

雙和醫院疼痛特別門診林嘉祥醫師，介紹下背痛的疼痛治療新武器「影像精準導引脈衝射頻療法」

40 多歲的張先生半年前開始經常腰背酸痛，偶會閃到腰；近幾星期酸痛開始擴及臀部及大腿後外側，彎腰刷牙或洗頭就腰部疼痛難耐，才至診所求治，照了 X 光說是正常；告知可能是肌肉扭傷發炎。被施以貼布、口服止痛藥物及熱敷電療。



但效果有限，最後至醫院就醫，經過仔細檢查評估，發現是早期的椎間盤輕微膨出，刺激到腰椎神經根，導致相對應的肌肉攣縮疼痛。最後施以影像精準導引的神經根注射及脈衝射頻（高頻熱凝）療法（Pulsed Radiofrequency, PRF），得以緩解疼痛；回復日常的作息。

射頻療法（Radiofrequency Thermocoagulation, RF），其操作方式使用電極針（RF Needle）在影像（超音波、X 光或電腦斷層）的導引下，到達標

定位置後；再以電極導線（RF Probe）連通高科技的射頻生成儀（RF Generator）。藉由儀器內建的神經刺激儀，調整電極針到達理想的施行調控神經部位後；根據不同病因及不同神經部位，選擇神經調控的模式（脈衝射頻 PRF 或射頻 RF）。【左圖：雙和醫院疼痛特別門診林嘉祥醫師】

脈衝射頻 PRF 模式是利用高能量的間歇性射頻電磁場效應，控制針尖周遭溫度低於 42 °C，藉以達到無損傷神經但可穩定過激化神經的目的，如坐骨神經。傳統的持續性射頻模式（Conventional Continuous Radiofrequency Thermocoagulation）通常設定為高溫（60~80°C）的熱凝效應，可精準控制產生所需神經傷害的大小，達到既安全又有效的神經阻斷治療，如小面關節內側支神經（Facet Medial Branch）。

施行射頻療法（PRF；RF）的臨床適應症，適用範圍非常廣泛。舉凡各種慢性神經病變性疼痛，如：三叉神經痛、帶狀疱疹後神經痛、複雜性區域疼痛症候群等；頑固慢性頭部、上背、胸部、下背腰部疼痛、脊椎手術失敗後疼痛；癌症疼痛等。若經一般的傳統保守式療法治療無效，暫時不考慮開刀或也無法經由外科手術解決問題時；經過切確仔細的診斷及評估後，以射頻療法施行於各種神經部位上；是可能緩解病患痛苦，可考慮的臨床治療方式之一。（文/林嘉祥，雙和醫院疼痛特別門診醫師）【右圖：介入性疼痛治療的相關設備】

