

特集にあたって

筑波大学医学医療系整形外科 山崎正志

近年の脊椎手術の進歩により、従来では手がつけられなかった首下がり症候群に対しても積極的に手術治療が行われている。良好な経過の症例がある反面、満足できない成績の症例も少なくない。

首下がり症候群の原因として、頸椎の後弯変形、パーキンソン病、ジストニアなどさまざまな疾患が挙げられる。しかし、構築的な異常を除くと、なぜ首下がりが生じるかについては、成書をみても肝心の説明がなく釈然としない。

筆者らは、ロボットスーツ HAL を用いた歩行訓練によって首下がりが改善する症例を経験した。HAL による歩行訓練後に腰椎後弯が軽減する例で首下がりが改善し、その腰椎後弯が保てないと HAL の治療効果が持続しなかった。脊柱が正常な姿勢を保つには、頸椎、胸椎、腰椎、骨盤といったすべての脊柱要素（神経・筋を含む）が協調して制御されている必要があり、首下がり症候群ではその協調制御が破綻している可能性がある。

立位での全脊柱アライメント（GSA）の概念を首下がり症候群の診断・治療に応用する研究が盛んに行われている。頸椎局所のアライメントのみでなく、胸腰椎アライメントを加味して評価すべきとの方向性であり、的を得た考え方である。しかし、GSA はあくまで立位の一瞬の静的なアライメントを評価しているに過ぎない。筆者らは筋活動を同期させた3次元歩行動作解析により首下がり症候群における動的なアライメントを評価している。連続歩行により首下がりが悪化し、頸部伸筋の筋活動低下、GSA のうちの C7 SVA、LL が首下がり悪化と関連した。

保存治療に関して、筆者は原因疾患の薬物療法で首下がりの手術を回避できたという経験はない。一方、アスレチックリハビリテーションで骨盤を含めた体幹訓練を徹底的に行った首下がり症候群で、手術を避けられた症例があった。

手術については、GSA の概念を取り入れた新たな術式選択が報告されている。術後合併症が多いので首下がり症候群に対しては手術を推奨しないとの意見があるが、現時点では手術は首下がりを劇的に改善できるほぼ唯一の治療法である。1 例 1 例の成績をしっかりと吟味し、合併症を回避するための解析を進めていく必要がある。

本誌での首下がり症候群についての特集号としては、2015 年 11 号（鑑 邦芳先生編集担当）および 2018 年 12 号（松山幸弘先生編集担当）がある。2018 年の特集から 5 年ほどが経過しており、十分な新知見の蓄積があるように思う。そこで、本特集では医工連携の解析を交えて、首下がり症候群の病態と治療に関する研究の最近の進歩についてまとめてみた。ぜひご熟読いただき、読者の先生方の知識の整理・向上にお役立ていただければ幸甚である。