様式第5号(第9条関係)

論 文 内 容 の 要 旨

報告番号	空　欄	氏　名	片山　健
Distribution of primary osteoarthritis in the ulnar aspect of the wrist and the factors that are correlated with ulnar wrist osteoarthritis : a cross-sectional study 尺側手関節の変形性関節症の頻度とその発現に影響を及ぼす要因			

論文内容の要旨

尺側手関節障害を生じる疾患は三角線維軟骨複合体(TFCC)損傷、尺側手根伸筋腱炎、月状三角骨間靭帯損傷、遠位橈尺関節(DRUJ)不安定症、尺骨突き上げ症候群、変形性関節症など一般臨床で多く見受けられる。しかし、これらの疾患の発現には尺側手関節部の複雑な解剖学的構造と多因子が関与するために診断・治療方針の決定は手外科専門医や放射線科医にとって非常に困難な病態であると認識されている。特に尺側手関節部に生じる一次性の変形性関節症の病因は未だ解明されておらず、変形性関節症の頻度、手関節の形態や手根骨配列が変形性関節症の発現に及ぼす影響についても不明である。

今回、尺側手関節の一次性変形性関節症の頻度を調査し、変形性関節症の発現に影響する要因を橈骨・尺骨の形状と手根骨配列についてロジスティック回帰分析による多変量解析を行った。

対象は、2008年から2010年に当院の一般整形外科外来を受診し手関節正面・側面2方向X線撮影を行い、骨端線が閉鎖し、明らかな2次性変形性関節症を除外した1128例を対象とした。

尺側手関節をDRUJ、橈骨月状骨関節、尺骨月状骨関節、月状有頭骨関節、月状有鉤骨関節、三角有鉤骨関節、月状三角骨関節と定義した。解析方法は、手関節単純X線正面像で各関節の変形性関節症性変化(関節裂隙狭小化・骨硬化・骨棘・軟骨下のう胞いずれか1項目以上含む)の有無を記録し、尺側手関節の変形性関節症の頻度を調査した。次に、尺側手関節の変形性関節症の発現の有無に影響する因子を解析するために年齢と性別をマッチングし、かつ変形性関節症を認めないselective control群を抽出した。変形性関節症の有無と1)性別、2)年齢、3)radial inclination(RI)、4)carpal height ratio(CHR)、5)ulnar variance(UV)、6)volar tilt、7)radiolunate角、8)radioscaphoid角の8項目との相関を調査した。さらに有意に相関した項目を説明変数、変形性関節症の有無を目的変数として2項ロジスティック回帰分析を行い変形性関節症の発現に有意に影響する因子を検索した。

結果、一次性の変形性関節症を145例(12.8%)に認めた。尺側手関節の変形性関節症145例のうち139例(12.3%)はDRUJに、91例(8.1%)は尺骨月状骨関節に変形性関節症性変化を認めた。尺側手関節の変形性関節症の発現に有意に影響する因子はRI($p=0.007$、odds比0.856)、UV($p<0.001$、odds比1.645)、CHR($p=0.005$、odds比0.861)であった。

今回の研究により、尺側手関節の変形性関節症の頻度は12.8%であり、変形性関節症を認めた関節はDRUJ、次に尺骨月状骨関節の順で多かった。尺側手関節の変形性関節症に最も影響を及ぼす因子はodds比の最も高いUVであった。UVが1mm増加すると変形性関節症の発現する危険度は1.6倍になるためulna plus variantを有する症例は変形性関節症の発現を継時的に注意する必要がある。