

# 구강낭종 및 종양에 관한 임상적 연구

충남의대부속병원 치과

김성수 · 유석천 · 양수남

## THE STUDY OF CYSTS AND TUMORS IN ORAL CAVITY AND ADJACENT STRUCTURES

Seong Soo Kim, D.D.S., M.S.D., Ph.D.

Seok Cheon Yoo, D.D.S., M.S.

Soo Nam Yang, D.D.S.

*Dept. Dentistry, Chung Nam National University Hospital*

..... » Abstract « .....

The study of tumors and cysts of oral cavity and adjacent structures constitutes an important phase of oral and maxillo-facial surgery because of the role which dentist plays in the diagnosis and treatment of these lesions.

The authors analyzed 123 cases which were diagnosed as cysts and tumors after biopsy in CNUH. Dental dept. during 1983. 8-1984. 2.

The obtained results were as follows:

1. Cysts were more frequent than benign and malignant tumors according to biopsy reports.
2. Fibroma is the most common benign tumor in oral cavity.
3. Benign tumor is most common between the age of 11 and 20 years.
4. Men are more affected to benign tumor than women.
5. Benign tumor most frequently originates from gingiva and mucosa.
6. Squamous cell carcinoma is the most common malignant tumor in oral cavity.
7. Malignant tumor occurs most commonly between the age of 61 and 70 years.
8. Men are more affected to malignant tumor than women.
9. The most common involved site of malignant tumor is bone.
10. Radicular cyst is the most common cyst in oral cavity.
11. The cyst is most common between the age of 11 and 20 years.
12. Men are more affected to cyst than women. (73.6%)

## I. 서 론

구강내와 인접조직의 종양과 낭종에 관한 연구는 치과의사가 이러한 병소를 진단하여야 할 역할을 하고 있기 때문에 치의학에 있어서 중요한 부분이다. 비록, 치과의사들이 보는 병소중에서 종양과 낭종은 작은 부분이라 할 지라도 환자의 건강과 생명을 위협할 수 있는 중대한 문제가 있기 때문에 이것들에 대한 연구가 절실한 실정이다. 그리고 복잡한 구강내의 치아와 기타 조직들의 특수성 때문에, 일반 의사들에게나, 일반 치과 의사들에게 진단이나 치료 방법이 생소하고 어렵게 느껴지는 것이다. 일반 의사들에게 특히 어려움이 있는 이유는 치아를 형성하는 조직으로부터 유래된 종양과 낭종이 흔히 여러 유형의 병소를 나타내기 때문이다. 이런 여러 유형이 나타나는 것은 치아 조직의 복잡한 발육과 정상적 치아 형성과정으로부터 어떤 이탈에 원인이 있기 때문이다.

이에 본 논문은 구강·악안면외과적 특수 영역에 있어서 종양과 낭종에 대한 연구를 보고하는 바이다.

## II. 고찰자료 및 방법

### 1. 고찰자료

1982년 4월부터 1984년 9월까지 2년 6개월 동안 충남대학교 의과대학 부속병원 치과에 내원한 환자중 임상적, 방사선학적, 그리고 최종적으로 병화학적 소견상으로 확진된 환자중 결과가 나온 123명의 환자를 대상으로 하였다.

### 2. 고찰방법

- ① 생검의 결과중에서 양성종양, 악성종양, 낭종의 빈도와 비율.
- ② 양성종양의 종류, 연령, 성별, 위치별 빈도 및 비율.
- ③ 악성종양의 종류, 연령, 성별, 위치별 빈도 및 비율.
- ④ 낭종의 종류, 연령, 성별, 빈도 및 비율. 등을 고찰하였다.

## III. 성 적

### 1. 생검

낭종의 43.1% (53례)로 가장 많았고, 양성종양이

32.5% (40례), 그리고 악성종양이 24.4% (30례)로 나타났다. (표 1)

Table 1. Total biopsy cases

Disease	Frequency	Percentage
Benign tumor	40 cases	32.5%
Malignant tumor	30 cases	24.4%
Cyst	53 cases	43.1%
Total	123 cases	100%

### 2. 양성종양

#### 1) 종류

섬유종 (fibroma)이 22.5% (9례), 화농성 육아종 (pyogenic granuloma)이 22.5% (9례), 법랑아 세포종이 12.5% (5례), 임파관종 (lymphangioma)이 12.5% (5례), 다형성 선종 (pleomorphic adenoma)이 7.5% (3례), 그리고 기타 22.5% (9례)로 나타났다. (표 2)

Table 2. Kinds of benign tumor

Disease	Frequency	Percentage
Fibroma	9	22.5%
Pyogenic granuloma	9	22.5%
Ameloblastoma	5	12.5%
Lymphangioma	5	12.5%
Others	9	22.5%

#### 2) 연령

양성종양의 연령별 분포로는 11~20세 사이에서 27.5% (11례)로 가장 많았고, 0~10세에선 17.5% (7례), 21~30세 사이에서 7.5% (3례), 31~40세 사이에서 10.0% (4례), 41~50세 사이에서 20.0% (8례), 51~60세 사이에서 7.5% (3례), 61~70세 사이에서 5.0% (2례)였고, 기타 연령이 확실히 밝혀지지 않은 환자 5.0% (2례)가 있었다. (표 3)

#### 3) 성별

양성종양의 남녀 발생빈도는 남성에게서 50.0% (20례), 여성에게서 47.5% (19례)였고 그리고 성별이 알려지지 않은 경우가 2.5% (1례)로 남녀 공히 비슷하게 나타났다. (표 4)

Table 3. Ages of Pt.s of benign tumor

Age	Frequency	Percentage
0 - 10	7	17.5
11 - 20	11	27.5
21 - 30	3	7.5
31 - 40	4	10.0
41 - 50	8	20.0
51 - 60	3	7.5
61 - 70	2	5.0
Others	2	5.0

Table 4. Sexual distribution of benign tumor

Sex	Frequency	Percentage
Males	20	50.0%
Females	10	47.5%
Unknown	1	2.5%

4) 위치

양성종양의 호발 부위는 Gingiva와 mucosa에 35.7% (14례)로 가장 많았고 골속에서 23.8% (10례), c-cheek에 14.1% (6례), 혀에 14.1% (6례), 타액선에서 4.8% (2례), 입술에 2.4% (1례), 기타 4.8% (2례)였다. (표 5)

Table 5. Involved area of benign tumor

Location	Frequency	Percentage
Gingiva & Mucosa	15	35.7%
Bone	10	23.8%
Cheek	6	14.1%
Tongue	6	14.1%
Salivary gland	2	4.8%
Lip	1	2.4%
Others	2	4.8%

3. 악성종양

1) 종류

악성종양의 종류별 분포로서는 편평상피암(squamous cell carcinoma)이 86.7% (26례)로 압도적으로 많았으며 그외 기저세포암(basal cell carcinoma), 악성 임파암(malignant lymphoma), 악성 조적구암(malignant histiocytoma), 원주종(cylindroma, adenoid cystic carcinoma)이 각각 3.3% (1례)가 있었다. (표 6)

Table 6. Kinds of Malignant tumor

Disease	Frequency	Percentage
Squamous cell carcinoma	26	86.7%
Basal cell carcinoma	1	3.3%
Malignant lymphoma	1	3.3%
Malignant histiocytoma	1	3.3%
Cylindroma	1	3.3%

2) 연령

악성 종양의 최고 호발 연령은 61~70세 사이로 40% (12례)가 있었으며, 41~50세 사이에 16.7% (5례), 51~60세 사이에 16.7% (5례), 71~80세 사이에 16.7% (5례)였고, 0~10세 사이에 6.7% (2례), 31~40세 사이에 3.3% (1례)로 나타났다. (표 7)

Table 7. Age of Pt.s of malignant tumor

Age	Frequency	Percentage
0 - 10	2	6.7%
11 - 20	0	0%
21 - 30	0	0%
31 - 40	1	3.3%
41 - 50	5	16.7%
51 - 60	5	16.7%
61 - 70%	12	40.0%
71 - 80	5	16.7%

3) 성별

악성 종양의 남녀별 발생비율은 남자에게서 83.3

% (25례), 여자에게서 16.7% (5례)로 나타나 남자에게서 더 많이 발생함을 보여 주었다. (표 8)

Table 8. Sexual distribution of malignant tumor

Sex	Frequency	Percentage
Males	25	83.3%
Females	5	16.7%

#### 4) 위치

악성 종양의 위치별 호발 부위는 골에서 생검한 경우에서 56.7% (17례)로 가장 많았고, 혀에서 10.0% (3례), 구강 점막에서 10.0% (3례), 안면부에서 10.0% (3례), Cheek에서 6.7% (2례), 구강저에서 6.7% (2례), 근육에서 3.3% (1례), 입술에서 3.3% (1례), 기타 3.3% (1례)가 있었다. (표9)

Table 9. Involved area of malignant tumor

Location	Frequency	Percentage
Bone	17	56.7%
Tongue	3	10.0%
Mucosa	3	10.0%
Face	2	10.0%
Cheek	2	6.7%
Mouth floor	2	6.7%
Muscle	1	3.3%
Lip	1	3.3%
Unknown	1	3.3%

#### 4. 낭종

##### 1) 종류

근단성 낭종(radicular cyst)이 34.0% (18례)로 가장 많았고, 함치성 낭종이 17.0% (9례), 슬후성 상악동낭종이 11.3% (6례), 각화성 낭종(keratocyst)이 9.4% (5례), 기타 여러가지 낭종이 28.3% (15례)가 있었다. (표 10)

##### 2) 연령

11~20세 사이에서 20.8% (11례)로 가장 호발하였고, 21~30세 사이에서 19.0% (10례), 31~40세 사이에서 17.0% (9례), 41~50세 사이에서 13.2% (7례), 51~60세 사이에서 11.6% (6례), 61~70

Table 10. Kinds of cyst

Disease	Frequency	Percentage
Radicular cyst	18	34.0%
Dentigerous cyst	9	17.0%
PSCR	6	11.3%
Keratocyst	5	9.4%
Others	15	28.3%

Table 11. Ages of Pt.s of cyst

Age	Frequency	Percentage
0 - 10	3	5.7%
11 - 20	11	20.8%
21 - 30	10	19.0%
31 - 40	9	17.0%
41 - 50	7	13.2%
51 - 60	6	11.3%
61 - 70	3	5.7%
71 - 80	1	1.9%
Unknown	1	1.9%

세 사이에서 5.7% (3례), 71~80세 사이에서 5.7% (3례), 0~10세 사이에서 5.7% (3례), 기타 연령이 불확실한 생검 결과 1례가 있었다. (표 11)

##### 3) 성별

남성에게서 73.6% (39례), 여성에게서 35.8% (13례), 그리고 성별이 알려지지 않은 생검결과 1례가 있었다. (표 12)

Table 12. Sexual distribution of cyst

Sex	Frequency	Percentage
Males	39	73.6%
Females	13	35.8%
Unknown	1	1.9%

#### IV. 총괄 및 고안

구강외과에 내원하는 환자중에서 생검을 의뢰할

필요가 있는 경우는 종양과 낭종이 대부분이며, 그 중에서도 본 연구 결과에선 낭종이 43.1%로 가장 많은 빈도 수를 나타냈다. 그리고 낭종중에서도 근단성 낭종이 34.0% (18례)로 가장 많았다.

근단성 낭종(radicular cyst)은 Shafer<sup>1)</sup>등에 의해서도 가장 흔한 치성 낭종<sup>2,3)</sup>으로 치과외사가 이것을 제일 많이 접한다고 한다. 다른 타입의 낭종과는 달리 이 낭종은 분출한 치아의 치근단에 생기며, 치아 우식증에 의해 치수의 감염<sup>4)</sup>에 주된 원인이다. 이 낭종은 치주인대<sup>5)</sup>에 있는 말레세즈의 잔존상피(epithelial rests of malassez)에서 유래되었고 함치성 낭종<sup>6,7)</sup>이 법랑아세포증으로 전환되는 성질을 가지고 있는 것과는 다르다.

낭종중에 두번째로 많이 발견되는 낭종은 함치성 낭종이었고 전체에서 17.0% (9례)를 보였다. 함치성 낭종은 Reduced enamel epithelium과 crown 사이에 액이 축적됨으로써 형성되는 것<sup>8,9)</sup>이다. Dachi와 Howell은 하악 매복 지치와 상악 매복지치의 치관주위의 X-ray 투과상을 보이는 병소의 10% 정도가 함치성 낭종이라고 했다.

양성 종양중에서 가장 많이 발생하는 종양들은 섬유종<sup>10,11)</sup>과 화농성 육아종이었고 둘 다 22.5% (9례)의 비율을 보였다. 화농성 낭종은 감염에 의한 것으로 알려져 있으나 여기에 포함시켰다. 섬유종은 섬유성 과증식(fibrous hyperplasia)과 관련이 있고 많은 경우에 있어서 조직학적으로 섬유종과 구별하기 힘들다. 이 종양은 경계가 명확하며 어느 연령층에서나 생길 수 있고 특히, 30대에서 50대 사이에서 호발한다고 한다. 주로 호발하는 부위는 gingiva와 협점막, 혀, 입술, 구개 등이다. 본 통계에서도 Gingiva와 협점막에서 호발하며 중배엽성 양성 종양중에서 가장 흔한 것으로 나타났다.

구강내에 생기는 악성 종양에는 편평상피암이 가장 흔한 것으로 알려져 있다. 본 연구에서도 이 암종이 86.7% (26례)로 압도적으로 많았으며 나머지는 각 1례씩 있었다. R. W. Tiecke와 J. L. Bernier<sup>12)</sup>에 따르면 구강암의 호발 부위는 입술이 가장 많고 그 다음이 혀, 구강저, 치조점막, 구개, 협점막 순이다. 본 연구에서는 골<sup>13)</sup>에서 생김을 채취한 경우가 가장 많았다. 이는 입술이나 혀에 생기는 질병에 대해서 환자들이 아직도 일반 외과나 이비인후과 등에 다니고 있고 치아의 동요나 잇몸에 이상이 생기면 치과에 오고 있기 때문이라고 풀이할 수 있다. 구순암<sup>14, 15, 16, 17)</sup>의 평균 호발연령은 Guralnick과 Daland의 563명의 환자 통계에 의하면 62세

이고 설암<sup>18, 19, 20)</sup>은 Ash와 Millar에 따르면 63세이다. 구강<sup>21)</sup>저에 생기는 편평상피암은 Tiecke와 Bernier에 따르면 평균 연령이 57세, Ash와 Millar에 따르면 67세이다. 협점막에 생기는 편평 상피암은 Tiecke와 Bernier에 의하면 평균호발연령이 58세이다. 본 통계에 따르면 61~70세 사이가 최고 호발연령으로 40%의 비율을 나타냈다. 남녀별 비율을 보면 구순암이 남성에서 98%를 나타낸다고 Guralnick과 Daland가 보고 하고 있다. 설암은 Ash와 Millar의 통계에 따르면 남성에서 75%를 나타내었고 구강저암 역시 같은 통계에 의하면 93%가 남성에서 나타났다. 협점막에 생기는 편평상피암 역시 Tiecke와 Bernier의 통계자료에 따르면 남성이 여성보다 10배 많고 고령에 많이 생긴다고 나타나 있다. 본 통계에서는 남성에서 83.3% (25례)로써 압도적으로 많음을 볼 수 있었다.

## V. 결 론

저자들은 1982년 4월부터 1984년 9월까지 2년 6개월 동안 충남대학교 의과대학 부속병원 치과에 내원한 환자중 생검을 의뢰한 중에서도 양성 종양, 악성종양, 낭종으로 확인된 환자 123례에 대해서 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 생검을 의뢰한 결과 낭종이 양성종양, 악성종양보다 많았다.
2. 양성종양중에서 섬유종이 가장 많았다.
3. 양성종양의 남녀 발생빈도는 거의 비슷하였다.
4. 악성종양 중에서는 편평상피암이 86.7%로 가장 많았다.
5. 악성 종양의 남녀별 발생비율은 남성에서 83.3%로 많이 나타났다.
6. 낭종 중에서는 근단성 낭종이 34.0%로 가장 많았다.
7. 낭종의 성별비는 남성에서 73.6% 였다.

## REFERENCES

- 1) William G. Shafer: Textbook of oral pathology, 1974.
- 2) Robinson, H.B.G.: Pathology of periapical infection. Oral Surgery, 22:59, 1966.
- 3) Idem: Inflammation in dental cysts. Oral Surg., 17:756, 1964.

- 4) Idem: Pathology of the dental pulp. J. Am. Dent. Association, 21:820, 1934.
- 5) Frithiof, L., and Hagglund, G.: Ultrastructural of the capsular epithelium of radicular cysts. Acta Odontol. Scand., 24:23, 1966.
- 6) Churchill, H.R.: Histological differentiation between certain dentigerous cysts and ameloblastoma. Dent. Cosmos, 76:1173, 1934.
- 7) Cahn, L.R.: The Dentigerous cyst as a potential adamantinoma. Dent. Cosmos, 75: 889, 1933.
- 8) Idem: The Histiogenesis of the tumor of enamel organ epithelium. Br. Dent., J., 112:494, 1962.
- 9) Idem: The Histiogenesis of the Dental cyst. Dent. Pract., 12:238, 1963.
- 10) Bhaskar, S.N., and Jacoway, J.R.: Peripheral firoma and peripheral firoma with calcification: report of 376 cases. J. Am. Dent, Assoc., 73:1312, 1966.
- 11) Pincock, L.D., and Bruce, K.W.: Odontogenic firoma. Oral Surg., 7:307, 1954.
- 12) R.W. Tieke and J.L. Bernier: Statistical and morphologic analysis of four hundred and one cases of intraoral squamous cell carcinoma. J. Am. Dent. Assoc. 49:684, 1954.
- 13) Geschickter, C.F., and Copeland, M.: Tumors of bone. 3rd ed. Philadelphia, J.B. Lippincott Company, 1949.
- 14) Burket, L.W.: Oral Medicine: Diagnosis and Treatment. 6th ed. Philadelphia, J.B. Lippincott Company, 1971.
- 15) Cross, J.E., Guralnick E., and Daland, E.M.: Carcinoma of the lip. surg. Gynecob Obstet., 87:153, 1948.
- 16) Idemi: Cancer of the Head and Neck. J.A. M.A., 137:1306, 1366, 1948.
- 17) Idem: Five year end-results in the treatment of cancer of the tongue, lip and cheek. Surg., Gynecol. Obstet., 65:793, 1937.
- 18) Flamant, R., Hayem, M., Lazar, P., and Denoix, P.: Cancer of the tongue: study of 904 cases. Cancer, 17:377, 1964.
- 19) Frazell, E.L., and Lucas, J.C., Jr.: Cancer of the Tongue. Report of management of 1,554 patients. Cancer, 15:1085.
- 20) Gibbel, M.I., Cross, J.H., and Ariel, I.M.: cancer of the Tongue: review of 330 cases. Cancer, 2:411, 1949.
- 21) Smith, J.B.: Cancer of the floor of the mouth. J. Oral Surg., 6:106, 1948.