

랑거씨 액와 아치 1예

한림대학교 의과대학 이비인후과학교실
유승우 · 이중섭 · 최효근 · 박범정

= Abstract =

One Case of Langer's Axillary Arch(Axillopectoral Muscle)

Seung Woo Yoo, MD, Joong Sub Lee, MD, Hyo Geun Choi, MD, Bumjung Park, MD, PhD

Department Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery, Hallym University College of Medicine, Anyang, Korea

Langer's axillary arch(axillopectoral muscle) is a rare disease. It is a variant muscular structure of the axilla, which was described as Langer's muscle by Ramsay and Langer. It could evoke chronic ambiguous neck pain. Therefore, it should be considered, when the patient failed to find the origin of neck pain which do not react any treatment. If it were diagnosed, it can be easily managed. However, it is not well known to otorhinolaryngologists. Here we reports the 53 years old female who developed pain on supraclavicular area as a result of an Langer's axillary arch.

KEY WORDS : Langer's axillary arch.

서 론

경부 통증의 원인은 매우 다양하다. 원인에 따라 기계적 통증과 염증성 통증, 근육인성 통증 및 기타 통증으로 나눌 수 있고, 중등도와 빈도에 따라 분류하기도 한다.¹⁾ 초기부터 통증을 호소하게 되면 염증성인 경우가 많으며, 처음엔 증상이 없다가 이후에 통증이 발생하면 종양인 경우가 많다. 일반적으로 이비인후과 영역에서 보고 되는 질환으로는 급성 임파선염, 전이성 임파선염, 결핵성 임파선염, 림프종이 흔하다. 하지만 이를 감별하기 위해 신체 검사와 혈액검사, 세침흡인생검을 시행한 경우에도 종종 원인을 알 수 없는 경우가 있다. 이 경우 경부 통증의 원인으로 우리가 고려할 수 있는 질환 중 하나가 Langer's axillary arch(axillopectoral muscle)이다. 다른 과에서는 드물게 케이스로 보고되는 경우가 있으나, 아직까지 이비인후과에서는 잘 알려져 있지 않다. 본 저자는 이비인후과 영역

에서 통증으로 내원한 53세 여자에서 Langer's axillary arch(axillopectoral muscle) 1예를 경험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

53세 여자가, 2일전부터 발생한 우측 쇄골과 경부의 통증으로 본원 외래로 내원하였다. 우측 팔에 힘이 없는 느낌이 있고, 통증은 콧콕 찌르는 느낌이라고 표현하였다. 전신적인 발열, 오한, 기침 등 상기도 감염을 의심할 만한 소견은 없었으며, 과거력에서도 경부 통증을 일으킬 만한 특이 소견은 없었다. 신체 검사상 우측 쇄골 상 부위 부종 이외에 경부에서 관찰되는 특이 소견은 없었고, 압통도 없었다. 후두경을 이용한 검진에서 구강, 비인두, 구인두, 하인두에 특이 소견 관찰되지 않았다. 어깨를 움직일 때 통증이 유발되지는 않았고, 운동이나 감각 이상을 호소 하지는 않았으며, 팔의 저림감 또한 호소하지 않았다. 우선 급성 임파선염 의심 하에 항생제와 진통제를 1주일 처방하였으나 전혀 호전이 없어, 경부 전산화단층촬영을 시행하였다. 외래에서 시행한 전산화단층촬영 영상에서 우측 액와 오목에 6 cm 가량의 잘 경계 지어진 연장된 연부 조직이 관찰되었다(Fig. 1). 전산화단층촬영 영상에서 경부에는 임파선 비

Received : May 15, 2014 / Revised : September 4, 2014

Accepted : September 12, 2014

교신저자 : 박범정, 431-070 경기도 안양시 동안구 관평로 170번
길 22 한림대학교 의과대학 성심병원 이비인후과학교실

전화 : (031) 380-3849 · 전송 : (031) 386-3860

E-mail : pbj426@hallym.ac.kr



Fig. 1. About 6-cm sized, well defined elongated soft tissue density lesion (arrow) at right axillary fossa : Axillopectoral muscle (Langer's axillary arch) on cononal view (A) and axial view (B).

대나 종괴 같은 특이 소견은 관찰되지 않았다. 전산화단층촬영(CT)상 우측 액와 오목에 약 6 cm 크기의 잘 경계 지어진 연부조직이 확인되었고, Langer's axillary arch(axillopectoral muscle)로 진단되어, 추가적인 영상 검사는 시행하지 않았다. 재활의학과에서, 보존적인 물리 치료를 시행 후 증상 호전되었다.

고 찰

Langer's axillary arch(axillopectoral muscle)는 액와 오목(axillary fossa)에서 흔히 발견되는 근육의 기형이다.²⁾ 액와 오목은 상지와 몸통 사이에 있는 피라미드 모양의 공간으로 혈관, 신경, 임파선이 위치하고 있는 곳이다. 1795년 Ramsay에 의해 처음 묘사 되었고, 1864년 Langer에 의해 확인되었다.^{3,4)} 코카시안 보다는 중국인에게 더 흔한 것으로 알려져 있고, 남자보다는 여자에게 더 흔한 것으로 보고 되고 있다.⁵⁻⁷⁾ Guy et al에 의한 카데바 연구에 따르면 일측성으로 발생하는 유병율은 6~7%로 보고 되어 있지만,^{3,8)} 양측성의 유병율은 보고 되지 않고 있고,⁹⁾ 증상을 일으키는 경우는 매우 드물다고 알려져 있다. 본 증례에서도 여자 환자에서, 일측성으로 발견이 되었다. Langer's axillary arch(axillopectoral muscle) 길이는 일반적으로 7~10 cm이고, 광배근(Latissimus dorsi muscle)의 배측에서 기시하여 대흉근(pectoralis major muscle)으로 이어져 있다.¹⁰⁻¹²⁾ Langer's axillary arch(axillopectoral muscle)는 두 개의 유형-근육형 구조와 인대형 구조-으로 이루어져 있고,⁵⁾ 이것이 일으킬 수 있는 증상은 정맥 협착으로 인한 간헐적인 푸른색의 변색과 부종, 무거운 느낌과 단단함, 간헐적인 통증이 있다고 알려져 있다. 통증 여부, 기간과 양상은 다양하게 확인되며, 무증상으로 지내는 경우도 있다. 일반적으로 촉진 보다는 시진으로 확인되는 경우가 많다.²⁾ 진단은 영상 검사를 통해 이루어지게 되고, 자기공명영상(MRI) 검사가 최적의 검사로 알려져 있고, T2-weighted 영상에서 가장 잘 확인된다.^{5,8)}

MRI는 CT에 비해 Langer's axillary arch(axillopectoral muscle)와 주변 연부조직과의 관련성을 확인하는데 있어서 유리하며, 액와 정맥압박이나, 주변 신경을 압박여부 등에 대해서 보다 정확한 정보를 제공하게 된다.¹³⁾ 영상에서 정상적인 액와 부모양의 변형으로 나타나거나, 액와부의 새로운 근육층으로 보일 수도 있다.¹⁴⁾

본 증례에서도 환자가 간헐적인 통증으로 내원하여, 시진에서 부종이 확인되었고, 경부 전산화단층촬영을 통해서 진단되었다. 치료는 수술적인 치료를 시행하게 되고, Langer's axillary arch(axillopectoral muscle)의 제거가 가장 효과적인 치료법으로 알려져 있다.²⁾ 수술적 제거는 전신마취하에 수술을 시행해야 하는 단점이 있지만, Langer's axillary arch(axillopectoral muscle)를 완전히 제거할 수 있는 장점이 있으며, 물리 치료는 수술을 시행하지 않을 경우 보조적으로 시행할 수 있으며, 완전히 제거할 수 없는 단점이 있다. 하지만 본 증례에서는 환자가 수술적인 치료를 원하지 않아, 보존적인 물리 치료를 우선적으로 시행하였다.

Langer's axillary arch(axillopectoral muscle) 환자가 흔히 일으킬 수 있는 증상은 경부의 통증과 부종으로, 이는 이비인후과로 내원하는 환자들이 흔히 호소하는 증상이다. 일반적인 방법으로 진단되지 않는다면 경부의 통증의 원인으로 Langer's axillary arch(axillopectoral muscle)라는 질환을 감별 진단으로 고려해 볼 수 있다. 이와 더불어 Langer's axillary arch(axillopectoral muscle)은 위치상 axillary artery와 vein을 가로지르는 경우가 많아서 암 환자의 쇄골상부 및 액와부위 임파선 청소술 시행시 상당한 주의가 필요하며, 액와 오목의 신경압박은 흉부출구증후군(thoracic outlet syndrome)과 과다벌림증후군(hyperabduction syndrome)의 연관성도 고려해야 한다.

중심 단어 : 랑거씨 액와 아치.

References

- 1) Bogduk N. *The anatomy and pathophysiology of neck pain. Physical medicine and rehabilitation clinics of North America.* 2003;14:455-472, v.
- 2) Herbst KA, Miller LS. *Symptomatic axillopectoral muscle in a swimmer: a case report. The American Journal of Sports Medicine.* 2013;41:1400-1403.
- 3) Kafa IM, Bakirci S, Uysal M, Sendemir E. *Langer's axillary arch(axillopectoral muscle) a variation of latissimus dorsi muscle. International Journal of Anatomical Variations.* 2010;3:91-92.
- 4) Jeleu L, Georgiev GP, Surchev L. *Axillary arch in human: common morphology and variety. Definition of "clinical" axillary arch and its classification. Annals of anatomy = Anatomischer Anzeiger: official organ of the Anatomische Gesellschaft.* 2007; 189:473-481.
- 5) Besana-Ciani I, Greenall MJ. *Langer's axillary arch: anatomy, embryological features and surgical implications. The surgeon: Journal of the Royal Colleges of Surgeons of Edinburgh and Ireland.* 2005;3:325-327.
- 6) Bonastre V, Rodriguez-Niedenfuhr M, Choi D, Sanudo JR. *Co-existence of a pectoralis quartus muscle and an unusual axillary arch: case report and review. Clinical Anatomy(New York, N.Y).* 2002;15:366-370.
- 7) Bergman RA. *Doubled pectoralis quartus, axillary arch, chondroepitrochlearis, and the twist of the tendon of pectoralis major. Anatomischer Anzeiger.* 1991;173:23-26.
- 8) Guy MS, Sandhu SK, Gowdy JM, Cartier CC, Adams JH. *MRI of the axillary arch muscle: prevalence, anatomic relations, and potential consequences. AJR. American Journal of Roentgenology.* 2011;196:W52-W57.
- 9) Perre CI, Zoetmulder FA. *A bilateral axillopectoral muscle. The Netherlands Journal of Surgery.* 1989;41:49.
- 10) Turgut HB, Peker T, Gulekon N, Anil A, Karakose M. *Axillopectoral muscle(Langer's muscle). Clinical anatomy(New York, N.Y).* 2005;18:220-223.
- 11) Hafner F, Seinost G, Gary T, Tomka M, Szolar D, Brodmann M. *Axillary vein compression by Langer's axillary arch, an aberrant muscle bundle of the latissimus dorsi. Cardiovascular pathology: The Official Journal of the Society for Cardiovascular Pathology.* 2010;19:e89-e90.
- 12) Ang CY, Ng SW, Tan BK. *A fan-shaped axillopectoral muscle: An unusual variant of the axillary arch. Annals of Plastic Surgery.* 2009;63:541-542.
- 13) Magee C, Jones C, McIntosh S, Harkin DW. *Upper limb deep vein thrombosis due to Langer's axillary arch. Journal of Vascular Surgery.* 2012;55:234-236.
- 14) Ko K, Han BK, Shin JH, Choe YH, Chung HW, Lee EH, et al. *The axillopectoral muscle seen on mammography. Clinical Radiology.* 2006;61:625-629.