

I 運動器領域の技術と臨床の最新動向

8. 凍結肩（特発性拘縮肩）に対する
サイレントマニピュレーションの
臨床的意義とその実際

朴 基彦 ばくべいんくりニック

凍結肩（五十肩）の病態と
今日的解釈

いわゆる「五十肩」は、中高年期に好発し、肩関節の激しい疼痛と著明な可動域制限を主徴とする疾患群である。医学的な定義に照らせば、凍結肩 (frozen shoulder) とは、腱板断裂や石灰性腱板炎、あるいは骨折といった明らかな器質的疾患を除外したものを指す。その病因については、関節包説、肩峰下滑液包説、上腕二頭筋長頭腱説など、古くから諸説が提唱されてきた。しかし、その最終的な病態の本質は、肩甲上腕関節関節包における「肥厚性関節炎」に集約される。この炎症の結果、関節包の線維性肥厚および短縮が生じ、強固な物理的拘縮へと至るのである。

画像診断技術、特にMRIや超音波装置の飛躍的進歩により、かつての「五十肩」や「肩関節周囲炎」といったあいまいな概念は、より精密な用語へと再編されつつある。日本肩関節学会の用語統一¹⁾によれば、臨床的に拘縮を認めるものを「拘縮肩」と総称し、そのうち原因不明の特発性疾患に対して「凍結肩」という用語を用いることとなった。

凍結肩の自然経過は、その症状に基づき3つの病期に分類される。発症早期の「炎症期」は激しい疼痛を主訴とし、徐々に可動域制限が進行する時期である。続く「拘縮期」では、疼痛が落ち着きを見せる一方で、物理的な可動域制限が前面に現れる。最終的な「回復期」

において、制限は徐々に軽減するとされるが、これらの病期は必ずしも明確に分離されるものではなく、痛みと拘縮が長期にわたって共存することも珍しくない。

一般的には自然寛解する疾患と考えられがちな凍結肩であるが、実際には、疼痛や機能制限が遷延する症例が少なくない。Handら (2008) による269肩の長期調査によれば、保存療法によって完全に回復したのは50%にとどまり、残りの35%には何らかの疼痛や制限が残存、さらに、6%の症例では重篤な障害が長期化したと報告されている²⁾。

かつての医療現場において、凍結肩は「良性疾患」として過小評価される傾向があった。医師が、困窮する患者に対し、「回復まで1年かかる」と無自覚に告げる場面もしばしば見受けられた。しかし、凍結肩が患者に強いる苦痛は甚大である。激しい夜間痛は中途覚醒を引き起こし、深刻な睡眠障害を招く。また、可動域制限は衣類の着脱、洗髪、あるいは駐車券の受け取りといった日常の些細な動作を困難にし、患者の生活の質 (QOL) を著しく低下させる。このような日々が遷延することで、患者が抑うつ状態に陥ることもまれではない。医師側の安易な認識と、患者が置かれた過酷な実態との間には、依然として埋めべき大きな溝が存在しているのである。

サイレントマニピュレーションの
概念と歴史的背景

サイレントマニピュレーション (silent

manipulation : SM) とは、「伝達麻酔下における非観血的肩関節授動術 (manipulation under anesthesia : MUA)」の通称である。われわれは2011年に本手技の症例報告を初めて行い、2012年に皆川洋至先生 (現・城東整形外科) によって「サイレントマニピュレーション」と命名された³⁾。

欧米では古くからMUAとして知られる手技であるが、従来のMUAには全身麻酔下での処置も含まれていた点に注意を要する。全身麻酔下で行われていたMUAは、骨折や脱臼、腱板断裂といった合併症のリスクから、広く普及するには至らなかった。SMでは、超音波ガイド下での神経ブロックという現代的な手法を用いることで、意識下において肩関節の知覚と運動を支配する主要神経を麻痺させ、ほぼ完全な無痛状態と筋弛緩を得ることができる。その状態において、肥厚短縮した関節包を他動的に広げ、徒手的に切離・拡張させるのである。

これにより、全身麻酔下で行われていたMUAで起きるリスクを最小限に抑えつつ、日帰りでの施行を可能とした。完全な鎮痛と筋弛緩を得た上での手技は、患者にとって苦痛がきわめて少なく、かつ術者にとっても精緻なコントロールが可能となる、きわめて安全性の高い治療選択肢である。

サイレントマニピュレーションの
実際

治療の成功は、適切な伝達麻酔手技