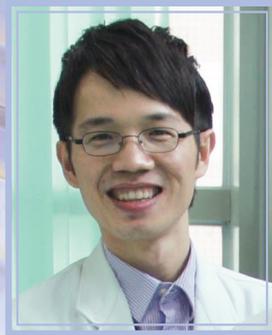


復健醫學部

• 學經歷 • 高雄醫學大學學士後醫學系畢業
教育部部定講師
樹人醫專兼任講師
復健專科醫師
骨質疏鬆專科醫師

• 專長 • 肉毒桿菌注射 | 兒童復健 | 骨質疏鬆症
肌肉骨骼超音波 | 一般復健



主治醫師 劉亦修



肉毒桿菌毒素於 腦性麻痺之應用

痙攣為上運動神經元受損後的表現病徵之一，大人常見於中風及腦外傷後，小兒常見於腦性麻痺。痙攣會造成手或腳的高張力，進而造成動作控制差、關節活動度受限，若沒適當復健，會導致關節攣縮。

痙攣型的腦性麻痺，會因痙攣而使肌肉縮短、進而導致骨頭變形。上肢的痙攣會影響手部的精細動作及吃飯、穿衣等日常生活功能。下肢的痙攣會造成步態異常，影響行動能力。若小腿後方肌肉痙攣，可能會造成馬蹄足，走起路來如墊腳尖，像踩了高跟鞋。大腿內側肌肉痙攣，會導致雙腳夾緊成“剪刀腳”，影響走路及會陰部清潔。大腿前方肌肉痙攣會導致膝蓋不易彎曲，走路時膝蓋僵硬。

關於痙攣的治療從非侵入性的擺位、關節牽拉、支架、石膏，到口服抗痙攣藥物，到侵入性的肉毒桿菌注射、骨科或神經外科手術。口服藥物會影響全身，亦有可能讓人無力較疲累。若是局部的張力痙攣，可以局

部肉毒桿菌注射，就不會影響到其他部位。

當肢體的痙攣干擾主動動作（如：剪刀腳或墊腳尖走路）或干擾被動照顧（如：剪刀腳造成會陰清潔困難）就可以考慮施打肉毒桿菌。目前研究顯示年紀愈小且在超音波導引下注射足夠劑量，則效果愈好。大部分治療的耐受性很好，少部分副作用為施打部位疼痛、虛弱感、腳部抽筋及發燒。

施打肉毒桿菌後約三天效果就會逐漸出現，若施打下肢，約兩周後可以發現步態逐漸改善，約一個月到一個半月效果達到高峰。施打肉毒桿菌後必須持續原來的復健及支架副木之使用，方能達到最佳效果。

腦性麻痺會影響全身，需多位專科團隊合作，建議需由小兒神經科醫師確立診斷，由小兒骨科醫師經由全台首屈一指的步態分析診斷受影響部位或決定手術，由小兒復健科醫師及治療師進行相關治療，由小兒眼科及耳鼻喉科醫師診療視力及聽力問題；團隊的力量方能造病患之福。