

の4筋を対象とし、銀塩化銀皿型電極を中心電極間距離2cmで筋線維の走行と平行に筋腹中央に貼付した。測定結果の解析には多用途生体情報解析プログラム（㈱キッセイコムテック社製、BIMUTAS II、長野）を用いた。肘内側に貼付した電気角度計（バイオメトリクス社製、SG 110 英国）からのアナログ信号を採取した。表面筋電図のアナログ信号と電気角度計の信号の時間経過を同期させて、表面筋電図の屈曲運動期と伸展運動期の判定に用いた。測定は全例、同一検者が行った。

表面筋電信号の解析は、各筋の等尺性最大随意収縮時の筋放電積分値に対する屈曲運動時の積分値の比である% I-EMG²⁾を指標とした。統計処理は両群間の筋放電積分値% I-EMGをMann-Whitneyのu-testを用いて検定し、危険率5%未満を有意差ありとした。また各群における筋群間の% I-EMGの平均値の差を一元配置分散分析を用いて検定し、事後検定にはTukeyを用いた。解析ソフトはSPSS 11.5J for Windows (SPSS, Chicago, IL, USA)を使用した。

【結果】

1) 屈曲運動の% I-EMG

RA群は対照群よりも%I-EMGの値が大きく、同値が100%を超える肘が6肘(46%)あった。各筋の% I-EMGを両群間で比較した結果、全ての筋においてRA群が健常対照群よりも有意に高い値を示した(図2, 表1)。

2) 伸展運動時% I-EMG

RA群は健常対照群よりすべての筋において%I-EMG値が有意に高い値を示した(図3, 表2)。

3) TEA術前群と術後群の比較

RA群におけるTEAの前後での屈曲運動時の%I-EMGは、4筋ともに有意差を認めなかった(図4)。同様に、伸展運動時における% I-EMGも、4筋ともに有意差を認めなかった(図5)。

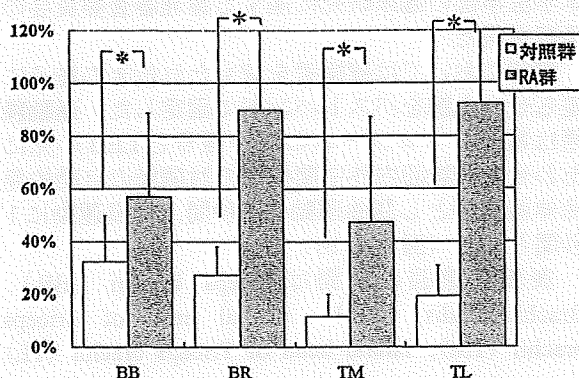


図2 肘屈曲運動の%I-EMG * : p < 0.05

BB: Biceps brachii, BR: Brachioradialis, TM: Medial head of Triceps brachii, TL: Lateral head of Triceps brachii

表1 屈曲運動時の筋%I-EMG (mean ± SD)

| 屈曲運動 | BB | BR | TM | TL |
|----------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| 対照群(n=14) | 32.3 ± 17.5 | 27.3 ± 10.6 | 11.5 ± 8.5 | 19.4 ± 11.4 |
| RA群(n=13) | 57.0 ± 31.6 | 89.9 ± 49.9 | 47.3 ± 40.0 | 92.4 ± 47.7 |
| RA群(TEA前)(n=6) | 51.2 ± 19.9 | 97.8 ± 56.0 | 37.8 ± 37.4 | 100.7 ± 52.4 |
| TEA術後(n=6) | 59.1 ± 41.3 | 58.4 ± 27.6 | 88.7 ± 122.8 | 58.0 ± 47.5 |

(%)

BB: Biceps Brachii BR: Brachioradialis
TM: Medial head of Triceps TL: Lateral head of Triceps

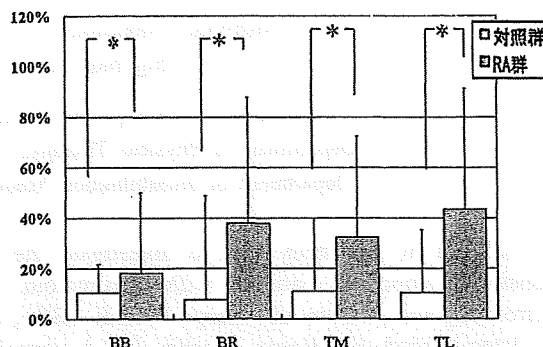


図3 肘伸展運動時の%I-EMG * : p < 0.05

BB: Biceps brachii, BR: Brachioradialis
TM: Medial head of Triceps, TL: Lateral head of Triceps

表2 伸展運動時の各筋%I-EMG (mean ± SD)

| 伸展運動 | BB | BR | TM | TL |
|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 対照群(n=14) | 10.4 ± 5.5 | 7.7 ± 3.9 | 11.0 ± 5.9 | 10.4 ± 5.5 |
| RA群(n=13) | 18.3 ± 11.3 | 38.1 ± 41.1 | 32.5 ± 28.8 | 43.6 ± 24.9 |
| RA群(TEA前)(n=6) | 16.0 ± 11.2 | 32.2 ± 23.6 | 28.1 ± 42.3 | 34.0 ± 15.2 |
| TEA術後(n=6) | 20.9 ± 17.1 | 32.5 ± 29.4 | 92.2 ± 41.8 | 20.8 ± 16.1 |

(%)

BB: Biceps Brachii BR: Brachioradialis
TM: Medial head of Triceps TL: Lateral head of Triceps

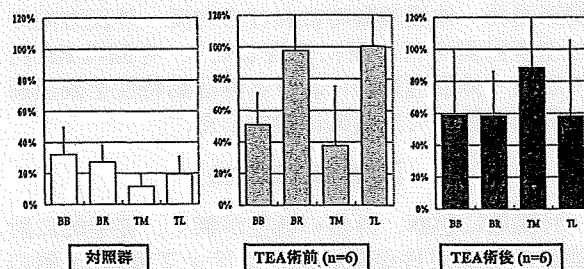


図4 TEA施行前後の屈曲運動時の%I-EMG

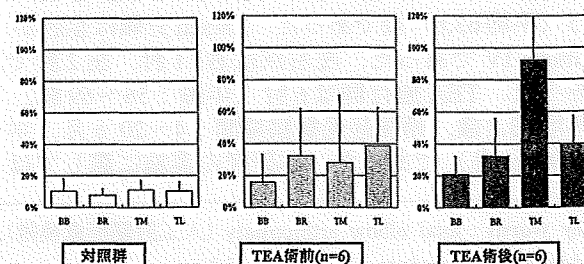


図5 TEA施行前後の伸展運動時の%I-EMG

【考 察】

今回の結果では、肘屈曲運動、伸展運動のいずれにおいてもRA群の%I-EMGが健常対照群の%I-EMGよりも大きな値を示した。%I-EMGとは、特定の筋における等張性運動である肘屈曲伸展運動時の筋放電積分値を肘90°屈曲位におけるその筋の最大等尺性運動時の筋放電積分値で除した値である。したがって、RA群の%I-EMGが健常対照群の%I-EMGよりも大きな値を示した理由としては、1) RA肘では痛みのため90°屈曲位での等尺性最大随意収縮時の筋活動量が等張性屈曲伸展運動時の筋活動量に比べて相対的に低下している、2) RA肘では廃用性萎縮により最大等尺性運動時の筋活動量が減少している、3) RA肘では関節破壊のために肘の円滑な関節運動が困難であるため、等張性肘屈曲伸展運動時の筋活動量が肘90°屈曲位での等尺性最大随意収縮時の筋活動量に比して相対的に大きくなっている、などの可能性が考えられる。今回の測定では、これらのいずれの推測が妥当であるかの検討は出来なかった。今回はTEA術前後の%I-EMGに違いがある可能性が示されたが、症例数が6例と少なく、有意差を証明することは出来なかった。TEA前のRA肘にはROM、肘安定性、X線像などに症例ごとの差が大きく、これらの違いが術前後の筋活動に影響を与えている可能性がある。これらを詳細に検討するには、今後対象症例数を増やして測定する必要があると考える。

【結 論】

- 1) 健常者14肘、RA肘患者13肘、TEA施行患者6肘の肘屈曲伸展運動時の主要な肘屈筋、伸筋の%I-EMGを測定した。
- 2) RA肘は屈曲時、伸展時ともに対照群よりも有意に大きな%I-EMG値を示した。
- 3) TEA肘の%I-EMGは、TEA前とTEA後で有意の差はみられなかった。

【文 献】

- 1) 中村順之、木村貞治、加藤博之ほか：RA肘の運動解析。日肘会誌。2006；13：105-6。
- 2) 木村貞治：理学療法における筋電図学的評価の意義。理学療法。2003；20：1161-8。

関節リウマチ肘に対する Kudo-5 人工肘関節置換術の成績 — 33 肘平均 7 年経過観察 —

加藤 博之¹ 寺島 理代² 伊坪 敏郎¹
内山 茂晴¹ 岩崎 倫政² 三浪 明男²
¹信州大学整形外科 ²北海道大学整形外科

Clinical and Radiological Results of Kudo Type 5 Total Elbow Arthroplasty in Rheumatoid Arthritis: 33 Cases Followed for an Average of 7 Years

Hiroyuki Kato¹ Michiyo Terashima² Toshiro Itsubo¹
Shigeharu Uchiyama¹ Norimasa Iwasaki² Akio Minami²

¹Department of Orthopaedic Surgery, Shinshu University School of Medicine

²Department of Orthopaedic Surgery, Hokkaido University Graduate School of Medicine

The Kudo elbow prosthesis is becoming increasingly popular in Europe and Japan. However, there are few clinical and radiographic results available apart from those from the originators of the prosthesis. Between 1994 and 2004, we performed total elbow arthroplasty (TEA) using the Kudo type 5 prosthesis in 35 elbow in 29 patients with rheumatoid arthritis. Among them, 33 elbows in 27 patients were analyzed clinically and radiographically for range of movement, functional outcome, Mayo elbow performance index (MPI), and existence of clear zone or loosening. The 25 women and 2 men (mean age 61.1 years) were followed for a period of 3 to 13 (mean 7) years. Only two complications were observed during or just after surgery: a fracture of the medial epicondyle of the humerus in one patient and skin necrosis over the olecranon in another. Infection, ulnar nerve palsy, or elbow dislocation were not observed postoperatively. During the follow-up period, a fracture at the proximal metaphysis of the ulna occurred in 2 cases. In one subject, the fracture was treated successfully by plate fixation and iliac bone graft with revision of the ulnar component, where loosening was seen. In another subject, the fracture healed by immobilization with a splint. At review, the mean postoperative MPI was 84 points. 31 of 33 prostheses survived, Kaplan-Meier survival analysis showed 97% survival at 5 years and 92% survival at 10 years (Figure 1). Radiographically, there was no evidence of loosening of the humeral component, but 15 (45%) prostheses had an incomplete and nonprogressive lucent zone around the trochlear part of the ulnar component and 2 (6%) had a lucent zone around the proximal half of the ulnar component. Non-constrained Kudo type 5 TEA provides very good results with a low complication rate. However, special attention should be paid to progression of any radiolucent zones around the ulnar component during follow-up.

【緒言】

関節破壊が進行し、疼痛あるいは日常生活動作に不自由を訴える高齢者の関節リウマチ (RA) 肘に対しては人工関節置換術 (Total Elbow Arthroplasty: TEA) が行われる。TEAの機種には、Coonrad-Morrey, GSB IIIなどの半拘束型と Souter-Strathclyde, Kudo などの非拘束型とがある。機種 of 合併症、手術成績、生存率に関する報告には開発者の報告が多く、定まった見解はない。著者らは Kudo prosthesis¹⁾を用いて RA 肘の初回 TEA を行ってきた。本研究では著者らの行ってきた Kudo type-5 (Kudo-5) TEA の術後 2 年～13 年 3 ヶ月 (平均 7 年) の後ろ向き調査結果を報告する。

【対象および方法】

1994 年から 2004 年までに著者らが 2 施設で Kudo-5 TEA を行った 29 例 35 肘のうち、著者らが直接調査可能であった例と他医療機関の整形外科医に依頼して調査可能であった 27 例 33 肘を対象とした。TEA 施行時の年齢は 43～76 歳 (平均 61.1 歳) で、女性が 25 例 31 肘、男性が 2 例 2 肘であった。TEA 施行時の肘 X 線像は Larsen grade IV: 22 肘, grade V: 11 肘であった。TEA 施行時の Mayo elbow performance score (MEPS)²⁾ は 10～85 (平均 41.0 点) であった。

手術は 2 人の著者 (HK, AM) によって行われたが同じ術式で施行された。側臥位で上腕に空気止血帯を装着した。Campbell の後方進入法で上

Key words : total elbow arthroplasty (人工肘関節置換術), loosening (弛み), rheumatoid arthritis (関節リウマチ)

Address for reprints : Hiroyuki Kato, Department of Orthopaedic Surgery, Shinshu University School of Medicine, 3-1-1 Asahi, Matsumoto, Nagano, 390-8621 Japan

腕三頭筋腱を切離し、肘関節後方を展開した。橈骨頭の切除、滑膜切除を行った。内側側副靭帯を切離した。尺骨神経は全例で肘部管を開放し皮下前方移動術を行った。

上腕骨コンポーネントはセメント固定が 31 肘、セメントレス固定が 2 肘であった。尺骨コンポーネントは高分子ポリエチレン製のコンポーネントを用いた例が 26 肘でこれらは全てセメント固定された。メタルバックの尺骨コンポーネントを用いた例が 7 肘であったが、そのうちセメント固定が 5 肘、セメントレス固定が 2 肘であった。術後約 2 週間、肘関節 70 度屈曲位で外固定し、その後肘関節の自動運動を開始した。夜間は術後 4 週間の肘関節 70 度屈曲位の副子固定を行った。

調査項目は、1) 術中、術直後の合併症、2) 経過観察時の肘関節の屈曲、伸展、前腕の回内、回外の自動可動域 (ROM)、3) 肘関節の総合機能評価としての日本整形外科学会肘関節機能評価法 (JOA score) と MEPS、4) X線像の評価として経過観察時の肘関節正面と側面の単純 X線像における clear zone と loosening の有無とした。その際、インプラント周囲の 2mm 未満の透亮像を透亮像とし、インプラント全体に及ぶ 2mm 以上の透亮像を loosening とした³⁾。さらに 5) 前回 2003 年調査時の X線像と今回 2007 年の調査時の X線像の比較が可能であった 25 肘において、clear zone と loosening の発生率を比較した。最後に 6) インプラント生存率を Kaplan-Meier 法で算出した。その際に loosening あるいはインプラント抜去を endpoint とした³⁾。

【結果】

1) 術中、術直後の合併症：術中の上腕骨内顆骨骨折が 1 肘、術直後の肘頭部の皮膚壊死が 1 肘に生じた。内顆骨骨折は術中に引き寄せ鋼線締結法で内固定し骨癒合した。皮膚壊死は局所有茎皮弁で治癒した。肘関節脱臼、感染、尺骨神経麻痺症状の悪化症例はみられなかった。

2) ROM：肘屈曲は術前 112.3 ± 30.0 度で術後 133.5 ± 9.5 度であった。肘伸展は術前 35.1 ± 18.1 度で術後 36.8 ± 16.8 度であった。回内は術前 59.0 ± 21.0 度で術後 67.4 ± 19.9 度であった。回外は術前 60.1 ± 26.6 度で術後 75.6 ± 15.9 度であった。伸展角度以外は術後に有意に可動域が増大していた (paired t-test, $p < 0.05$)。

3) 肘関節総合機能評価：JOA score は術前 49.8 ± 14.7 点、術後 81.5 ± 9.7 点で有意に改善していた (paired t-test, $p < 0.01$)。MEPS は術前 41.0 ± 19.2 点、術後 84.4 ± 12.2 点で有意に改善していた (paired t-test, $p < 0.01$)。Excellent が 15 肘、Good が 11 肘、Fair が 7 肘で Poor の症例はなかった。

4) X線学的評価：上腕骨コンポーネント周囲に loosening あるいは clear zone を認めた例は 1 肘もなかった。尺骨コンポーネントの loosening

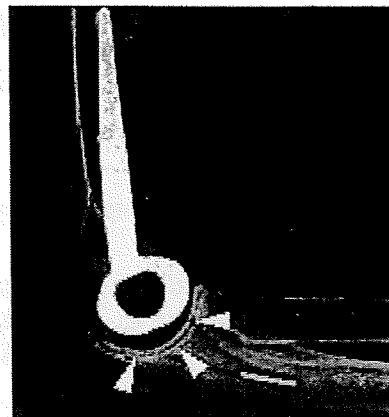


図 1a. 尺骨コンポーネント滑車部周囲に局限した clear zone (白矢印)

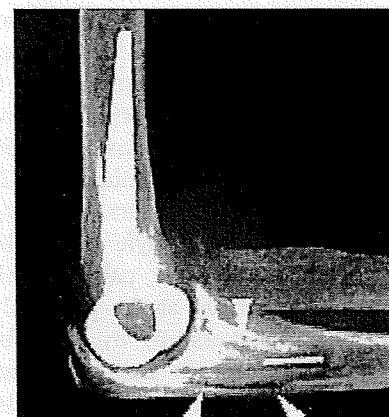


図 1b. 尺骨コンポーネント滑車部とシステム近位の clear zone (白矢印)

は 2 肘に認めた。1 肘は術後 5 年 5 ヶ月で肘頭骨折を生じて loosening が判明した。本例では、尺骨コンポーネントの再置換と自家腸骨移植、プレートによる内固定を行い骨癒合した。もう 1 肘の loosening 例は疼痛少なく経過観察中である。尺骨コンポーネント周囲の clear zone は 17 肘 (52%) に認めた。尺骨コンポーネントの滑車部に局限した clear zone が 15 肘に、尺骨コンポーネントの滑車部からステムの近位に及ぶ clear zone が 2 肘にみられた (図 1)。そのうちの 1 肘は術後 2 年 5 ヶ月で肘頭骨折を生じたが、約 3 ヶ月の副子固定で骨癒合した。その後、術後 4 年 6 ヶ月の現在まで再骨折、肘の疼痛、そして clear zone の拡大は無く経過観察中である。

5) 2003 年 X線像と 2007 年 X線像の比較：2003 年の調査では clear zone は 25 肘中の 7 肘 (28%) に認めた。2007 年の調査では 13 肘 (52%) に clear zone を認めた。すなわち、この 4 年間に 6 肘に新たな clear zone の発生がみられた。しかし、2003 年に clear zone の存在していた 13 肘において 2007 年の X線像の clear zone と比較して骨透亮像の範囲が明らかに拡大した症例はなかった。

6) インプラント生存率：5年生存率では97%で10年生存率は92%であった(図2)。

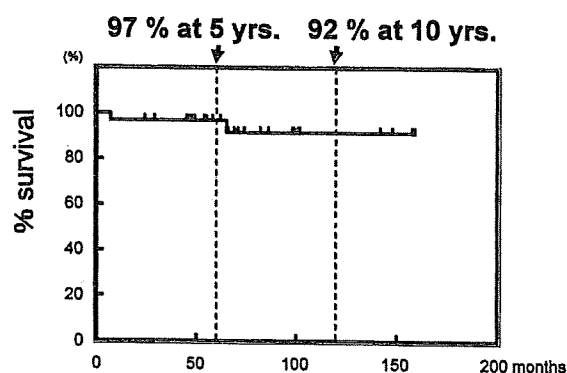


図2 インプラント生存率 (Kaplan-Meier法)

【考察】

著者らの平均7年の追跡調査は、経過観察率が全体の94%で高率に経過観察が可能であり、Kudo-5の成績をよく反映していると言える。今回の調査ではTEAの術中、術直後の合併症の発生頻度は6%であった。これまでのTEAの合併症の発生頻度は8~22%と報告されている^{1,3,4,5)}。これらと比較して著者らの報告の合併症発生頻度は最も低率であった。TEAの各機種インプラント生存率については、Coonrad-Morreyの10年生存率が92%³⁾、Souter-Strathclydeの10年生存率が70%⁴⁾、Kudo-5の5年生存率が89%⁶⁾、GSB IIIの5年生存率が97%⁷⁾と報告されている。今回のKudo-5の成績は、これらの報告と比較すると良好であった。特に上腕骨コンポーネントにはloosening, clear zoneが全く認められなかった。この点は過去のKudo-5の報告と一致していた⁶⁾。Kudo-5においては、上腕骨コンポーネントには問題がほとんどないが、尺骨コンポーネントにはlooseningの発生が少なくないと指摘されている⁸⁾。Tanakaらは60例平均術後経過期間11.5年のKudo-5の追跡調査において、メタルバック尺骨コンポーネントの方が高分子ポリエチレン尺骨コンポーネントに比較して、臨床成績が良好で尺骨コンポーネント周囲のradiolucent zoneの進行が少ないと述べている⁹⁾。本研究においては、メタルバック尺骨コンポーネント7肘中の4肘にclear zoneを認め、高分子ポリエチレン尺骨コンポーネント26肘中の13肘でclear zoneを認め、2肘にlooseningが生じていた。本研究結果では、尺骨コンポーネントの材質の違いがclear zoneあるいはlooseningの発生率に影響を及ぼしておらず、Tanakaらの報告とは異なっていた。

【結語】

- 1) Kudo-5 TEA施行27例33肘の術後2年~13年3ヵ月(平均7年)の後ろ向き調査結果を報告した。
- 2) 術中、術直後の合併症が少なく、5年生存率は97%、10年生存率は92%で良好な中期成績であった。
- 3) 上腕骨コンポーネントのlooseningは1肘もなかった。尺骨コンポーネントにはlooseningが2肘(6.1%)にみられ、またclear zoneが17肘(52%)にみられた。Clear zoneを示す肘の頻度は経年的に増加していた。
- 4) 今後の経過観察中に尺骨コンポーネントのlooseningあるいは肘頭骨折発生が危惧される。

【文献】

- 1) Kudo H, Iwano K, Nishino J : Total elbow arthroplasty with use of a nonconstrained humeral component inserted without cement in patients who have rheumatoid arthritis. *J Bone Joint Surg Am.* 1999 ; 81 : 1268-80.
- 2) Morrey BE : Functional evaluation of the elbow. In Morrey BF, ed. *The Elbow and its Disorders.* third ed., Saunders, Philadelphia. 2000 ; 74-83.
- 3) Gill DR, Morrey BE : The Coonrad-Morrey total elbow arthroplasty in patients who have rheumatoid arthritis. A ten to fifteen-year follow-up study. *J Bone Joint Surg Am.* 1998 ; 80 : 1327-35.
- 4) Landor I, Vavrik P, Jahoda D, et al: Total elbow replacement with the Souter-Strathclyde prosthesis in rheumatoid arthritis. Long-term follow-up. *J Bone Joint Surg Br.* 2006 ; 88 : 1460-3.
- 5) Jensen CH, Jacobsen S, Ratchke M, et al : The GSB III elbow prosthesis in rheumatoid arthritis: a 2-to 9-year follow-up. *Acta Orthop.* 2006 ; 77 : 143-8.
- 6) Potter D, Claydon P, Stanley D : Total elbow replacement using the Kudo prosthesis. Clinical and radiological review with five-to seven-year follow-up. *J Bone Joint Surg Br.* 2003 ; 85 : 354-7.
- 7) Cesar M, Roussanne Y, Bonnel F, Canovas E: GSB III total elbow replacement in rheumatoid arthritis. *J Bone Joint Surg Br.* 2007 ; 89 : 330-4.
- 8) Anderson KA, Hasting H II : Elbow arthritis. In Trumble TE and Budoff JE, ed. *Hand Surgery Update IV, American Society Surgery of the Hand, Rosemont.* 2007 ; 841-57.
- 9) Tanaka N, Sakahashi H, Ishii S, et al : Comparison of two types of ulnar component in type-5 Kudo total elbow arthroplasty in patients with rheumatoid arthritis: a long-term follow-up. *J Bone Joint Surg Br.* 2006 ; 88 : 341-4.

長野県におけるリウマチネットワークの活動状況と課題

Key words: rheumatoid arthritis,
rheumatism network,
cooperation

抱生会丸の内病院リウマチセンター

山崎 秀 鈴木 明夫

長野赤十字病院リウマチ科

金物 壽久

長野県厚生連篠ノ井総合病院リウマチ膠原病センター

浦野 房三 鈴木 貞博

信州大学医学部整形外科

加藤 博之

信州大学医学部脳神経内科・リウマチ膠原病内科

松田 正之

はじめに

信州リウマチネットワークは、基本理念を「長野県内のリウマチ患者がいかなる地域においても最善の治療を受けられるようリウマチ医療体制を構築する」こととして、1年間の準備期間を経て2007年11月に発足した。これまでの信州リウマチネットワークの活動内容を報告し、今後の課題について検討した。

これまでの活動内容

これまでの活動内容を表に示す(表1)。

1. リウマチ医療に関するアンケート調査

アンケート調査は、2006年に長野県内のリウマチ医療の実態調査、2007年に生物学的製剤を広く安全に普及させるための課題抽出、2008年にかかりつけ医と専門医の役割を明確にすることを目的として行った。2006年は240人、2007年以降は約350人の長野県内のリウマチ医療に携

わる医師にアンケート票を送付し毎回100数名の回答が寄せられた。これらを集計分析し、リウマチネットワークの活動に反映させていくこととした。

2006年のアンケート調査からは、長野県内においては、整形外科医がリウマチ医療の多くを

表1 これまでの活動内容

- | |
|--|
| ○リウマチ医療に関するアンケート調査 (2006.07.08) |
| ○生物学的製剤治療のための地域連携パス作成 |
| ○生物学的製剤の多施設共同成績調査 (インフリキシマブ, エタネルセプト, トシリズマブ) |
| ○リウマチ医療の情報発信 (ホームページ作成, 講演会の案内・開催の調整など) |
| ○国内のリウマチ医療連携の調査 (2008.5~12) |
| ○市民公開講座 (2008.11.02) |

The Rheumatism Network of Nagano Prefecture.

Hideshi Yamazaki, Akio Suzuki, Toshihisa Kanamono*, Fusazo Urano**, Sadahiro Suzuki**, Hiroyuki Kato***, Masayuki Matsuda****.

Center for Rheumatic Disease, Marunouchi Hospital, *Department of Rheumatology, Nagano Red Cross Hospital, **Arthritis and Lupus Center, JA Shinonoi General Hospital, ***Department of Orthopaedic Surgery, Shinshu University, ****Department of Neurology and Rheumatology, Shinshu University.

(2009.6.3 受付, 2009.7.27 受理)

担っていることが明らかとなり, それぞれの施設の診療リウマチ患者数も比較的少ないことが明らかとなった⁵⁾.

2007年のアンケート調査では, 生物学的製剤を広く安全に普及させるためには, 緊急の副作用に対処できる施設との連携を求める声が多く, 生物学的製剤が高額医療となることが普及の障害となる可能性がある点も指摘された. その他, 専門医との連携の強化や情報発信も重要と考えられた⁵⁾. 現在生物学的製剤を使用していない医師のうち, 専門医と連携できれば生物学的製剤の逆紹介を受け入れるとの医師は, 72%にのぼることが判明した⁶⁾ (図1).

現在生物学的製剤を使用していない医師の今後の生物学的製剤への取り組みについての調査は経年的に行った. 2008年の調査結果で, 適応症例があれば専門医と連携して生物学的製剤を使用するとの回答が増加し, 自院独自で使用するとの回答が減少していることが注目される. これらの結果は, 生物学的製剤の有用性と安全

性に関する情報が啓発され, 適応症例があれば積極的に患者へ生物学的製剤の導入を検討するということと生物学的製剤の使用に習熟しない医師が安易に生物学的製剤を導入しないということの意思表示ととらえられた (図2).

2. 生物学的製剤治療のための地域連携パス作成

地域連携パスの作成⁵⁾および近隣施設への配布と同時に, スタッフ教育を一部施設との間で導入し, 治療の標準化や生物学的製剤を安全に使用するための取り組みを進めている. 地域連携パスを利用した生物学的製剤治療の医療連携は既に国内各地で取り組みが進められており, 現在それらの地域の情報を収集し, よりよい地域連携パスの作成及びそれらを活用したよりよい連携関係を構築中である.

3. 生物学的製剤の多施設共同成績調査

生物学的製剤 (インフリキシマブ, エタネルセプト, トシリズマブ) の共同成績調査は現在進行中であるが⁹⁾, これらの調査は, これまでのところそれぞれの施設の成績を確認する上ではある程度有用であったが²⁾³⁾, 従来の国内の報告以上の新知見が見出されたわけではなく, また施設によって評価方法にばらつきが見られるため, 今後評価方法を統一して前向きに調査する準備を進めている.

4. 市民公開講座の開催

2008年11月2日に信州リウマチネットワークとして初めて市民公開講座を開催した. リウマチネットワークに期待を寄せる声やいろいろな地域での市民公開講座の継続的な開催を望む声が多数寄せられ, 患者や一般市民への啓発活動の重要性が明らかとなった.

市民公開講座の参加者は患者が62%を占めたほか, 患者家族も21%であった (図3).

患者へのアンケート調査の結果では現在使用している薬を理解しているとする回答が90%以上を占め, 市民公開講座に参加する患者は自分の治療を理解し, よりよい治療を求める意識が高いことが示され, 今後市民公開講座を開催する上で高いレベルの講演を行っていく必要があると考えられた (図4).

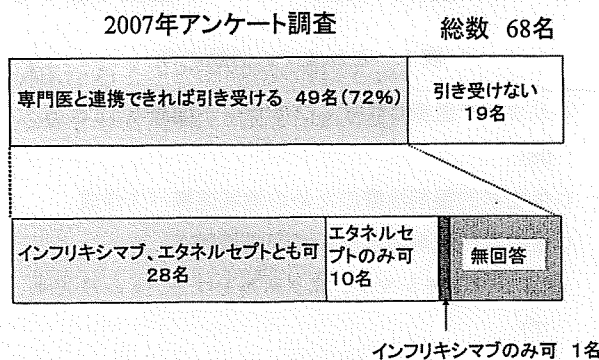


図1 生物学的製剤の逆紹介について (生物学的製剤未使用医師への質問)

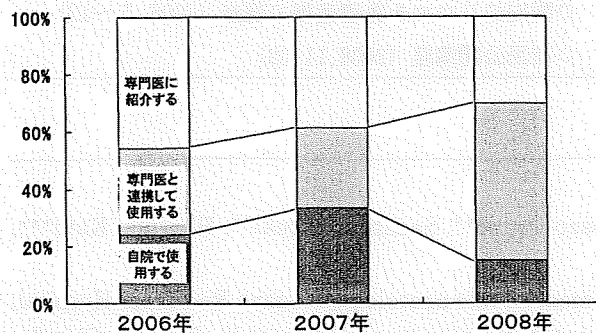


図2 今後の生物学的製剤への取り組み (生物学的製剤未使用医師への質問)

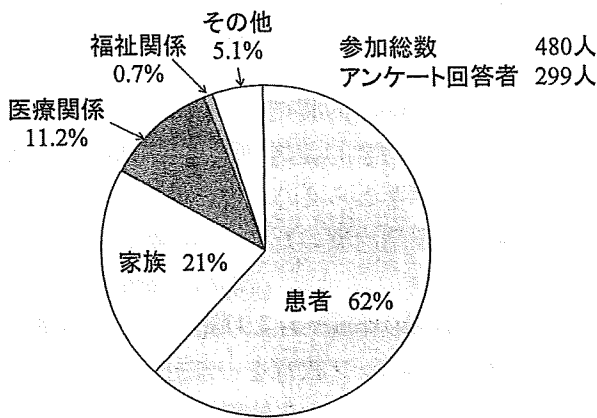


図3 市民公開講座参加者の内訳

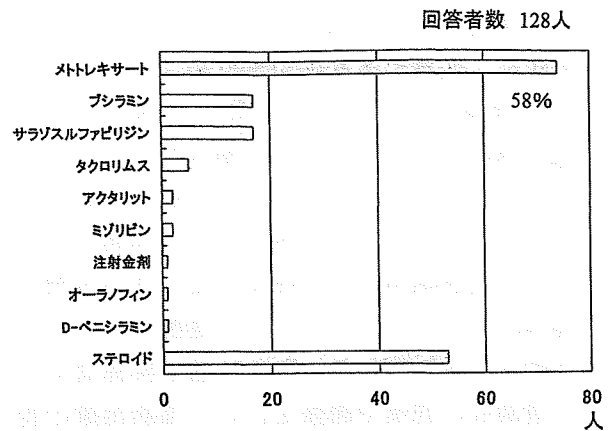


図5 使用している抗リウマチ薬 (市民公開講座2008)

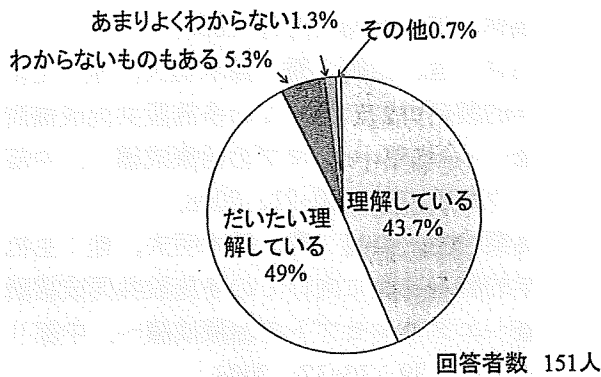


図4 現在使用している薬について (市民公開講座2008)

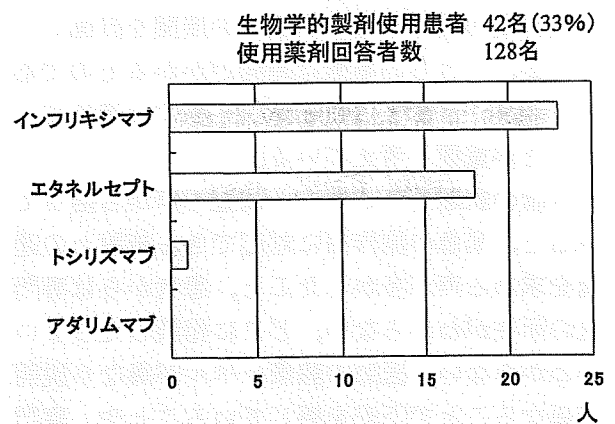


図6 使用している生物学的製剤 (市民公開講座2008)

参加した患者の使用している薬剤は、メトトレキサート (MTX) を使用している患者が58%で、MTX が広く普及していることが伺える一方、ステロイド使用患者も少なくないことも判明した(図5)。生物学的製剤使用患者は33%であり、効果を喜ぶ声と同時に副作用を心配する質問やいつまで続けたらよいのかということに関する質問が多数寄せられた (図6)。

考 察

リウマチネットワークの活動がリウマチ医療にどの程度寄与しているかを明確にすることは困難であるが、リウマチネットワークへの参加を表明する施設 (ホームページ掲載希望施設) は2007年の55施設から2008年には85施設に増加し、長野県全県下に広がっており(図7)、ネットワークの意義、必要性が理解されてきているものと思われた。これらの施設は、拠点病院と

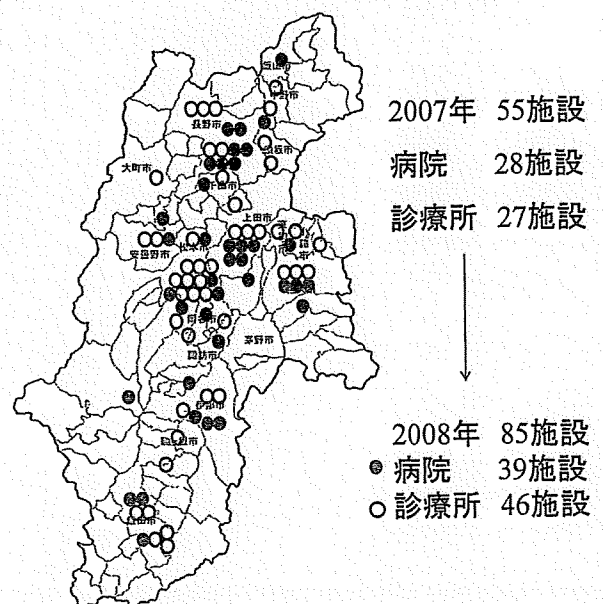


図7 信州リウマチネットワーク参加施設

しての機能をもつ施設とかかりつけ医としての役割を担う施設があり, それぞれの役割を明確にして連携しながら RA 患者の治療にあたる体制が構築されていくことが望まれる¹⁴⁾.

信州リウマチネットワークの今後の活動方針としては, リウマチ専門医のいる拠点病院を中心とした連携構築や合併症に対応できる施設との連携, コメディカルなどとの連携を視野に入れ活動を計画している. さらに医療関係者に向けて講演会の開催や調整を行い, 最新治療の普及に努め, 患者, 一般に向けて市民公開講座を継続し啓発していく予定である.

今後, 学術研究事業, 専門医の育成, 災害時支援体制の確立など多方面への展開を計画しているが, これらの事業は時間がかかるものであり, 現実にはできることから一歩ずつ進めていくことが重要と考えている.

今後の課題をアンケート調査の声から拾ってみると, 緊急の副作用に対応できる施設との連携を求める声が多かったこと, 患者からは専門医の所在がわからない, どこに相談したらよいかわからない, 医師の診療レベルが異なり説明が異なることで不安を感じていることや, 専門医をもっと育成してほしいなどの意見が寄せられ, これらのことを念頭におき活動を進めていかなければならない.

ま と め

アンケート調査の結果からリウマチ医療に携わる医師のリウマチ医療に関する意識は年々高まっていると考えられた. リウマチネットワークの活動はリウマチ医療の向上に寄与していると思われ, 今後診療格差の是正, 連携の強化, 専門医の育成等の課題に取り組んでいく必要があると考えられた.

文 献

- 1) 藤原弘士: リウマチ診療の病診連携. 総合臨牀, 57: 2903-2907, 2008.
- 2) 石井 亘, 山崎 秀, 鈴木明夫, 他: 生物学的製剤普及に向けての多施設共同成績調査—インフリキシマブの治療成績—. 中部リウマチ, 39: 20-21, 2008.
- 3) 高梨哲生, 山崎 秀, 鈴木明夫, 他: 生物学的製剤普及に向けての多施設共同成績調査—エタネルセプトの治療成績—. 中部リウマチ, 39: 16-17, 2008.
- 4) 山崎 秀: 病診連携促進講座⑩関節リウマチの長期管理. 日本医事新報, 4418: 41-45, 2008.
- 5) 山崎 秀, 鈴木明夫, 金物壽久, 他: 地域格差の是正—病診連携の現状と展望—. 臨床リウマチ, 20: 254-259, 2008.
- 6) 山崎 秀, 高梨哲生, 鈴木明夫, 他: 長野県内のリウマチ医療の実態と生物学的製剤治療への取り組み. 中部リウマチ, 39: 14-15, 2008.

ABSTRACT

The Rheumatism Network of Nagano Prefecture

Hideshi Yamazaki, Akio Suzuki, Toshihisa Kanamono*, Fusazo Urano**, Sadahiro Suzuki**,
Hiroyuki Kato***, Masayuki Matsuda****

Center for Rheumatic Disease, Marunouchi Hospital,

*Department of Rheumatology, Nagano Red Cross Hospital,

**Arthritis and Lupus Center, JA Shinonoi General Hospital,

***Department of Orthopaedic Surgery, Shinshu University,

****Department of Neurology and Rheumatology, Shinshu University

The Network Of Rheumatic Disease In Shinshu (NORDIS) was established in November 2007 under the principle that every patient with rheumatoid arthritis (RA) should be treated with the best possible therapy in all areas of Nagano prefecture. Eighty five medical institutes actively participate in NORDIS. According to an annual questionnaire performed since 2006, orthopaedic surgeons account for approximately 80 percent of NORDIS members, and 17 percent of all members treat a large number of RA patients. Survey data from 2008 revealed that only 35 percent of members used biologics to treat RA. However, 72 percent of respondents who did not use biologics responded that they would accept patients treated with these drugs with the assistance of a rheumatologist. This implies that cooperation is needed among clinics and hospitals when complications occur to assure the spread of biologic use. It was also evident from survey findings that most patients who participated in the extension course for citizens understood their treatment and wanted to receive better therapy. As treatments for RA improve, more doctors and patients are informing themselves about new options. Thus, doctors need to decide their role in RA therapy and medical treatment to promote better collaboration among healthcare facilities.

