

大殿筋機能に関する筋電図学的検討

六地蔵総合病院リハビリテーション科

伊藤 陸

大殿筋は殿部表層に位置する筋肉で、単一筋としては人体で最大の面積を有している。また大殿筋はヒトが進化する過程において発達したとされ、歩く際に股関節を伸展させることで体幹を直立位に保つことができるようになったと言われている。さらに大殿筋は、股関節の動きを通して下肢の運動だけでなく、骨盤の肢位にも関わることから体幹、上肢の運動にも影響を及ぼすことが考えられる。このことから中枢神経疾患、運動器疾患と疾患に関係なく、様々な ADL 動作場面で重要となる筋であると考えられる。実際に、過去 10 年間における関西理学療法学会症例学術大会にて発表された症例報告の 172 演題中 74 例で大殿筋あるいは股関節伸展筋を評価および治療対象の筋として挙げている（関西理学療法 vol.7~16 抄録集より）。

そこで大殿筋の機能について知ることは理学療法をおこなううえで重要と考えるが、解剖学や運動学のテキスト、教科書では解剖学的肢位での筋機能、作用について解説されており、関節肢位の違いによる筋作用の変化は考慮されていないことが多い。実際には、大殿筋は股関節肢位の違いによって筋線維走行や筋線維長が変化し、発揮される筋活動や、運動作用が変わるとされ、その筋機能は複雑である。また近年では大殿筋を筋走行から上部線維と下部線維に分け、運動軸となる股関節中心よりも上方を走行する上部線維は股関節外転運動に、下方を走行する下部線維は股関節内転運動に作用することが知られているが、その詳細な筋機能については明確になっていない。

そこで我々は、大殿筋上部線維、下部線維の働きについて作用の違いを知ることを目的に、表面筋電図を用いて股関節肢位の変化に伴う股関節周囲筋の筋活動について検討してきた。本セミナーでは基本動作における大殿筋上部線維および下部線維の筋電図波形について提示するとともに、我々のおこなってきた研究結果を紹介させて頂き、そこで得られた知見を踏まえて、皆様と一緒に大殿筋の機能について考えたい。