

Title	慢性関節リウマチにおける足部変形の自然経過 “X線学的評価による研究”
Author(s)	Kabalan, Abd Mouneim
Citation	
Issue Date	
oaire:version	
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/40049">https://hdl.handle.net/11094/40049</a>
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、 <a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed</a> 大阪大学の博士論文について <a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed</a> をご参照ください。

*Osaka University Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

氏名	カバランアブドムーンネム Kabalan Abd Mouneim
博士の専攻分野の名称	博士(医学)
学位記番号	第 13054 号
学位授与年月日	平成9年3月25日
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当 医学研究科外科系専攻
学位論文名	慢性関節リウマチにおける足部変形の自然経過 “X線学的評価による研究” (Natural courses of rheumatoid foot deformities, “A follow-up study based on radiographic evaluation”)
論文審査委員	(主査) 教授 越智 隆弘  (副査) 教授 吉崎 和幸 教授 内山 安男

### 論文内容の要旨

#### 【目的】

慢性関節リウマチ（以下RA）は進行性に多関節の破壊を生ずる疾患であるが、特に足部罹患は頻度が高く日常生活に多大な障害をきたすためその治療方針の決定は重要である。しかし、RAの足部病変は疾患自体と同様に重症度が多様であり、個々の症例に対してどのような治療方針でのぞみ、どの手術術式を適用するかを選択における明確なガイドラインはまだ確立されていない。今回、RAの足部変形の自然経過を重症度分類別にX線学的に評価することにより、足部変形進行の予測の可能性を探り、治療方針決定の参考となり得るかを検討した。

#### 【方法ならびに成績】

アメリカリウマチ学会の1987年改訂診断基準を満たすRA症例73例146足を対象とした。内訳は、男8例・女65例で平均年齢は58.3歳、罹病期間は5年から20年（平均13年）、追跡期間は5年から18年（平均8.7年）であった。RAの重症度分類では、Least erosive subset (LES, 軽症病型) 35例、More erosive subset (MES, 重症病型) 31例、Mutilating disease (MUD, ムチランス型) 7例であり、各病型の平均罹病期間は各々12.2年、13.9年および17.2年であった。

X線学的評価には立位単純正面・側面X線写真を用い、下記のパラメーターを経年的に測定した。正面像からはHallux valgus angle (HVA, 外反母趾角), Inter - metatarsal Angle (IMA, 1 - 2中足骨間角), Splay foot angle (SFA, 1 - 5中足骨間角)を測定し、側面像からはMedial longitudinal arch angle (MLA, 内側縦アーチ角), Calcaneal angle (CA, 踵骨傾斜角)を測定した。なお、統計学的解析はノンパラメトリック Wilcoxon signed rank testにより検定した。

正面像パラメーターの結果は以下のとおりであった。HVA（外反母趾角）が20度以上の異常値を示したものの割合は、罹病5年ではLES27.5%, MES40.9%, MUD50.0%であり、罹病10年ではLES53.3%, MES62.5%, MUD75.0%であった。また、IMA（1 - 2中足骨間角）が10度以上の異常値を示した者の割合は、罹病5年ではLES25.0%, MES56.8%, MUD50.0%であり、罹病10年ではLES46.6%, MES66.7%, MUD75.0%であった。さらに、SFA（1 - 5中足骨間角）が30度以上の異常値を示した者の割合は罹病5年ではLES42.5%, MES45.5%, MUD75.0%であり、罹病10年ではLES43.4%, MES37.5%, MUD75.0%であった。

一方、側面像パラメーターの結果は以下のとおりであった。罹病5年における MLA（内側縦アーチ角）の病型別

の平均値は、LES20.2度、MES19.1度、MUD18.3度であり、罹病10年における平均値は、LES19.3度、MES16.9度、MUD15.8度であった。また、CA（踵骨傾斜角）の罹病5年における病型別平均値は、LES16.9度、MES16.8度、MUD11.0度であり、罹病10年では、LES15.4度、MES10.9度、MUD4.0度であった。

測定した全てのパラメーターにおいて重症度病型分類と変形の進行度に統計学的な相関が認められた。

#### 【総括】

RAの重症度は症例により多様であるが、全身の破壊関節数の経過をたどった研究により、その自然経過は3つの型に分類されうる事がわかっている。即ち、LES（軽症病型）、MES（重症病型）、MUD（ムチランス型）である。本研究により、RAの足部変形がこの疾患重症度分類により統計学的に有意な差をもって異なる進行経過をたどることが示された。このことはRAの足部変形の治療方針をたてるうえで重要である。なぜならば、他の研究により、この重症度分類が発症の比較的早期から各症例に適用されることがわかっており、罹病早期から足部変形の予後が予想され得るからである。したがって、MESやMUDに対しては早期より装具などによる変形の予防につとめ、手術手技の選択に当たっては関節固定などの恒久的手技を適用することが望ましく、一方、LESに対しては関節形成術や人工関節等の機能重視の手技が適用となる。

### 論文審査の結果の要旨

慢性関節リウマチ（以下RA）における足部罹患は頻度が高く、日常生活上の支障も大きいため、その外科的治療に対しては様々な手術術式が考案されている。しかし、手術成績は必ずしも安定したものではなく、その原因はRAの重症度の多様性にあるのではないかと推測されていた。本研究はこの疑問に対して、RAの足部変形の自然経過を追うことにより、それがRAの疾患自体の重症度分類と強く関係していることを示すことにより答えている。すなわち、軽症RAでは足部変形の予後も良く、機能保全を重視した治療法を選択できるのに対し、重症RAでは変形が進行しやすいため、関節固定などの変形再発防止を目的とした治療法を選択すべきだというものである。本研究は、RAの外科的治療の適応・選択に対し重要な知見を提供するものであり、学位に値するものと考えられる。