

INFORME FISIOTERÁPICO SOBRE EL PESO RECOMENDADO DE LAS MOCHILAS ESCOLARES

Consultada la bibliografía científica, la mayoría de los autores afirman que el uso de las mochilas escolares, junto con un mobiliario inadecuado, son los principales responsables de las algias vertebrales que padecen los estudiantes. Una investigación realizada por la Academia Americana de Cirugía Ortopédica, de Estados Unidos, ha puesto de manifiesto que el peso de las mochilas está directamente relacionado con los dolores de espalda. Según Carlote Alexander, cirujana ortopédica del *Houston Sports Medicine Associates*, de Texas, esta carga se traduce en espasmos musculares en el cuello, hombros y espalda y, en algunos casos, en escoliosis.

El peso internacionalmente recomendado para las mochilas escolares es del 10% del peso corporal. Sin embargo, la media del peso de las mochilas, expresado en porcentaje en relación con el peso corporal, en distintas investigaciones con niños de 11 y 12 años, fue:

- El 22% (9,3 Kg.) en Italia.
- Hasta el 26 % (10 Kg.) en Francia.
- Los niños españoles acuden a clase con cargas de 5 a 10 Kg., sobre todo en los colegios con jornada única.

Estos pesos relativos son muy superiores a los límites de carga permitidos en adultos por las leyes laborales.

Por otra parte, la presión de las asas de las mochilas escolares obstruye el flujo sanguíneo, en la piel y músculos de los hombros, cuando sobrepasa el umbral de 30 milímetros de mercurio (mm Hg). Un estudio, publicado en *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, comprobó que, con cargas del 20 % del peso corporal en niños y niñas de 13 años, sus hombros soportaban presiones de 70 a 110 mm Hg, cifras que triplican a las del límite.

Respecto a las mochilas con ruedas, pueden ocasionar patologías de hombro, espalda y muñeca. Para reducir sus riesgos, conviene tirar de la mochila cada día con una mano, alternando.

Por todo ello, entre otras soluciones al importante problema del peso excesivo de las mochilas escolares, se puede RECOMENDAR:

- Disminuir en lo posible el tiempo o distancia de transporte de la mochila escolar.
- Los tirantes de las mochilas deben ser acolchados y su ancho superior a 4 cm.
- Deben cargarse a la espalda con dos correas, siendo también acolchado el respaldo. Puede ser conveniente que incorporen cinturón, para pegar la mochila a la zona lumbar y evitar oscilaciones.
- Repartir bien la carga dentro de la mochila, colocando los elementos más pesados en la zona más cercana a la espalda.
- Convendría **minimizar el peso del material escolar a transportar**, por ejemplo con la **edición de cuadernillos y libros de texto trimestrales** (reducen a 1/3 su peso) y/o con el uso en el aula de libros de texto propiedad del colegio, por lo que el alumno sólo transportaría sus cuadernillos (permaneciendo sus libros en casa).

Agustín Luceño Mardones

Vocal de Terapias Manuales del II. Colegio Prof. de Fisioterapeutas de Extremadura.