

경부 낭종에 대한 임상적 고찰

전북대학교 의과대학 이비인후과학교실
정우철 · 홍기환

=Abstract=

Clinical Analysis of Cystic Neck Mass

Woo Cheol Jeong, M.D., Ki Hwan Hong, M.D.
*Department of Otolaryngology-Head and neck surgery,
College of Medicine, Chonbug National University*

The cystic neck mass is easily found by physical examination, but different diagnosis of each is not easily. We have performed a clinical study on 96 cases of cystic neck mass which were diagnosed and treated surgically in the Department of Otolaryngology-Head and neck surgery, Chonbug National University Hospital from 1985 to 1995. Of 96cases, thyroglossal duct cyst was most common (42.7%), ranula (22.9%) was second, and the third is branchial cleft cyst (13.5%). Most of the cystic neck mass were found before the 3th decade (70%). There was no significant sexual difference (male 47.9%, female 52.1%). Average duration of symptom prior to hospital entry was predilection under 1 year (62.5%). The lesion were found on the midline of the neck in thyroglossal duct cyst and dermoid cyst, but on the lateral side of the neck, branchial cleft cyst and cystic hygroma were common.

KEY WORDS : Cystic neck mass · Thyroglossal duct cyst

서 론

경부에 발생할 수 있는 종물은 선천성 및 염증성질환, 양성 및 악성종양 등으로 제각기 연령, 성별, 발생위치 및 임상소견 등에 있어 많은 차이를 나타내고 있으나 정확한 감별은 쉽지 않다^{2,5,7)}. 경부종물을 정확히 진단하고 치료하기 위해서는 경부의 해부학적 지식 및 환자의 병력조사와 철저한 이학적 검사가 매우 중요하며 이것만으로 불충분할 때가 많으므로

그외 단순 X-선검사, 초음파검사(ultrasonogram), 컴퓨터 단층촬영(C-T scanning), 방사선동위원소 검사(Radioisotope scintiscanning), 생검(Biopsy) 및 세침 흡입 세포검사(fine needle aspiration biopsy)에 의한 병리조직학적 검사 등을 필요로 한다^{17,18)}. 이에 본저자들은 악성병변을 제외하고 경부에 국한된 양성낭종성병변에 대해 지난 11년간 본원에서 수술한 96례의 경부낭종들을 모아서 각각의 임상적 특성들을 고찰하였다.

대상 및 방법

1985년 1월부터 1995년 12월까지 11년간 전북대학교 병원 이비인후과에서 진단 및 치료를 받은 96례의 경부 낭종들을 의무기록을 중심으로 원인별로 분류하고 각각에 대해 연령별 및 성별차이, 증상발현후 내원까지의 기간, 발생부위, 임상적 특성 등에 대해 분석하였다.

결 과

1. 경부낭종의 원인별 분석

Table 1. Incidence of cystic neck mass

| | Number(%) |
|----------------------|-----------|
| T-G duct cyst | 41(42.7) |
| Ranula | 22(22.9) |
| Branchial cleft cyst | 13(13.5) |
| Cystic hygroma | 4(4.7) |
| Epidermoid cyst | 4(4.7) |
| Dermoid cyst | 3(3.1) |
| Others | 9(9.4) |
| Total(%) | 96(100.0) |

T-G duct cyst: Thyroglossal duct cyst
 Others: Submandibular cyst 2례, Simple cyst 2례, Sebaceous cyst 1례, Retroauricular cyst 1례, Cystic organizing thrombus 1례 Laryngocole 1례, Unknown cystic mass 1례

총 96례의 환자중 갑상설관낭종 (thyroglossal duct cyst)이 41례 (42.7%)로 가장 많았으며 하마종 (ranula) 22례 (22.9%), 새생낭종 (branchial cleft cyst) 13례 (13.5%), 등의 순으로 나타났다 (Table 1).

2. 연령 및 성별 분포

각 연령층에 따른 분포로는 10세 이하가 23례 (23.9%), 10~20세가 21례 (21.9%), 20~30세가 23례 (23.9%)로 30세이하의 젊은 연령층에 많았고 나이가 많을수록 적은 것으로 나타났다 (Table 2).

경부낭종의 전체적인 성별분포에서 남녀가 각각 47.9%, 52.1% (1:1.09)로 별 차이가 없었으나 갑상설관 낭종은 남녀가 각각 65.9%, 34.1% (1.93:1)로 남자가 더 많았으며 그외 질환은 여자가 더 많았다 (Table 3).

3. 이환기간

증상의 발현부터 내원까지의 기간은 주로 1년이하의 증상을 가진 경우가 60례 (62.5%)로 가장 많았으며 5년이상 되는 증상을 가진 경우 25례 (26%)나 되었다 (Table 4).

4. 병소의 위치

갑상설관낭종과 유괴종은 경부중앙부에 가장 많이 호발하였고 하마종은 전 예에서 구강내에 병소가 있었으며 2례는 구강내 좌우 양

Table 2. Age distribution

| | 0~10 | 10~19 | 20~29 | 30~39 | 40~49 | 50~59 | >60 | Total |
|----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|------------|------------|-------------|
| T-G duct cyst | 14 | 7 | 8 | 3 | 3 | 3 | 3 | 41 |
| Ranula | 4 | 5 | 6 | 4 | 1 | 2 | | 22 |
| Branchial cleft cyst | 1 | 4 | 3 | 1 | 3 | 1 | | 13 |
| Cystic hygroma | 1 | 1 | 2 | | | | | 4 |
| Epidermoid cyst | 2 | | 2 | | | | | 4 |
| Dermoid cyst | | 2 | | | 1 | | | 3 |
| Others | 1 | 2 | 2 | 2 | | 1 | 1 | 9 |
| Total (%) | 23 (23.9) | 21 (21.9) | 23 (23.9) | 10 (10.4) | 8 (8.3) | 7 (7.3) | 4 (4.2) | 96 (100) |

T-G duct cyst: Thyroglossal duct cyst

Table 3. Sex distribution

| | Male | Female | Total |
|----------------------|--------------|--------------|---------------|
| T-G duct cyst | 27 | 14 | 41 |
| Ranula | 8 | 14 | 22 |
| Branchial cleft cyst | 4 | 9 | 13 |
| Cystic hygroma | 2 | 2 | 4 |
| Epidermoid cyst | 0 | 4 | 4 |
| Dermoid cyst | 1 | 2 | 3 |
| Others | 4 | 5 | 9 |
| Total (%) | 46 (47.9) | 50 (52.1) | 96 (100.0) |

T-G duct cyst: Thyroglossal duct cyst

측에 발생하였다. 그외 경부낭종 대부분은 측 경부에 호발하였다 (Table 5).

5. 갑상설관과 설플과의 관계

설플하부를 지나가는 것이 31례 (75.6%), 설

골상부를 지나가는 것이 10례 (24.4%)를 보였 다 (Table 6).

6. 새성낭증의 Baily에 의한 분류

총 13례 중 12례가 제 2새열에서 유래되었고 1례가 제 1새열에서 유래되었다.

고찰

경부낭종에 있어서 제각기 발생부위나 임상적 특성이 다르지만 원인질환의 정확한 감별은 쉽지 않다²⁾. 갑상설관낭종은 태생기에 갑상설관을 따라 갑상선이 하강한 후에 소멸되어야 할 갑상설관이 출생후까지 남아 있음으로 해서 발생하는 선천성질환으로 비교적 흔하게 보며 선천성 경부 종양의 약 40%를 차지한다^{3,6,10)}.

Table 4. Duration of symptom

| | 0~1yr | 1~2yr | 2~3yr | 3~4yr | 4~5yr | >5yr |
|----------------------|--------------|------------|------------|------------|--------------|-------------|
| T-G duct cyst | 21 | 4 | 1 | 2 | 13 | 41 |
| Ranula | 21 | | | | 1 | 22 |
| Branchial cleft cyst | 8 | 1 | 1 | | 3 | 13 |
| Cystic hygroma | 3 | | | | 1 | 4 |
| Epidermoid cyst | 2 | | | | 2 | 4 |
| Dermoid cyst | | 1 | | | 2 | 3 |
| Others | 5 | | 1 | | 3 | 9 |
| Total (%) | 60 (62.5) | 5 (5.2) | 4 (4.2) | 2 (2.1) | 25 (26.0) | 96 (100) |

T-G duct cyst: Thyroglossal duct cyst

Table 5. Anatomical location

| | Midline | Rt | Lt | others | Total |
|----------------------|--------------|--------------|--------------|------------|-------|
| T-G duct cyst | 27 | 2 | 3 | | 32 |
| fistula | 9 | | | | 9 |
| Ranula | | 9 | 11 | 2 | 22 |
| Branchial cleft cyst | | 7 | 6 | | 13 |
| Cystic hygroma | | 2 | 2 | | 4 |
| Epidermoid cyst | 2 | | | | 4 |
| Dermoid cyst | 3 | | | | 3 |
| Others | 1 | 2 | 6 | | 9 |
| Total (%) | 42 (43.8) | 22 (22.9) | 30 (31.3) | 2 (2.1) | 96 |

T-G duct cyst: Thyroglossal duct cyst

Table 6. Relation of thyroglossal duct and hyoid bone

| Location | Cases(%) |
|----------------------|-----------|
| Above the hyoid | 10(24.4) |
| Penetrated the hyoid | 0 |
| Below the hyoid | 31(75.6) |
| Total(%) | 41(100.0) |

Table 7. Distribution of the branchial cleft cyst according to Baily's classification

| Type | Cases |
|-------|-------|
| I | 1 |
| II | 12 |
| III | 0 |
| IV | 0 |
| Total | 13 |

주로 경부 중앙선에 나타나며 갑상선관낭종의 자연적인 파열, 낭종의 불완전한 제거 또는 절개 및 배액으로 인해 갑상선관루를 형성하기도 한다^{10,11,12)}. 본 연구에서도 41례로 (42.7%) 가장 많은 레를 차지하고 있으며 환자가 내원시 32례 (78.0%)가 낭종이었고 9례 (22.0%)가 루를 형성하고 있었다. 남녀비는 65.9%로 남자가 우세적으로 많았으며 발생부위별로 보면 주로 경부 중앙선에 나타나고 (36례 - 87.8%) 설골과 인접해서 특히 설골 직하부에 나타나는 경우가 많았다 (31례 - 75.6%). 빈발연령은 20세 이하에서 21례 (51.2%)로 가장 많았지만 30세 이상의 연령에서도 29.3%를 보여 모든 연령층에서 발견됨을 볼 수 있었다. 설골 상부에 가끔 볼 수 있는 유피낭종 (dermoid cyst)과의 감별은 낭종 조영술 혹은 수술시 누판을 확인하는 것이 가장 정확하나⁴⁾, 일반적으로 연하운동 혹은 혀를 앞으로 낸 때와 일치하여 상하로 움직이는 경우 갑상선관 낭종을 의심할 수 있다. 치료로는 설골을 포함하여 낭종의 기시부가 되는 맹공 (foramen cecum) 부근까지 갑상선관을 완전히 제거하는 근치술을 시행하여야 한다^{6,10)}.

하마종은 (ranula)는 대개 설하편측의 탄력 성연을 가지는 낭종성 종물로서 발견되며 어느

나이에서도 발견할 수 있으나 30대 이전에 많이 나타난다^{15,19)}. 본 연구에서도 30대 이전에 15례 (68.2%), 50대에도 2례가 발견되었다. 그 위치는 총 22례 모두 구강내부에 확실한 병변을 가지고 있으며 2례는 설하양측 동시에 병변이 존재하였다.

새성낭종은 태생기 발육이상에 의한 새성기관 잔유물에 기인하는 것으로 하악각이나 이주에서 경부의 하부까지 어느부위에서든지 발생할 수 있는 무통성 경부낭종이다¹⁹⁾. 대부분의 경우 제2새열 (second branchial cleft)의 잔유물이며 본 연구에선 총 13례 중 12례가 제2새열에서 유래되었고 1례가 제1새열에서 유래되었다. 새루나 등의 경우는 비교적 출생후 초기에 발견되기 때문에 소아에 많고 낭종은 분비물의 축적으로 크기가 증대되어 종물이 만져질 때까지 시간이 걸리므로 20~30대에 발견되는 경우가 많다¹³⁾. 본 연구에서도 30세이하가 전체 13례 중 8례 (61.5%) 존재하며 증상이 5년이상된 경우가 3례에서 존재하였다. 남녀 성별비는 남자 4례, 여자 9례로 여자가 많았고 좌우측 발생빈도는 우측 7례, 좌측 6례로 별 차이 없었다. 치료로는 절개배농, 흡입후의 경화제 주입, 외과적 적출등의 여러가지 방법이 있으나 완전적출하는 것이 최선의 방법이다. 완전히 제거되지 않고 일부가 남게되면 재발 가능성이 높으며 악성변화의 보고가 있기 때문에 가능한 첫 수술시 완전히 적출하는 것이 최선의 방법이다¹⁴⁾.

낭종성히그로마 (cystic hygroma)는 경부 임파관의 선천성결함으로 인해 주로 후두삼각부 (posterior triangle)에 호발하며 대개 10세이전에 발견되는데¹⁶⁾. 본 연구에서는 10세이전 1례, 10~20세 1례, 20~30세 2례가 발견되었다. 치료는 수술적 처치가 가장 안전한 방법이며 낭포를 완전적출하기 위하여 얕은 벽의 손상을 방지하며 조심스럽게 절개해야 한다.

결 론

저자는 1985년부터 1995년까지 11년동안 전북대학교병원 이비인후과학 교실에 내원하여 수술받은 경부낭종환자 96례를 대상으로 임상적 고찰을 하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1) 총 96례 중 갑상선관낭종이 가장 많았으며 (42.7%), 하마종 (22.9%), 새성낭종 (13.5%)의 순으로 나타났다.

2) 연령은 대부분 30대 이하의 젊은 연령층에 호발하였으며 (70%) 나이가 많을 수록 적은 것으로 나타났다.

3) 성별분포는 남녀가 각각 47.9%, 52.1% (1:1.09)로 별 차이가 없었으나 갑상선관낭종은 65.9%, 34.1% (1.93:1)로 남자에서 호발하였으며 그 외 질환은 여자에서 더 많았다.

4) 증상의 기간은 1년이하가 가장 많았다 (62.5%).

5) 병소의 위치는 대개 갑상선관낭종과 유피종은 경부중앙부위에 가장 많이 호발하였고 하마종은 구강내 설하편측에, 새성낭종과 낭종성히그로마등은 축경부에 호발하였다.

References

- 1) 김덕언, 우수경, 오대권, 최종옥 : 새성기형 임상상 및 치료성적. 한이인지 33 : 612~616, 1990
- 2) 김현정, 최종옥, 유흥균 : 두경부 종물에 대한 임상적 고찰. 한이인지 31 : 792~802, 1988
- 3) 나덕기, 안희영, 차창일등 : 갑상선관낭종 40례에 대한 임상적 고찰. 한이인지 29 : 518~522, 1986
- 4) 류찬, 홍민기, 윤동빈, 김정래 : 구강저에 발생한 표피양낭종. 한이인지 32 : 355~359, 1989
- 5) 박성우, 차홍억, 황순재, 추광철 : 경부종물의 임상적 고찰. 한이인지 32 : 6, 10 97~1107, 1989
- 6) 박철규, 장동임, 정윤영, 오천환 : 갑상선관낭종 및 누공의 임상적 고찰. 한이인지 33 : 1182~1186, 1990
- 7) 봉정표, 정장균, 박상유, 서홍석 : 두경부낭종성 병변에 대한 임상적 고찰. 한이인지 34 : 791~797, 1991
- 8) 이상호, 양의석, 홍래복 : 경부에 발생한 Cystic Hygroma. 한이인지 18 : 99~101, 1975
- 9) 차창일, 정평귀, 이명진, 조중생, 안희영 : 새성낭종의 임상적 고찰. 한이인지 34 : 605~615, 1991
- 10) 한봉수, 박기호, 조중환 : 갑상선관낭종과 30례에 대한 임상적 고찰. 한이인지 31 : 650~656, 1988
- 11) Alfred DK, Mark HG : Thyroglossal Duck Cysts. Am Journal of Surgery 155 : 741~743, 1988
- 12) Arnoid M Noyek, MD et al : Thyroglossal duct and ectopic thyroid disorders. Otolaryngologic Clinics of North America 14 : 187~201, 1981
- 13) Cnandler JR, Mitchel B : Branchial cleft cysts, sinuses, and fistulas. Otolaryngologic Clinics of North America 14 : 175~186, 1981
- 14) Cummings CW : Otolaryngology-Head and Neck surgery, Vol2 : Chap 85 and 86, The C.V. Mosby Company, 1993
- 15) Demello DE, Lima JA, Liapis H : Midline cervical cyst in children. Arch Otolaryngol Head and Neck Surg 113 : 418~420, 1987
- 16) Emergy PJ, Baily CM, Evans JNG : Cystic hygroma of the head and neck-a review of 37cases. The journal of Laryngology and Otology 98 : 613~619, 1984
- 17) Koch T, Reimer P, Milbradt H : Sonographic diagnosis and differential diagnosis of neck cysts. HNO 37 : 323~328, 1989
- 18) Slaughter DP, Majarakis JD, Southwick HW : Clinical evaluation of swellings in

- the neck. Surg Clin North Am 36 : 3~9,
1956
- 19) Takimoto T, Masuda K, Nakai Y : Cervi-
cal ranula arising from a projection of
the sublingual gland through the mylohy-
oid muscle. J Oral Maxillofac Surg 47
: 1197~1198, 1989