The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	The mode of destruction in shoulders with rheumatoid arthritis based on radiographic findings
Author(s)	田中, 裕之
Citation	大阪大学, 2008, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/49962
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、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

【47】

氏　　名	田　中　裕　之（たなか ひろゆき）
博士の専攻分野の名称	博　士（医　学）
学　位　記　番　号	第　２２４１４　号
学位授与年月日	平成 20 年 8 月 20 日
学位授与の要件	学位規則第４条第２項該当
学　位　論　文　名	The mode of destruction in shoulders with rheumatoid arthritis based on radiographic findings （レントゲン所見による関節リウマチ肩における破壊様式の検討）
論　文　審　査　委　員	（主査） 教　授　吉川　秀樹 （副査） 教　授　畑澤　　順　　教　授　中村　仁信

論　文　内　容　の　要　旨

【目的】
関節リウマチ（以下RA）における関節破壊は広く知られており、肩関節は好発罹患部位である。一般にRAによる骨破壊は両側性、左右対称性とされている。手指関節についてはその左右対称性は診断基準に組み込まれており、その左右対称性の破壊はよく知られている。しかし、他の関節については左右対称性を画像的に検討した文献はなく、肩関節についても報告されていない。実際の臨床の場では片側のみが破壊されている症例や、関節破壊の程度に著しい左右差を認めることも多い。また関節破壊領域も症例により様々である。このような状況をふまえ、RA症例における肩関節破壊様式の特徴を調べることを目的とした。

【方法】
大阪大学病院整形外科を受診し両肩関節レントゲン撮影を施行されたRA患者233症例中、両側又は片側人工関節施行後12例、片側もしくは両側の判読不能であった20例を除外した201症例402肩を対象とした。評価方法は、Larsen分類を元にした関節面破壊度（GHD）をgrade 0〜5の6段階、上腕骨大結節部破壊度（GTD）をgrade 0〜2 の3段階に分類した。それらの分類に基づき次の5項目につき検討した。

1. 性別とGHDとGTDの相関
2. 年齢とGHDとGTDの相関
3. 各症例におけるGHDとGTDの左右の相関
4. 同一肩におけるGHD,GTDの相関
5. GHDとGTDの間に著しい破壊度の差を認める症例を局在破壊型として抽出し、各症例の反対側と比較検討した。

【成績】
レントゲン所見による分類ではGHDについてはgrade 0〜5それぞれ4、94、151、46、29、78例であった。GTDについてはgrade 0〜2それぞれ128、198、76例であった。

1. 性別とGHD,GTDの間に有意な相関を認めなかった。（$p<0.01$）
2. 年齢とGHD,GTDの間に有意な相関を認めなかった。（$p<0.01$）
3. 各症例における左右の破壊度についてはGHD,GTDともに左右の相関を認めた（$p<0.01$）
4. 同一肩においてGHDとGTDは相関を認めた。
5. 局在的な破壊を示した97肩67例について、その反対側の破壊様式と比較を行った。反対側は同一の局在性を持つ破壊様式を示すか、もしくは全体的な重度又は軽度の破壊様式を示した。反対側に異なった様式の局在性破壊を示した症例は1例も認めなかった。

【総括】
今回の解析結果によりRA肩の関節破壊は統計学的には関節面、大結節部ともに相関していると考えられた。また左右の破壊度にも相関が認められた。さらに左右異なる局在性破壊を示した症例が認められなかったことからも、関節破壊は左右がランダムに進行するのではなく、症例により破壊が進行する様式が規定されていることが考えられた。しかし破壊の進行度、様式は症例により必ずしも左右対称ではなく多様な破壊様式を認めた。

論　文　審　査　の　結　果　の　要　旨

一般に関節リウマチ（以下 RA ）における骨破壊は左右対称性に起こると考えられている。しかし臨床的には左右非対称な症例も存在する。また骨破壊形態についても様々な症例を経験する。今回多くの RA 肩症例を解析し治療方法を検討するため今研究が行われた。

今研究では肩関節機能に重要な役割を果たす肩甲上腕関節面（以下　関節面）と関節から離れた大結節の骨破壊に注目されている。大結節は腱板の付着部として重要である。つまり関節面及び大結節の状態が肩関節機能に大きな影響を与えると言える。従来の肩関節骨破壊重症度分類では部位別の評価はされておらず治療方法を決定するために新たな分類が必要と考えられた。

今研究結果では関節面、大結節ともに骨破壊の程度に左右の高い相関を認めた。関節面($r=0.69$, $p<0.001$)、大結節($r=0.65$, $p<0.001$)。この結果によりRA肩における対称性骨破壊が裏付けられた。

一方で同一関節内の関節面と大結節については両者の骨破壊の程度には低い相関しか認めなかった。($r=0.58$, $p<0.001$)。この結果は骨破壊形態のバラつきが存在することを示している。このバラつきを考慮した新たな骨破壊形態分類が行われた。各症例の骨破壊形態を分類し検討することで治療選択に役立つと考えられた。

RA肩についてのこの研究内容は臨床的に興味深く学位に値するものと考えられる。