骨科部

•學經歷• 高雄醫學大學醫學系
成功大學生物醫學工程研究所博士班
高雄榮民總醫院骨科部主治醫師
部立恆春旅遊醫院骨科支援主治醫師
樹人醫護管理專科學校骨科學講師

•專　長• 微創脊椎內視鏡手術｜脊椎（頸椎、胸椎、腰椎）手術
骨質疏鬆治療｜髖膝置換手術｜骨折創傷

主治醫師 李宜軒

超音波導引注射以及神經阻斷介入性治療之頸椎應用

根據統計，大約 40% 的人口一生中受到頸椎疼痛所苦，並且其盛行率隨著年齡的增長而逐漸增加。大多數頸痛都有機械性病因，約 70% 的病例中即使沒接受特殊治療，在經過四週後仍會有顯著改善。然而，根據統計約 5% 至 20% 的患者在疼痛發作後六個月以上仍然持續有症狀，表現為頻繁的發作和發作時疼痛感惡化。當保守治療策略如止痛藥或物理治療無法緩解疼痛時，且經過影像學確定沒有需要立即手術之可能，抑或病患身體狀況不允許手術，則可以考慮進行頸椎介入性治療。與傳統頸椎手術相比，頸椎注射或介入性治療的主要併發症較少，這使得它比頸椎手術更具吸引力，不失為一個降低疼痛的替代途徑。

傳統上頸椎注射通常根據解剖參考點進行，或者使用 X 光或斷層掃描（CT）進行引導。近年來超音波（US）在慢性頸部疼痛介入性治療的科學文獻中也有顯著增加。超音波除了易於獲得、便攜、低成本、無輻射和無已知禁忌症外，還是一種獨特的影像方法，超音波的優點在於及時創建動態、高分辨率的影像，提供優質的軟組織成像。除此之外在注射過程中還可以觀察血管組織、神經和骨表面的輪廓（如圖一）。由於這些特點，超音波在頸椎注射的角色更加重要，因為許多易受傷的血管、神經和其他重要的軟組織結構局限於一個小區域，通常處於針頭軌跡的路徑中。此外與 X 光或斷層掃描引導相比，超聲波導引注射的過程持續時間較短，且不會引起造影劑相關的過敏反應。

目前常見的頸椎超音波介入性治療的目標有下列幾項：

1. 頸椎內側支、小面關節神經阻斷術以及增生治療
2. 頸椎經椎孔選擇性神經阻斷術
3. 星狀神經節阻斷術
4. 大枕神經、第三枕神經阻斷術以及增生治療
5. 頸部椎間盤增生治療
6. 肩頸部肌筋膜疼痛症候群

超音波導引介入性治療工具則可以根據病人狀況選擇使用，針對疼痛可以注射麻醉藥劑及類固醇進行神經阻斷術或高頻熱凝療法 (RFA)、針對組織受損可以注射高濃度葡萄糖水、自體血小板生長因子 (PRP)、羊膜、或自體幹細胞來促進組織修復，維持頸椎周邊軟組織的穩定度、同時也可幫助放鬆筋膜以及肌肉。

在接受介入性治療疼痛獲得改善之後，仍須時時加以防範再次發作，常見方法為適當運動、學習調適壓力、調整不良的電腦工作環境，尤其應避免長時間固定姿勢不動，搭配適當的頸枕以及腰靠，每隔半個鐘頭拉拉筋，亦可降低疼痛復發的機率。超音波導引頸椎介入性治療療效與醫師診斷及專業技術攸關，最好選擇受過訓練之專業醫師，以確保治療品質。

文獻出處：

Med Ultrason. 2019 Nov 24;21(4):474-482.