

A Case of Anisakiasis Invading the Oropharynx

Jeon Ha Choi¹, Eun Ju Kim², Sang Hyun Park³, and Seung Woo Kim¹

¹Departments of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, ²Pathology, Veterans Health Service Medical Center, Seoul; and

³BOAZ EAR, NOSE & THROAT Clinic, Seoul, Korea

구인두에 발생한 아니사키스증 1예

최전하¹ · 김은주² · 박상현³ · 김승우¹

중앙보훈병원 이비인후과,¹ 병리과,² 보아스 이비인후과³

Received August 3, 2014

Revised September 13, 2014

Accepted September 15, 2014

Address for correspondence

Seung Woo Kim, MD

Department of Otolaryngology-

Head and Neck Surgery,

Veterans Health Service Medical

Center, 53 Jinhwangdo-ro 61-gil,

Gangdong-gu, Seoul 134-791, Korea

Tel +82-2-2225-1384

Fax +82-2-2225-1385

E-mail entzzang1020@hanmail.net

Anisakiasis is one of the fish-transmitted infections that result from the accidental ingestion of third-stage larva belonging to the family *Anisakidae*. A large number of cases of gastric anisakiasis have been reported in countries where the eating of raw fish is customary; however, there have been very few reports of anisakiasis involving the oral cavity and oropharynx. A 46-year-old woman complained of sore throat shortly after eating raw flatfishes. The oropharyngeal examination revealed two living tubular spinning objects in the submucosal layer of left posterior pillar. It was removed with biopsy forceps. We report a very rare and unique case of anisakiasis in oropharynx confirmed by pathologic findings. To best of our knowledge, this is the first case report involving oropharyngeal anisakiasis in Korea.

Korean J Otorhinolaryngol-Head Neck Surg 2015;58(4):284-6

Key Words Anisakiasis · Oropharynx.

서론

아니사키스증은 향유고래, 돌고래, 물개 같은 해양 포유류의 위에 기생하는 선충류의 유충에 의한 인체감염으로 정의된다.¹⁾ 주 증상은 어류, 두족류 등을 회로 먹은 지 3~5시간 후부터 급성 복통을 호소하며, 대부분 위, 소장 벽 등에서 유충이 발견된다.^{2,3)} 구강과 구인두에서의 발생은 매우 드물며, 주 증상은 회피 섭취 중 또는 식후 약 1시간 내에 구강 내 심한 통증을 호소하게 되며, 이것은 아니사키스 선충이 구강 점막을 파고 들어가기 때문이다.⁴⁾ 46세 여자 환자가 1주일 동안 주로 광어회와 참치회만을 지속적으로 섭취한 이후 인후통을 주소로 본과로 내원하였다. 구인두 벽의 점막하에 검은색 관상의 움직이는 물체가 관찰되어, 겸자로 제거하였고, 최종 조직검사상 아니사키스증으로 진단되었다. 구인두를 침범한 아니사키스증의 국내 첫 번째 보고로 사료된다.

증례

46세 여자 환자가 광어회 섭취 30분 후부터 발생한 인두통을 주소로 내원하였다. 최근 일주일간 매일 광어회와 참치회를 지속적으로 섭취하였다고 했다. 구개수 주변에 가시가 있는 것처럼 통증이 지속된다고 하였다. 구인두 검사상 좌측 후방 구개궁의 점막하에 약 3×0.5 cm 크기의 흙갈색 선충이 나선상 회전을 하는 것이 관찰되었다(Fig. 1). 경성 후두내시경 소견에서 인후두의 다른 부위에 특이 소견은 없었다. 복통 및 구토 등의 소화기 증상, 발열, 오한 등의 전신 증상은 없었고, 과거력에서 특이 질병도 없었다. 혈액검사에서는 혈색소 13.2 g/dL, 백혈구 6510/mm³(호산구 0.2%), 적혈구침강속도 9 mm/hr 등으로 측정되었다. 국소마취 이후 겸자를 이용하여 기생충을 제거하였고, 두 가닥으로 보이던 이물은 한 개체의 유충이었다. 최종 병리검사상 아니사키스증으로 확진되었다(Fig. 2). 환자는 소화기 내과로 의뢰되어 상하부 위장관 내시경을 시행하였고, 모두 특이 소견 없었다. 유충 제거 이후 증상의 즉

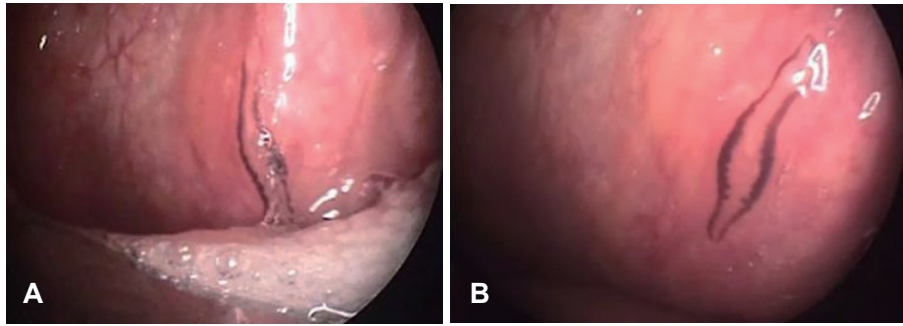


Fig. 1. The rigid endoscopic findings show moving brownish fragments in the submucosal layer of the left posterior pillar (A). This is more close-up photo (B).

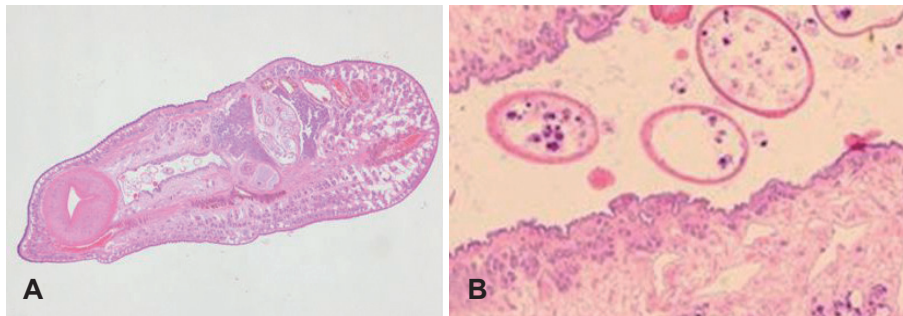


Fig. 2. The histopathologic findings. The anterior portion of round worm shows esophageal structure, and it contains muscle cells (H&E stain, ×40) (A). The ova with smooth surface is observed (H&E stain, ×200) (B).

각적인 소실을 보였고, 시술 후 1개월에 시행한 인후두 내시경 검사에서 특이 소견 없어서 추적 관찰 종결하였다.

고 찰

아니사키스는 회충 목(order), 고래회충 과(family), 아니사키스 속(genus)에 속하는 선충류로 우리나라에서는 주로 고래회충(*Anisakis simplex*)의 유충(*Anisakis type I*), 향유고래회충(*Anisakis physeteris*)의 유충(*Anisakis type II*)과 물개회충(*Pseudoterranova decipiens*)의 유충(*Terranova type A*) 등이 보고되었다.¹⁾ 제3기 유충이 생선이나 두족류에 기생하며 이것을 낚것으로 섭취하면, 위장 점막에 감염되어 급성 복통을 일으킬 수 있다. 국내에 보고된 경우는 주로 아나고(붕장어) 회를 먹은 경우가 많고, 그 외에 방어, 광어, 오징어, 그리고 낙지 등을 먹은 경우도 있었다.⁵⁾ 본 증례에서는 광어회와 참치회를 섭취했다고 한다. 1960년 van Thiel 등⁶⁾이 위 아니사키스증을 처음으로 보고한 뒤 생선을 낚것으로 먹는 일본과 서유럽 등에서 많은 증례들이 보고되었고, 국내에선 Lee 등⁷⁾이 위 아니사키스증의 내시경 소견을 처음 기술하였다. 그러나 본 증례처럼 구인두에서의 발생은 보고된 예가 없고, 구순에서 발생한 보고가 1예 있다.⁸⁾

아니사키스증은 생선회를 먹은 지 3~5시간 후부터 오심, 복부 팽만감, 발열과 급성 복통 등을 호소한다.⁸⁾ 병소는 위 또는 소장 벽에 형성되며 유충의 점막 침입 부위에 부종과 출혈이 나타나며, 복통이 매우 심한 경우에는 급성 복증으로 오

인되어 수술을 받는 경우도 있다. 혈액학적 소견으로는 백혈구 증다증, 적혈구 침강 속도의 증가, 호산구 증다증 등이 나타날 수 있다.^{2,3)} 만성화되면 호산구성 육아종을 형성하기도 하며, 유충이 위벽을 뚫고 나가 복강 내를 이동하면서 복통을 유발하기도 한다. 십이지장, 회장, 공장 및 충수돌기 등으로 이동하는 경우는 아니사키스증을 유발하기도 한다.³⁾ 위장관 아니사키스증에서 내시경적 소견은 다양하지만 염증으로 비후된 점막하층의 내시경적 초음파 소견은 일반적으로 균질하고 깨끗한 판상의 구조를 보여준다고 한다.^{9,10)} 병소는 조직병리학적으로 봉와직염형, 농양형, 농양육아종형 및 육아종 형의 4가지 형태로 나타난다.³⁾

구강 아니사키스증의 진단은 회를 시식한 병력과 구강 소견에서 점막을 파고 들거나 점막하에서 움직이는 아니사키스 유충을 제거한 이후 조직검사로 확진할 수 있다.

아니사키스증의 치료로 가장 효과적인 것은 내시경적 제거이며, 알벤다졸을 투약할 수 있다. 구강 및 구인두 감염에서의 사용은 논란이 있다.^{11,12)} 아니사키스 유충은 60℃ 이상에서 10분간, 영하 20℃ 미만에서 24시간 동안 처리하면 생존하지 못하므로, 비위생적인 환경에서의 날 음식 섭취를 삼가해야 한다.¹³⁾ 생선회를 섭취할 때의 유의 사항으로는 근육보다는 내장에 유충이 절대 다수이므로, 생선의 내장 섭취를 피해야 한다. 또한 생선회는 가능한 선도가 좋은 것을 섭취해야 한다. 생선의 신선도가 떨어지면 내장에 있던 유충 일부가 근육으로 이동하므로, 이 경우에는 근육을 먹는다고 해도 감염의 위험성이 있다.³⁾

저자들은 국내 최초 보고로 구인두 아니사키스증 1예를 치
험하여 문헌고찰과 함께 보고한다.

REFERENCES

- 1) Im KI, Shin HJ, Kim BH, Moon SI. [Gastric anisakiasis cases in Cheju-do, Korea]. *Korean J Parasitol* 1995;33(3):179-86.
- 2) Chai JY. Parasitic diseases caused by fishes popularly eaten raw. *J Korean Med Ass* 1999;42:583-90.
- 3) Chai JY. Food-borne parasitic infections. *J Korean Med Ass* 2004; 47:496-507.
- 4) Nakashima H, Akagi M, Miyabe S, Iwasawa H. Two unusual cases of a foreign body in the oral cavity caused by eating raw squid. *Acta Otolaryngol Suppl* 1996;522:104-7.
- 5) Moreno-Ancillo A, Caballero MT, Cabañas R, Contreras J, Martin-Barroso JA, Barranco P, et al. Allergic reactions to anisakis simplex parasitizing seafood. *Ann Allergy Asthma Immunol* 1997;79(3): 246-50.
- 6) van Thiel P, Kuipers FC, Roskam RT. A nematode parasitic to herring, causing acute abdominal syndromes in man. *Trop Geogr Med* 1960;12:97-113.
- 7) Lee KH, Koo JT, Song JH, Hyun MS, Jhi CJ. Acute gastric anisakiasis- endoscopic, radiologic diagnosis and its management. *Korean J Intern Med* 1981;24:1220-7.
- 8) Park JY, Park YJ, Ko HS, Song YJ. Anisakiasis in oral cavity: a case report. *Korean J Otolaryngol-Head Neck Surg* 2006;49(7):763-5.
- 9) Sakai K, Ohtani A, Muta H, Tominaga K, Chijiwa Y, Hiroshige K, et al. Endoscopic ultrasonography findings in acute gastric anisakiasis. *Am J Gastroenterol* 1992;87(11):1618-23.
- 10) Okai T, Mouri I, Yamaguchi Y, Ohta H, Motoo Y, Sawabu N. Acute gastric anisakiasis: observations with endoscopic ultrasonography. *Gastrointest Endosc* 1993;39(3):450-2.
- 11) Pacios E, Arias-Diaz J, Zuloaga J, Gonzalez-Armengol J, Villarroel P, Balibrea JL. Albendazole for the treatment of anisakiasis ileus. *Clin Infect Dis* 2005;41(12):1825-6.
- 12) Moore DA, Girdwood RW, Chiodini PL. Treatment of anisakiasis with albendazole. *Lancet* 2002;360(9326):54.
- 13) Audicana MT, Ansotegui IJ, de Corres LF, Kennedy MW. Anisakis simplex: dangerous-dead and alive? *Trends Parasitol* 2002;18(1):20-5.