

運動器慢性疼痛患者における気象感受性に影響を与える要因

介護予防マネジメントコース

5010A319-0 高橋 勇二

研究指導教員：岡 浩一朗 准教授

I. 緒言

運動器の慢性疼痛患者は、気象変化に影響を受け、疼痛悪化を訴える者が多いことはよく知られている。さまざまな疾患により発生する運動器慢性疼痛だが、気象変化が痛みを与える影響に着目した先行研究は、関節リウマチ、線維性筋痛症、腰痛症、変形性関節症などの疾患で報告されている。気象変化と疼痛悪化を統計学的に分析した結果、気温、湿度、気圧、雨などが疼痛悪化に影響していたとの報告がある。一方、気象が痛みを与える影響は無く、単なる思い込みや錯覚という否定的な報告もある。つまり、結果が不一致で、気象が痛みを与える因果関係は明らかになっていない。

気象感受性に影響を与える内的な要因についての先行研究で、気象感受者は多くの合併症を有し、性別では女性、年齢では高齢者に多く、また、運動器慢性疼痛患者においては強い疼痛強度、強い睡眠障害、心理的苦痛などを訴え、疼痛期間が長い傾向にあるとの報告がある。しかし、近年の報告は不足している。さらに、これらの報告は欧米のものであり、本邦において十分に行われてきたとはいえない。

本研究の目的は、運動器慢性疼痛患者における気象感受性の有無を調査し、気象感受性に影響を与える要因を対象者の身体的、精神的特徴から検討することである。本研究において、調査対象者を運動器慢性疼痛

患者とするため、気象変化により運動器の痛みが悪化すると感じる患者を気象感受者、感じない患者を非気象感受者と定義した。

II. 方法

東京都練馬区、板橋区に在住で2010年9月から11月の間、練馬区A整形外科クリニックに来院した運動器慢性疼痛患者141名に対し、年齢、性別、来院頻度、ボディマス指数(BMI)、疼痛部位などの属性、気象感受性の有無、睡眠障害、疼痛強度、疼痛期間、運動器以外の慢性的な合併症の数、身体的健康度、精神的健康度などの身体的、精神的特徴の調査を行った。

統計解析は、従属変数を気象感受性の有無、独立変数をすべての調査項目とし、名義変数に対し χ^2 検定を、連続変数についてはt検定を行い、気象感受者群、非気象感受者群の差を検定した。次に、気象感受性の有無と調査項目すべての関連要因の独立した影響の強さを明らかにするため、二項ロジスティック回帰分析を行った。すべての項目を強制投入によるし、調整を行い、オッズ比、95%信頼区間を求めた。いずれの検定においても統計学的有意水準は $P<0.05$ に設定した。統計解析には、統計ソフトSPSS 17.0 for Windows を用いた。

III. 結果

今回の調査で、対象者141名のうち、気

象感受者は 83 名 (58.9%)、非気象感受者は 58 名 (41.1%) であった。 χ^2 検定および対応のない t 検定による気象感受者群、非気象感受者群それぞれの対象群間比較では、気象感受者群は非気象感受者群に比べ、性別では女性が多く、睡眠障害が強く、疼痛強度が強く、疼痛期間が長く、運動器慢性疼痛以外の慢性疾患の合併症数が多く、身体的健康度が低く、精神的健康度が低いことが明らかになった。

二項ロジスティック回帰分析の結果、気象感受者は疼痛強度が強い、疼痛期間が長い、身体的健康度が低い、精神的健康度が低いことが明らかとなり、運動器慢性疼痛患者における気象感受性の保有と関連していた。

IV. 考察

本研究における気象感受者は 58.9%、非気象感受者は 41.1% であり、多くの運動器慢性疼痛患者が、気象変化により疼痛悪化を有することを示している。

本研究において、気象感受者の精神的健康度が低かったことは、主観的な疼痛感度に影響を及ぼし、疼痛強度や疼痛期間に影響したと考えられる。それに伴い、気象変化による疼痛悪化が生じやすくなる可能性が推測できる。また、気象感受者が自分の嫌いな気象への変化により、精神的変化に影響を及ぼすことが考えられ、その結果、間接的に疼痛が増悪することが考えられる。つまり、気象変化が心理や精神に影響している可能性を示した。

気象感受者は、低い身体的健康度や強い疼痛強度が認められたことから、運動器の症状が強いことにより気象感受性が誘発さ

れる可能性がある。また、合併症の数が多く、睡眠障害を有するなどから、身体的全体的な症状との関連性が示唆される。

今回の調査により、運動器慢性疼痛患者における強い疼痛強度、長い疼痛期間、低い身体的健康度、低い精神的健康度、多い合併症の数、強い睡眠障害および性別では女性などの特徴は、気象感受性に影響していることが明らかになった。これらのことを踏まえると、気象感受性の有無は、様々な要因や疾患との関連性が推察できる。

しかし、気象感受性は単なる思い込みである可能性も考えられる。「自分は気象変化により、疼痛悪化する」と考えている者は、実際に疼痛悪化したとき、気象変化を強く意識するようになる。また、疼痛期間が長くなるほど経験の影響を強く受けることが考えられる。本研究結果も気象感受性に対する単なる思い込みという考え方は否定できない。

V. 結論

本研究では、運動器慢性疼痛患者の気象感受性の有無に影響を与える要因として、対象者の身体的、精神的特徴より検討した。気象感受性は、強い疼痛強度、長い疼痛期間、低い身体的健康度および低い精神的健康度が影響することが示された。また、性別では女性、運動器以外の合併症数が多い者および強い睡眠障害を訴える者も気象感受性に影響している可能性が示唆された。今後の展望として、様々な要因から学際的な検討が必要であり、痛みに影響を与える気象要素の特定、因果関係、治療法、予防法を検討していく必要がある。