様式第5-1号（第7条関係）

論 文 内 容 の 要 旨

氏　名	岡本 愛

Prevalence and Clinical Impact of Cervical Facet Joint Degeneration on Degenerative Cervical Myelopathy: A Novel Computed Tomography Classification Study

（ 和 訳 ）
頸椎症性脊髄症における椎間関節変性の有病率と臨床的影響:CT 新分類での検討

論文内容の要旨

頸椎症性脊髄症は、加齢による脊椎の変性が原因で神経障害を引き起こす頻度の高い疾患である。多くは無症候性であるが、症候化した場合は患者の生活の質を低下させる。原因として、椎体や椎間関節の変性、椎間板ヘルニア、靭帯の肥厚や骨化などの静的な神経圧排要因のみならず、脊椎の動態メカニズムにも起因し、これらが複合的に関与している。また、責任障害高位の椎間関節面が不整(びらん)の症例で、外傷歴がないにも関わらず脊髄症が急速進行した報告例がある。これまで頸椎椎間関節変性と脊髄症との関係を示した報告はほとんどないことに着目し、今回それを調査した。

頸椎椎間関節は、脊椎の後外側に位置する滑膜関節で、滑り運動により頸椎運動を可能にしている。加齢に伴い、軟骨成分の減少や靭帯の脆弱化で、変性変化を受けやすい。関節面の評価は MRI よりも CT の方が信頼性が高いことから、過去の報告を基に独自に修正した椎間関節変性の CT 分類を作成した。正常な関節面を grade1、骨棘変性のみで軽度の変性を grade2、関節面が狭小化し関節過形成を伴う変性を grade3、関節面不整（びらん）な重度の変性を grade4 とし、その段階から関節面が癒合するものと、関節面が開大するものと 2 つの経過があると考え、それぞれ grade5A、grade5B とした。なお、これらの CT 新分類の 2 検者間の κ 係数を算出し再現性が高いことも示した。

上記 CT 新分類から、その各 grade の有病率を計算し、脊髄症責任高位との関係を調査した。また、頸椎すべりとの関係、脊髄症急速進行との関係についても調査した。

結果、関節面びらんを伴う grade4 や grade5B は責任障害高位に有意に多く認められる一方、関節面が癒合した grade5A は非責任障害高位にのみ認められるという特徴が判明した。頸椎すべりも非障害高位と比べると責任障害高位に有意に多く認められたが、びらんを伴う椎間関節変性と頸椎すべりとは有意な関連性は認められなかった。また、びらんを伴う椎間関節変性は脊髄症緩徐進行群と比較して、急速進行群に有意に多く認められたが、頸椎すべりは症状の進行に関係なく認められた。

頸椎は多くの関節から構成されており、動きの影響を受けやすい。局所的に過度な動的ストレスがかかると、椎間関節に微小な傷害が蓄積され変性が進むと考えられる。関節面びらんは動的ストレスの結果を示唆すると推察される。椎間関節変性と脊髄症との関係を示した今回の報告はこれまでないものであり、今後、責任障害高位診断の一助になる可能性を示すことができた。