

## P10-1 左第10肋骨の後方回旋制限により腰痛を引き起こした一症例

○磯田 真理(いそだ まり), 平田 明日香, 中村 太志, 監崎 誠一, 西川 正治  
医療法人薫風会 西川クリニック

Key word : 肋骨運動, 運動器超音波画像, 腰痛症

**【目的】** 関節由来の腰痛には仙腸関節性、腰椎椎間関節性、胸腰椎移行部椎間関節性などがある。日常診療で腰痛症例の第10、11、12の肋横突関節、肋椎関節の可動性低下や嵌頓、圧痛が改善されると、腰痛が消失する事を経験している。

今回、左第10肋横突関節の可動性と圧痛の消失と共に、左腰部痛が消失した症例の第9-10肋間を運動器超音波画像診断装置(以下運動器エコー)で観察し、考察したものを報告する。

**【症例紹介】** 30歳代、女性。初診日1ヶ月前より左腰部に疼痛が出現した。初診日当日に体幹前屈した時に疼痛が増悪した。一日中立ち仕事をしており、就寝時の寝返り動作に疼痛が増強し、覚醒するとの事だった。

**【説明と同意】** 本症例の患者には本発表の趣旨を説明し、同意を得た。

### 【経過】

〈初診時〉立位体幹前屈、後屈、左右回旋に制限を認めなかった。背臥位で一側下肢伸展挙上、両側下肢伸展挙上、左右股関節屈曲・外転・外旋複合運動(以下FABER)に制限を認めなかったが、左FABERで左腰部痛を認めた。MMTでは体幹右回旋5、左回旋4でその他の筋力低下を認めなかった。左腸骨を徒手的に前傾させて、左FABERを行うと左腰部痛は消失し、MMT体幹左回旋は5となった。しかし、股関節可動域制限、股関節周囲筋の筋力低下を認めず、仙腸関節の可動性も左右差を認めなかった。

〈3診目時〉座位前屈時に左側屈を伴い、座位体幹右回旋に制限を認めた。背臥位左FABERの左腰部痛は消失していたが、MMT体幹左回旋4は残存していた。腹臥位で第7、8、9、10、11肋骨を背側から腹側へ圧迫し、可動性を確認すると、左第10肋骨に可動性低下と圧痛を認めた。左第10肋横突関節のモビライゼーションを行うと、引っ掛かりが外れた様な関節内軽音と共に、可動性が改善し、圧痛も消失した。その後座位前屈時の左側屈、座位体幹右回旋の制限が改善し、MMT体幹左回旋も5となった。

〈運動器エコーの方法と結果〉プローブを短軸で第9胸椎棘突起から腋下方向に水平移動させ第10肋骨が描出された所で長軸に変え第9、10肋骨を一画面に描出した。測定部位は外肋間筋の上下各付着部とし、前屈前後の移動距離を算出した。理学療法前は右0.92cm、左0.38cmで、理学療法後は左

0.92であった。

**【考察】** 肋骨と椎骨の運動連鎖について、肋骨が前方回旋すると椎骨は同側回旋し、後方回旋すると椎骨は対側に回旋する。つまり、体幹右回旋時の右肋骨は前方回旋し、左肋骨は後方回旋する。本症例は座位体幹右回旋で制限を認め、左第10肋横突関節の可動性低下、運動器エコーで第9-10肋間距離が開かなかった事から、左第10肋骨の後方回旋制限があったと考えた。第10肋骨は第9、10胸椎と肋椎関節を成し、第10肋骨と肋横突関節を成している。体幹前屈動作時、各椎間関節は頭尾方向に離開するが、左第10肋骨の後方回旋制限によって左第9-10胸椎椎間関節の離開を制限したと考えた。その結果、座位体幹前屈時に左側屈を伴ったと考えた。また、左第9-10胸椎椎間関節の離開制限は日常的な体幹左側屈を生み、持続的な左腰部伸筋群の持続的な収縮の結果、腰痛を引き起こしたと考えた。

**【理学療法研究としての意義】** 本症例は左第10肋骨の可動性の低下から、椎間関節の可動性低下を引き起こし、腰痛へと繋がっていた。腰痛の症例に対し、仙腸関節、椎間関節のみならず、肋椎関節、肋横突関節に対する評価、理学療法が必要であると考えた。肋骨の可動性を運動器エコーで見ること、正確な評価と理学療法に繋がると考える。