

上肢挙上に伴う体幹機能

六地蔵総合病院リハビリテーション科

早田 荘、楠 貴光

日常生活活動において上肢の挙上動作は多くの場面で用いられ、側方や前方の物に手を伸ばすために一側上肢を側方、前方へ挙上する動作や、洗濯物干し動作のような両上肢を前方へ挙上する動作がある。このように課題や目的に応じて上肢の運動方向はさまざまであり、患者様が目標とする課題の個別性に応じた理学療法評価、理学療法プログラムを立案することが重要となる。

上肢の挙上運動を考える際、上腕骨の運動方向に合わせて関節面である肩甲骨関節窩が運動方向を向き、上腕骨との位置関係を築くことが重要である。そこで上肢挙上動作を構成する主となる狭義の肩関節には肩甲上腕関節、肩甲胸郭関節の運動があるが、この肩関節運動に伴い脊柱や胸郭が連動する必要がある。また上肢挙上動作時の肩甲上腕関節、肩甲胸郭関節の運動や筋活動については多く報告されており、肩関節屈曲と外転運動時の肩甲骨運動に相違があることに加え、運動時の肢位変化に伴い筋活動は変化するとされている。そして上肢挙上動作時の体幹機能については、前鋸筋と筋連結を有する外腹斜筋の筋活動が重要とされている。また体幹背面筋については、脊柱起立筋群として扱われている研究が多く、それぞれの筋に対して個別に評価されたものは少ない。臨床においては体幹背面筋である多裂筋、最長筋、腸肋筋は、起始部と停止部が異なることから個別に評価することが望ましいと考えられる。さらに肩甲骨運動のように、上肢挙上動作の運動方向の違いによって体幹機能も異なることが考えられる。

そこで我々は上肢挙上動作時の体幹機能について、体幹筋群の筋活動と脊柱、骨盤帯の姿勢変化について表面筋電図と画像解析を用いて研究をおこなってきた。

本ナイトセミナーでは、上肢挙上動作時に必要となる体幹機能について概説するとともに、我々が今までにおこなった研究結果について紹介させて頂き、実技にて上肢挙上動作時の体幹機能について考えたい。