

序説

岩手医科大学 放射線医学講座 江原 茂

骨格筋は全身の大きな部分を占める重要な器官である。活動のレベルによるが循環血液量の15～80%が分布し、運動器の障害のみに限らない多様な臨床状況とも関連する臓器である。また高齢化が進む今日、骨格筋の保持が健康維持に大きく関連していることが指摘されている。この骨格筋画像診断の特集は、筋肉全体の40%を占める骨格筋の深化しつつある病態から画像所見に至る知識の総まとめである。

最近の各種画像診断法の発展による骨格筋にかかわる知識の集積は著しい。筋肉の病態には、解剖、成長、加齢に伴う生理的変化が形態に関連してくる。超音波検査はその簡便さから普及が目覚ましいが、筋肉の動的変化の評価に強く、癌の診断で発展したPETは筋肉のエネルギー代謝の評価に非常に鋭敏であり、またMRIとともに発展したMRSではプロトンを指標とした脂質にかかわる加齢・変性の評価に加えて、リン酸代謝にかかわるエネルギー代謝の情報も得られる。骨格筋における画像診断の臨床には、運動器の外傷にかかわる整形外科的視点、各種の筋炎を含めたリウマチ膠原病内科的視点が加わり、さらに肩関節や股関節の関節疾患の臨床では筋肉に関する問題が大きな領域を占めている。また骨化性筋炎や骨格筋転移など必ずしも頻度の高い病態とはいえないが、画像診断が重要な要素となる疾患である。サルコペニアは加齢に伴う骨格筋の変化であり、健康寿命を考えるうえで重要な概念とされている。さらに遺伝性筋疾患は頻度は高くはないが、補助的診断に用いられてきた画像診断でも多くの知識が蓄積されてきている。

この特集は以上のような骨格筋の画像診断に関する最近の話題を集めたものである。本特集で扱う領域の広さを俯瞰してみると、いかに多くの知識がこの10年ほどの間に蓄積されてきたかを実感させられる。その点では編者自身の知識の乏しさを実感する内容となった。本特集が骨格筋の画像診断の新たな側面を伝えることができ、この分野の臨床に役立つことになれば幸いである。