

(様式4)

学位論文の内容の要旨

(大谷 昇) 印

(学位論文のタイトル)

The prevalence of elbow osteoarthritis in Japanese middle-aged and elderly populations: The relationship between the risk factors and function

(中年および高齢者における変形性肘関節症の有病率: 危険因子と機能の関連について)

(学位論文の要旨)

【はじめに】変形性関節症は高齢化が進む日本においても重要な疾患であるが、変形性肘関節症(肘OA)は比較的稀な疾患と考えられている。有病率は肘関節炎の約1-3%程度、重労働を行う中年男性に多いと報告されている。主な症状としては、肘関節の伸展や屈曲運動に伴う疼痛、ADL制限、肘関節伸展制限が特徴とされている。しかしながら、これらの肘OAの疫学についての報告は少なく、病院を受診した患者群を対象としたものやキャダバーでの報告がほとんどであり、一般住民における肘OAの有病率はいまだ明らかではない。本研究の目的は、一般住民における肘OAの有病率を明らかにすること、肘OAの特徴(疼痛や機能)および危険因子について調査することである。

【対象と方法】40歳以上の一般住民を対象とした疫学的横断研究で、対象は群馬県にあるA村の一般住民検診を受けた40歳以上の男女354名(男132名・女222名・平均67.5歳)、708肘とした。肘OAの評価は、単純レントゲン肘関節正面像でThe modified Kellgren and Lawrence scaleを用い2名の整形外科医で行った。肘関節の機能評価は、患者立脚型の肘関節機能評価であるPatient-Rated Elbow Evaluation The Japanese Version (PREE-J)を使用した。また、肘関節可動域(自動屈曲・自動伸展)を計測した。統計学的検討は、SPSSを用い、有意水準は危険率5%未満とした。性差を調べるために年齢などのデモグラフィックデータやOA分類について連続変数はStudent t test、Welch testを、カテゴリ変数はFisher exact test、 χ^2 testを用いた。OAグレードにおけるグループ間の比較には χ^2 test、ANOVAとthe Games-Howell testを行った。肘OAの危険因子についてはロジスティック回帰分析を用いた。

【結果】肘OAは対象の55.0%に認められた。症候性肘OAの有病率は22.6%であった。年代別の有病率は、40代、50代、60代、70代、80歳以上の順にそれぞれ10.4%、52.2%、54.3%、58.0%、72.2%であった。また、65歳以上の群においては35.5%に、65歳未満の群においては17.5%に肘OAを認め、65歳以上の群で有意に高かった。肘関節OAのリスクは年齢に応じて増加し、40代に対する50代、60代、70代、80代のオッズ比は12.99、11.26、14.45、26.85であった。また、男性および肘の外傷歴は有意な危険因子であり、オッズ比はそれぞれ2.57、9.26であった。

【結語】中年および高齢者におけるレントゲン上の肘OAの疫学調査を行った。肘OAの有病率は55.0%、症候性肘OAの有病率は22.6%であり、高齢者および男性に多かった。