利用者名：医療保健学部　リハビリテーション学科　作業療法学専攻　助教　柴橋広智

Title:	Association Between Orthotic Wear Duration and Pain Reduction in Thumb Carpometacarpal Osteoarthritis
論文名（和訳）	母指 CM 関節症における装具の装着時間と痛みの軽減との関連
Authors:	柴橋　広智(東京工科大学　助教)、坂　幸太郎(埼玉手外科マイクロサージャリー研究所)、阿部　幸一郎(埼玉手外科マイクロサージャリー研究所)、大野　勘太(東京工科大学　講師)、福本　恵三(埼玉手外科マイクロサージャリー研究所)
Journal:	HAND
掲載年月	2026 年 9 月

研究概要：母指 CM 関節症は、親指の付け根に痛みを生じ、日常生活に支障をきたす疾患です。本研究では、装具を長時間装着するほど痛みが軽減するのかを検討しました。装具療法を受けた 56 人・63 母指を調べたところ、3 か月後に痛みと手の機能は改善しましたが、1 日の装着時間が長いほど改善が大きいという関連は確認されませんでした。

研究背景：母指 CM 関節症に対する装具療法は、関節を安定させ、痛みを和らげる保存的治療として広く用いられています。一方、患者には長時間の装着が勧められることもありますが、実際に「長く着けるほど痛みが減る」のかは十分に明らかではありませんでした。そこで本研究では、装着時間と痛みの経時的変化との関連を、患者内の繰り返し測定や両側例を考慮して検討しました。

研究成果：装具療法を受けた 56 人（63 母指）を対象に、治療開始時と 3 か月後を比較しました。1 日の平均装着時間は 17.8±5.1 時間でした。痛みの指標 VAS（0～100 点）の中央値は 65 点から 30 点へ、手の使いにくさを示す HAND20 は 65 点から 51 点へと有意に改善しました。一方、つまむ力には明確な改善を認めませんでした。年齢、性別、画像上の重症度を考慮した線形混合効果モデルでも、装着時間と痛みの改善量との有意な関連は認められず（交互作用 $p = 0.185$）、HAND20 でも同様でした（$p = 0.530$）。

社会への影響：装具療法に伴う痛みと手の機能の改善が確認された一方、日々の装着時間を延ばすことが、より大きな改善につながるとは示されませんでした。この知見は、装着時間の長さだけでなく、つまむ・握るなど痛みの出やすい動作での適切な使用や、本人の生活に合った装具の調整を重視する指導につながる可能性があります。ただし、単施設での後ろ向き研究であり、装着時間は本人の記憶に基づくため、最適な装着時間や因果関係を確定するものではありません。

専門用語：

母指 CM 関節症：親指の付け根（手根中手関節）の軟骨がすり減り、痛みやつまみにくさが生じる疾患。

VAS（痛みの視覚的評価尺度）：痛みの強さを 0～100 点で表す指標。本研究では点数が低いほど痛みが少ない。

HAND20：手や腕の使いにくさを本人が回答する 20 項目の質問票。点数が低いほど障害が小さい。