children. *Pediatric Pulmonology* 1993;16:130-7.
3. Biring MS, Lewis MI, Liu JT, Mohsenifar Z. Pulmonary physiologic changes of morbid obesity. *Am J Med Sci* 1999;318:293-7.
4. Shaheen SO, Sterne JA, Montgomery SM, Azima H. Birth weight, body mass index and asthma in young adults. *Thorax* 1999;54:396-402.
5. Trent ME, Ludwig DS. Adolescent obesity, a need for greater awareness and improved treatment. *Current Opinion in Pediatrics* 1999;11:297-302.
6. Rasmussen F, Johansson M, Hansen HO. Trends in overweight and obesity among 18-year-old males in Sweden between 1971 and 1995. *Acta Paediatr* 1999;88:431-7.
7. Del Río-Navarro BE, Cisneros-Rivero MG, Espínola B, Sienra-Monge JLL. Exercise induced bronchospasm in asthmatic and non-asthmatic obese children. *Allergol et Immunopathol* 2000;28.
8. Sunyer J, Antó JM, Tobías A, Burney P, for the European Community Respiratory Health Study. Generational increase of self-reported first attack of asthma in fifteen industrialized countries. *Eur Respir J* 1999;14:885-91.
9. Mascarenhas MR, Tershakovec AM, Stettler N. Nutrition interventions in childhood for the prevalence of chronic diseases in adulthood. *Current Opinions in Pediatrics* 1999;11:598-604.
10. Tabak C, Smit HA, Räsänen L, Fidanza F, Menotti A, Nissinen A, et al. Dietary factors and pulmonary function: a cross sectional study in middle aged men from three European countries. *Thorax* 1999;54: 1021-6.