

경추부 장경근에 발생한 급성 석회화 건염

Acute Calcific Tendinitis of the Longus Colli Muscle in the Cervical Spine

송경진 • 이광복

전북대학교 의학전문대학원 정형외과학교실 전북대학교병원

경추부 장경근의 급성 석회화 건염은 매우 드문 질환으로 건에 calcium hydroxyapatite가 침착되어 염증반응을 일으켜 경추부의 통증을 유발하는 질환이다. 그 발생률이 매우 적고 경추부 통증을 일으킬 수 있는 후인두 농양, 경추부 손상, 감염성 척추염 등과 혼동을 일으킬 수 있어 진단이 어렵다. 그러므로 정확한 진단을 위해 단순 방사선 검사 뿐만 아니라 CT, MRI 등을 필요로 한다. 이러한 질환을 치험하였기에 보고하고자 한다.

색인단어: 석회화 건염, 장경근, calcium hydroxyapatite

경추부 장경근의 급성 석회화 건염은 매우 드문 질환이고 연하통, 연하곤란, 인후통, 경부통증, 경추운동 제한 등의 비특이적인 임상증상을 보이기 때문에 진단하기가 쉽지 않아 오진 될 가능성이 높다. 그래서 이러한 임상증상을 동반할 수 있는 급성 후인두 농양, 뇌막염, 감염성 척추 추간판염, 경추 추간판 탈출증 등과 주의 깊게 감별해야 한다. 저자들은 이렇게 혼하지 않은 질환을 경험하였기에 보고하고자 한다.

증례보고

48세 여자로 3일 전 시작된 경부 강직, 인후통 및 연하통을 주소로 내원하였다. 통증은 주로 경추 부위였고 후두부로 방사되는 특징을 보였다. 과거력 상 5년 전 류마티스 관절염을 진단받아 약물 치료 중이었고 그 외에 다른 병력은 없었다. 외상, 상기도 감염의 병력 또한 없었다.

이학적 검사 상 경부의 신전 및 굴곡의 심한 운동제한과 전방부 촉진 시 압통을 호소하였고, 통증은 특히 연하 시에 악화된다고 하였으며, 경부의 신전 시 심해진다고 하였다. 커진 경부 림프절, 종물, 구인두 또는 비인두에 발적이나 부종은 없었다. 또한 활력

징후와 신경학적 검사는 정상이었다.

혈액검사 소견에서 백혈구(다핵형 호중구수) 정상범위를 나타냈고, C-reactive protein은 1.69 mg/dL, ESR은 42 mm/hr로 약간 상승되어 있었다. 그 외 다른 검사는 정상 범위였다.

단순 경부 측면 방사선 사진 상 특이 소견은 없었다(Fig. 1A). 자기공명영상 T2 강조 시상면 사진(Fig. 1D)에서 제1경추에서 제4경추까지 후기도 공간 주변으로 체액저류에 의한 고강도신호를 보였고, T2 강조 단층면 사진(Fig. 1E, F)에서 석회화로 보이는 난원형 결절성 병변이 관찰되었다. 컴퓨터단층 사진 상 제1경추 전방부에 비정형의 석회화 침착이 관찰되었다(Fig. 1B, C).

상기 검사를 근거로 경부 장경근의 급성 석회화 건염으로 진단하고, 보존적 치료(진통소염제 투여)를 시행 일주일 후 증상이 소실되었다.

고찰

장경근의 급성 석회화 건염은 1964년 Hartley에 의하여 처음으로 기술된 임상적 증후군으로 급성으로 발생하는 염증성 질환이다.¹⁾ 원인은 장경근의 건섬유에 calcium hydroxyapatite crystal이 침착되어 급성 염증을 일으키기 때문으로 알려져 있으나 아직까지 정확하게 밝혀진 것은 없다. 위험 인자로는 만성 외상, 염증, 건의 퇴행성 변화와 함께 유전적인 요소와 대사적 요소가 관여할 것으로 추정된다.²⁾ 주로 견관절, 고관절 등의 큰 관절에 발생하나, 경부의 장경근에 발생하는 경우는 매우 드물다고 알려져 있다.

접수일 2010년 4월 12일 게재확정일 2010년 5월 11일

교신저자 이광복

전주시 덕진구 금암동 634-18, 전북대학교 의학전문대학원 정형외과학교실 전북대학교병원

TEL 063-250-2658, FAX 063-271-6538

E-mail osdr2815@naver.com

대한정형외과학회지 : 제 45권 제 6호 2010 Copyrights © 2010 by The Korean Orthopaedic Association

"This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited."

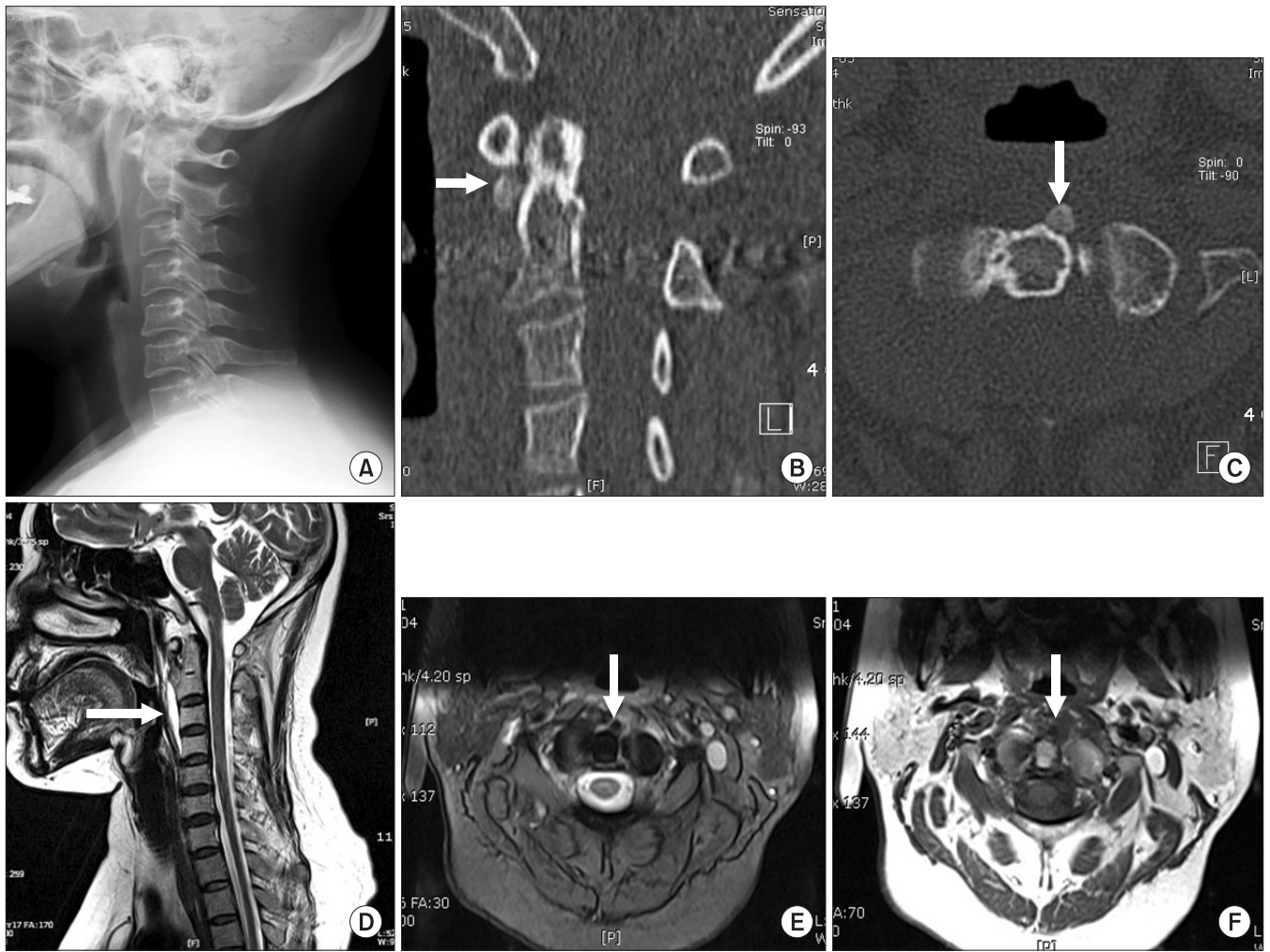


Figure 1. C-spine lateral radiograph (A) shows no abnormality, but sagittal (B) and axial (C) CT images show a calcification (white arrow) on the anterolateral area of C2 odontoid process. Sagittal T2 MRI image (D) shows the high signal intensity (white arrow) on the anterior space of cervical vertebrae from C2 to C4 body, and axial T2 (E) and T1 (F) image show the low signal intensity on the anterolateral space of C2 vertebra (white arrows).

장경근은 경추 전방에 위치하는 근육으로 환추의 전방 절절에서부터 제3흉추 하부까지 걸쳐져 있고 수직, 하부, 상부로 구성되어 있으며 상부에서 석회화 건염이 호발한다.³⁾ 장경근의 석회화 건염은 경부 통증의 흔하지 않은 원인이기 때문에 비외상성 경부 통증의 경우 염증, 감염, 신생물의 소견이 있는지 반드시 감별해야 한다.⁴⁾ 이 증례의 경우에서도 처음에는 외상의 병력과 최근 상기도 감염의 기왕력이 없는 상태에서 단순 방사선 검사 상 특이 소견이 없어 단순한 경추 염좌로 의심하여 보존적 치료를 시행할 계획이었으나, 과거력 상 타 병원에서 류마티스 관절염으로 치료 중인 기저질환이 있다고 하여서 환추추 불완전 탈구의 가능성을 염두에 두고 자기 공명 영상 검사를 시행하여 이 질환을 발견할 수 있었다. 임상적으로 나타나는 연하통, 연하곤란, 인후통, 경부 통증, 경부 강직 및 두통은 비특이적 증상이므로 다른 감염성 질환들과 쉽게 혼동될 수 있어 감별진단 또는 이 질환을 놓칠 수 있

는 계기가 될 수 있다. 또한 혈액검사 소견은 본 증례에서 보이듯이 약간의 염증성 변화 외에는 정상이므로, 이러한 임상적 소견만으로는 정확한 진단에 다다르기 힘들어, 영상의학적 소견이 정확한 진단에 있어 필수적이다.⁵⁾ 단순 경부 방사선 측면 사진에서는 제1경추 및 제2경추의 경추 전방에서 확진이 가능한 석회화가 발견될 수 있으나 석회화가 보이는 않는 경우는 특이 소견을 관찰할 수 없어 진단에 어려움이 있다. 질병 특유의 영상의학적 소견인 제1경추와 제2경추부위 장경근 및 주변 연부 조직 부종과 장경근 및 건 내부 또는 제1-2경추 전방의 석회화는 컴퓨터단층촬영을 통해 발견되는 경우가 많다.⁶⁾ 자기공명영상에서 T1 강조 영상에서는 석회화된 병변이 다양한 신호로 나타날 수 있으며 T2 강조영상에서는 저강도신호로 나타나지만 때로는 미세한 석회화의 경우 인지하기 어려운 경우도 있다. 자기공명영상은 감염성 척추염과의 감별에 도움이 되며 척추체 및 추간판에 생긴 염증소

견을 잘 보여준다. 이에 반해 장경근의 석회화 건염에서는 척추체의 침범이 없으므로 두 질환의 감별에 도움이 될 수 있다.

장경근의 석회화 건염은 자기한정성 질환(self-limited disease)으로 대개 1주에서 2주 후면 증상이 호전된다. 스테로이드나 항생제는 도움이 되지 않고 조기 진단이 이루어지지 못할 경우 불필요한 침습적 시술이나 치료와 입원 등으로 환자의 고통을 가중시킬 수 있다. 임상 증상, 이학적 검사, 영상의학적 검사 등을 통해서 감염성, 중증 질환의 가능성과 함께 급성 석회화 건염에 대한 생각들은 정확한 진단과 치료에 도움이 될 것으로 판단된다. 본 증례에서는 비교적 빠른 진단이 이루어졌고 통증 조절을 위해 비스테로이드성 진통소염제 복용 후 증상이 호전되어 추가적인 치료를 할 필요가 없었다.

장경근의 급성 석회화 건염은 보존적 치료로 증상이 쉽게 호전되므로 자기 공명 영상 검사나 컴퓨터 단층 촬영을 통해 경부 통증을 일으키는 다른 질환들과 정확히 감별할 필요가 있다고 생각한다.

참고문헌

1. Hartley J. Acute cervical pain associated with retropharyngeal calcium deposit. A case report. J Bone Joint Surg Am. 1964;46:1753-4.
2. De Maeseneer M, Vreugde S, Laureys S, Sartoris DJ, De Ridder F, Osteaux M. Calcific tendinitis of the longus colli muscle. Head Neck. 1997;19:545-8.
3. Artenian DJ, Lipman JK, Scidmore GK, Brant-Zawadzki M. Acute neck pain due to tendonitis of the longus colli: CT and MRI findings. Neuroradiology. 1989;31:166-9.
4. Fahlgren H. Retropharyngeal tendinitis: three probable cases with an unusually low epicentre. Cephalalgia. 1988;8:105-10.
5. Diaw AM, De Maeseneer M, Shahabpour M, Machiels F, Osteaux M. Calcium hydroxyapatite deposition disease of the neck: finding in three patients. J Belge Radiol. 1998;81:73-4.
6. Keats TE. The inferior accessory ossicle of the anterior arch of the atlas. Am J Roentgenol Radium Ther Nucl Med. 1967;101:834-6.

Acute Calcific Tendinitis of the Longus Colli Muscle in the Cervical Spine

Kyung-Jin Song, M.D., and Kwang-Bok Lee, M.D.

*Department of Orthopedic Surgery, Chonbuk National University School of Medicine, Research Institute of Clinical Medicine,
Chonbuk National University Hospital, Jeonju, Korea*

Acute calcific tendinitis of the longus colli muscle in the cervical spine is an uncommon benign condition caused by calcium hydroxyapatite deposition in its tendon and a subsequent inflammation. Clinical diagnosis is difficult because its incidence is rare and it can be misdiagnosed as retropharyngeal abscess, traumatic cervical spine injury, or infectious spondylitis. Therefore, a definitive diagnosis requires evaluation of the plain radiogram and a combination of CT and MR imaging. In this report we describe a case with calcific tendinitis of the longus colli muscle with satisfactory results after conservative treatment.

Key words: calcific tendinitis, longus colli muscle, calcium hydroxyapatite

Received April 12, 2010 **Accepted** May 11, 2010

Correspondence to: Kwang-Bok Lee, M.D.

Department of Orthopedic Surgery, Chonbuk National University School of Medicine, Chonbuk National University Hospital, 634-18, Keumam-dong, Deokjin-gu, Jeonju 561-712, Korea

TEL: +82-63-250-2658 **FAX:** +82-63-271-6538 **E-mail:** osdr2815@naver.com