

手の骨折に伴う固定期間に生じた把持の代償動作への介入

○日下部 洋平¹⁾ 玉木 義規²⁾ 足達 紅美²⁾ 本田 慎一郎³⁾

- 1) 公益財団法人 豊郷病院
- 2) 医療法人社団 仁生会 甲南病院
- 3) 青い鳥コミュニティー

【はじめに】

今回、手指の骨折後の固定期間中に行っていた動作が、固定除去後も続いた症例を担当し、一回の訓練で把持動作が変化したため報告する。

【説明と同意】

当報告は症例より同意を得ている。

【症例紹介】

30代男性、右手をローラーに挟まれ、右示指伸筋腱部分断裂、中指基節骨骨折、環指中節骨骨折、小指末節骨骨折を受傷し同日手術施行。術後2週間シーネ固定。4週目にリハビリテーション開始。

【評価】

手部全体の腫脹、手掌の平坦化を認め、受傷部位の右示指・中指の近位指節間関節は、屈曲50° 伸展0°・屈曲60°伸展-40°の制限があるが、前腕・手関節・母指の掌側外転に制限は見られず、運動覚・触覚・圧覚に異常は認められなかった。机上の物品の把持は代償動作が著明で、常に右肩関節外転・内旋させ前腕回内位でのリーチを行い、手関節掌屈位での側腹摘みだった。キャップを開けるパントマイムを行うと手指、手関節の運動のみが見られ、手掌の動きとして中手骨の空間関係の変化が見られなかった。また、スティックを示指～小指と手掌で挟むように持てず「左は手のひらが包んでるけど、右は手のひらで持てない」と記述した。母指と小指でスティックを対立動作では次第に母指が掌側内転していった。

【病態解釈】

症例は手掌を介した母指と他指との関係性の崩れによって、構造的に指腹摘みを行える母指や手掌内の関節可動域が保たれているにも関わらず、側腹摘みしか行えなくなっているのではないかと考えた。

【介入方法】

直径20cmのゴムボールを両手に持たせ、母指と他指の対立関係の中で、手掌の接触を介した手根中手関節の運動による手指および手掌の空間情報や接触情報の変化を左右の手で比較させ、その差異を意識化させた。

【結果】

1時間後、右側でも手掌の接触を維持した状態で手掌の動きを伴う母指と他指の対立運動が認められた。手指の関節可動域に変化は無かったが、机上の物品への把持では対象物に対しての構えであるプリシェーピングが出現するとともに母指と示指の指腹摘みが可能となり、「取りやすい。取り方変わったな、この取り方やったなと思い出した」と記述した。

【考察】

症例は能動的に健側と患側の手の差異を探索したことで、対象の形状に合わせた構えや把持を行えるようになったと考える。つまり効率的な対立動作の実現は母指や他指の関係性に加えて手掌面に対する介入も欠かせないことが示唆された。