

厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患政策研究事業
分担研究報告書

脊柱靱帯骨化症に関する調査研究

研究分担者 高相晶士 所属機関 北里大学医学部整形外科 役職 教授

研究要旨：頸椎後縦靱帯骨化症（OPLL）術後に残存した疼痛を日本整形外科学会頸髄症評価質問票（JOACMEQ）の上肢または体幹・下肢の痛みしびれの Visual analogue scale（VAS）スコアで評価し、高齢、罹病期間長、術前 JOA スコア不良が危険因子であった。次に予備研究として、術前の頸椎疾患患者の神経障害性疼痛を Pain Detect 質問票（PD）、Spine Pain Detect 質問票（SPD）で評価し、PD スコアは術前頸部痛、下肢体幹しびれの VAS スコアと、SPD スコアは JOACMEQ の運動機能スコアとよく相関した。OPLL 患者を含む脊椎疾患患者の疼痛を評価する際には PD、SPD 異なる二つのツールを用いて評価することが重要と考えた。

A. 研究目的

頸椎 OPLL 術後に残存した疼痛を VAS スコアで評価し、高齢、罹病期間長、術前 JOA スコア不良が危険因子であることを明らかにした。引き続き、残存する疼痛の中でも難治性とされる脊髄障害性疼痛に特化して評価するため、予備研究として神経障害性疼痛の評価ツールである PD 質問票と SPD 質問票の有用性について評価を行った。

B. 研究方法

進行性の脊髄症状により頸椎手術が予定された頸椎 OPLL を含む頸椎疾患患者 29 例を対象とした。術前に PD 質問票、SPDQ 質問票による各スコアと既往歴、罹病期間、JOACMEQ の 5 つのドメインのスコア並びに、頸部痛・胸の締め付け感・上肢・下肢の VAS スコアを調査し、各々の神経障害性疼痛スコアと各スコアの相関を調査した。

C. 研究結果

術前の PD スコアは術前の頸部痛と下肢の疼痛痺れの VAS スコアと有意な正の相関を認めた。 $(r=0.509, 0.582)$ 一方、術前の SPDQ スコアは JOACMEQ の術前上肢運動機能と術前下肢運動機能と有意な負の相関を認めた。 $(r=-0.763, -0.797)$

D. 考察、

神経障害性疼痛の評価ツールとして PD 質問票、SPD 質問票が使用されるが、PD スコアは純粋な疼痛・痺れの程度を反映する可能性があるのに対し、SPD スコアは脊椎疾患に伴う機能障害の程度を反映する可能性が示唆された。

E. 結論

今後の頸椎 OPLL 術後に残存する脊髄障害性疼痛を評価するにあたり、PD 質問票と SPD 質問票のスコアは異なるタイプの障害を反映している可能性があり、両方の質問票を用いて評価をし、詳細な病態を把握することが重要であると考えた。現在、頸椎 OPLL 術後患者の多施設前向き観察研究のデータ収集中であり、今後本研究結果に留意した解析を行っていきたい。

F. 健康危険情報：なし

G. 研究発表

1. 論文発表：Miyagi M et al. Clinical spine surgery 2022 under review
2. 学会発表：Miyagi M et al. Spine Across the Sea 2021 シンポジウム

宮城ら、第 50 回日本脊椎脊髄病学会口演

H. 知的財産権の出願・登録状況：なし