

## 인후두부 이상감을 호소하는 환자와 갑상선 병변과의 임상적 연관성

가톨릭대학교 의과대학 이비인후과 교실

박 경 호 · 박 영 학 · 황 성 재 · 강 민 곤 · 박 홍 진 · 김 민 식 · 조 승 호

=Abstract=

### The Clinical Association of Thyroid Lesions in Patients with Globus Pharyngeus

Kyoung-Ho Park, MD, Young-Hak Park, MD, Sung-Jae Hwang, MD, Min-Gon Kang, MD,  
Hong-Jin Park, MD, Min-Sik Kim, MD, Seung-Ho Cho, MD.

*Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery,  
College of Medicine, Catholic University of Korea, Seoul, Korea*

**Background and Objectives** : Globus pharyngeus is the feeling of a lump or foreign body in the throat. Otolaryngologists are often confronted with this condition, and some author reported that it represents 3 percent of all new clinic referral. The purpose of this study is to estimate the incidence of palpable thyroid lesion in patients with globus pharyngeus and investigate possible association between globus pharyngeus and thyroid lesions.

**Material and Method** : 146 patients with globus pharyngeus and 30 controls were prospectively examined by high resolution ultrasound.

**Results**: Thyroid abnormalities were present in 75/146(51%) patients with globus pharyngeus and in 7/30(23%) controls. Of the patients with globus, 55 patients had a nodule or nodules, 11 patients had a cyst or cysts, 9 patients had diffuse abnormalities. Solitary nodule ranged from 4 mm to 20 mm.

**Conclusion** : Impalpable, ultrasound detectable thyroid abnormalities are significantly more common in patients with globus pharyngeus than in controls. The thyroid abnormalities may be the cause of globus symptoms in some patients, and high resolution ultrasound is an important modality in patients presenting with globus.

**Key Words** : Globus Pharyngeus, Thyroid Gland, High Resolution Ultrasound

## 1. 서 론

특별한 원인 없이 항상 목이 답답하고 덩어리가

낀 듯한 증상을 호소하는 인후두부 이상감증(Globus pharyngeus)은 이비인후과 의사가 외래에서 흔히 접하는 증상 군으로 이비인후과 외래 신환의 3-4%를 차지한다.<sup>1)2)</sup> 이는 과거에는 인후두 신경증으로 불리던 질환으로, 과거에는 “히스테리구”라 하여 단순히 신경증에 속하는 질환으로 여겨져 왔으나 현재는 여러 질환군들이 증상을 일으키는 것으로 알려져 있다. 신경증 이외에 설편도 비대, 역류성 식도염, 식도

교신저자 : 황성재, 442-723 경기 수원시 팔달구 지동 93  
성빈센트병원 이비인후과교실  
전화 : 031-249-7450, 8458 FAX : 031-257-3752  
E-mail : hsj0310@hanmail.net

및 인두의 이상 수축, 운상 인두근의 기능적, 해부학적 이상, 경부골성 증식, 과기능성 음성질환, 위-십이지장궤양 및 위의 병변등 다양한 질병들이 원인으로 생각되어져 왔고<sup>3)</sup> 최근에는 위식도 역류, 식도 운동장애 등이 인후두부 이물감의 중요한 병인으로 강조되고 있다.<sup>4)~6)</sup>

정상군에서의 이학적 검사에서의 촉지 되지 않는 갑상선 결절을 고해상도 초음파 검사 시 발견할 수 있는 확률은 13-58%로 보고 되었고<sup>7)~9)</sup> 이러한 이상 소견은 내분비학적인 이상소견을 동반하지 않았고 여성에게서 많은 것으로 알려져 있다.<sup>9)</sup> 저자들은 인후두부 이상감증 환자들에 있어서 이학적 검사상에서 촉지 되지 않는 갑상선 병변의 빈도와 상호 가능한 연관성을 찾고자 하였다.

## II. 대상 및 방법

인후두부 이상감증 환자군은 2002년 6월부터 2003년 8월까지 인후두부 이상감을 주소로 가톨릭대학교 의과대학 강남성모병원 이비인후과 외래를 방문한 환자 중에서 과거력 상에서 두경부 수술을 받은 병력이 없고, 증상의 지속 기간이 2개월 이상 지속되며 이학적 검사 상에서 구개편도 비대, 설편도 비대, 후두부 발적, 성대 결절, 경부 종물 등의 이상소견이 없고 굴곡형 후두경 검사와 위내시경 소견 상 역류성 식도염을 보이지 않는 146명의 환자를 대상으로 하였다. 그 중 남자는 56명, 여자는 90명이었고 연령은 20세에서 79세까지 분포하였고 평균 나이는 43세였다(Fig. 1). 정상 대조군으로 2002년 6월부터 2003년 8월까지 간담도 질환을 의심하여 복부 초음파 검사를

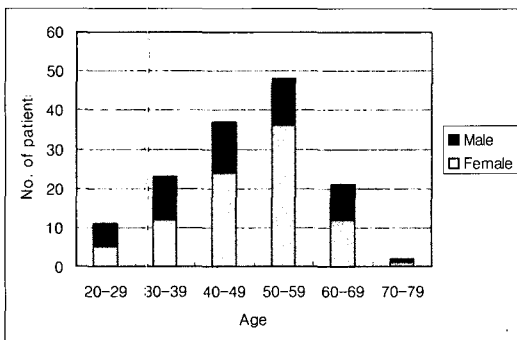


Fig. 1. Sex and age distribution in globus group

시행하는 환자 중에서 인후두부 이상감을 호소하지 않고, 과거에 두경부 수술의 기왕력이 없으며, 이학적 검사 상 이상 소견이 없는 30명의 환자를 대상으로 하였다. 그 중 남자는 14명, 여자는 16명 이었고 평균 나이는 40세였다(Fig. 2).

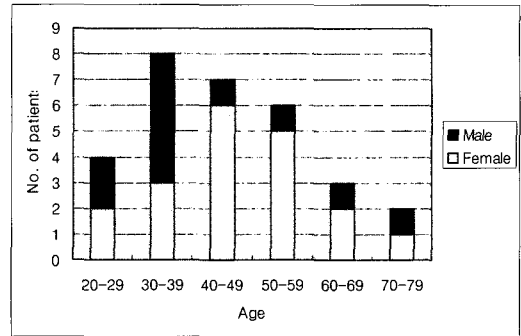


Fig. 2. Sex and age distribution in control group.

각 환자에 대하여 한 명의 검사자에 의해 7.5MHz linear transducer probe를 사용하여 갑상선 초음파 검사를 시행하였다. 갑상선 초음파 검사는 갑상선의 양측 엽과 협부(isthmus)를 종단면(longitudinal plane)과 횡단면(transverse plane)으로 검사하였다. 갑상선 병변은 주위와 잘 경계되어지고 벽(wall)이 없는 무 에코성의 종물을 낭(cyst)으로, 내부 에코(echo)와 피막(capsule)을 가진 경우를 결절(nodule)로, 명확한 경계가 없이 에코 생성이나 크기에 이상을 보이는 경우를 미만성(diffuse)으로 각각 정의하였다. 크기가 2 mm 이하의 병변은 무시하였고, 갑상선 기능검사는 일부 기능 이상이 의심된 환자에서만 시행하였다.

각 군에 대하여 chi square 검사를 통한 전향적 분석을 시행하였고, 95%의 유의수준으로 검증하였다.

## III. 결 과

전체 146명의 인후두 이상감증 환자군에서 75명(51%)에서 갑상선의 병변이 발견되었고, 30명의 정상 대조군 중에서 7명(23%)에서 갑상선 병변이 발견되었다. 발견된 병변 중에서 결절(nodule)이 인후두 이상감증 환자군에서 55예(75%), 정상 대조군에서

4예(57%)로 가장 많았고, 낭종(cyst)인 환자 군에서 11예(15%), 정상 대조군에서 2예(28%)로 그 다음 높은 빈도로 관찰 되었다(Table 1).

Table 1. Distribution of thyroid ultrasound abnormalities

	No. of abnormalities(%)	Type	No. of case(%)
Globus(n=146)	75(51%)	Nodule	55(75%)
		Cyst	11(15%)
		Diffuse	9(12%)
Controls(n=30)	7(23%)	Nodule	4(57%)
		Cyst	2(28%)
		Diffuse	1(14%)

갑상선 병변의 성별 분포는 인후두 이상감증 환자 군에서 남자가 전체 75명중 16명(21%), 여자가 전체 75명중 59명(79%)으로 여성에서 흔하였고, 연령별 분포는 인후두 이상감증 환자 군에서 30대 여성에서 12예 중 7예(58%), 40대 여성에서 24예 중 15예(62%), 50대 여성에서 36예 중 23예(64%), 60대 여성에서 12예 중 11예(91%)로 여성에서 연령이 증가함에 따라 증가하는 양상을 보였고, 남성에서도 비슷한 결과를 나타냈다(Table 2).

Table 2. Prevalence of thyroid abnormalities by age and sex in globus group

Age(yrs)	Sex	N	No. of patients with thyroid abnormalities(%)
20-29	M	6	0(0)
	F	5	2(40)
30-39	M	11	2(18)
	F	12	7(58)
40-49	M	13	4(31)
	F	24	15(62)
50-59	M	12	5(41)
	F	36	23(64)
60-69	M	9	4(44)
	F	12	11(91)
70-79	M	1	1(100)
	F	1	1(100)

인후두부 이상감증 환자군에서 발견된 갑상선 병변은 단일 병변이 41예(62%)로 가장 많았고, 갑상선 병변의 크기는 4 mm 에서부터 20 mm 까지였고, 그 중 크기가 5 mm 에서 10 mm 사이의 병변이 35예(53%)로 가장 많았다(Table 3).

Table 3. Characteristics of thyroid abnormalities in globus group

Type	Single	Multiple	
No(%)	41(62%)	25(38%)	
Size(mm)	<5	5-10	>10
No(%)	16(24%)	35(53%)	15(23%)

Table 4. Prevalence of thyroid abnormalities by age and sex in control group

Age(yrs)	Sex	N	No. of patients with thyroid abnormalities(%)
20-29	M	2	1(50)
	F	2	1(50)
30-39	M	5	2(40)
	F	3	1(33)
40-49	M	1	0(0)
	F	6	1(17)
50-59	M	1	0(0)
	F	5	1(20)
60-69	M	1	0(0)
	F	2	0(0)
70-79	M	1	0(0)
	F	1	0(0)

## IV. 고 찰

특별한 원인 없이 항상 목이 답답하고 덩어리가 걸린 듯한 증상을 호소하는 인후두부 이상감증을 하나의 진단명으로 보기 보다는 여러 원인 질환이 일으키는 증상군으로 보는 시각이 여러 연구자들에 의해 보편화 되고 있다. 이러한 질환군은 특징적으로 기질적 병변을 이학적 검사 상에서 발견할 수 없고<sup>3)</sup>, 약제의 투여에도 증상의 호전이 쉽게 이루어지지 않으므로 아주 흔한 증상군 임에도 정확한 진단이 어려운 실정이다.

과거에는 인두 신경증(neurotic globus)이라 하여 히스테리 전환증이나 신체화 장애 우울증 등의 심인성 질환으로 해석하는 경향이 많았으나, 설편도 비대, 상악동염, 경부 골성 증식 등이 인후두 이상감증의 한 원인으로 작용할 수 있다는 의견이 여러 연구자들에 의해 보고 되었고<sup>3)</sup> 이외에도 악관절의 기능 이상, 경부 척추의 골도 기체(osteophytes), 운상인두근의 과활동성(hyperactivity), 편도비대, 갑상선종, 후운상 막상구조, 림프선 비대 등 경부 상부의 이상소견을 보이고, 열공 헤르니아, 십이지장 궤양 및 위의 병변

등도 한 원인이 될 수도 있다는 것이 알려졌다.<sup>10)11)</sup> 최근에는 위식도 역류와 식도 운동장애가 중요한 병인으로 제시되고 있다.<sup>4)~6)12)</sup>

역류성 질환, 즉 위식도 역류증(Gastroesophageal reflux disease)과 인후두 역류증(Laryngopharyngeal reflux)은 인후두 이상감증을 일으키는 원인 질환 중 가장 빈도가 높고, 여러 연구자들에 의해 그 빈도가 보고 되고 있는데, Wilson 등<sup>12)</sup>은 23%, Olson 등<sup>13)</sup>은 68%까지 다양하게 보고하고 있다. 진단에는 24시간 이중탐침 산도 검사와 위-식도 조영술이 있는데, 위-식도 조영술은 역류의 정도가 심하지 않으면 진단에 도움이 안되는 것으로 알려져 있어 24시간 이중 탐침 산도 검사가 민감도와 특이도에서 가장 우수한 것으로 알려져 있다. 본 연구에서는 이학적 검사상에서 역류의 병변이 없는 환자군을 대상으로 하였고, 문진상 위식도 역류의 증상이 심한 환자는 대상에서 제외하였고, 내시경을 이용하여 역류성 식도염이 없음을 확인하였다. 또한 인후두의 이상감이 주증상이 아니라 음성변성, 만성 기침 등 다른 증상을 주로 호소하는 환자도 대상에서 제외하였다.

인후의 종괴감은 갑상선 병변을 가진 환자들에서 초기의 증상으로 나타날 수 있고<sup>14)</sup> Gluckmann 등<sup>15)</sup>은 이러한 주위 기관의 압박(pressure)은 양성이든 악성이든 갑상선 종양의 초기 증거라고 하였고, 이러한 압박으로 인후의 종괴감이 나타날 수 있다. 이외의 증상으로 연하곤란(dysphagia)이 나타날 수 있는데 Bouvet 등<sup>16)</sup>은 83명의 갑상선 선종 환자를 고찰하였을 때 가장 흔한 증상은 연하곤란이라고 하였다.

측지 가능한 갑상선 결절은 갑상선종대가 유행하지 않는 지역의 전체 인구의 4~7%를 차지하며<sup>17)</sup> 부검을 통한 갑상선의 이상여부는 49.5%까지 보고된 바 있다.<sup>18)</sup> 고해상도 초음파 탐침의 도입으로 인하여 갑상선 병변을 찾아 낼 수 있는 민감도가 증가 하고, 탐침의 주파수가 증가 할수록 해상도가 증가하여 쉽게 갑상선 병변을 선별해 낼 수 있다. 정상군에서의 갑상선 이상병변을 초음파로 이용하여 감지할 수 있는 확률은 여러 저자들에 의해 보고된 바 있는데, Brander 등<sup>19)</sup>은 임의로 선택한 전체 253명을 대상으로 검사한 결과 20~50대의 피검자에서 27%의 갑상선의 병변을 발견하였고, 다른 연구에서는 49~58세의 여성에서 35.6%의 이상소견을 보였다.<sup>9)</sup>

본 연구에서는 이학적 검사상 이상 소견이 없고 갑상선 결절이 촉진되지 않는 인후두 이상감증 환자군을 대상으로 고해상도 초음파를 사용하여 갑상선 병변의 빈도를 조사해 본 결과 146명 중 75명(51%)으로 대조군 30명 중 7명(23%)보다 유의하게 많은 것이 관찰 되었다(P<0.05). Marchall 등<sup>20)</sup>은 초음파 검사를 통하여 인후두 이상감증 환자에서 갑상선 병변이 43명 중 31명(72%), 대조군에서 33명중 11명(33%)에서 보여 인후두 이상감증 환자에서 대조군에 비하여 갑상선 병변의 빈도가 높다고 하였고, 실제로 이러한 결과는 본 연구보다도 높은 빈도를 보여주고 있다. Kwon 등<sup>21)</sup>의 연구에서도 인후두 이상감증 환자에서 갑상선 병변이 128명 중 69명(54%)으로 본 연구보다 높은 빈도를 보여주고 있다.

인후두부 이상감증 환자에서 발견된 갑상선 병변의 연령별 성별 분포는 30대 여성이 12명 중 7명(58%), 40대 여성이 24명 중 15명(62%), 50대 여성이 36명 중 23명(64%), 60대 여성에서 12명 중 11명(91%)으로 Brander 등<sup>19)</sup>의 임의로 선택한 인구군에서 시행한 갑상선 초음파 검사에서 보인 30대 여성이 44명 중 14명(32%), 40대 여성이 49명 중 20명(41%) 보다 높았고 Woestyn 등<sup>7)</sup>이 갑상선 질환이 없는 대상을 초음파 검사를 통하여 시행한 연구에서 보인 30대 여성이 17명 중 4명(24%), 40대 여성이 24명 중 6명(25%), 50대 여성이 29명 중 3명(10%), 60대 여성이 22명 중 10명(45%)보다 높은 빈도를 보였다. Brander 등<sup>19)</sup>은 전체 253명을 대상으로 검사한 결과 남자가 24.2%, 여자가 34.6%로 여자에서 많았고 20대가 22.4%인데 반해 40~50대에서는 34.7%로 연령이 증가할수록 증가하는 특징을 보였으며 특히 40~50대의 여성에서 41%로 가장 높은 유병율을 보였다. 본 연구에서도 남자가 16명(21%), 여자가 59명(79%)으로 여자에서 많았고, 40대에서 60대 사이의 연령군에서 전체 75명중 49명(65%)으로 높은 유병율을 보였다.

경부 초음파 검사에서 발견된 갑상선 병변은 세침 흡인검사서 악성이거나, 악성이 의심되는 5명의 환자에서 수술을 시행하였고, 나머지 환자들은 초음파검사를 통하여 정기적으로 추적 관찰 중이다. 수술을 시행한 5명의 환자 중 2명은 악성종양으로 판별되었고 나머지 3명은 양성종양으로 발견되었다.

본 연구에서 초음파 검사에서 갑상선 결절과 인후

두 이상감증의 상관관계에 대해서 관련성이 있다고는 생각되지만, 갑상선 병변이 인후두 이상감증의 직접적인 원인이 된다고 하기에는 아직 미진한 부분이 있다. 저자들은 위식도 역류증을 제외하기 위하여 이학적 검사와 내시경을 통하여 정상적인 후두 소견과 역류성 식도염이 없는 환자군을 대상으로 하였고 문진에서 역류의 증상이 있는 환자군은 제외하였지만, 위식도 역류증을 배제하기 위해서는 24시간 이중탐침검사가 필요하리라 생각된다. Yoo 등<sup>23)</sup>은 인후두부의 기질적 병변이 없는 인후두 이상감증 환자 32명을 대상으로 하여 15명(46.9%)에서 위식도 역류 질환, 11명(34.4%)에서 다른 정신과적 문제, 7명(21.9%)에서 식도 운동장애가 원인 질환이라고 하였고, 본 연구에서도 식도 운동장애에 대한 검사로 식도 내압 측정과 정신과적 문제에 대해 다면적 인성검사를 시행하였으면 갑상선 병변과의 연관관계를 더욱 정확히 밝힐 수 있었을 것이라 생각된다. 본 연구에서 보듯이 갑상선 병변과 인후두 이상감증은 높은 연관관계의 가능성을 생각해 볼 수 있고, 인후두 이상감증의 한 원인으로 제시할 수 있을 것이다. 이러한 연관성은 인후두 이상감증의 증상의 지속성<sup>23)</sup>과 여성에서 유병율이 높은 원인을 설명해 줄 수 있을 것이다.

## V. 결 론

측지 되지 않는 갑상선 결절은 정상군과 비교하였을 때 인후두 이상감증을 호소하는 환자군에서 그 빈도가 의미 있게 높게 나타났다. 이러한 갑상선 병변은 고해상도 초음파를 이용하여 쉽게 발견할 수 있고 인후두 이상감증의 한 원인으로 제시될 수 있다. 증상이 지속적이며, 약제에 잘 반응하지 않는 인후두 이상감증의 진단하는 데 있어 다른 검사와 함께 고해상도 갑상선 초음파를 고려해 볼 수 있다.

중심 단어 : 인후두 이상감증, 갑상선, 고해상도 초음파

## Reference

1. Moloy PJ, Charter R. *The globus symptom. Incidence, therapeutic response, and age and sex, relationships. Arch Otolaryngol 1982;108:740-4.*
2. Batch AJG. *Globus pharyngeus (part I). J Laryngol Otol 1988;102 :152-8.*
3. Jang TY, Lee SC, Park IY, Kim GR, Jang HS. *Globus syndrome : Clinical aspects and Video-esophagogram. Korean J Otolaryngol 1988;31:321.*
4. Lorenz R, Jorysz G, Clasen M. *The globus syndrome : Value of flexible endoscopy of the upper gastrointestinal tract. J Laryngol Otol 1993; 107:535-7.*
5. Kang YW, Han CY, Park SK. *Esophageal motility disorder in patients with globus sense in throat or anterior chest. Korean J Gastroenterol 1993;25 :251-7.*
6. Moser G, Vacariu-Granser GV, Schneider C, Abatzi T-A, Pokerser P, Stacher-Janotta G, et al. *High incidence of esophageal motor disorder in consecutive patients with globus sensation. Gastroenterology 1991;101:1512-21.*
7. Woestyn J, Afschrift M, Schelstraete K, Vermeulen A. *Demonstration of nodules in the normal thyroid by echography. Br J Radiol 1985;58:1179-82.*
8. Ezzat S, Sarti D, Cain D, Braunstein G. *Thyroid incidentalomas, prevalence by palpation and ultrasonography. Arch Inter Med 1994;154:1838-40.*
9. Brander A, Viikinkoski P, Nickels J, Kivisaari L. *Thyroid gland : US screening in middle aged women with no previous thyroid disease. Radiology 1989;137:507-10.*
10. Malcomson KG. *Globus hystericus vel pharyngis. J Laryngol Otol 1968;82 :219.*
11. Timon C, O'Dwyer T, Cagney D, Walsh M. *Globus pharyngeus : Longterm follow-up and prognostic factors. Ann Otol Rhinol Laryngol 1991;100:351.*
12. Wilson JA, Pryde A, Piris J, Allen PL, Macintyre CC, Maran AG, Heading RC. *Pharyngoesophageal dysmotility in globus sensation. Arch Otolaryngol Head Neck surg 1989;115:1086.*
13. Olson NR. *Laryngopharyngeal manifestations of*

- Gastroesophageal reflux disease. *Otolaryngol Clin North America* 1991;24:1201.
14. DeGroot LJ, Larsen PR, Hennemann G. *Thyroid neoplasia*. In : *The thyroid and its diseases 6th ed*. New York : Churchill Livingstone 1996, p. 635-96.
  15. Gluckmann JL. *A practical approach to thyroid tumors*. In : Shockley WW, Pillsbury III HC, editor. *The neck : Diagnosis and surgery*. St. Louis : Mosby Year Book 1994. p. 223-40.
  16. Bouvet M, Feldman JI, Gill GN, Dillmann WH, Nauhuh AM, Russack V, Robbins KT. *Surgical management of the thyroid nodule: patient selection based on the results of fine needle aspiration cytology*. *Laryngoscope* 1992; 102:1353-6.
  17. Vander JB, Gaston EA, Dawber TR. *The significance of nontoxic thyroid nodule*. *Ann, Intern, Med*. 1968;69:537-40.
  18. Mortensen JD, Woolner LB, Bennett WA. *Gross microscopic findings in clinically normal thyroid glands*. *Clin, Endocrinol, Metab*. 1955;15:1270-80.
  19. Brander A, Viikinkoski P, Nickel J, Kivisaari L. *Thyroid gland: US Screening in a Random Adult population*. *Radiology* 1991;181:683-7.
  20. Marshall JN, Mcgann G, Cook JA, Taub N. *A prospective controlled study of highresolution thyroid ultrasound in patients with globus pharyngeus*. *Clin Otolaryngol* 1996;21:228-31.
  21. Kwon KH, Lee SH, Kim NH, Lee JW. *Incidence and clinical significance of thyroid lesions in patients with globus pharyngeus*. *Korean J Otolaryng* 2001;44:196-200.
  22. Yoo CS, Kim DS, Lee SK, Lee BD. *A study of causative disease of globus pharyngeus patients who have no pathologic conditions in laryngopharynx*. *Korean J Otolaryng* 1998;41:1573-8.
  23. Wilson JA, Deary IJ, Maran ADG. *The persistence of symptoms in patients with globus pharyngis*. *Clin Otolaryngol* 1991;16:202-5.