

성인의 경부 전면 중앙부위에서 발생한 기형종 1예

최월용, 정효진, 채종인, 하태인, 정상렬, 이광재, 채병도, 최영식

대동병원 내과 · 외과학 교실, 고신대학교 의과대학 내과학 교실

A Case of Teratoma at Neck Midline

Weol-Yong Choi, Hyo-Jin Jung, Jong-In Chai, Tae-In Ha,
Sang-Ryul Chung, Kwang-Jae Lee, Byung-Do Chai, Young-Sik Choi.

Department of Internal Medicine and General Surgery, Daedong-Hospital, Busan, Korea

Department of Internal medicine, Kosin University College of Medicine, Busan, Korea

Abstract

Teratomas are embryonal neoplasms that show characteristics of three germ cell layers(ectoderm, mesoderm, and endoderm). They are distributed in the following regions: sacrococcygeal(57%), gonadal(29%), mediastinal(7%), cervical(3%), retroperitoneal(4%), and intracranial(3%) regions. Non-gonadal teratomas present in infancy whereas gonadal are seen in adolescence. Especially, teratomas that occurred in midline neck of adult are very rare and are confused with thyroglossal duct cysts, cystic hygromas, and thyroid tumors. We report, along with the review of appropriate literature, a case of histopathologically confirmed benign cystic teratoma in the midline neck of a 33 years old woman.

Key words : teratoma, neck

서론

기형종은 외배엽, 중배엽, 내배엽 중 두가지이상의 배엽기원세포(germ cell layer)로부터 기원하여 각각의 배엽의 특성을 가지는 조직이나 기관이 비정상적 부위에 발생하는 선천성 종양으로¹⁾, 생식기 기형종은 주로 성인에서 비생식기 기형종은 영유아기에 주로 발생하는 것으로 알려져 있으며²⁾, 특히 비생식기 기형종이 성인의 경부에서 발생하는 경우는 매우 드문 것으로 알려져 있고³⁾ 문헌고찰에서 해외사례는 몇 가지가 있었으나 국내에서는 보고된 예가 없었다. 이에 본 저자들은 성인 여성의 경부 전면 중앙부위에서 발견된 기형종 1예를 경험하였기에 보고하고자 한다.

증례

33세 여자로 내원 2주전 발견된 경부 전면부의 종물을 주소로 내원하였다. 과거력상 특이소견은 없었고, 이학적 소견상 갑상선 좌하 부위에 약 5×5cm 크기의 종괴가 촉진되었으며 압통과 열감은 없었고 표면은 부드럽고 연결성이었으며 움직임에 있어서 제한은 있었다(Fig. 1) 문진상 심계항진, 체중감소, 발한, 발열 등의 소견은 없었다. 말초혈액 검사에서 백혈구수 5920/uL, 혈색소 9.42g/dL, 혈소판수 381000/uL로 경한 빈혈(microcytic hypochromic) 이외의 다른 특이 소견은 없었고, 적혈구 침강속도는 13mm/hr로 정상범위이었고, 갑상선호르몬(T3-91.30ng/dL, free T4-1.25ng/dL, TSH-0.71IU/ml)과 칼시토닌(20pg/dL이하) 수치도 정상범위이었다. 그 외 간기능검사, 신기능검사, 전해질검사에서도 특이소견은 없었다. 초음파검사에서는 갑상선 좌하엽에

교신저자 : 최 월 용

Tel : (051) 554-1233, Fax : (051) 554-3162

E-mail : moon66@medigate.net

3.5×4.5×5.0cm 크기의 주변과 경계가 명확하고 비균질성의 내용물로 구성된 낭종소견을 보였으나 흡인침생검 검사에서는 특별한 정보를 얻지 못했다. 경부 컴퓨터단층촬영검사에서는 기관(trachea)의 좌측연을 따라 갑상선 좌엽의 하방부터 흉골병(manubrium sterni)의 상연에 이르고 음영이 증가된 내용물을 가진 낭종소견을 보였다(Fig. 2). 수술적 제거 및 조직검사를 위해 본원 외과에 의뢰하였으며 수술소견상 갑상선 및 주위 연부조직과 심한 유착을 보이는 낭종이었고 낭종 내부에는 치즈 형태의 내용물과 머리카락이 있었다(Fig. 3,4). 병리조직검사(H&E 염색)에서는 잘 분화된 피지선과 호흡기 포피세포(respiratory epithelial cell) 및 절단된 모발단면이 보이나, 악성 변화는 보이지 않는 연부조직에서 발생한 양성 낭종성 기형종(benign cystic teratoma)으로 진단되었다.



Fig 1. There is a 5×5cm sized mass at left side of the midline neck.



Fig 2. Neck CT showing a 3.5×4.5cm sized cystic lesion that located at the left paratracheal region



Fig 3. Sebum-like contents within the cystic lesion.



Fig 4. The inner surface of the cyst that shows the hairs.



Fig 5. Pathologic finding showing the well-differentiated sebaceous glands and respiratory epithelium. (H&E stain, ×100)

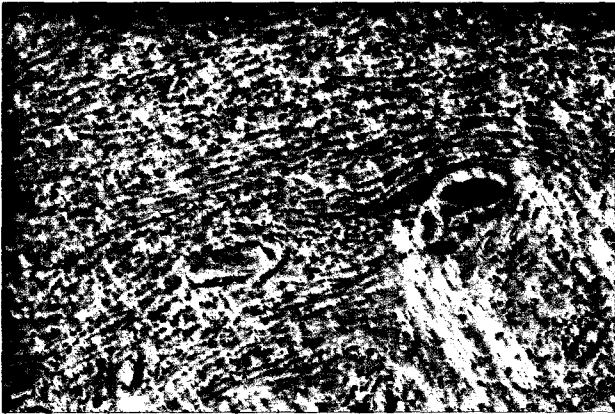


Fig 6. Pathologic finding showing the cutted hair shafts. (H&E stain, $\times 200$)

고찰

기형종은 신생아에서 발생하는 종양의 3%정도를 차지하는 흔한 선천성 종양으로 약 4000명 중 1명의 발생 빈도를 보이며 남녀비는 1:6 정도로 여자에서 호발하는 것으로 알려져 있다. 발생부위는 천미추부(58%)와 생식선(29%)이 가장 많고, 그 외 종격동(7%), 후복막강(4%) 순이며 비인강, 부비동, 경부 등의 두경부 영역에서의 발생 빈도는 3% 정도로 보고되고 있으며²⁾, 두경부 기형종 중 성인에서 발생하는 경우는 약 10%정도로 매우 드물고 영유아기에 발견된 경우보다 악성 기형종의 빈도가 더 많다는 보고가 있다.^{2),4)}

기형종의 병인에 있어서는 논란이 많은데, Batsakis 등은 발생기에 비정상적인 위치에 태아세포 및 원시분화전능세포(primitive totipotent cell)가 격리되어 발생한다고 하였고⁵⁾, Holt 등은 배엽기원 세포층에서 유래된 원시분화전능세포가 정상적인 발달과정을 벗어난 증식을 함으로써 발생한다고 설명하였으며⁶⁾, 일부에서는 발생과정 중 융합의 장애로 인해 배아세포층이 심부조직으로 함입되어 발생한다고 주장하였으나, 어느 가설도 모든 기형종의 병인을 완전히 설명하지는 못하였다.

기형종의 분류는 발생위치, 조직학적 구성성분 등에 따라 다양한 주장들이 있으나 Arnold가 제안한 방법이 가장 널리 받아들여지고 있는데, 외배엽과 중배엽으로부터 발생하여 외엽성 부속기관인 피부조직으로 덮여있는 유피종(dermoid cyst), 외배엽과 중배엽 및 내배엽 모

두로부터 발생하나 분화도가 좋지 않은 기형양 종양(teratoid tumor), 3가지 배엽기원 세포층에서 발생하며 각각의 구성성분의 확인이 가능한 진성 기형종(true teratoma), 가장 분화가 고도화되어 기관이 형성되어있는 상악체(epignathus)로 구분하고 있다.^{6),7)}

기형종의 진단에는 단순 방사선촬영, CT, MRI 등이 유용하며 단순 방사선촬영에서 종괴내부에 뼈나 치아와 같은 석회화의 고음영을 보이거나, CT나 MRI에서 지방이나 석회화음영 등의 구성성분을 확인함으로써 진단에 도움을 얻을 수 있다. 또한 혈중 AFP, β -hCG, CEA 등과 c-myc oncogene 검사가 진단에 도움이 되는 것으로 알려져 있다.⁸⁾

성인에서 경부 중앙부위 근처에 생긴 기형종인 경우 갑상선관 낭종(thyroglossal duct cyst), 갑상선 종양, 낭포성 수혈액낭종(cystic hygroma) 등과 감별이 필요하며, 일부에서는 경부 중앙부위에 생긴 종양 58례 중 13례가 기형종이었다고 보고하였다.³⁾ 경부 중앙부위에 기형종이 생긴 경우 연하곤란, 호흡곤란 및 수유곤란 등의 증세가 나타날 수 있으며, 특히 기도를 압박하는 경우에는 사망할 수도 있다.⁸⁾

치료는 완전한 절제가 기본이며, 양성인 경우 재발은 거의 없는 것으로 알려져 있으며,⁹⁾ 악성 기형종인 경우에는 광범위 절제와 방사선 치료 및 bleomycin, cisplatin, etoposide 등을 이용한 화학요법의 병합치료가 권장되고 있으나, 5년 생존율은 22%정도로 극히 낮은 것으로 보고되고 있다.¹⁰⁾

결론

문헌고찰 및 본 저자들의 경험에서 보듯이 성인 경부 중앙부위에 발생한 염종의 징후가 없는 종물인 경우, 흔히 갑상선 종양, 갑상선관 낭종, 낭포성 수혈액낭종 등을 먼저 고려하나 그 외 기형종도 드물지만 가능성은 있음으로 한번쯤 고려해보아야 할 것으로 사려된다. 본 증례에서는 초음파 및 CT 소견상 갑상선 좌하엽과의 경계가 명확하지 않고 뼈나 치아와 같은 특징적인 석회화 음영이 보이지 않아 수술전 진단에서 갑상선 종양이나 갑상선관 낭종으로 오인하였으며, 조직검사상 악성 변화의

증거가 없는 양성 기형종으로 확진되어 외과적 절제술 이외의 추가적인 치료는 시행하지 않았고, 환자는 9개월 이 지난 현재까지 합병증 및 재발의 증거없이 지내고 있다.

참고문헌

1. Vincent T. Devita, Jr, Samuel Hellman, and Steven A. Rosenberg : CANCER Principles & Practice of Oncology, 6th ed, Philadelphia, Lippincott, 2001, 1494
2. Jeffrey A. Norton, R. Randal Bollinger, etc : SURGERY Basic Science and Clinical Evidence, 1st ed, New York, Springer, 2001, 1301. 2090-2091
3. Kats AD : Midline dermoid tumors of the neck. Arch Surg 109(6):822-3, 1974
4. Jordan RB, Gauderer MW : Cervical teratomas: an analysis. Literature review and proposed classification. Int J Pediatr Surg 23:583-591, 2000
5. Batsakis JG, Littler ER, Oberman HA : Teratomas of the neck. Arch Otolaryngol 79:619-624, 1964
6. Holt GR, Holt JE, Weaver RG : Dermoids and teratomas of the head and neck. Entotechnology 58:520-531, 1979
7. Arnold J ; Ein Fall von congenitalen zusammengesetztem Lipom der Zunge und der Pharynx. Virchows Arch 51:482, 1880
8. Keith W. Ashcraft : Pediatric Surgery, 3rd ed, Philadelphia, W.B. Saunders, 2000, 905-918
9. Lazar J. Greenfield : SURGERY Scientific Principles and Practice, Philadelphia, J.B. Lippincott, 1993, 1926-1932
10. Sharma HS, Abdullah JM, Othman M : Teratocarcinoma of the nasal cavity and ethmoid. Pathology in focus. Laryngol Otol 112:682-686, 1998