

류마티스관절염에 동반된 국소성 근염 1예

연세대학교 의과대학 내과학교실, 국민보험공단 일산병원 류마티스내과*

정세진 · 길지훈 · 윤기태 · 송경호 · 장 현 · 전성하
정종열 · 이찬희* · 박용범 · 이수곤

= Abstract =

A Case of Focal Myositis Associated with Rheumatoid Arthritis

Se Jin Jung, M.D., Jee Hoon Ghil, M.D., Ki Tae Yoon, M.D., Kyung Ho Song, M.D.,
Hyun Chang, M.D., Seong Ha Cheon, M.D., Jong Yul Jung, M.D.,
Chan Hee Lee, M.D.*, Yong Beom Park, M.D., Soo Kon Lee, M.D.

*Department of Internal Medicine, Yonsei University College of Medicine, Seoul,
Division of Rheumatology, Department of Internal Medicine,
National Health Insurance Corporation Ilsan Hospital*, Goyang, Korea*

Focal myositis is an uncommon benign inflammatory myopathy of unknown cause affecting skeletal muscle, and presenting as a localized painful swelling within the soft tissue of an extremity. According to some reports, focal myositis may occur in patients with rheumatoid arthritis, sarcoidosis, and other connective tissue diseases. To our knowledge, there has been no case report of focal myositis associated with rheumatoid arthritis. We report first case of focal myositis in a patient with rheumatoid arthritis.

Key Words: Focal myositis, Rheumatoid arthritis

서 론

국소성 근염(focal myositis)는 골격근의 양성 염증성 위종양 양상으로 나타나는 질환으로 1977년 Hef-

ner 등이 16예를 처음으로 보고하였다 (1). 국내에서는 1998년 서 등이 2예를 보고하였으며 (2), 이후 2001년 박 등이 1예를 보고하였다 (3). 특별히 호발되는 성별이나 나이는 없으며, 사지, 특히 하지에 많이 발생하였고, 사지 이외에도 골격근이 있는 곳이

<접수일 : 2006년 6월 12일, 심사통과일 : 2006년 7월 19일>

※통신저자 : 이 찬 희

경기도 고양시 일산구 백석동 1232번지

국민건강보험공단 일산병원 류마티스내과

Tel : 031) 900-0276, Fax : 031) 900-0343, E-mail : chanheell@paran.com

라면 어디든지 발생할 수 있다 (3).

많은 수의 류마티스관절염 환자에서 근육 증상을 호소하나 관절의 통증으로 인해 근육 증상에 대한 감별 진단에 어려움이 있으므로 자기공명영상이나 근육 생검을 해야만 진단할 수 있는 경우가 많다. 류마티스관절염과 동반된 다발성 근염, hydroxychloroquine에 의한 근병증 등에 대한 보고는 있지만 (4), 국내에서 류마티스관절염을 치료하고 있는 환자에서 국소성 근염이 발생한 경우는 아직 보고된 바 없다.

이에 저자들은 류마티스관절염으로 치료하며 경과 관찰 중이던 환자에서 신경증을 동반한 국소성 근염이 진단되어 문헌 고찰과 함께 보고하고자 한다.

증 례

환 자: 33세 여자

주 소: 우측 아래팔 통증 및 엄지두덩 위축 및 근력 약화

현병력: 본 여환은 내원 6개월 전 우측 손목 및 양 손의 근위지 관절의 통증 및 부종으로 내원, 조조강직 1시간 이상 지속, 류마티스 인자 양성(38 IU/mL), 양 손의 대칭적인 관절 침범 소견 및 항 cyclic citrullinated peptide 항체 양성(170.2 IU/mL) 소견 보여 류마티스관절염으로 진단받고, methotrexate, 비스테로이드항염증제, prednisolone 복용하면서 증상 호

전되어 경과 관찰 중이었다. 약 3개월 전부터 환자는 우측 아래팔 통증 및 우측 엄지두덩 위축과 함께 근력이 감소하면서 부종이 동반되었고, 이 증상은 악화화 호전을 반복하였다. 발열, 체중감소, 피부발적 같은 일반적인 증상은 관찰되지 않았다.

과거력: 감염이나 외상 등 특이 소견은 없었으며, 가족력은 특이 소견이 없었다.

신체검사 소견: 내원 당시 혈압은 120/70 mmHg, 심박수 분당 72회, 호흡수 분당 20회였고 체온은 36.5°C였다. 환자의 의식은 명료하였으며, 전신 상태는 양호하였다. 피부 긴장도는 정상이었으며, 피부에 이상 발진 소견은 관찰되지 않았다. 두경부 및 흉부 진찰상 특이 소견은 없었으며, 복부는 부드러웠고 간이나 비장은 촉진되지 않고 압통은 없었다. 우측 아래팔 부위에 압통을 동반한 부종 소견이 보였으며, 우측 엄지두덩 위축 및 3/5도의 근력 감소 소견이 관찰되었다.

검사 소견: 내원 당시 혈액학적 검사소견은 백혈구 4,700/mm³ (중성구 48%, 림프구 40%), 혈색소 11.8 g/dL, 헤마토크릿 34.7%, 혈소판 196,000/mm³이었고, 혈청 생화학 검사결과 BUN 10.0 mg/dL, 크레아티닌 0.7 mg/dL였으며, 총단백질과 알부민은 각각 7.2 mg/dL, 3.8 mg/dL, 혈중 AST/ALT는 13/11 IU/L이었다. 혈중 creatinine kinase (CK)는 20 mg/dL, 유산탈수소효소(LDH) 58 IU/L로 정상 소견이었고, 요

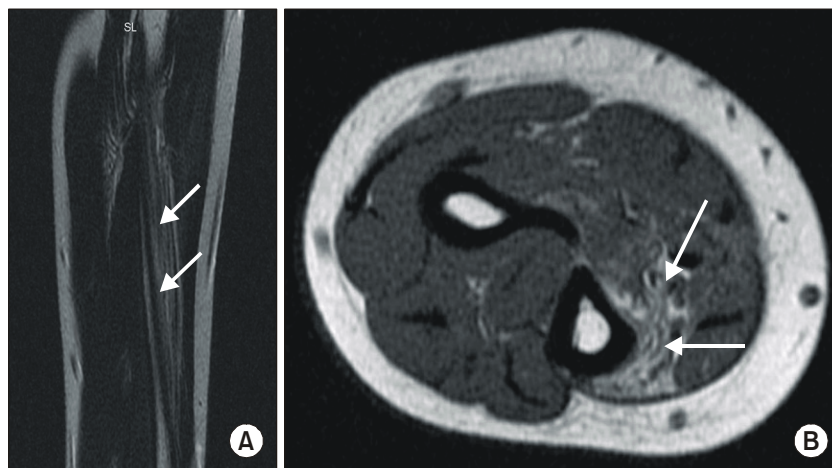


Fig. 1. MRI of forearm (T2 weighted image) shows increased signal intensity on right flexor digitorum profundus muscle (arrows). (A) Sagittal image, (B) Axial image.

검사결과 이상소견은 없었다. 적혈구침강속도는 6 mm/hr, C-반응단백은 0.02 mg/dL였다.

방사선학적 소견: 우측 아래팔 방사선 단순 촬영상 특이 소견은 관찰되지 않았다. 자기공명 촬영에서는 T2-weighted image에서 우측 심수지굴근을 따라 조영 증가 소견을 보였으며, 우측 표재수지굴근에서 정도의 부종 소견이 관찰되었고, 우측 전골간신경을 따라 비정상적인 종괴 모양 소견은 뚜렷하지 않았다 (그림 1).

근전도 검사 소견: 우측 아래팔의 근력 약화 소견을 보여 시행한 근전도 검사상 우측 장모지굴근과 네모옆침근에서 감소된 간섭 형태를 가지는 탈신경전위 소견이 관찰되었으며, 단무지외전근, 요측수근굴근, 첫 번째 배측골간근, 소지외전근에서는 특이소견이 관찰되지 않았다.

치료 및 경과: 자기공명영상 및 근전도 소견으로 류마티스 국소성 근염으로 진단하였으며, 오른쪽 아래팔의 통증 및 근력 약화가 지속되어 prednisolone 60 mg/일 경구 투여를 시작하였다. 수일 후 종창 및 통증은 소실되고 근력도 정상까지 호전되었으나 속쓰림 증상을 호소하여 감량하여 3개월째 유지하면서 현재 외래에서 추적 관찰 중이다.

고 찰

국소성 근염은 그 원인이 명확하지 않으나 외상이나 감염증에 의한다고 제시되고 있다 (5,6). 또한 류마티스관절염, 사르코이도시스, 그 외 기타 다른 결체 조직질환들도 국소성 근염이 나타날 수 있다고 한다 (6). 국소성 근염의 조직학적 소견은 다발성 근염에서 보이는 소견과 비슷하고 재발될 경우 다발성 근염으로 진행되는 예가 있어 다발성근염의 아류로 분류되고 있다 (7,8). 근염임에도 불구하고 대부분 CK/LDH는 정상이고 다른 일반혈액검사나 결체조직질환과 관련된 여러 항체 검사에서 대부분 정상 소견을 보였다. 따라서 진단하는 데 여러 가지 어려움이 있어 왔다. 최근에는 방사선 검사의 발달로 전산화단층 촬영이나 자기공명영상을 시행하여 진단에 도움을 주고 있다. Flaisler 등은 조직검사 전 자기공명촬영을 시행함으로써 이 질환의 위치와 범위를 평가하는데 매우 유용하므로 질환이 의심되는 경우 시행하

는 것이 좋다고 보고하였다 (8). 자기공명영상의 특이적인 소견은 아직 명확하게 정해지지 않았다. 하지만 몇몇 보고들에 의하면, 침범한 근육은 확장되고, T1-weighted image에서는 골격근과 비교해 유사한 정도의 신호를 가지며, T2-weighted image에서는 대개 증가된 신호가 관찰되고, 경계가 명확하지 않으며, 주위에 부종이 보이고, 때로는 부종 주위로 조영이 잘 되지 않는 부분적인 종괴 소견도 관찰된다고 한다 (8-10). 하지만, T-1과 T-2 weighted image에서 상대적으로 감소한 신호를 가질 수 있다는 보고도 있다 (11).

확진은 조직검사를 통해서 이루어지는데 그 소견은 간질부위의 염증세포(주로 림프구) 침윤, 근섬유괴사 및 재생, 간질의 섬유화 등으로 조직학적 소견만으로는 다발성 근염으로 진단된 예도 있으며 (2,12), Alzgatiti 등은 국소성 근염에서 노인경 마비 증상을 같이 동반한 예를 보고하였다 (13).

Agrawal 등 (4)이 보고한 바에 의하면 류마티스관절염에서 약 60% 정도의 환자가 근육의 증상을 호소한다고 보고하였으나 Miro 등은 8년간 류마티스관절염 환자를 지켜본 결과 약 6%만이 근육의 증상을 호소하였다고 한다 (14).

류마티스관절염의 근육 침범에 대한 분류를 살펴보면 원인 불명의 염증성 근염, 다발성 근염, 피부근염, 결절다발 동맥염, chloroquine, glucocorticoid에 의한 근염, D-penicillamine에 의한 피부근염 등이었다 (4,14). 하지만 류마티스관절염의 경우 다발적인 관절의 통증을 호소하는 경우가 많고 이에 따라 근육 침범에 대한 증상이 진찰 시에 간과되기 쉬울 것으로 생각되어 주의 깊은 진찰이 필요할 것이다.

본 예에서는 조직검사를 시행하지 않았으나 자기공명영상에서 T2-weighted image에서 우측 심지굴근을 따라 조영 증가 소견을 보였으며, 우측 천기굴근에서 정도의 부종 소견이 관찰되었고, 우측 전골간신경을 따라 비정상적 종괴 소견은 보이지 않았으나, 오른쪽 엄지두덩 위측 소견 또한 우측 전골간신경 마비에 의한 것임이 근전도 검사에서 확인되어 국소성 근염에 의한 신경마비가 동반된 경우임을 진단할 수 있었다. 또한 류마티스관절염을 치료한 지 6개월 뒤 증상이 발현하였으며, 국소성 근염을 일으킬만한 다른 특별한 질환이나 원인 인자를 찾기 어

려우므로 류마티스관절염에 의한 국소성 근염 발생으로 보는 것이 타당할 것이다. 환자의 거부로 근육 조직검사를 시행하지 못한 아쉬움이 있었으나 근전도 검사와 자기공명영상에서 특징적인 국소성 근염의 소견이 보이고, 류마티스관절염에 동반된 국소성 근염으로 진단하였다.

국소성 근염은 특별한 치료 없이도 소멸하는 임상 경과를 가지기 때문에 진단되지 않은 채 호전되어 지나가는 경우가 많으며, 류마티스관절염에 의한 근병증은 관절 증상과 유사한 증상으로 진단이 어렵거나 늦어지는 경우가 많다. 류마티스관절염 환자를 진찰함에 있어서 골격근에 통증을 동반하거나 신경 증상을 동반한 종괴 소견이 관찰될 때 이 질환을 감별 진단에 포함시킨다면 환자 치료에 크게 도움이 될 것이다.

요 약

저자 등은 류마티스관절염으로 외래추적 관찰 중인 환자에서 오른쪽 아래팔에 통증 및 엄지두덩 위축 및 근력 약화의 임상 증상을 가졌던 국소성 근염 1 예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

REFERENCES

1) Heffner RR, Armbrusmacher VW, Earle KM. Focal myositis. *Cancer* 1977;46:531-46.
 2) 서기현, 김지은, 김진석, 고은미, 이종현, 안중모 등. 국한성 결절성 근염 2예. *대한류마티스학회지* 1998; 5: 146-51.
 3) 박영래, 박원일, 백봉력, 조심현, 이정화, 이경신 등. 국

소성 근염 1예. *대한류마티스학회지* 2001; 8: 273-6.
 4) Agrawal V, Husain N, Das SK, Bagchi M. Muscle involvement in rheumatoid arthritis: clinical and histological characteristics and review of literature. *J Indian Rheumatol Assoc* 2003;11:98-103.
 5) Isaacson G, Chan KH, Heffner RR Jr. Focal myositis. A new cause for the pediatric neck mass. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1991;117:103-5.
 6) Walton J. The inflammatory myopathies. *J R Soc Med* 1983;76:998-1010.
 7) Brown P, Doyle DV, Evans MD. Localized nodular myositis as the first manifestation of polymyositis. *Br J Rheumatol* 1989;28:84.
 8) Flaisler F, Blin D, Asencio G, Lopez FM, Combe B. Focal myositis: a localized form of polymyositis. *Br J Rheumatol* 1994;33:687.
 9) Naughton M, Jessop JD, Williams BD. Idiopathic recurrent non-suppurative focal myositis: a report of two cases. *Br J Rheumatol* 1993;32:1101-4.
 10) Finger DR, Dennis GJ. Focal myositis [letter]. *J Rheumatol* 1995;22:188-9.
 11) Llauger J, Bague S, Palmer J, Matias-Guiu X, San Roman L, Doncel A. Focal myositis of the thigh: unusual MR pattern. *Skeletal Radiol* 2002;31:307-10.
 12) Kransdorf MJ, Temple HT, Sweet DE. Focal myositis. *Skeletal Radiol* 1988;27:283-7.
 13) Alzagatiti BI, Bertorini TE, Horner LH, Maccarino VS, O'Brien T. Focal myositis presenting with radial nerve palsy. *Muscle Nerve* 1999;22:956-9.
 14) Miro O, Pedrol E, Cadaemont J, Garcia-Carrasco M, Sanmarti R, Cebrian M, et al. Muscle involvement in rheumatoid arthritis: clinicopathological study of 21 symptomatic cases. *Semin Arthritis Rheum* 1996;25: 421-8.