

# 良導絡を用いた直流電気刺激が慢性疼痛に及ぼす影響

The Effect of Direct Current Stimulation on Chronic Pain  
following to Ryodoraku

Mori Kentaro<sup>1)</sup>, Ikemoto Yoshikazu<sup>2)</sup>, Kaneko Shouta<sup>1,3)</sup>  
Nishikawa Ryuichi<sup>4)</sup>, Sano Takao<sup>5)</sup>

森健太郎<sup>1)</sup>, 池本吉一<sup>2)</sup>, 金子翔拓<sup>1,3)</sup>, 西川隆一<sup>4)</sup>, 佐野敬夫<sup>5)</sup>

## 要 旨

慢性疼痛に対する有効な治療法は未だ確立されていない。そこで本研究では、慢性疼痛に対する新たな治療法として、良導絡を用いた直流電気刺激に着目した。本研究の目的は、疼痛部位周辺の皮膚電気抵抗減弱部（反応良導点）へ直流電気刺激を行うことで、慢性疼痛が改善するか検討することである。対象者は26名、介入期間は10週間とした。介入に先立ち、全身の交感神経活動を良導絡測定にて評価した。また、介入前後に疼痛の強さをvisual analog scale (VAS)、生活の質をOswestry Disability Index (ODI) およびローランド・モリス質問票 (RDQ) にて測定した。介入期間では、これまでの治療に加え、疼痛部位周囲の反応良導点に対し、刺鍼、直流電気刺激を行った。介入の結果、VAS、ODI、RDQは有意に改善した。また、全身の交感神経活動についても、疼痛部位を通る経絡の興奮が低下し、全身のチャートの乱れも改善した。本研究より良導絡を用いた直流電気刺激は、慢性疼痛に対する新たな治療法となる可能性が示唆された。

## Abstract

Effective therapy for chronic pain is not yet established. Therefore, we took particular note of direct current stimulation using Ryodoraku as a new therapy on chronic pain. In this study, we discussed the improvement of chronic pain by direct current electrical stimulation on the low skin impedance region (Reaction Electrical Permeable Point) where was the vicinity of painful region.

Subject number was 26. The period of intervention was 10 weeks. Systemic sympathetic nervous activity was evaluated through Ryodoraku measurement prior to the intervention. In addition, it was evaluated the intensity of pain was with visual analog scale (VAS), and the

1) 医療法人社団 篠路整形外科 リハビリテーション科

〒002-8024 北海道札幌市北区篠路4条5丁目3-9

TEL 011-772-7255 E-mail k.s.i.c.k.j0808@gmail.com

2) 医療法人社団 篠路整形外科

3) 北海道文教大学 人間科学部作業療法学科

4) 札幌スポーツ&メディカル専門学校

5) 医療法人社団 朋佑会札幌産科婦人科

キーワード：慢性疼痛, 良導絡, 直流電気刺激

keywords : chronic pain, Ryodoraku, direct current stimulation