

# 書包減重計畫

物理治療師劉佩芬

人類的心智非常堅強，可是肉體卻是脆弱的。一隻螞蟻可以背負超過自身好幾十倍的重量，但人類不行，奧運金牌得主也辦不到，如此脆弱的我們，壽命卻比螞蟻長好幾十倍，所以，我們得從小開始，時時小心使用這一身臭皮囊。

人類有直立的軀幹，這是與其他四足哺乳動物不同之處。軀幹主要的支架是由三十塊脊椎骨堆疊成的脊柱，就是俗稱的龍骨。造物者巧妙地將它塑造成前凸後翹的S型曲線，而非直挺挺的一根。負責保持這優美曲線，除了脊椎骨間形狀的契合外，附著在脊椎骨周圍的肌肉、韌帶…等軟組織也功不可沒，彼此共同努力將脊柱維持在最恰當的位置，即直立時，身體側面的鉛垂線會通過耳垂、肩峰、骨盆最上緣、大腿骨大轉子、膝蓋骨後方，最後落在外踝前方。由後側觀看，鉛垂線會通過整條脊柱，落在雙腳中央，且左右對稱。

學齡期的學童正處於骨骼生長階段，女孩10到12歲開始快速成長，16歲左右遲滯下來；男孩在12到14歲開始快速成長，18歲左右遲滯下來。這段時間骨骼可塑性大，再加上肌肉承重力、耐力不足，此時若有不正常的外力介入，例如：不良的背書包方式、書包超重…等，都可能影響脊柱的發展，嚴重的話還會造成脊柱側彎和肌肉、韌帶拉傷。

根據台大醫學院黃伯超教授提供的奧地利文獻資料，小孩如果背書包走15分鐘，書包重量應以體重的12.5%為上限；香港更有文獻指出不得超過體重的10%。即體重二十公斤的小學一年級學生書包重量應少於2.5公斤；體重四十公斤的小學六年級學生書包重量應少於5公斤，否則就是超重，將會影響脊柱生長發育。除此之外，身體左右對稱也很重要，所以建議採用雙肩背負書包，重量應接近骨盆，緊貼腰背，肩帶加寬以減少對上背肌肉的壓迫。

總而言之，背書包即選用書包要注意下列事項：

- 一、書包重量不可超過體重的12.5%。
- 二、雙肩背負，肩帶要寬。
- 三、量輕，材質佳。
- 四、重量接近骨盆、緊貼腰背。

如此才能維護學童骨骼之正常發展，並培養良好的體態，減輕學童課業壓力，促進身體健康及快樂學習。