

家庭用フィットネス腹筋補助具の使用により発生した腰痛の一症例

○福田 翔¹⁾, 手島 遼太²⁾, 小山 浩司¹⁾, 久米 信好¹⁾, 山口 登一郎¹⁾, 高橋 雅足¹⁾ (¹⁾ 東京有明医療大学²⁾ 東京有明医療大学大学院)

Key words : Sacroiliac joint disorder

【背景】

先行研究では長い間、腰痛の原因は突き詰めることが難しく非特異的腰痛が85%を占めると報告されてきたが¹⁾, 現在では腰痛の殆どは原因が特定できるという概念に変化してきている²⁾。近年、健康志向の高まりで日常的に利用する人も多い家庭用フィットネス器具が大流行しているが、怪我や事故の報告も後を絶たない³⁾。

今回、フィットネス器具の使用により発生した腰痛の症例を経験したので報告する。

【症例】

70歳、男性。当院受診の2ヶ月前に家庭用フィットネス腹筋補助具を使用してから腰痛が出現した。受傷直後から腰部から右下肢にかけてのしびれが2日間程出現していた。A病院でレントゲン検査から変形性腰椎症、B病院でMRI検査から腰部脊柱管狭窄症、C病院では仙腸関節障害と診断されブロック注射を受けたが一時的に症状は改善されるも、継続的な緩解はみられず日常生活に支障をきたしているため、当院を受診された。

初診時、下肢への顕著な神経症状はみられず、one finger testにより右上後腸骨棘部に疼痛を訴えた。また、腰部の前屈や後屈時には右臀部に放散痛が誘発された。背臥位にて患側下肢の仮性延長がみられ、患側下肢伸展挙上(SLR)テストや股関節の内・外旋の可動域制限が健側に比べ著名に出現していた。さらに、第5腰椎棘突起の圧痛も認めた。以上の理学所見から仙腸関節障害および腰椎棘突起インピンジメントと判断した。

【施術】

物理療法には干渉波電気治療および温熱療法を用い、手技療法にて仙腸関節への関節運動学的アプローチ(arthrokinematic approach:AKA)、股関節、肩関節の可動域制限の改善をはかり、施術前後にVASで疼痛の評価をした(表1)。同時に、日常生活動作の注意点及び体幹深部筋力トレーニングとして腹横筋の強化を試みた(図1)。

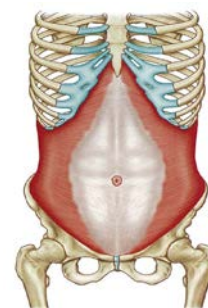


図1.腹横筋

【考察】本症例は、週に1回のペースで通院され、症状の安定化が感じられるまで1ヶ月、施術終了まで2ヶ月を要した。仙腸関節に対するAKA後は、股関節の内旋制限が改善される。股関節の内旋制限は腰痛との関係性が強いと報告されており施術で可動域制限を改善することは重要と考える⁴⁾。体幹深部筋力トレーニングに用いた腹横筋は、腹腔内圧の上昇に最も作用することや仙腸関節を安定させる働きがあることも報告されている^{5,6)}。このことから、施術後の日常生活動作の注意及び腹横筋の強化が症状安定化に繋がったのではないかと考えた。

【結語】

高齢者のフィットネス器具の使用方法は、場合によっては危険を伴うため注意喚起が必要である。また、施術を行う上で、しっかりと病態把握を行うことが重要であることを再認識した症例であった。

【参考文献】

- 1) Deyo RA, Weinstein JN. Low back pain. N Engl J Med. 2001;344(5):363-70.
- 2) Suzuki H, Kanchiku T, Imajo Y, Yoshida Y, Nishida N, Taguchi T. Diagnosis and Characters of Non-Specific Low Back Pain in Japan: The Yamaguchi Low Back Pain Study. PLoS One. 2016;11(8): e0160454.
- 3) http://www.kokusen.go.jp/pdf/n-20020405_2.pdf
- 4) Sadeghisani M, Manshadi FD, Kalantari KK, Rahimi A, Namnik N, Karimi MT, Oskouei AE. Correlation between Hip Rotation Range-of-Motion Impairment and Low Back Pain. A Literature Review. Ortop Traumatol Rehabil. 2015;17(5):455-62.
- 5) Cresswell AG: The effect of an abdominal muscle training program on intra-abdominal pressure. Scand J Rehabil Med, 1994, 26(2): 79-86.
- 6) McMeeken JM, Beith ID, Newham DJ, Milligan P, Critchley DJ: The relationship between EMG and change in thickness of transverses abdominis. Clin Biomech, 2004, 19(4): 337-342.

表1. 施術時の評価指標と経過

受診	第5腰椎棘突起圧痛	股関節内旋制限	肩関節内旋制限	VAS施術前	VAS施術後	備考
1回目	+	+	+	7	3	翌日に戻る
2回目	+	+	+	7	3	翌日に戻る
3回目	-	+	-	5	1	1週間が続く
4回目	-	-	-	3	1	2~3日3が続く
5回目	-	-	-	3	1	ほぼ痛みなし
6回目	-	-	-	0	0	ほぼ痛みなし
7回目	-	-	-	0	0	ほぼ痛みなし