

序説

東京歯科大学市川総合病院 放射線科 小橋由紋子

ヒトは立位歩行をすることでほかの動物(特にほ乳類)と異なる進化を遂げている。最も便利に進化したのは手が自由に使えるようになったことである。実は、手を使うためには鎖骨が存在することが重要とされ、動物のなかでも上半身を上げて後ろ足で立てる動物には鎖骨が残存しているとのことである。さらに特徴的なのは、肩甲骨が後方に移動したことである(ほ乳類の肩甲骨は身体の側面にある)。このようにヒトの肩関節は上肢に円滑な動きをもたらすために変化してきた。

肩関節は広義には胸鎖関節、肩鎖関節、肩甲上腕関節、肩峰下関節、肩甲胸郭関節の5つから構成されている。いわゆる「肩関節」は肩甲上腕関節を指しており、最も大きな関節可動域をもつ。浅い関節窩に大きな上腕骨頭で形成され、可動域が広い一方で関節安定性には欠けるという特徴をもつ。肩関節の障害は、肩関節の可動域制限を起こすのとはほぼイコールといってもよく、ヒトの活動を著しく狭める。ときにヒトの生活や仕事までを狭めてしまうだろう肩関節疾患を診断し、円滑な治療に導くために、われわれ放射線科医は肩関節MRIのほか、単純X線写真やCTの解剖の知識が必要になる。

小黒草太先生らには肩関節を理解するための入り口である肩の解剖について、さまざまなモダリティを用いて解説していただいた。

星加昭太先生らには整形外科医としての肩関節MRI診断の考え方や、われわれ放射線科医ではなじみのない肩関節鏡診断の仕方やMRIとのcorrelationをわかりやすく解説していただいた。

稲岡 努先生らには野球肩について解説していただいた。日本では非常に野球が盛んであり、何人ものプロプレーヤーが海外で活躍する時代である。野球による障害は、単なる肩甲帯の機能障害だけではなく、股関節や下肢の関節の硬さも影響するといわれ非常に難しい障害である。さらに野球に起因している肘の障害にも触れていただいた。

萩原 翔先生らには肩関節に発生しやすい骨折や脱臼、その後に合併しやすい不安定肩について解説いただいた。特にコリジョンスポーツを中心に骨折の症例を集めていただき、放射線科医があまり目に触れない単純X線写真の診断にも言及していただいた。

宗友洋平先生らにはさまざまな原因で発生する肩関節炎、例えば代謝性疾患に合併する関節炎や結晶沈着症、関節リウマチなど、幅広い種類の関節炎について解説していただいた。

筆者は、小児から高齢者までの肩関節の移り変わりについて言及した。小児破傷に多い疾患、高齢者は高齢者に多い疾患があり、各々の特徴について解説した。

最後に常陸 真先生には、最も評価が難しいと思われる術後の肩関節について解説していただいた。肩関節の治療のゴールは元のような関節可動域にどれだけでもどせるか、である。プレートやスクリューが留置してあり非常に診断しにくい点をどのように読影していくか興味ある原稿と思われる。

最後に、この企画に応じてご執筆いただいた先生方に、この場をお借りしお礼を申し上げます。