

인두주위간극으로 확장된 경부 하마종의 증례보고

신정현¹ · 박주용¹ · 지영민² · 송인석² · 방강미² · 최성원¹¹국립암센터 구강종양 클리닉, ²서울대학교 치과병원 구강악안면외과학교실

Abstract

CASE REPORT: A PLUNGING RANULA EXTENDED INTO THE PARAPHARYNGEAL SPACE

Jung-Hyun Shin¹, Joo-Young Park¹, Young-Min Ji², In-Seok Song², Kang-Mi Pang², Sung-Weon Choi¹¹Research Institute and Hospital, National Cancer Center, Goyang, Gyeonggi, Korea²Department of Oral and Maxillofacial Surgery, School of Dentistry, Seoul National University, Seoul, Korea

Running title: A plunging ranula extended into parapharyngeal space

Ranulas are lesion of sublingual gland origin, which occur in the floor of the mouth. Most ranulas, whether simple or plunging, are pseudocysts without and epithelial lining and ranulas have higher levels of salivary amylase and protein content. They can be classified into two types based on their extent: simple ranulas, confined to the sublingual space and plunging ranula which extend into adjacent spaces. Plunging ranula requires differential diagnosis with other lesions (neuroma, monomorphic adenoma, hemangioma, lipoma, dermoid cyst, lateral cervical cyst). The patient was diagnosed as plunging ranula.

We experienced 17 years old male, visited to our department, who complain Rt. cervical swelling and in MRI view, this lesion involved sublingual, submandibular, parapharyngeal, skull base. We experienced a rare case of plunging ranula, extended into parapharyngeal space. We report the case.

Key words: Plunging ranulas, Sublingual gland, Parapharyngeal space, Pseudocysts

I. 서 론

하마종은 구강저 부위에, 설하선으로부터 발생하는 양성 낭이다. 이 명칭은 개구리를 가리키는 “rana” 라는 라틴어에서 유래된 것으로, 움기된 모습이 개구리의 투명한 하복부와 유사하기 때문이다¹⁾. 하마종은 2가지 형태로 분류된다. 단순 하마종(Simple ranula)는 설하간극에 국한되어 발생하며, 경부하마종(plunging or cervical ranula)은 인접부위로 확장된다. 대부분의 하마종은 상피가 없는 가성낭종이다²⁾.

경부하마종의 증상은 무통성으로 목 측방부위에 부종과 파동성이 특징이다. 경부하마종은 일반적으로 악하삼각의 중심에 위치하며, 평균직경은 4-10cm의 크기이다³⁾. 경부하마종은 때때로 상방으로는 두개저와 인두주위간극까지, 하방으로는 쇄골상부와 상종격부위까지, 후방으로는 인두후간극까지 확장될 수 있다⁴⁾.

하마종의 병인론은 아직 확실히 밝혀져 있지 않으며, 폐쇄, 외상, 선천성 이상 등이 원인으로 생각된다. 병인론과는 관련 없이, 적절한 치료는 재발방지를 위해서 원인이 되는 침샘을 찾아내어, 제거해야 한다⁵⁾.

인두주위간극으로 확장된 경부하마종은 신경종(neuromas), 단형선종(monomorphic adenomas), 혈관종(hemangiomas), 지방종(lipomas), 표피낭종(dermoid cysts), 측방경부낭종(lateral cervical cysts), 갑상선관낭종(thyroglossal duct cysts), 림프종(lymphangiomas) 등 다른 종양으로 오인 될 수 있으며²⁾, 잘못된 진단으로 적절하지 못한 치료 방법을 선택 할 수 있다. 그에 따라 적절하지 못한 치료는 재발율을 높힐 수 있다.

이에 저자들은 인두주위 간극으로 확장된 경부하마종이 발생한 환자의 진단과 치료에 대하여 다루고자 한다.

II. 증례보고

17세 남자환자로 우측 악하부위에 무통성 부종으로 내원하였다. 외상, 수술, 감염 등의 병력은 없었다. 병원력이나 가족력에 특이 소견은 없었다. 신체검사상 병소는 부종과 가동성의 특징을 나타내었다. 구강저부위는 부종이 관찰되지 않았으며, 점막은 정상이었다. 자기공명영상에 악하간극과 인두주위간극, 두개저에 위치한 6.8×4.0×3.5 cm 크기의 낭종성 병소가 관찰되었다. 이병소의 내부에는 다중격으로 되어 있었다. 자기공명영상에서 T1 영상에서 낮은 영상신호로 나타났으며, T2 영상에서 매우 높은 영상신호를 나

타났으며, "tail" sign 이 나타났다 (Fig. 1). 미세침흡입생검 (fine needle aspiration biopsy) 결과 점액성분이 검출되었으며, 세포진검사 (cytology analysis) 결과 염증세포가 검출되었다

이 환자는 악하접근법으로 수술을 받았으며, 수술소견상 설하선과 악하선이 하마종과 붙어있었다. 경부하마종과 함께 악하선과 이하선을 전부 제거하였다 (Fig. 2). 조직학적으로 상피가 관찰되지 않았고, 염증성의 육아조직이 관찰되었다 (Fig. 3). 최종진단은 경부하마종으로 진단되었다. 수술 후에 합병증은 발생하지 않았고, 현재 3년간의 경과관찰 기간 동안 재발소견은 관찰되지 않았다.

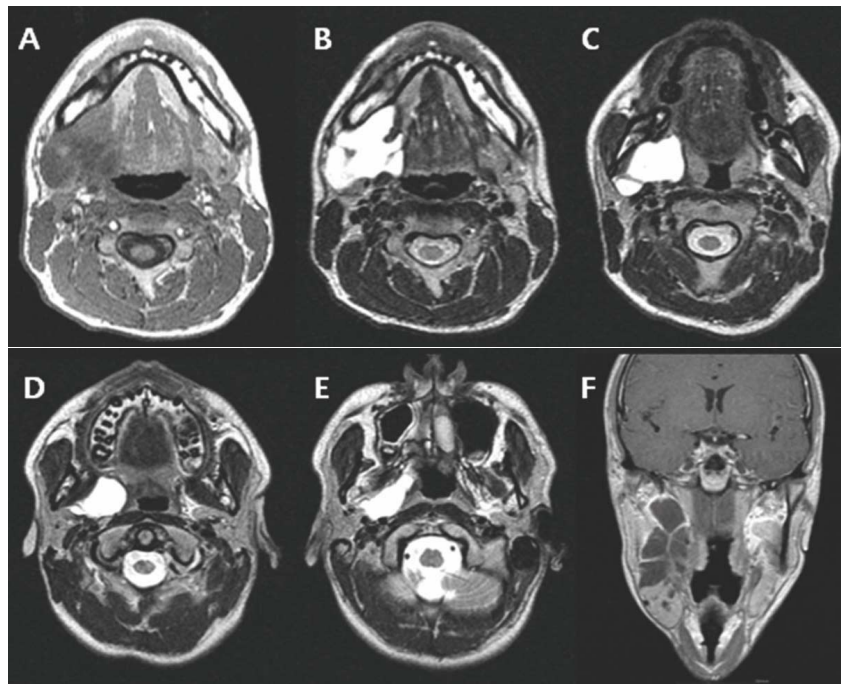


Fig. 1. A, Low signal intensity on the axial T1-weighted image. B, Very high signal intensity on the axial T2-weighted image. C-E, Superior extension into the parapharyngeal space as far as the base of the skull on the axial T2-weighted image. F, Multiseptae in the lesion on the coronal T1-weighted image.

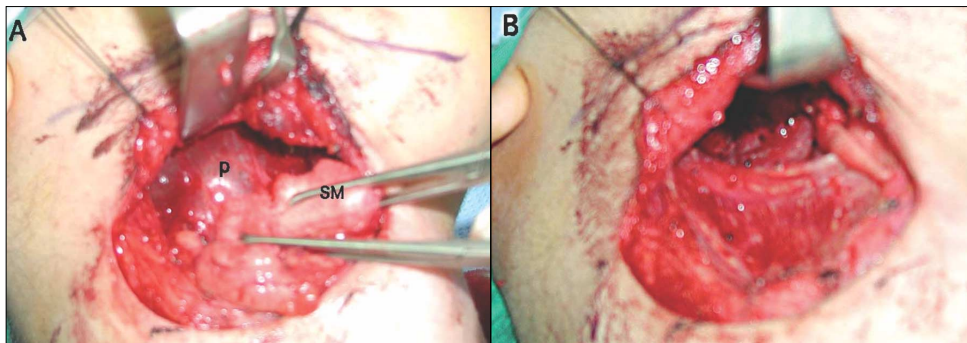


Fig. 2. A, The cyst was closely related to the sublingual and submandibular glands. P, Plunging ranula; SM, Submandibular gland. B, The parapharyngeal space following mass removal.

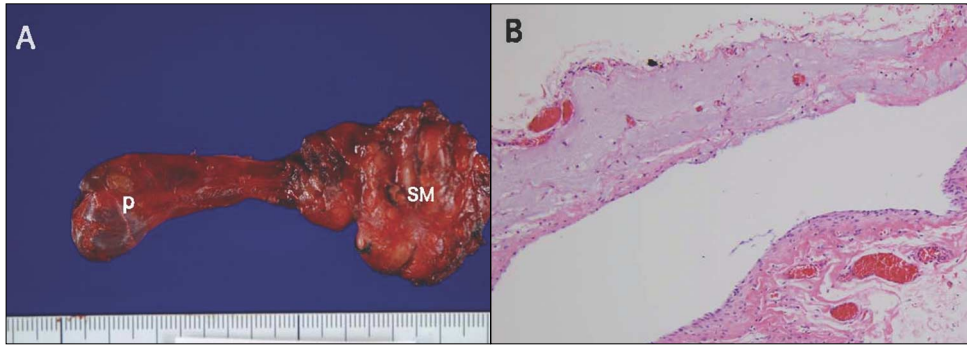


Fig. 3. A, Gross image. The relationship between the cyst and the submandibular glands can be seen. P, Plunging ranula; SM, Submandibular gland. B, Histology image showing an irregular cystic cavity with mucus spillage and with no epithelial lining in the cystic wall (H&E, original magnification X100).

Ⅲ. 고 찰

경부하마종은 일반적으로 무통성, 파동성의 부종으로 나타난다. 이들은 일반적으로 젊은 성인에 잘 나타나며, 2세에서 61세 사이에 발생한다고 보고되고 있다⁶⁾. 여성에서 1.3:1로 약간 높게 발생한다고 알려져 있다⁷⁾.

경부하마종은 일반적으로 설하선에서 발생하는데, 이것은 침샘에서 계속적으로 타액이 분비되기 때문인 것으로 생각된다. 반대로 악하선이나 이하선에서는 자극에 의해서 타액이 분비되게 된다. 그래서 일반적으로 큰 경부하마종은 설하선에서 기원한다⁶⁾. 자기공명영상은 내용물에 대한 정보와 정확한 위치를 제공한다⁸⁾. 소위 "tail" sign 은 설하선에서 기원한 병소에서 나타난다⁹⁾. "tail" sign은 병소와 설하선 사이에 방사선 투과성의 관 모양으로 나타나며, 이설골근의 후방 부위나 근육의 열개부위에 위치한다¹⁰⁾.

경부하마종은 신경종(neuromas), 단형선종(monomorphic adenomas), 혈관종(hemangiomas), 지방종(lipomas), 표피낭종(dermoid cysts), 측방경부낭종(lateral cervical cysts), 갑상선관 낭종(thyroglossal duct cysts), 림프종(lymphangiomas)과의 감별진단이 필요하다²⁾. 신경종과 단형선종은 단단한 내용물을 포함하고 있으며, 혈관종은 구강저 근육에 침윤한다. 지방종은 T1 영상에서 높은 영상신호를 나타낸다. 측방경부낭종은 후방 경부각극으로 확장 되거나 되지 않은 상태로 악하선의 후방에 위치하게 된다. 표피낭종은 이부간극에 국한되며, 내부구조가 균일하지 않다. 갑상선관낭종은 설하간극의 측방부위에 발생한다. 림프종은 내부구조가 균일하지 않고, 중격이 존재하며, 침윤성 경계를 보인다²⁾.

경부 하마종은 때때로 성긴 지방조직을 통하여 인두주위간극까지 확장되며, 주변의 근육이나 혈관을 변위 시키지 않는 점이 다른 종양과의 감별진단을 할 수 방사선 사진소견이다²⁾.

미세침흡입생검은 점액과 염증세포를 포함한 병소의 진단에 도움이 되며, 화학적 분석으로 아밀라아제와 단백질이 높게 검출된다¹¹⁾.

경부하마종의 치료로는 조대술, 방사선조사, 절개 및 배농, 병소의 박리, 병소와 함께 악하선이나 설하선의 제거 등 다양한 방법이 제시되고 있는데⁵⁾, 재발방지를 위해서 가장 중요한 것은 병소의 원인이 되는 침샘을 근치적으로 함께 제거하는 것이다¹²⁾.

우리는 인두주위간극으로 확장된 경부하마종을 외과적으로 절제하였고, 수술 후 3년이 지난 현재까지 합병증 또는 재발 소견 없이 주기적인 추적 관찰을 시행하고 있다. 경부하마종과 두경부 영역에서 발생하는 다른 질환 과 감별진단하기 위해서는 임상적, 방사선학적 그리고 조직 병리학적인 이해를 통한 정확한 진단이 필요할 것으로 생각된다.

References

1. Quik CA, Lowel SH : Ranula and the sublingual salivary gland. Arch Otolaryngol 103 : 397, 1977.
2. Kurabayashi T, Ida M, Yasumoto M *et al* : MRI of ranulas. Neuroradiology 42(12) : 917, 2000.
3. Tavill MA, Poje CP, Wetmare RF *et al* : Plunging ranulas in children. Ann Otol Rhinol Laryngol 104 : 405, 1995.
4. Batsakis JG, McClatchey KD : Cervical ranulas. Ann Otol Rhinol Laryngol 97 : 561, 1988.
5. Anastassov GE, Haiavy J, Solodnik P *et al* : Submandibular gland mucocele: diagnosis and management. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 89(2) : 159, 2000.
6. Davision MJ, Morton RP, McIvor NP : Plunging ranula: Clinical observation. Head Neck 20 : 63, 1998.
7. Langlois NEI, Kolhe P. Plunging ranula : A case report and a literature review. Hum Pathol 23 : 1306, 1992.
8. Hidaka H, Oshima T, Kakehata S *et al* : Two cases of plunging ranula managed by the intraoral approach. Tohoku J Exp Med 200(1) : 59, 2003.
9. Coit WE, Harnsberger RH, Osborn AG *et al* : Ranulas and their mimics: CT evaluation. Radiology 163 : 211, 1987.

10. Charnoff SK, Carter BL : Plunging ranula: CT diagnosis. Radiology 158 : 467, 1986.
11. Shelly MJ, Yeung KH, Bowley NB *et al* : A rare case of an extensive plunging ranula : discussion of imaging, diagnosis, and management. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 93 : 743, 2002.
12. Neville BW, Damm DD, Allen CM *et al* : Oral and maxillo-

facial pathology 2nd ed . Philadelphia, WB Saunders, 2002, p.391.

저자 연락처
우편번호 410-769
경기도 고양시 일산동구 정발산로 111
국립암센터 구강종양 클리닉
최 성 원

원고 접수일 2008년 9월 23일
게재 확정일 2008년 11월 5일

Reprint Requests

Sung-Weon Choi
Research Institute and Hospital, National Cancer Center,
111 Jungbalsan-ro, Ilsandong-gu, Goyang-si Gyeonggi-do,
410-769, Republic of Korea
Tel: 82-31-920-2202 Fax: 82-31-920-2006
E-mail: choiomfs@ncc.re.kr
Paper received September 23 2008
Paper accepted November 5 2008