

慢性腰痛患者における QoL と中枢性感作の関係に破局的思考は影響するか？ - 多施設間横断研究 -

○森木 研登 1), 対馬 栄輝 2)

1) 医療法人社団 篠路整形外科 リハビリテーション科,

2) 弘前大学大学院 保健学研究科

【目的】慢性腰痛は国内外において重要な問題である。慢性腰痛は中枢性感作(Central Sensitization : CS)が関与し、生活の質 (QoL) に影響を及ぼす。一方、心理社会的要因も慢性腰痛に関連する。特に、疼痛の破局的思考 (Pain Catastrophizing : PC) は慢性腰痛患者の QoL だけでなく、CS にも影響を及ぼす。しかしながら、慢性腰痛患者の PC の増減が CS 症状を変化させ、QoL に影響を及ぼすか明らかではない。そこで、本研究の目的は慢性腰痛患者を対象とし、QoL と CS の関係に PC が影響を及ぼすか明らかにすることとした。

【方法】本研究は横断研究であり、STROBE 声明に従い実施した。対象は医療機関 6 施設から募集し、包含基準 (20~65 歳、罹患期間 3 カ月 $\leq$ ) を満たす慢性腰痛患者 97 名とした。なお、Sample Size は適切であることを確認した (独立変数 9 項目 $\times$ 10 $\leq$ )。評価はカルテ情報と自己記入質問紙を用いて実施した。統計解析は階層的重回帰分析を用いて解析した。従属変数は腰痛の生活障害度 (ODI : Oswestry Disability Index) とし、独立変数として step1 では共変量 (年齢、性別、BMI、疼痛、睡眠障害、喫煙習慣)、step2 では PCS (Pain Catastrophizing Scale) と CSI (Central Sensitization Inventory)、step3 では交互作用項 (PCS $\times$ CSI) を投入した。さらに、Step3 が有意である場合、単純傾斜分析で解析した。単純傾斜分析は従属変数を ODI、独立変数を CSI とした。加えて、調整変数を PCS 高群 (平均値+1SD) と PCS 低群 (平均値-1SD) とした回帰式を代入し、推定値を求めた。有意水準は 5% とした。

【結果】階層的重回帰分析の結果、共変量の疼痛 ( $b=0.23$ ) が有意に関連した。また、PCS ( $b=0.35$ ) と CSI ( $b=0.22$ )、交互作用項 : PCS $\times$ CSI ( $b=0.19$ ) が有意に関連した。Step 毎に決定係数は有意に増加した ( $R^2=0.23\sim 0.48$ )。Step3 が有意であるため、単純傾斜分析を実施した結果、PCS 高群では CSI も高く、より ODI が高かった。

【考察】慢性腰痛患者の強い PC は CS を増悪させ、より QoL を低下させることが明らかとなった。したがって、慢性腰痛に対する理学療法は疼痛だけでなく、認知面を含んだ介入により CS を緩和し、QoL を改善する可能性がある。