

下背痛之生物力學評估與預防：以鞋廠從業人員為例

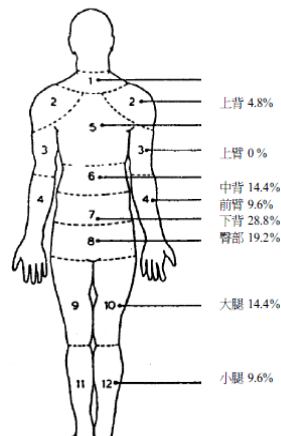


圖 1 肌肉骨骼系統疼痛現象分布

無圖片

Before Improvement

After Improvement

【改善前後之作業概要】

<改善前>

全世界50%-80%的人口均有背痛經驗，亦是勞工常發生之職業傷害。工作所引起的下背傷害，是目前高度工業化國家所普遍具有的問題而職業性下背傷害的問題也無可避免的存在於勞工工作中。

<改善後>

針對因姿勢不良可能潛在之危險，同時考慮工作環境與設備的限制建議可能的改善，例如可以將工作座椅更換為可調式工作椅、設計站姿工作站的高度應該要和性別以及工作項目、將下背痛之運動列入工作的標準程序中以及提供教育宣傳資料。

【人體工學的思考觀點】

用搬運工作特徵問卷以及下背痛自我評估表調查工作經驗、工作特徵以及下背痛的經驗，在工作現場觀察人員工作的姿勢及量測肢體關節活動度以及用3D剛體人搬運軟體進行生物力學分析以評估不同姿勢腰椎受力。

【期待之效果】

- (1)更換可調式工作椅以提供不同體型工作人員舒適的工作環境。
- (2)工作桌的高度依照性別做個別調整。
- (3)工作前的下背痛運動更可以預防下背痛的發生。

【參考文獻】

鄭誠功、林燕慧、葉文裕、陳志勇，勞工安全衛生研究季刊 Vol.11, No.1，下背痛之生物力學評估與預防：以鞋廠從業人員為例，2003。

【原文連結】

http://www.iosh.gov.tw/book/MP_Publish.aspx?P=22&U=174