

ドローインが腰痛症患者にもたらす効果  
Effect of Draw-in brings among lumbago patients

1K07A116-0 杉本 智宣

指導教員 主査 中村好男 先生 副査 金岡恒治 先生

【緒言】

従来から腹筋や背筋などの体幹筋力は腰痛症の重要な一因とされてきており、多数の先行研究でも腰痛症患者の腹筋・背筋の筋力が低下していることを報告している。近年、ローカル筋群に分類される腹横筋が腰痛症の予防や改善に効果があると注目されている。先行研究では、主に超音波診断装置を用い、腹横筋の筋厚の測定や腹横筋の選択的収縮ができていかなどの報告が多数であり、腹横筋の腰痛症に対する重要性は十分認識されているが、腰痛症患者に対する具体的な腹横筋のトレーニング方法に関する報告は極めて少ない。

近頃、腹横筋を効果的に鍛えるためや、腰痛症の予防や改善のために「ドローイン」という腹部引き込み運動が知られ始めているが、腰痛症患者に対するドローインの効果は報告した例はない。そこで、本研究ではドローインを腰痛症患者に介入して効果を見る、質問紙調査による主観的な効果と、腹筋トレーニング（クランチ）のテストによる筋力評価を報告する。

【方法】

対象者は A フィットネスクラブに通う腰痛症患者（自覚症状者も含む）40名（男性 12 名・平均年齢 64.6 歳、女性 28 名・平均年齢 64.4 歳）であり、介入期間は 1 ヶ月間とし、毎週 1 回のスタジオでのレッスンの参加、介入前・介入後のアンケートとクランチのテストの実施、日常生活にドローインを取り込むという内容で行った。

ドローインは①立位でドローイン、②うつ伏せになり、肘が直角になるよう上体を起こしながらドローイン、③仰向けになり、膝が直角になるよう足をセットし、お腹に手を当てながらドローイン、④四つ這いになりドローインの計 4 つの方法を行い、質問紙の内容は、①腰に違和感があるか、②お腹や腰まわりが締まっているように感じるか、③意識せずに姿勢を良くできているか、④腹筋トレーニングの回数、⑤今後もドローインを続けていきたいか（介入後のみ）の 5 項目

であり、「はい」、「いいえ」で回答してもらうものとした。

【結果】

1 ヶ月間ドローインを行った結果、質問紙調査の⑤以外の全項目において主観的な効果は向上した。⑤については全対象者が「はい」と回答した。また、クランチの回数も男性・女性ともに回数が向上した。

【考察】

本研究の結果、腰に対する違和感が減ったことが明らかになったことから、腰痛症患者がドローインを行うことで腹横筋が効果的に鍛えられ、脊椎の安定化に重要な役割を果たす可能性があると考えられる。また、クランチの回数が向上したことから、腹横筋を鍛えることが腹筋群を鍛えるための補助的な役割を果たすことも考えられる。さらに、本研究の対象者 40 名全員が今後もドローインを続けていきたいと回答したことから、今回取り入れたドローインが年齢や性別、場所の制限がなく、いつでもどこでも容易に行えること、特別な器具を必要としないこと、そして本研究により腹横筋が鍛えられたかは定かではないが、確かに腰に対する違和感が減ったという実感が今回の結果につながったと考えられる。

しかし、多数の先行研究では超音波診断装置などを利用し、腹横筋の筋厚や動きを測定しているが、本研究においては質問紙調査による主観的な効果とクランチのテストによる筋力評価のみしか実施できていない。従って、超音波診断装置などを使用して、腰痛症患者を対象としたドローイン時の腹横筋の筋厚や動きを研究し、ドローインが腰痛症の予防や改善に本当に効果があるのか調査する必要がある。

今後の展望は、ドローインが腰痛症の予防や改善に効果があるのか信頼性を得ることと、ドローインが腰痛症に対するトレーニング方法として認められた場合、どのように世間一般に普及できるかなどを調査することである。