

구개편도에서 발생한 MALT 림프종 1례

순천향대학교 의과대학 천안병원 이비인후과학교실

장영도 · 이용만 · 오천환

= Abstract =

Mucosa-Associated Lymphoid Tissue(MALT) Lymphoma of Palatine Tonsil

Young Do Jang, M.D., Yong Man Lee, M.D., Cheon Hwan Oh, M.D.

Department of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery, Cheonan Hospital, College of Medicine, Soonchunhyang University, Cheonan, Korea

Mucosa-Associated Lymphoid Tissue (MALT) lymphoma is the most common extranodal B cell lymphoma among peripheral one. Although palatine tonsil is common origin among Waldeyer's ring, there is no presented case in Korea. This lymphoma is known to be less invasive than other subtype of low grade B cell Non-Hodgkin lymphoma. Because MALT lymphoma has a tendency of localizing one area for a long time, there are many cases treated by local treatment like radiotherapy, or local excision and radiotherapy. We report a case of MALT lymphoma originated from left tonsil.

KEY WORDS : MALT lymphoma · Palatine tonsil.

서 론

MALT 림프종(Mucosa-Associated Lymphoid Tissue Lymphoma)은 말초 림프종에 속하는 가장 흔한 림프절외 B 세포 림프종으로, 1983년 Isaacson과 Wright가 장관에서 기원된 B세포림프종으로서 처음 보고하였다¹⁾.

주로 위장관에서 흔히 발생하나, 폐, 전립선, 간, 담낭, 자궁경부 등의 부위에서도 발생하며, 두경부 영역에서는 갑상선, 타액선, 기관, 후두, 안구, Waldeyer환에서의 발생이 보고되어 있다³⁾⁴⁾.

비록 Waldeyer환 중 구개편도에서의 발생이 가장 흔하다고 하나 국내에서 발생한 예는 보고된 바 없다. 이에 저자들은 구개편도 MALT 림프종 1례를 체험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

48세 남자가 약 한 달 전부터 있어온 인후통을 호소하며

교신저자 : 오천환, 330-721 충남 천안시 봉명동 23-20
순천향대학교 의과대학 천안병원 이비인후과학교실
전화 : (041) 570-2266 · 전송 : (041) 579-9022
E-mail : chehoh@schch.co.kr

내원하였다. 인후통 외에 체중감소, 야간발한, 발열 등의 전신소견은 보이지 않았다. 과거력 및 가족력상에도 특이 소견은 없었다. 전신 이학적 검사상 좌측 구개편도가 비대해져 있었고 촉진상 부드럽고 주위 조직에 유착된 양상이었으며(Fig. 1) 그 외 전신 고찰상 특이소견 없었다. 편도에 기인한 악성림프종이 의심되어 편도 적출술을 시행한 후 조직검사를 하였다.

조직검사 결과 전형적인 림프상피성 병변을 보이며 전반적인 중심세포양 세포들의 침윤 소견을 보여 저악성도 MALT 림프종으로 의심되었다(Fig. 2).

면역조직화학검사에서 CD20, CD79a 표지자들은 양성, CD3, CD5, CD23, Cyclin D 표지자들은 음성이었으며 면역 글로블린 k경쇄의 클론화 소견은 보이지 않았으며, 유전자 재배치 분석에서도 면역글로블린 중쇄의 단일성 유전자재배치를 소견을 보여 MALT 림프종으로 진단되었다.

흉부 및 복부 전산화 단층촬영과 골스캔 결과 특이 소견은 없었고, 골스캔 결과 이상소견 보이지 않아 골수생검은 시행하지 않았다.

상부 위장관 내시경 검사에서도 특별한 병변은 관찰되지 않았다.

PET CT 소견에서 좌측 경부에서 FDG 섭취의 증가(Fig.

3)를 보여 Ann-Arbor 병기상 병기 IIE로, 36Gy 선량의 방사선치료를 시행하여 완전 관해가 되었다.

현재 술 후 6개월째 재발 소견없이 추적 관찰 중이다 (Fig. 4).

고 찰

MALT림프종은 비호지킨성 림프종의 B세포형 림프종에

속하며, 단핵구모양 B세포의 증식이 있는 림프상피 병변으로, 다른 림프절 저악성도 B세포 림프종과는 달리 오랜기간 동안 원격 전이하지 않고 국소병변으로 남아있는 것이 특징이다. 이는 종양의 범발이 림프구 회귀현상(lymphocyte homing phenomenon)에 의해 제한되며 종양의 성장이 항원에 대한 노출에 의해 영향을 받기 때문이다³⁾.

MALT 림프종의 발생기전은 대개 만성 염증과 밀접한 연관성이 있다고 보고하는데, 이는 이미 선행된 만성 염증



Fig. 1. Preoperative view reveals left hypertrophied palatine tonsil.

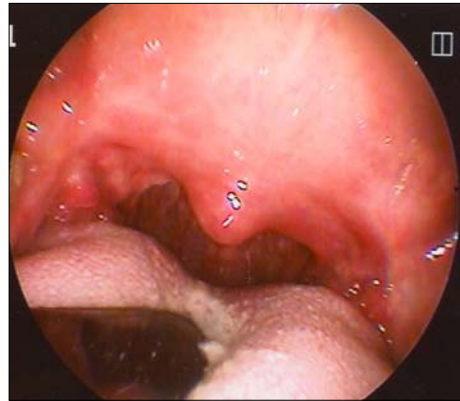


Fig. 4. Postoperative 6 months view reveals absence of recurrence.

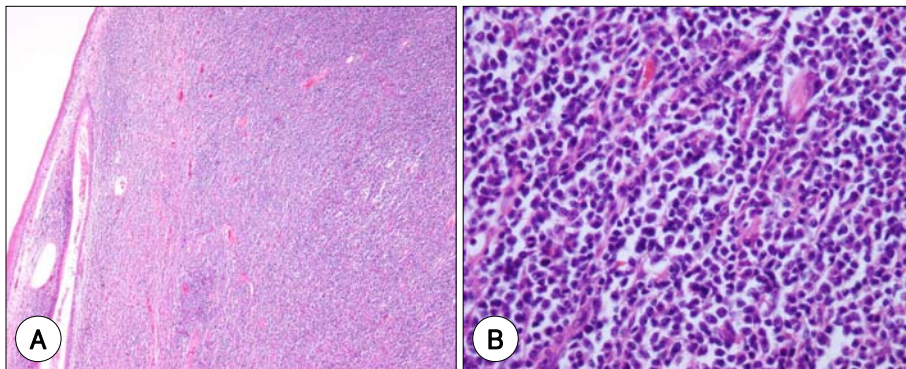


Fig. 2. Frequent lymphoepithelial lesion with relatively monotonous lymphocyte infiltration. These findings are compatible with Mucosa-associated lymphoid tissue lymphoma (H-E stain, A × 100, B × 400).

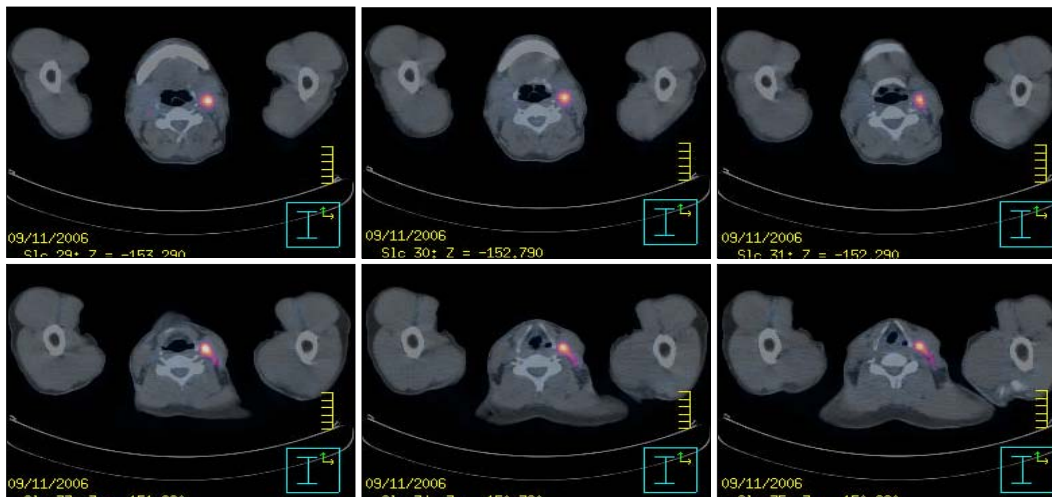


Fig. 3. Postoperative PET CT : These show increased FDG uptake in left neck area.

에서 림프구가 지속적인 항원자극으로 인해 악성 림프구로 변환된 세포의 축적을 초래하여 림프종을 일으키는 것으로 설명하고 있다⁵⁾.

림프종의 진단은 종양의 잠행성 성장과 임상적 양상이 위증하지 않아 진단이 어려운 경우가 많다. 방사선학적 검사는 MALT 림프종 진단 후 병기를 결정하고 외과적 생검을 위한 계획을 세울 때 필요하나 초기에 진단적 가치는 적다⁶⁾.

MALT 림프종의 조직학적인 소견은 일반적으로 중심세포 모양의 분할(cleaved) 세포, 단핵구모양(monocytoid) B 세포, 작은 림프구, 그리고 형질 세포(plasma cell)들의 미만성 그리고 이질성(heterogenous) 침윤으로 이루어져 있다. 종양성의 변연대(marginal-zone) 세포들이 림프절외 상피 또는 관 조직들을 침범한 소견이 MALT 림프종의 특징이며 소위 림프상피 병변(lymphoepithelial lesion)이라고 부른다. 하지만 림프절외 림프종은 종종 림프종 병발 전 기존 질환 소견의 일부로서, 혹은 종양 자체의 특징으로서의 반응성 혹은 염증성 성상을 보이게 되는데, 이 소견이 비특이적이어서 림프절외 림프종의 어떤 아형인지 확진을 내리기 어렵다. 그러므로 반응성과 종양성의 림프양 침윤을 구별할 목적으로 면역조직화학 검사와 분자생물학적인 기법을 추가 검사를 시행하게 된다.

면역조직화학 검사상 CD3, CD5, CD43 음성, B세포 항원인 CD20 양성, k 또는 면역 글로불린 경쇄의 단일성(monotypic) 염색 소견 등이 MALT 림프종에 합당한 소견이며, 특히 CD5 음성은 CD5+ 만성 림프구성 백혈병 그리고 림프절에 근거한 외투세포(node-based mantle cell) 림프종과의 감별진단에 유용하다⁷⁾.

림프종은 유전자적 변형에 의한 클론성 세포증식의 결과이므로 분자생물학적 기법으로 단클론성 B세포 증식을 증명하여 진단에 이용하는데, 중합연쇄반응으로 MALT 림프종의 유전자형 검사를 하면 면역글로불린 유전자의 클론 재배열 양상을 보인다. 따라서 저악성도 MALT 림프종을 진단하거나 치료 후 조직학적 관해를 평가하려면 단클론성 B세포 증식의 유무를 증명하여야 한다.

일단 MALT 림프종의 진단이 내려지면 병기결정을 위해 침범이 가능한 경부, 흉부, 복부, 골반부의 전산화 단층촬영과 골수생검을 한다⁸⁾. MALT 림프종에서는 좀 더 드물지만 림프절외 두경부 림프종의 경우 골수 전이가 25%라고 보고되어 있으며⁹⁾, 드물게 위장관 MALT 림프종과 동시에 나타나는 경우도 있어 상부 위장관 내시경을 시행해야 한다⁸⁾. 신경학적 증상이 있거나 방사선 소견에서 뇌내 침범이 의심되는 경우에는 뇌척수액 검사도 시행하여야 한다.

MALT 림프종의 치료는 일반적으로, 항암제 치료, 방사선치료, 수술의 단독 또는 병합요법로 구분되는데, 단독치료로는 항암요법이 가장 좋으며, 수술 및 방사선치료는 항

암치료를 받지 못하는 경우에 효과적이라고 알려져 있고 수술 또는 방사선치료 후 재발한 경우 구제 항암요법(salvage chemotherapy)에 치료효과가 좋아 생존율에 영향을 미치지 않는다고 보고되어 있다¹⁰⁾. 결론적으로 Tsang 등은 MALT 림프종은 발견 당시 70~90%에서 병기 I, II기인 국소적으로 국한된 병변이며 방사선에 민감한 종양이므로 방사선치료만으로 완전관해를 이룰 수 있으며, 치료 후 10년이 경과되면 30~40%에서 방사선치료 부위 이외의 부위에서 재발되었으나 구제 항암요법으로 치료가 가능하다고 하였다¹¹⁾. 본 증례에서도 병기 III기로 조직학적 검사를 위해 시행한 편도적출술과 방사선 치료로 완전 관해를 보였다.

MALT 림프종의 치료에 대한 일반적인 MALT 림프종의 예후는 여타 저악성도 B세포 비호지킨 림프종의 아형들 보다는 덜 침습적인 것으로 알려져 있으며, 한곳에 오랫동안 국소화되어 있는 특성으로 인하여 절제나 방사선치료와 같은 국소적 요법으로 치료가 가능한 경우가 많다. 하지만 다발성이거나 과종성으로 진행된 경우에는 복합 항암화학요법을 단독 또는 방사선 치료와 더불어 시행할 수 있으나 예후는 나쁜 편이다.

중심 단어 : MALT 림프종 · 구개 편도.

References

- 1) Isaacson P, Wright DH: *Malignant lymphoma of mucosa-associated lymphoma tissue: A distinctive type of B-cell lymphoma. Cancer. 1983;52:1410-1416*
- 2) Isaacson PG, Spencer J: *Malignant lymphoma of mucosa-associated lymphoid tissue. Histopathol. 1987;11:445-462*
- 3) Isaacson PG, Spencer J: *The biology of low grade MALT lymphoma. J Clin Pathol. 1995;48:396-397*
- 4) Paulsen J, Lennert K: *Low-grade B-cell lymphoma of mucosa-associated lymphoid tissue type in Waldeyer's ring. Histopathology. 1994;24:1-11*
- 5) Harris NL: *Low-grade B-cell lymphoma of mucosaassociated lymphoid tissue and monocytoid B-cell lymphoma. Arch Pathol Lab Med. 1993;117:771-775*
- 6) Bhattacharyya N, Frankenthaler RA, Gomolin HI, Kadin ME, Lauretano AM: *Clinical and pathologic characterization of mucosa-associated lymphoid tissue lymphoma of the head and neck. Ann Otol Rhinol Laryngol. 1998;107 (9 pt 1):801-806*
- 7) Harris NL, Jaffe ES, Stein H, et al: *A revised European-American classification of lymphoid neoplasms: A proposal from the International Lymphoma Study Group. Blood. 1994;84:1361-1392*
- 8) Yoshino T, Ichimura K, Mannami T, et al: *Multiple organ mucosa-associated lymphoid tissue lymphomas often involve the intestine. Cancer. 2001;91:346-353*
- 9) Jacobs C, Weiss L, Hoppe RT: *The management of extranodal headand neck lymphomas. Arch Otolaryngol Head Neck Surg.*

1986;112:654-658

- 10) Aviles A, Nambo MJ, Neri N, Talavera A, Cleto S: *Mucosa-associated lymphoid tissue lymphoma of the stomach: Results of a controlled clinical trial. Med Oncol. 2005;22 (1):57-62*
- 11) Tsang RW, Gospodarowicz MK: *Radiation therapy for localized lowgrade non-Hodgkin's lymphoma. Hematol Oncol. 2005;23 (1):10-17*