

# 臺北市國民小學學童書包減重基本知能

## 醫學篇



### 國民小學學生書包重量與背痛等相關病變之探討

#### 一、引言

兒童是國家未來的主人翁，希望他們在成長發育過程中有良好的身心發展，而學童背書包所引起背痛等不舒服感覺的問題，也逐漸引起大家廣泛注意。究竟要如何背書包？背多少重量才合理呢？這些相關問題的探討都是因為我們希望孩子能在成長發育過程中健康快樂。

#### 二、文獻回顧

- (一)學童背痛比例約 30%~50%，但學童不輕易表達背痛等症狀，需要老師、父母的關心與注意。
- (二)引起背痛主要是姿勢不良、過度運動、長時間看電視等，而因背書包所引起的背痛也不在少數。
- (三)正確背書包的方式與書包材質很重要，可減少背痛。
- (四)教材設施的改善與現代化設備，例如：電腦教學、影印紙代替教科書等，可幫忙減少書包重量。

#### 三、學理探究

- (一)解剖生理學：合乎正常解剖、生理學的背書包方式，使學童姿勢正確，身體軀幹四肢的發展均衡、健康，減少不正確背書包之負面影響。
- (二)骨生物力學：合乎骨生物的背書包方式，更可增加全身肌肉、骨骼姿勢的平衡發展，無形中也是一種體能訓練。

#### 四、相關病變

- (一)姿勢上區分：肩膀高低、前傾、側彎。
- (二)背痛與相關病變：
  1. 手部麻痺、肩頸疼痛、肌肉痙攣與不適，以及精神壓迫症、姿勢性脊椎側彎、脊椎前傾或後傾、背部肌肉肌膜炎、下腰痛，甚或髖部下肢不適、

疼痛。

2. 一過性心肺不適、生長及發育障礙等。

(三)原已有系統病變(如：脊椎側彎、脊椎前傾…)對背負書包之影響。

## 五、相關病變的治療與處置

(一)停用。

(二)交替方式(左、右肩或用手部平衡)。

(三)原已有系統病變之學童，盡量避免過度背負書包。

(四)保守治療為主：衛教、復健及藥物治療等，並與骨科復健科醫師密切配合。

(五)預防最為佳，可盡量少背書包、減輕書本重量、利用學校設書櫃等。

## 六、建議

(一)最佳背負方式，雙肩式書包重量以體重之10%~15%為原則(約體重1/8)。

(二)背負時與設計上，以身體中心接近骨盤為最佳，且緊貼腰背處。

(三)書包設計上據舒適的肩、腰帶，且有緩衝的保護帶最理想。

(四)骨生物力學上：背負時以書包來遷就身體的姿勢，而非由身體姿勢去遷就書包，由腰處先背負貼身，進一步肩帶背負。

(五)必要時採取合理化減輕書包、書本重量，並妥善分配課程、改善書包設計等方式因應。

(六)學童最好不帶書本回家，尤其低年級，亦可廣設個人書櫥或書櫃，並朝社區學校發展，以減少學童背書包上學時間。

