

RA 上位頸椎病変の出現頻度 (人工関節置換術施行例の検討)

鹿児島県立薩南病院 整形外科

丸山 裕之

鹿児島赤十字病院 整形外科

武富 栄二・砂原 伸彦・山口 知之

鹿児島大学 整形外科

永吉 隆作・松永 俊二・米和 徳・小宮 節郎

Incidence of Upper Cervical Lesions in Patients with Rheumatoid Arthritis
who underwent Total Arthroplasty

by

Hiroyuki MARUYAMA

Department of Orthopaedic Surgery, Kagoshima Prefectural Satsunan Hospital

Eiji TAKETOMI, Nobuhiko SUNAHARA, Tomoyuki YAMAGUCHI

Department of Orthopedic Surgery, Kagoshima Red Cross Hospital

Ryusaku NAGAYOSHI, Shunji MATSUNAGA

Kazunori YONE and Setsuro KOMIYA

Department of Orthopaedic Surgery, Kagoshima University School of Medicine

Key words : upper cervical lesions with rheumatoid arthritis (RA 上位頸椎病変)
total arthroplasty (人工関節置換術)
elderly onset rheumatoid arthritis (高齢発症 RA)

はじめに

RAの上位頸椎病変について、古くより多くの疫学調査が行われているが、その出現頻度は、環軸椎前方亜脱臼が、10%から55%、垂直性脱臼が、3%から14.4%とばらつきがある¹⁾。

今回、下肢の人工関節置換術を施行したRA患者の頸椎単純レ線上の、上位頸椎病変の出現頻度を調査し、その出現に影響を与える因子について検討を行ったので報告する。

対象

1999年1月より2001年12月までに、下肢の人工関節置換術を施行したRA患者148名中頸椎レ線撮影を行った74名を対象とした。性別は男性5名、女性69名、調査時年齢は、平均59歳、施行した手術は、THA 25例、TKA 49例であった。

RAの発症年齢は、20歳より77歳、平均43歳、罹病期間は、1年より50年、平均18年、Stage分類 III4例、IV70例、Class分類 III66例、IV8例であった。

方法

全例に頸椎単純レ線、開口位前後像、側面動態像を撮像した。頸椎側面前屈位にてADI 3mm以上を前方亜脱臼、中間位においてRanawat値男性14mm未満、女性13mm未満を垂直性脱臼とした。

開口位前後像における外側環軸関節の変化は、Larsenの関節変化の分類を改変し、Grade 0(正常)、Grade I(関節裂隙狭小)、Grade II(糜爛)、Grade III(骨破壊)に分類し、Grade II以上をリウマチ病変ありと判定した。

表1 上位頸椎病変の出現頻度に影響を与える因子の検討

頸椎病変 因子	病変なし (n=20)	AAS (n=31)	VS (n=23)
調査時年齢	56.5±10.2 *	57.3±13.2	63.2±8.6 *
発症時年齢	40.4±14.9	41.8±13.9	45.3±15.8
罹病期間	17.7±12.1	16.1±10.1	19.2±11.1
Stage	Ⅲ:1名、Ⅳ:19名	Ⅲ:2名、Ⅳ:29名	Ⅲ:1名、Ⅳ:22名
越智の分類	MES:20名、NUD:0名	MES:30名、NUD:1名	MES:21名、NUD:2名
CRP	2.7±1.2	2.4±1.2	2.1±1.4
IgM	178.5±58.2	226.5±95.9	210.9±115.7
Steroid	5.6±3.9	5.8±3.4	4.5±2.8

* p=0.02

単純レ線の上位頸椎病変の出現と調査時年齢、発症時年齢、罹病期間、Stage分類、RA病型分類(越智の分類)²⁾、血液学的検査、ステロイドの内服との関連について検討した。

結 果

頸椎側面像における上位頸椎病変の頻度は、病変なしが、20名(27%)、前方亜脱臼が、31名(42%)、前方亜脱臼と垂直性脱臼の合併が、18名(24%)、垂直性脱臼が、5名(7%)であった。外側環軸関節の変化は、Grade 0が13名(18%)、Grade Iが38名(51%)、Grade IIが、21名(28%)、Grade IIIが2名(3%)であり、Grade II以上を

リウマチ病変ありとすると、23例(31%)に病変を認めた。

上位頸椎病変の出現に影響を与える因子の検討を行った。調査時年齢において、病変なし群と垂直性脱臼群において、有意に垂直性脱臼例で年齢が高かったが、その他の因子においては、有意差を認めなかった(表1)。

次に、調査時年齢と罹病期間の関係を、上位頸椎病変なし群と前方亜脱臼群、垂直性脱臼群にわけ検討した。上位頸椎病変なし群、前方亜脱臼群においては、一定の傾向は無かったが、垂直性脱臼群で、罹病期間と調査時年齢で高齢

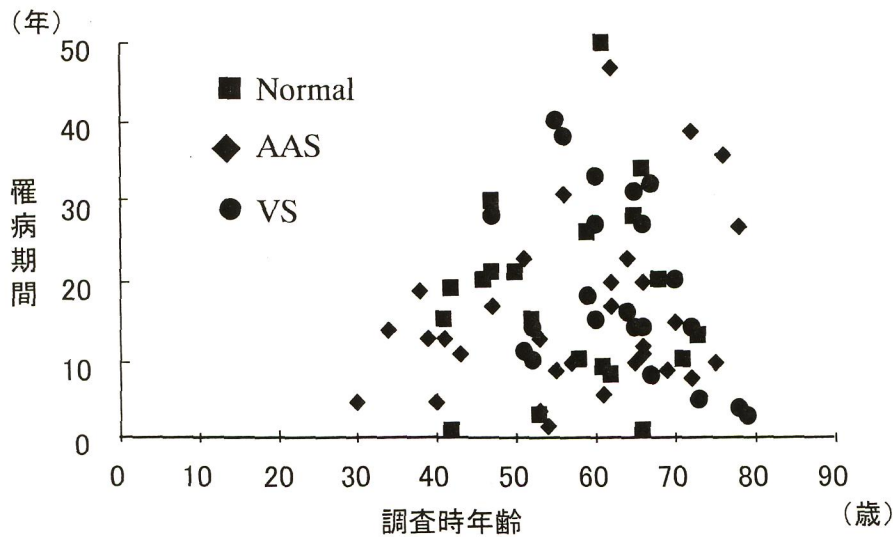


図1 上位頸椎病変(年齢、罹病期間)

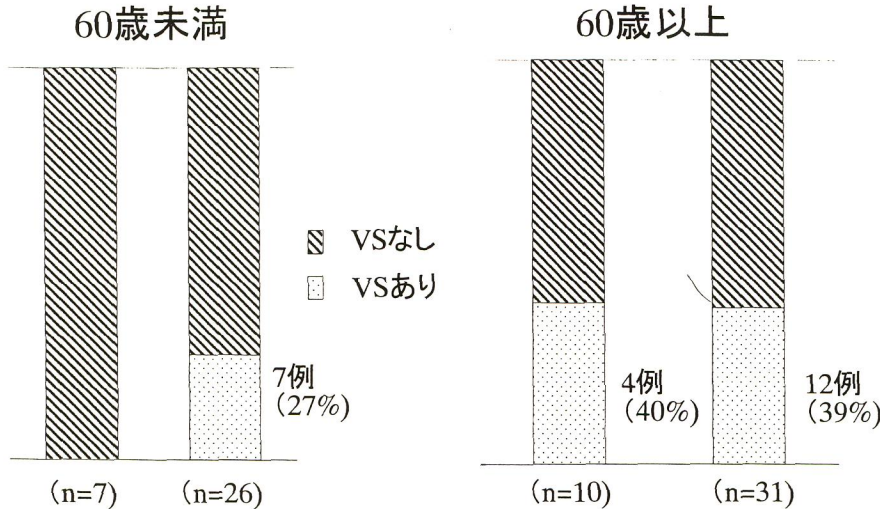


図2 VS (垂直性脱臼) の頻度

RA患者において、短い罹病期間で、垂直性脱臼を認める症例があった(図1)。

また調査時年齢を60歳未満と60歳以上で分け、罹病期間を検討すると、60歳未満群では、罹病期間が10年未満で垂直性脱臼を認めた例は無かったが、60歳以上群では、罹病期間10年未満でも、4例 40%に垂直性脱臼を認めた(図2)。

考 察

RA上位頸椎病変について、その出現頻度は、環軸椎前方亜脱臼が、10%から55%、垂直性脱臼が、3%から14.4%と多くの報告がなされている¹⁾。しかし、われわれは、人工関節置換術後のRA患者で、頸椎病変が悪化したり、手術に至った症例を経験しており、今回のわれわれの研究において、垂直性脱臼が、31%と高頻度であった。また高齢発症RAは、発症後早期に炎症反応や関節機能障害が有意に高く出現する^{3,4)}との報告あり、今回のわれわれの研究でも高齢発症例は、短期の経過において垂直性脱臼を発症する例を認めた。この結果は、人工関節置換術施行後のリウマチ患者を治療する上で重要であると思われる。今後は、高齢発症のRA患者^{3,4)}に注意し、頸椎病変の病態、頻度、影響を与える因子を検討したい。

ま と め

RA人工関節置換術74名における上位頸椎病変の出現頻度を調査し、影響を与える因子について検討した。

上位頸椎病変を認めた症例は73%であり、AAS 42%、AAS + VS 24%、VS 7%であった。

外側環軸関節において、関節裂隙狭小51%、糜爛20%、骨破壊3%を認めた。

結 語

各因子の分析にて、高齢発症例は、短期の経過において垂直性脱臼の発症する例が認められ、留意すべきと考えられた。

参 考 文 献

- 1) 砂原伸彦他. Clinical Course of Conservatively Managed Rheumatoid Patients With Myelopathy. Spine 1997; 22: 2603-7.
- 2) 越智隆弘. 慢性関節リウマチの病態 リウマチ 1990; 30: 287-300
- 3) 児島一久, 智泉原智磨, 松田剛正他: 高齢発症早期慢性関節リウマチの臨床的特徴. 九州リウマチ 1991; 10: 117-9
- 4) 田辺 誠他. 高齢発症早期慢性関節リウマチ患者の臨床像. 別冊整形外科 1998; 34: 2-6