

” Touch Me” Project

榎原 智美

基礎医学講座 解剖学ユニット

触 “Touch” とは、何かに触れること。触れられること。皮膚に触れたとき構造が変形する。熱が伝わる場合もある。その変形や熱をとらえて発火するのが感覚受容器である。皮膚には太い神経の先端に特殊な構造を示す大掛りな終末が数種類と、細い神経が分散して終わる自由神経終末と、そしてそれらに連なる神経線維網が重なり合って分布する。解剖学教室の皮膚神経分布に関する知見と、近年の *in vivo* 単一神経細胞内記録・標識法による機能と形態の同時観察の極意を紹介する。動物のヒゲを含む顔面口腔三叉神経領域から、体幹・四肢脊髄神経系へも発展させる。微小振動刺激装置は、治療器具への応用も目せるだろう。ご協力願います。

トリガーポイント手技圧迫療法が脳機能に及ぼす影響

児玉 香菜絵

柔道整復学講座 柔道整復学ユニット

【目的】筋骨格系疼痛の原因部位にトリガーポイント (MTrP) がある。MTrP 圧迫は筋骨格系疼痛に対し鎮痛効果を呈する。しかし、その鎮痛機序は不明である。腰痛患者に対する MTrP 圧迫による脳機能変化を検討した。

【方法】腰痛を訴える 32 名を対象とし無作為に 2 群に分けた。圧迫中の脳血行動態及び脳波を同時計測した。

【結果】MTrP 圧迫により mPFC の Oxy-Hb 濃度が有意に低下、同領域の θ 波帯域の電流源密度が有意に増加した。一方、MTrP 圧迫群では、左側前頭極と左側島皮質間の θ 帯域における機能的結合が有意に減少した。また同領域間の機能的結合強度は、主観的腰痛スコアと有意な正相関を示した。

【考察】MTrP 圧迫が島皮質から前頭前野への痛覚入力を減少させ、さらに前頭前野の活動を抑制することにより、鎮痛効果を呈することが示唆された。