

Liu SY, Hsieh YL*, Chou LW. Dry Needling at Distal Myofascial Trigger Spots Elevates Endogenous Opioid Peptides Expressed in Proximal Skeletal Muscle and Spinal Dorsal Horns. The Physical Therapy Association of the Republic of China (Taiwan) The 65th Scientific Conference, Kaohsiung, TAIWAN. 22 September, 2012. (Poster presentation)

中華民國物理治療學會

第六十五次學術論文研討會



地點：高雄醫學大學

第一教學大樓、勵學大樓
(高雄市三民區十全一路 100 號)

日期：101 年 9 月 22 日(星期六)

時間：上午 8:00~12:00

感謝狀

謹謝劉思雨君參與本會

第六十五次論文研討會，

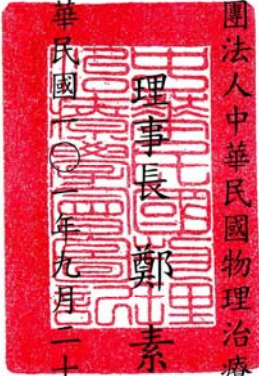
內容精闢特此申謝。



社團法人中華民國物理治療學會

理事長 鄭素芳

中華民國六十九年九月二十二日



第 65 次學術論文研討會

101 年 9 月 22 日 (六) 高雄醫學大學

時 間	活 動 內 容	地 點
08:30—09:00	報到	第一教學大樓川堂
09:00—10:30	學術論文發表	第一教學大樓 (N110) 勵學大樓 (A2、A3 教室)
10:30—11:00	壁報展示與交流/點心時間	第一教學大樓川堂
11:00—12:00	如何以英文進行口頭論文發表 講者：Dr. Wallace	勵學大樓 (A2 教室，A3 教室同步視訊)

壁報展示

論文編號	作者	論文題目
1	王淑雯	健康年輕男性在中強度連續式和高強度間歇式有氧運動後能量消耗的改變
2	王惠中	家長對於使用螢幕顯示器觀察孩童接受物理治療服務之感受
3	吳文瑞	外傷性頸椎 6、7 節損傷住院物理治療成效_個案報告
4	吳文瑞	敗血症合併症腎衰竭患者物理治療_個案報告
5	吳宏嘉	比較不同治療頻率冷熱刺激法對於中風患者上肢動作與功能恢復的療效
6	吳瑞屏	肌內效貼布對於機械性頸痛病患的治療效果
7	李宛蓁	軀幹彎曲肌群以最大等長收縮肌力的三個不同百分比的強度最大可重複次數之初步探討
8	李旻璋	物理治療學系學生與特殊需求兒童家長之幼兒發展知識
9	李敏禎	心理壓力下老化對血壓變異度的影響：初探研究
10	林佩伶	臺灣足月孩童早期對陌生人的恐懼情緒發展與後來認知及語言發展之關聯性
11	林卷立	痛覺與非痛覺溫度刺激對急性期中風個案之大腦皮質重組比較
12	林紗茜	痛覺及非痛覺冷熱刺激法於急性梗塞性中風病人上肢功能恢復的療效:初步研究
13	林泰慶	肌內效貼紮對於握力訓練後肌力表現的影響
14	林啟文	問題導向學習導入物理治療實習之經驗-以頸椎損傷個案脫離呼吸器為例
15	林劍洲	Wii Fit 訓練已達進步平原期之腦傷病人的平衡成效探討 - 以某區域醫院為例
16	林靜君	急性期缺血性中風住院病患姿勢變換困難初探
17	施卉渝	健康成年男性在模擬駕駛中之動作計劃與表現
18	洪愷璘	中風患者肩部疼痛狀態及其動作與日常活動：一年長期追蹤調查研究
19	洪嘉玲	與社區老人日常生活功能困難相關之身體與認知功能改變
20	胡哲容	腰椎穩定性運動於腰椎失穩足球員肌力與運動表現之療效
21	徐瑋勵	前十字韌帶重建術後在上下樓梯時之下肢關節間協調研究
22	康富傑	健康老年人的動作意象能力之文獻回顧

23	張耿維	小腦原纖維性星形細胞瘤併發腦膿瘍患者之物理治療介入效果：個案報告
24	張耿維	基底動脈閉塞合併偏癱與複視患者之物理治療介入效果：個案報告
25	莊文穎	雙腳下降測試表現與骨盆後傾能力之相關性之初步探討
26	許其揚	神經鬆動治療介入對椎間盤突出患者之療效：個案報告
27	陳百鍊	球齡在年輕棒球投手盂肱關節活動度的影響
28	陳志鳴	物理治療系學生肌肉骨骼症狀盛行率之調查
29	陳怡如	排球發球球速與肩、肘關節等速肌力之測量信度
30	陳思樺	使用全景超音波影像技術測量腓腸肌組織長度之施測者內信度
31	陳柏文	治療球運動對長期久坐者動態平衡之影響
32	陳英如	一家護理之家住民拒絕做物理治療的原因探討
33	陳惠雅	社區中老年人計時起走測試的決定因子
34	陳惠雅	預測社區中老年人衰弱前期之計時起走測試切點
35	陳繼民	輪椅坐姿舒適度量表之信效度分析
36	曾士琦	物理治療介入人工橈骨頭關節置換成效：個案報告
37	曾士琦	遠端股骨軟骨肉瘤術後之物理治療介入成果及追蹤 12 個月的個案報告
38	游家源	腓腸肌柔軟度對走路時足部前進角度的影響
39	游舒涵	經皮神經電刺激合併敵芬尼朵減緩大鼠因慢性緊縮性傷害導致的觸覺痛
40	黃方君	以動物模式評估低強度與高強度雷射對於類風濕性關節炎的比較效應
41	黃淑萍	以簡易版上肢功能評估問卷研究頸部疾患之上肢功能
42	楊佩瑜	同局部侵襲性食道癌患者呼吸功能、運動表現及生活品質在同步性化學放射治療期間之變化
43	楊曉雲	利用一新發展之等長肌力測力儀來測量年輕女性之軀幹彎曲與伸直肌群肌力之信度
44	劉怡甫	運用品管圈手法改善復健門診批價作業過程
45	劉芳綺	以銀杏協同跑步運動訓練強化肝功能之效益
46	劉思雨	乾針在遠端肌肉肌激痛點可增加近端肌肉及脊髓背角的內生性鴉片表現
47	蔡佩玲	肌電生物回饋儀對腦中風患者下肢動作功能的療效—綜合分析

48	蔡秉憲	迷你臨床演練評量應用於畢業後第一及第二年物理治療師之教學
49	蔡蕙羽	心臟術後病患應用誘發式呼吸器評估肺功能之效度與反應性研究
50	鄭一中	藉由坐到站動作探討社區跌倒老人、健康老人與健康年輕人下肢肌力與爆發力表現差異
51	鄭湘君	發展性協調障礙兒童的舌頭動作與口腔輪替表現-先驅研究
52	呂欣善	等速收縮運動對心跳率之效應
53	陳彥文	影響急性心肌梗塞病患最大心跳數預測之相關因子探討：初步研究

P46

乾針在遠端肌肉肌激痛點可增加近端肌肉及脊髓背角的內生性鴉片表現

Dry Needling at Distal Myofascial Trigger Spots Elevates Endogenous Opioid Peptides Expressed in Proximal Skeletal Muscle and Spinal Dorsal Horns

劉思雨¹ 謝悅齡^{1,*} 周立偉²

Szu-Yu Liu¹ Yueh-Ling Hsieh^{1,*} Li-Wei Chou²

¹ 中國醫藥大學物理治療學系暨復健科學碩士班

Department of Physical Therapy, Graduate Institute of Rehabilitation Science, China Medical University, Taichung, Taiwan

² 中國醫藥大學附設醫院復健部

Department of Physical Medicine and Rehabilitation, China Medical University Hospital, Taichung, Taiwan, Republic of China

Purpose: The remote effectiveness of dry needling therapy for pain control of myofascial trigger points (MTrPs) has been demonstrated in many clinical studies. The endogenous opioid peptides, β -endorphin and enkephalin, have been shown to involve in analgesia. However, little is known about the biochemicals of antinociception affected by the dry needling of a distal MTrPs. This study aimed to investigate the remote effect of dry needling on the levels of β -endorphin in the proximal muscles containing MTrPs and enkephalin expression in the lumbar dorsal horn. **Materials and Methods:** New Zealand rabbits (2.5-3.0kg) were used in this study. Animals received dry needling or sham operation at myofascial trigger spots (MTrSs, similar to human MTrPs) of a unilateral gastrocnemius (Distal muscle) with duration of 3 minutes per day for 1 and 5 consecutive days. The levels of opioid peptides in bilateral biceps femoris muscles (proximal muscles) and dorsal horns of lumbar spine were analyzed by western blot, immunohistochemical and immunofluorescent staining. **Results:** The protein levels of β -endorphin were increased after either 1 or 5 dosages of dry needling in bilateral biceps femoris ipsilaterally and contralaterally to dry needling site. The expression of enkephalin-like immunoreactivity was also increased in dorsal horns of lumbar spine. **Conclusion:** Dry needling at distal MTrPs can elevate the levels of opioid peptides expressed in the proximal muscle and lumbar dorsal horns. **Clinical Relevance:** The remote effect of dry needling to distal MTrPs may be involved in augmentation of the levels of β -endorphin and enkephalin to control pain.