モーニングセミナー 2



腰椎に対する理学療法 Tips

埼玉医科大学保健医療学部理学療法学科

大久保 雄

腰椎に対する理学療法は，腰椎疾患や腰痛症などを対象に多種多様な手法で行われている．その中で理学療法士が最も多く用いている手法の 1 つが，体幹筋に対する運動療法である．近年報告された腰痛治療効果を分析したメタ解析においても，運動療法は痛み，機能障害，QoL の全てに対し有効性ランキングで上位であることが示されている（Cholewicki et al., Eur Spine J, 2026）．体幹筋は四肢に力を伝達するための土台であり，機能的に動作を行う上で重要であるが，四肢の筋とは異なる神経支配を持つ．四肢の筋は主に外側皮質脊髄路により延髄交叉をして反対側の随意運動を支配しているのに対し，体幹筋は網様体脊髄路によって両側性の支配を受け，随意的な筋収縮よりも協調的な姿勢コントロールの役割を担っている割合が高い．よって，体幹筋の運動療法の目的は，筋肥大や筋力向上を図るのではなく，姿勢や抗重力を制御するためのモーターコントロールに着目する必要がある．特に，四肢の運動に先行して活動する腹横筋や多裂筋など，体幹深部筋がもつモーターコントロールの重要性が多くの先行研究により報告され，現場でも様々な手法で実施されている．しかし，現場では深部筋の活動をモニターもしくは評価しながら運動処方することが困難であるため，スタンダードなプロトコールが確立されていないのが現状である．

そこで本セミナーでは，モーターコントロールエクササイズの原理に基づいた段階的な体幹筋の運動療法について，我々が集めてきた体幹深部筋の筋電図学的エビデンスとともに紹介する．さらに，コアエクササイズを指導する際のポイントや効果判定の方法など，臨床現場で応用できる情報をお伝えする。また，近年注目されている胸椎・胸郭可動性との関連について，我々が現在収集している胸部多裂筋の筋活動に関する最新データも紹介する予定である．

略歴

2001 年～2005 年　神戸大学医学部保健学科理学療法専攻
2005 年～2010 年　筑波大学大学院人間総合科学研究科スポーツ医学専攻（博士・スポーツ医学）
2008 年～2010 年　つくば国際大学理学療法学科　助手
2010 年～2011 年　健康科学大学理学療法学科　助手
2011 年～2012 年　早稲田大学スポーツ科学学術院　助手
2012 年～　埼玉医科大学保健医療学部理学療法学科　助教
2023 年～　同上　准教授