

O-0758

脊髄損傷後の疼痛による self-efficacy および心理的要因への影響

佐藤 剛介^{1,2)}, 田中 陽一^{1,2)}, 大住 倫弘³⁾, 森岡 周³⁾¹⁾畿央大学大学院 健康科学研究科,²⁾奈良県総合リハビリテーションセンター リハビリテーション科,³⁾畿央大学ニューロリハビリテーション研究センター**key words** 脊髄損傷・疼痛・self-efficacy

【はじめに】脊髄損傷 (SCI) 後の疼痛は、約 80% の有訴率であることが知られている (Siddall 2003)。Craig ら (2013) は、SCI 者における疼痛強度は抑うつ気分と正の相関関係にあり、self-efficacy (SE) が両者の関係を媒介する心理モデルを提唱している。加えて、Middleton ら (2007) は、高い SE を有する SCI 者は、QOL が高いことを報告しており、SE が疼痛と関係し QOL に影響を与えていることが明らかにされている。そのため、SCI 後の疼痛を管理する上では SE を含めた心理的要因との関係を調べることは重要であると考えられるが、疼痛の有無による SE の違いを検討した研究は少ない。そこで本研究では、SCI 者における疼痛の有無による SE および心理的要因への影響を検討することを目的とする。

【方法】対象は 6 ヶ月を経過した慢性期 SCI 者 21 名 (平均年齢 (SD) : 48.1 (13.7) 歳、性別 : 男性 19 名、女性 2 名) であった。対象者の基本項目として残存機能レベル・損傷タイプ・年齢・罹患期間、日常生活動作として Spinal cord independence measure (SCIM) を用いて調べた。疼痛評価は、疼痛の有無・部位・強度・原因を評価した。疼痛強度は Numerical rating scale (NRS) を使用し、疼痛原因は国際疼痛学会の SCI 後疼痛の分類を使用して評価した。心理的評価には抑うつ程度を Beck depression inventory II (BDII), 疲労を Chalder fatigue scale (CFS), SE を Moorong self-efficacy scale (MSES), 破局化を Pain catastrophizing scale (PCS) を使用して実施した。データの収集は、対象者に評価表を配布し、後日記入されたものを回収した。データ分析は、最初に疼痛の有無を調べて割合を求め、疼痛の有無により疼痛グループ (以下 PG) と非疼痛グループ (以下 NPG) に分類した。次にグループ間の比較では、対象者の年齢・罹患期間・SCIM および心理的評価の比較を行った。そして、PG での各評価項目間の相関関係を調べた。統計学的解析には、グループ間の比較に Mann-Whitney の U 検定を使用し、相関関係は Spearman の順位相関係数を求めた。なお、すべての検定の有意水準は 5% とした。

【結果】疼痛が認められたのは、14 名で 66.7% であった。各グループの内訳は、残存機能レベルが PG では C5:5 名、C6:2 名、C7:3 名、Th12:2 名、L1:1 名、L3:1 名であり、NPG では C4:1 名、C5:2 名、C6:1 名、C7:3 名であった。損傷タイプは、PG の完全損傷/不全損傷は 6/8 名、NPG では 3/4 名であった。疼痛原因の分類では筋骨格系が 1 名、神経障害性が 14 名であり 1 名で重複した。疼痛評価では、PG の NRS (平均 (SD) が 4.8 (2.2) であった。年齢 (中央値 (四分位範囲)) は PG で 53.5 (47.3-59.0) 歳、NPG で 44.0 (32.5-48.5) 歳であった。罹患期間は、PG が 23.0 (14.0-84.3) ヶ月、NPG は 72.0 (43-84.3) ヶ月であった。SCIM は PG が 63.0 (41.0-77.3)、NPG が 58.0 (42.0-72.0) であった。心理的評価の BDII は 13.0 (12.0-17.8)、NPG が 7.0 (6.5-10.0) であった。CFS の身体的/精神的スコアは、PG が 17.0 (9.0-18.0)/9.0 (2.5-8.5)、NPG が 13.0 (10.5-13.5)/3.0 (2.0-7.5) であった。MSES は、62.0 (51.3-77.0)、NPG が 75.0 (67.0-87.5) であった。PCS は 22.0 (20.0-30.0)、NPG が 14.0 (7.5-17.0) であった。各グループ間の年齢・罹患期間・SCIM の比較では、いずれも有意差が認められなかった。心理的評価の比較では、BDII と PCS で有意に PG が高い値であったのに対して MSES では PG が有意に低い値であった。CFS の比較では有意差が認められなかった。PG での各変数間の相関では、NRS が年齢と PCS と有意な正の相関関係を示した。PCS は年齢と NRS と有意な正の相関関係であったのに対して、MSES とは負の相関関係を示した。

【考察】本研究の対象者では 66.7% で疼痛が認められ、約 67%~81% の有訴率である先行研究 (Finnerup 2001, Siddall 2003) を肯定する結果であった。損傷タイプ・疼痛原因は不全損傷・神経障害性疼痛が多く、いずれも先行研究と同様の傾向を示した (Finnerup 2013)。グループ間の比較では PG で BDII と PCS が有意に高く、抑うつ傾向であるとともに疼痛への破局化が増加していることが示された。PCS・NRS・年齢は、各変数間で有意な正の相関関係を示し、相互関係にあることが明らかにされた。加えて、MSES は PG で有意に低下し、PCS と負の相関関係であったことから疼痛による破局的思考と関係して self-efficacy が低下していることが考えられた。

【理学療法学研究としての意義】SCI 後の疼痛による心理的側面への影響を調べることは疼痛を管理していく上で重要であり、本研究の結果は疼痛の緩和に向けた介入の基礎情報となる。