

# 頭部外傷後遷延性意識障害患者の筋緊張亢進に対する 鍼治療 — 電気生理学的検討 —

○松本 淳、米澤 慎悟、野村 悠一、西山 紀郎、兼松 由香里、  
浅野 好孝、篠田 淳

木沢記念病院 中部療護センター

【目的】筋緊張亢進を呈する頭部外傷後遷延性意識障害患者に対する鍼治療の短期効果とその機序について、誘発筋電図 (F波) と経頭蓋磁気刺激による運動誘発電位 (MEP) を用いて検討した。

【デザイン】クロスオーバーデザインによる鍼治療時 (鍼治療前後) と対照時 (別の日の無治療安静前後) の変化量の比較

【セッティング】交通事故による頭部交通外傷後遷延性意識障害のための入院病棟

【対象】上肢の筋緊張亢進を伴う頭部外傷後遷延性意識障害患者5例。

【介入】水溝、印堂、合谷、足三里への10分間の置鍼術。

【評価】

F波：正中神経刺激により短母指外転筋から導出し、FM振幅比を算出した。

MEP：F波測定と同じ筋から導出し、MEP振幅値を算出した。

鍼治療前後に、肘や手関節の関節可動域 (ROM)、修正Ashworth Scale (MAS) 測定を行った。

【結果】FM振幅比は、対照時と比べて鍼治療時に有意に大きく減少した。MEP振幅値は、対照時と比べて鍼治療時に有意に大きく増加した。鍼治療後にROMの拡大あるいはMASの減少を認めた。

【考察および結語】脳損傷患者の過剰な筋緊張亢進の一因として、上位運動神経障害による下位運動神経の過剰な興奮性増加が指摘されている。FM振幅比の減少とROMやMASの改善傾向から、鍼治療による $\alpha$ 運動神経の興奮性の減少が筋緊張緩和に寄与した可能性が示唆された。MEP振幅増加から鍼治療による皮質脊髄路の興奮性の増加が示唆された。鍼治療による筋緊張緩和の一因として、上位運動神経障害の影響の緩和が関係している可能性が示唆された。

(本報告は、全国共済農業協同組合連合会からの助成を受けて行った研究の一部である。)