

## Non-Traumatic Organizing Hematoma on Supraclavicular Fossa in a Child: A Case Report

Kyung Min Choi<sup>1</sup>, Jung Won Kim<sup>2</sup> and Seung Woo Kim<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, <sup>2</sup>Pathology, Seoul Veterans Hospital, Seoul, Korea

### 소아 쇄골상와에 발생한 비외상성 기질화 혈종 1예

최경민<sup>1</sup> · 김정원<sup>2</sup> · 김승우<sup>1</sup>

서울보훈병원 이비인후과,<sup>1</sup> 병리과<sup>2</sup>

Received July 5, 2009  
Revised September 30, 2009  
Accepted October 5, 2009

Address for correspondence  
Seung Woo Kim, MD  
Department of Otolaryngology-  
Head and Neck Surgery,  
Seoul Veterans Hospital,  
27 Iljeon-gil, Gangdong-gu,  
Seoul 134-791, Korea  
Tel +82-2-2225-1384  
Fax +82-2-2225-1385  
E-mail entzzang@freechal.com

Organizing hematoma occurs in many locations and simulate neoplasms. They have similar histologic features such as having a central mass of blood, granulation tissue, and dense, fibrous tissue at the periphery. There have been sporadic reports of organizing hematoma found not only in the soft tissue but also in the brain, adrenal gland, lung and maxillary sinus. We report a case of non-traumatic organizing hematoma encountered in a child -on the supraclavicular fossa. To our knowledge it is a site that has not been previously reported.

Korean J Otorhinolaryngol-Head Neck Surg 2009;52:936-8

**Key Words** Organizing hematoma · Supraclavicular fossa · Child.

## 서 론

기질화 혈종은 두개, 척수, 경부, 대퇴부에서 발생한 것이 드물게 보고되어 있으며,<sup>1,2)</sup> 이비인후과 영역에서는 부비동 내에 발생한 경우가 국내에서 10예, 외국에서 3예를 보고하였고,<sup>3-7)</sup> 두경부에서는 인두주위강(parapharyngeal space)에서 발생한 경우가 외국에서 1예를 보고하였다.<sup>8)</sup> 비외상성으로 두경부에서 발생한 경우는 매우 드물며, 그 중에서도 소아에서의 발생은 보고된 예가 없다.

최근 저자들은 외상의 병력 없이 쇄골상와 부위의 경미한 압통을 주소로 내원한 여아에서 기질화 혈종으로 진단된 1예를 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

## 증 례

10세 여자 환자가 1개월 전부터 발생한 좌측 쇄골상와에 경미한 압통을 주소로 내원하였다. 다른 경부증상은 없었

고, 외상 등의 과거력과 출혈성 질환 등의 가족력에서 특이 소견은 없었다. 신체검사상 좌측 쇄골상와의 2×2 cm 크기의 주변과 경계가 명확하고, 약간의 가동성을 가지는 단단한 종괴가 촉진되었다. 1개월 동안 종괴의 크기 변화는 없었고, 신체검사상에서 다른 특이 소견은 없었다. 2회에 걸쳐서 세침흡인세포검사를 시행하였고, 모두 염증성 세포가 관찰되었다. 술 전 시행한 경부 전산화단층촬영상에서 좌측 쇄골상와 부위에 2.6×1.8 cm 크기의 연조직 종물 소견이 관찰되었고, 경부 림프절 비후 등의 소견은 없었다(Fig. 1).

술 전 진단으로 소아에서 흔한 혈관종, 림프관종, 정맥기형 등을 생각하고, 전신마취하에서 절제수술을 시행하였다. 좌측 쇄골상와에 2 cm 정도 절개를 가했고, 광경근 아래에 종괴가 관찰되었다. 수술용 겸자로 종괴의 침부를 잡은 후 주변 조직으로부터 조심스럽게 박리하였다. 비교적 주변조직과 잘 박리되었고, 종괴의 바닥에 견갑설골근이 관찰되었다(Fig. 2).

병리조직검사상에서 혈종과 이를 둘러싼 섬유조직 및 혈관들이 관찰되었으며(Fig. 3), 신경 계통의 합병증 없이 4일째 퇴

원하였다. 현재 14개월 동안 재발 소견 없이 추적관찰 중이다.

## 고 찰

기질화 혈종은 혈종이 신생혈관 생성, 섬유화의 과정을 통해서 자라면, 주위조직을 압박하게 되어 증상이 나타나게 된다. 두개내 혈종이나 대퇴부 연조직에서 발생한 보고는 있으나, 두경부 영역의 기질화 혈종에 대한 보고는 매우 드물며, 소아에서 발생한 보고는 더욱 드물다.

증상이 발현하기까지 장시간이 걸리는 경우가 많다. 약 25%의 환자에서는 특별한 증상을 호소하지 않고, 약 20%의 종괴는 우연히 발견된다. 주로 발견되는 종괴의 평균 크기는 2.5~3 cm 정도로 보고되고 있으며, 악성의 가능성이나 재발의 가능성은 거의 없다.<sup>9)</sup>

환자의 과거력과 신체검사는 두경부 종괴의 기원 장소와 성상을 파악하는 데 유용하고, 영상학적인 검사가 진단을 위해 필수적이다. 조영증강 된 전산화단층촬영은 종괴의 기원 장소와 범위를 파악할 수 있을 뿐 아니라, 경부와 그 외 신경 혈관 구조의 혈관분포 정도와 관련성을 파악할 수 있다. 연조

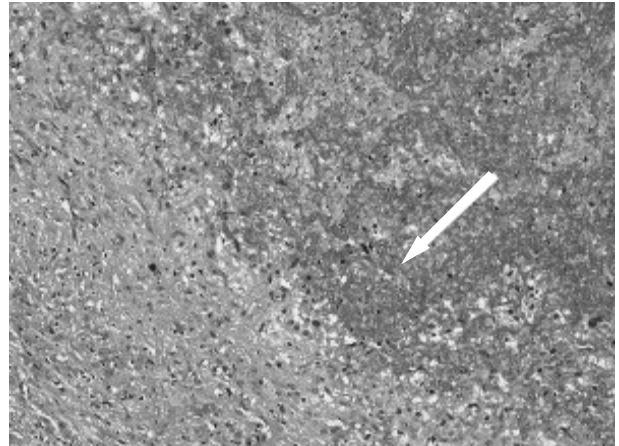
직 침범이나 신경주위의 침범이 의심되는 경우에는 자기공명 영상검사를 시행해야 하며, 혈관조영술은 혈관성 종괴의 혈관 공급과 기시 부위를 발견하는 데 유용하다.

병리학적으로 기질화 혈종은 혈종, 신생혈관형성, 섬유화가 주된 소견이다. 임상적으로 쇄골상외에 발생하는 다른 질환과의 감별이 필요하며, 악성 종양과의 감별진단 역시 고려해야 한다. 따라서 기질화 혈종은 혈종 자체의 병리학적인 중요성보다는 감별진단 시 악성일 가능성을 고려해야 하는 것에 임상적인 의의와 중요성이 크다. 전산화단층촬영상에서 단순 혈종, 지방종, 육아종, 악성 종양 등과 구별되는, 기질화 혈종의 전형적인 소견은 석회화를 동반하거나 동반하지 않은 균일하거나 비균일한 저음영의 병변이 관찰되는 것이다.<sup>10)</sup>

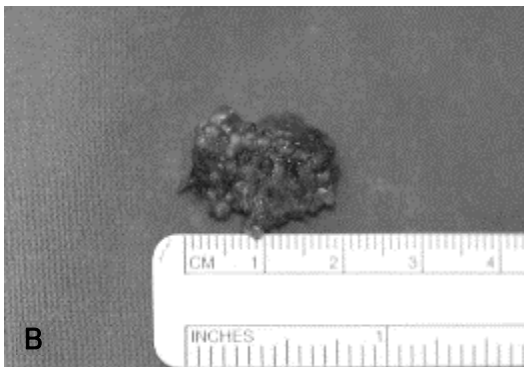
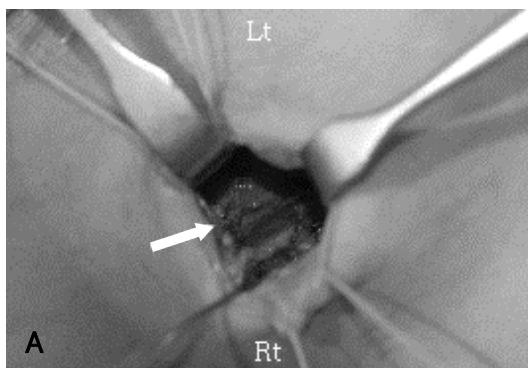
기질화 혈종의 생성 기전은 아직 명확하지 않지만, 몇 가지 단계를 거치면서 생성이 진행된다는 가설이 있다. 먼저 혈액이 다양한 원인으로 인하여 어느 공간에 축적이 되어 혈종이 생성되면, 여기에 혈관형성, 신생혈관증식 및 섬유화가 일어나서 기질화 혈종으로 진행한다. 출혈의 원인은 외상, 수술 후 출혈, 혈관 손상, 다양한 혈관 및 특발성 질환 등이 있



**Fig. 1.** Preoperative axial CT scan shows on about 2.6×1.8 cm sized homogeneous low density lesion is on left supraclavicular area (arrow).



**Fig. 3.** Pathologic finding shows the organization in the periphery of the hematoma (arrow) is noted (H&E stain, ×200).



**Fig. 2.** Operative findings. Omohyoid muscle can be seen after tumor extraction (arrow)(A). The tumor was measured 2.2×1.4×0.7 cm sized (B).

다. 본 증례는 이전에 외상의 병력, 수술, 혈관 및 특발성 질환으로 인한 혈액응고장애 등이 없었다.

발생기전이 비슷한 콜레스테롤 육아종과의 감별진단도 고려해 보아야 한다. 전산화단층촬영 소견에서 균질성의 석회화가 없는 등밀도 또는 저밀도의 연부조직 종괴 양상으로 조영증강 소견을 보이지 않고,<sup>11)</sup> 병리조직검사에서 콜레스테롤성 열과 주변을 둘러싸는 이물거대세포, 혈철소를 포획한 대식세포, 염증세포 및 섬유성 결체조직 등을 관찰할 수 있으며 기질화 혈종과 감별이 가능하다.

기질화 혈종의 수술 전 처치로 이용되고 있는 세침흡인세포검사는 주사침이 가늘어 쉽게 지혈이 가능하여 혈종 형성이나 세포 오염 등의 위험성이 낮아 권장되고 있다.

두경부 영역의 기질화 혈종의 주된 치료방법은 수술적 제거로서, 종괴의 완전한 절제가 최종 진단 및 치료로 추천된다. 전신상태가 양호하지 않아 수술적 치료가 불가능하거나 림프종 혹은 전이성 종양이 의심되는 경우는 세침흡인세포검사를 시행해 볼 수 있다. 또한 세침흡인세포검사로 최종 진단에 실패한 경우에는 절개생검을 시행해야 한다.

소아에서 쇄골상와의 기질화 혈종은 이제까지 보고된 예가 없으며, 저자들은 경미한 압통을 주소로 내원한 10세 여자 환자에서 외과적 절제술로 치험한 증례를 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

## REFERENCES

- 1) Ito M, Tajima A, Sato K, Isshi S. Calcified cerebellopontine angle hematoma mimicking recurrent acoustic neurinoma. Clin Neurol Neurosurg 1988;90(1):65-70.
- 2) Lee YY, Moser R, Bruner JM, Van Tassel P. Organized intracerebral hematoma with acute hemorrhage: CT patterns and pathologic correlations. Am J Roentgenol 1986;147(1):111-8.
- 3) Lee BJ, Lee YS, Heo SC, Kim JH, Kim YJ. Organizing Hematoma of the Maxillary Sinus. Korean J Otolaryngol-Head Neck Surg 2002; 45(3):245-8.
- 4) Tae K, Kim SY, Jung JH, Kim KR, Oh YH, Park DW. Two cases of organized hematoma of maxillary sinus with bone erosion. J Rhinol 2005;12(2):124-8.
- 5) Ozhan S, Arac M, Isik S, Oznur II, Atilla S, Kemaloglu Y. Pseudotumor of the maxillary sinus in a patient with Von Willebrand's disease. AJR Am J Roentgenol 1996;166(4):950-1.
- 6) Unlu HH, Mutlu C, Ayhan S, Tarhan S. Organized hematoma of the maxillary sinus mimicking tumor. Auris Nasus Larynx 2001;28(3): 253-5.
- 7) Tabae A, Kacker A. Hematoma of the maxillary sinus presenting as a mass: a case report and review of literature. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2002;65(2):153-7.
- 8) Hsu WS, Liu SF, Chu ST, Tseng HH. An organizing hematoma in the parapharyngeal space. J Chin Med Assoc 2009;72(2):94-7.
- 9) Cohen SM, Burkey BB, Netterville JL. Surgical management of parapharyngeal space masses. Head Neck 2005;27(8):669-75.
- 10) Lee HK, Smoker WR, Lee BJ, Kim SJ, Cho KJ. Organized hematoma of the maxillary sinus: CT findings. AJR Am J Roentgenol 2007; 188(4):370-3.
- 11) Chao TK. Cholesterol granuloma of the maxillary sinus. Eur Arch Otolaryngol 2006;263(6):592-7.