



## 鄧文炳教授研究分享

在本期學術短波專欄中，編輯部邀請到鄧文炳所長，簡介他近期發表於國際期刊Arthritis & Rheumatism (SCI, IF=7.677) 的研究成果：In Vitro Stage-Specific Chondrogenesis of Mesenchymal Stem Cells Committed to Chondrocytes。

先前研究指出，以幹細胞直接植入體內進行修復時，易造成幹細胞分化路徑錯誤，進而導致進一步之組織傷害。本研究探討中胚層間葉幹細胞(mesenchymal stem cells)與關節軟骨細胞(chondrocytes)間之交互作用，並進一步影響幹細胞分化之機制探討。我們利用細胞共培養系統(co-culture system)，使成熟關節軟骨細胞所分泌之細胞激素及生長因子能直接影響中胚層幹細胞，並誘導使之走向軟骨分化。在確認軟骨分化途徑後，我們藉由受誘導中胚層幹細胞所表現之特異性軟骨分化因子、訊息路徑分子及軟骨階段分化特異性基因，故將其定義分化成為軟骨前驅細胞。由此方法能調控幹細胞適當分化成為軟骨前驅細胞，並在植入體內後走向軟骨分化，將提供未來關節炎細胞治療時之新治療模式。

(文 / 鄧文炳 生醫材料暨工程研究所所長)

由 [Juling](#) 發表於 August 11, 2009 01:46 PM

« 98年7月9日鄭惠華教授榮退茶會 | 回到電子報首頁 | 曾許下的狂言是否都已實現? 醫學系20年同學會感言 »