

HILT 高能量雷射-痠痛新選擇~!



劉亦修 醫師

高雄榮民總醫院 主治醫師

教育部定 助理教授

衛福部（國際醫療）:

<https://www.medicaltravel.org.tw/Case-Content.aspx?id=487&l=1>

HILT 高能量雷射是什麼?

復健治療用雷射，分為低能量雷射(low-level laser therapy, LLLT；功率小於500mW)與高能量雷射(high-intensity laser therapy, HILT)兩種；LLLT再分為皮膚型與靜脈型，皮膚型為健保給付，靜脈型為自費。HILT也屬於自費醫療，治療功率高於500mW，可以深入更深層組織，比起低能量雷射，高能雷射的光機械效應，藉由給予軟組織微按摩，會放鬆肌肉痙攣，可以更快止痛、修復、抗發炎。

HILT 高能量雷射功用

適用於肌腱、韌帶、關節處鈍、挫、扭、拉傷。醫學研究認證顯示高能雷射可以：1. 改善發炎，2. 增加血液微循環，3. 刺激免疫及周邊神經修復，4. 增加腦內啡分泌。

誰適合打?

1. 怕痛的人：高能雷射治療時，無痛、非侵入性，治療時有微溫熱感，怕震波治療或針劑治療(PRP高濃度血小板血漿)疼痛者適合。
2. 急性痛或慢性痛均可：急性發炎時，高能雷射可以快速降發炎及止痛，且沒有消炎止痛藥的副作用。慢性疼痛，高能雷射有其修復作用。

治療方式

每次治療約 5~10 分鐘，一至兩天打一次，依病症可能需數次方為一個完整的療程。治療當下，會在患部上局部遊移施打，患者僅會有溫熱感，完全無震波的疼痛感。須避開黑痣、頭髮、刺青，以避免熱過度累積。

復健 + 高能雷射 = 復健的好朋友

高能雷射快速降痛、緩解發炎，再輔以復健的拉筋，及後續的肌力訓練，同時合併運用治療儀器介入，對大多數骨骼肌肉系統疼痛的改善，可以帶來更多成效。

安心醫療

高能雷射治療為免針、便利的復健治療新方式，搭配復健效果更好。孕婦及癌症患者不適合；可以與復健專科醫師諮詢後方進行治療。



圖：高能量雷射 HILT 治療實景



日本足球選手故事 高榮國際醫療中心

若林美里是高雄陽信銀行女子足球隊的專業女性足球選手，在一次比賽的衝刺後造成左大腿後方疼痛。因為持續數天疼痛，在運動防護員陪同下，前來高雄榮總復健部劉亦修醫師門診診治，在門診的理學檢查時，發現疼痛按壓點集中在左大腿股二頭肌，阻力測試時該肌肉會誘發疼痛，當下實施骨骼肌肉軟組織超音波檢查，並沒有發現肌肉或肌腱撕裂。因為美里的時間有限，而且馬上有重要的比賽，需要更快速的治療來幫助肌肉拉傷處的止痛、降發炎及修復，於是安排「高能量雷射」(HILT, high-intensity laser therapy; Transverse Industries CO. LTD., Taipei, Taiwan) 予以治療，治療後疼痛指標 (VAS) 從 8 分降到 5 分，隔一週後再接受一次 HILT 治療，VAS 從 5 分降到 3 分，每次在治療當下，美里都立即有疼痛減緩的感覺，她覺得台灣的醫療 (凄い!) 好厲害。

高能量雷射 HILT 不同於低能量雷射:

高能量雷射比傳統健保給付的低能量雷射具有更高能量，治療時間更短，研究已證實可以有效打入深層組織達到止痛、降發炎、修復組織功效。對於肌肉、肌腱、韌帶損傷、退化性關節炎或大多數類型的疼痛，都有治療效果。臨床經驗顯示可以更加速康復速度及止痛抗發炎！若有久治不癒之疼痛，亦可以考慮高能量雷射 HILT 的治療！



圖：治療後的喜悅