

## O2-1

## 遠赤外線効果による手指関節拘縮の改善—セラミックハンドロールを用いて—

久内 文<sup>1</sup>、大田 延枝<sup>1</sup>、倉本 由紀<sup>1</sup>、片江 真梨子<sup>1</sup>、大前 綾子<sup>1</sup>、片岡 恵美子<sup>1</sup>、八木 良子<sup>1</sup>、  
本田 和成<sup>2</sup>、衣笠 和孜<sup>2</sup>

<sup>1</sup>自動車事故対策機構 岡山療護センター 看護部、<sup>2</sup>自動車事故対策機構 岡山療護センター 診療部

【目的】 当院は交通事故による重度の頭部外傷後遺症遷延性意識障害者が入院する病院である。患者のほとんどが麻痺や拘縮があり、手指関節拘縮が進むと清潔が保ちにくくなり皮膚トラブルなど生じることがある。そこで深部保温・血流改善があると言われていた遠赤外線効果をもつセラミックボールでハンドロールを作成し使用することでの関節拘縮の改善効果を検証した。【対象】 手指関節の強い屈曲拘縮をきたしている患者6名【方法】 1日1回手浴と手指伸展マッサージを施行後、セラミックボールを筒状にしたハンドロールを体温程度温め24時間握ってもらう。開始時、1週間後、4週間後に第3指・4指先から手掌までの距離をノギスで測定し、1週間後に0.5cm以上の改善でハンドロールのサイズアップを図った。同時に手指関節可動域の屈曲・伸展を測定し評価した。【結果】 ノギスによる測定で開始時と終了時を比べ、全ての関節において平均1.68cm (0.2～3.6cm) の改善があった。手指関節可動域の測定値では1関節あたりの平均で屈曲4度・伸展4.2度の改善があった。【考察】 遠赤外線効果により深部血流が改善し、手指を芯から温めたことで疼痛が緩和されリラックスや緊張緩和が得られたのではないかと考えられる。また手浴、マッサージとセラミックボール自体を温めた温熱効果による相乗効果がROM改善に繋がったと思われる。そしてセラミックボールは適度な硬さがあり形が崩れにくく、手指のポジショニングの役割を果たし、サイズアップも伸張刺激になったと思われる。結果、手浴・マッサージ・セラミックボール入りのハンドロールの使用は手指関節の広がりには効果があり拘縮の改善に繋がったと思われる。