

報告番号	甲 ㊦ 第	号	氏 名	大 門 憲 史
主 論 文 題 名				
A 20-Year Prospective Longitudinal Study of Degeneration of the Cervical Spine in a Volunteer Cohort Assessed Using MRI Follow-up of a Cross-Sectional Study (健常者の頸椎変性変化に関するMRIを用いた20年間の前向き縦断的研究)				
(内 容 の 要 旨)				
健常者の頸椎変性変化に関連する研究はこれまでに多数報告されているが、同一被験者の変性変化の過程を明らかにした縦断的研究は極めて少ない。当科では、1993年から1996年にかけて無症候性健常者497名を対象としたMagnetic Resonance Imaging (MRI)を用いた頸椎変性変化に関する横断的研究を行い、MRI上での各年代にみられる変性所見の頻度につき詳細に明らかにした。今回は、この初回研究に参加した被験者を対象に、20年という長期における頸椎の変性変化を明らかにすることを目的として研究を行った。また、初回研究時、無症候であった被験者が今回呈していた頸椎関連の臨床症状の発現と、20年間で進行したMRI上での所見の変化との関連性についても検討を行った。 今回の研究に参加可能であった被験者は497名中193名であり、追跡調査率は38.8%であった。被験者全員に対して頸椎のMRI撮像と頸部痛や肩こりなど頸椎に関連した臨床症状の有無につき調査した。初回および今回のMRI画像での、第2-3頸椎椎体間から第7頸椎第1胸椎椎体間までの各椎間での椎間板輝度変化、硬膜管前方圧迫、椎間板後方突出、椎間板腔狭小、椎間孔狭小の5項目の検討項目について読影し初回と今回の変性変化を検討した。検討項目ごとに20年での変化の割合分布を年齢別、椎間高位別で明らかにし、さらに今回の研究で被験者が有していた臨床症状の発現と20年間で生じたMRI上での変性進行との関連について統計学的に検討した。 全被験者のうち、20年間ではMRI上で95%に何らかの変性変化の進行を認めた。年齢別分布では、椎間板輝度変化は全年代で約70-80%の頻度でみられたのに対し、その他の4項目では年齢に応じて変性変化の頻度が上昇する傾向であった。椎間高位別では、椎間板輝度変化がどの高位でも約60%程度の割合であったのに対し、その他4項目では第5-6頸椎間に最も高頻度にみられ、同高位から離れるにしたがって変性変化の頻度は低下していた。つまり頸椎の屈曲伸展での可動域の大きな椎間ほど変性変化がより認められた。また、被験者は、20年前は無症状であったが、今回は、45%に肩こり、18%に頸部痛、9%に上肢しびれ、5%に上肢痛などが出現していた。MRI上での検討項目の変化とこれら20年間に生じた症状との統計学的関連を調査した結果、椎間孔狭小化の進行と上肢痛の発現にのみ有意な関連を認めた。その他頸部痛や肩こりなど検討項目との関連は認めず、この20年間に生じたMRI上の変化の大半は症状と関連しない加齢性変化であると推察された。 本論文は20年という長期間におけるMRI上での健常者の頸椎変性変化を明らかにした初めての報告である。今回の研究結果は、臨床の現場において、頸椎疾患の経過観察を行う上での重要な基礎的データとなりうると考えられる。				