

# 전신질환으로 입원한 환자의 구강질환과 전신질환의 상관관계 (I)

경희대학교 치의학전문대학원 구강내과학교실<sup>1</sup>, 경희대학교 구강생물학연구소<sup>2</sup>

전양현<sup>1</sup> · 어규식<sup>1</sup> · 홍정표<sup>1,2</sup>

다양한 전신질환으로 입원한 환자들의 전신질환별 구강질환의 주소와 치료내용을 조사하여 기본적인 구강질환의 실태를 파악하고자 본 연구를 시행하였는데, 전신질환으로 입원하여 구강질환의 진단과 치료를 위하여 내원한 환자를 대상으로 연구한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 주된 전신질환인 내분비, 영양 및 대사 질환의 경우 구강질환은 치은염 및 치주질환 44.9%, 타액선의 질환 22.4%, 치아우식증 12.2%, 치수 및 치근단주위의 질환 4.1%, 매몰치와 매복치, 치아경조직의 기타질환 각각 2% 순서로 나타났다.
2. 주된 구강질환인 치은 및 치주질환의 경우 전신질환은 인슐린-비의존성 당뇨 39.2%, 뇌경색 29.4%, 신경근 및 신경총 장애 5.6%, 뇌내출혈 3.9%, 위의 악성 신생물, 갑상선기능항진증, 정신분열증, 알콜성 간질환, 신증후군 각각 2% 순서로 나타났다.

이상의 결과로 전신질환이 있는 환자의 구강질환과 구강질환이 있는 환자의 전신질환에 대해서는 일정부분 파악이 되었으나 향후 전신질환으로 입원한 환자의 구강질환과 전신질환과의 상관관계에 대한 연구가 이루어져야 한다고 사료된다.

주제어 : 전신질환, 구강질환, 입원환자

## I. 서 론

날로 증가하는 평균수명의 연장과 그에 따른 전신질환자의 증가는 이미 현실로 다가온 사회적 의학적 문제를 넘어서 인류의 새로운 도전으로 다가오는데 구강질환 역시 내용과 종류를 불문하고 그 다양성은 임상가에게 진단과 치료에 있어서 많은 문제점을 제시하기 때문에 구강질환을 진료하는데 있어서 전신

질환을 이해하는 것은 매우 중요하다.

이미 전신질환으로 입원한 환자의 구강질환 진료를 위한 의뢰 실태는 전과 홍<sup>1)</sup>에 의해서 발표 되었으며, 또한 전신질환으로 입원한 환자들은 어떠한 주소로 구강진료를 받으러 오며 실제로 어떠한 구강 치료를 받는지도 발표된바 있다.<sup>2)</sup> 최근 질환과 질환과의 관련 특히 전신질환과 구강질환과의 관련에 관한 많은 연구가 이루어지는 상황에서 전신질환 때문에 외래를 찾는 환자보다는 전신질환 때문에 입원한 환자의 경우에 전신질환의 정도가 더 심하며, 구강질환의 경우에도 전신질환으로 입원한 환자의 진료에 더욱 더 주의가 요구됨에도 불구하고 국내외적으로 그 기본적인 연구가 매우 미약한 실정이다.<sup>3)</sup>

따라서 다양한 전신질환으로 입원한 환자들의 전신질환별 구강질환의 최종 진단명과 최종으로 진단된 구강질환별 전신질환의 종류를 조사하여 기본적인 구강질환과 전신질환의 관계를 파악하고자 본 연구를 시행하였다.

교신저자 : 전양현

서울시 동대문구 회기동 1번지

경희대학교 치의학전문대학원 구강내과학교실

전화 : 02-958-9359

Fax : 02-968-2043

E-mail : chunyh@khu.ac.kr

원고접수일: 2008-01-20

원고수정일: 2008-03-15 / 게재확정일: 2008-03-29

\* 이 연구는 2005년도 경희대학교 연구지원에 의한 결과임 (KHU-20050429).

II. 연구대상 및 방법

연구대상은 K의료원 의과대학 부속병원과 한의과대학 부속병원에 전신질환으로 입원한 환자 중 구강질환의 진단과 치료를 위해 2개월간 내원한 110명의 환자를 대상으로 하였으며, 연구방법은 전신질환으로 입원한 환자 중 구강질환 진료를 위해서 내원한 환자를 초진부터 치료종료까지 계속적으로 관찰하면서, 구강질환의 주소와 구강질환의 치료내용에 관한 단독연구, 성, 연령, 전신질환, 구강질환의 주소, 구강질환의 진단명, 구강질환의 치료내용 등의 상관관계에 관한 진료연구, 입원횟수, 입원기간, 퇴원예정여부, 보행가능여부, 대화가능여부 등과 구강질환 치료내용에 관한 종합연구 그리고 발치가능여부결정의뢰환자, 항암치료환자, 교통사고환자 등에 관한 기타연구를 위하여 문진, 입원실 진료기록부, 담당간호사 및 보호자의 면담을 통하여 설문지를 작성하였으며, 작성된 설문지의 문항은 Microsoft사가 제공한 Excel 2000과

Microsoft사가 제공한 SPSS Version 7.5를 사용하여 각각의 비율과 순서를 처리하고 연구성적을 얻었다.

III. 연구성적

1. 전신질환 단독연구

전신질환으로 입원한 연구대상자 110명 중에는 총 127 종류의 전신질환이 있었으며, 평균 1인당 1.2 종류의 전신질환이 있었고, 한 종류의 전신질환만 있는 경우는 97명 88.2%, 두 종류는 10명 9.1%, 세 종류는 2명 1.8%, 그리고 네 종류의 전신질환을 가지고 있는 경우는 1명 0.9% 순서로 많았다.

전신질환의 비율은 국제질병분류 제10차 개정판<sup>4)</sup>을 근거로 제시된 질환에 해당되는 내용을 정리하면 Table 1, Table 2, 그리고 Table 3과 같고, 대그룹간의 순서는 Fig. 1, 소그룹간의 순서는 Fig. 2, 그리고 파이 그림은 Fig. 3과 같았다.

Table 1. The Ratio of Systemic Diseases with Oral Disease

code	Systemic Diseases by ICD-10	%
<b>B</b>	<b>Viral infection characterized by skin &amp; mucous membrane lesion</b>	<b>(0.8)</b>
B99	Other and unspecified infectious diseases	0.8
<b>C</b>	<b>Neoplasm</b>	<b>(4.7)</b>
C16	Malignant neoplasm of stomach	1.6
C22	Malignant neoplasm of liver and intrahepatic bile ducts	0.8
C50	Malignant neoplasm of breast	0.8
C54	Malignant neoplasm of corpus uteri	0.8
C65	Malignant neoplasm of renal pelvis	0.8
<b>D</b>	<b>Diseases of the blood and blood-forming organs</b>	<b>(0.8)</b>
D71	Functional disorders of polymorphonuclear neutrophils	0.8
<b>E</b>	<b>Endocrine, nutritional and metabolic diseases</b>	<b>(26.8)</b>
E05	Thyrotoxicosis	0.8
E11	Non-insulin-dependent diabetes mellitus	26.0
<b>F</b>	<b>Mental and behavioral disorders</b>	<b>(3.1)</b>
F10	Mental and behavioral disorders due to use of alcohol	0.8
F20	Schizophrenia	1.6
F45	Somatoform disorders	0.8

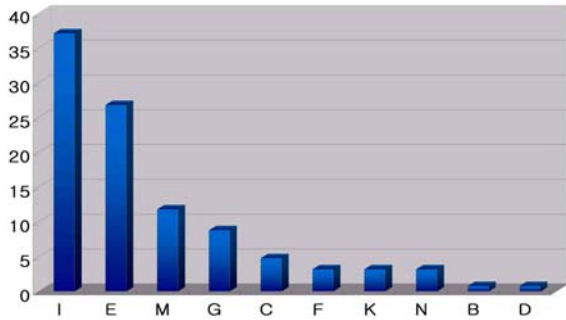


Fig. 1. The Ratio of Systemic Diseases with Oral Disease to main group by a bar chart

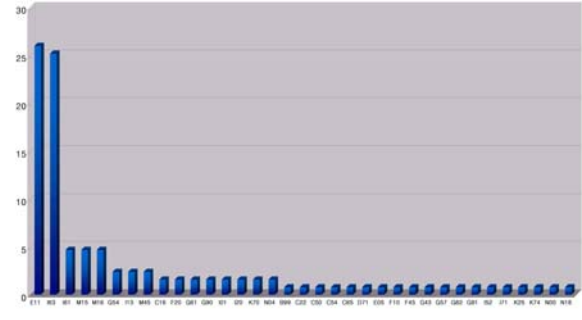


Fig. 2. The Ratio of Systemic Diseases with Oral Disease to minor group by a bar chart

대그룹간의 전신질환을 보면 B군은 1 종류 1 증례 0.8%, C군은 5 종류 6 증례 4.7%, D군은 1 종류 1 증례 0.8%, E군은 2 종류 34 증례 26.8%, F군은 3 종류 4 증례 3.1%, G군은 7 종류 11 증례 8.7%, I군은 7 종류 47 증례 37.0%, K군은 3 종류 4 증례 3.1%, M군은 3 종류 15 증례 11.8%, 그리고 N군은 3 종류 4 증례 3.1%로 나타났으며, 대그룹의 순서는 I, E, M, G, C,

F, K, N, B, 그리고 D로 나타났다.

소그룹간의 전신질환을 보면 B99 1명 0.8%, C16 2명 1.6%, C22 1명 0.8%, C50 1명 0.8%, C54 1명 0.8%, C65 1명 0.8%, D71 1명 0.8%, E05 1명 0.8%, E11, F10 1명 0.8%, F20, F45 1명 0.8%, G43 1명 0.8%, G54, G57 1명 0.8%, G61, G82 1명 0.8%, G90, G91 1명 0.8%, I01, I13, I20, I52 1명 0.8%, I61, I63, I71 1명

Table 2. The Ratio of Systemic Diseases with Oral Disease

code	Systemic Diseases by ICD-10	%
<b>G</b>	<b>Diseases of the nervous system</b>	<b>(8.7)</b>
G43	Migrain	0.8
G54	Nerve root and plexus disorders	2.4
G57	Mononeuropathies of lower limb	0.8
G61	Inflammatory polyneuropathy	1.6
G82	Paraplegia and tetraplegia	0.8
G90	Disorders of autonomic nerve system	1.6
G91	Hydrocephalus	0.8
<b>I</b>	<b>Diseases of the circulatory system</b>	<b>(37.0)</b>
I01	Rheumatic fever with heart involvement	1.6
I13	Hypertensive heart and renal diseases	2.4
I20	Angina pectoris	1.6
I52	Other heart disorders in diseases classified elsewhere	0.8
I61	Intracerebral hemorrhage	4.7
I63	Cerebral infarction	25.2
I71	Aortic aneurysm and dissection	0.8

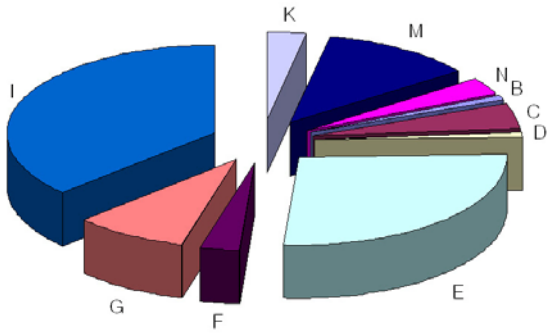


Fig. 3. The Ratio of Systemic Diseases with Oral Disease to main group by a pie chart

0.8%, K25 1명 0.8%, K70, K74 1명 0.8%, M15, M16, M45, N00 1명 0.8%, N04 그리고 N18 1명 0.8%로 나타났다으며, 소그룹의 순서는 E11, I63, I61, M15, M16, G54, I13, M45, C16, F20, G61, G90, I01, I20, K70, N04, B99, C22, C50, C54, C65, D71, E05, F10, F45, G43, G57, G82, G91, I52, I71, K25, K74, N00 그리고 N18로 나타났다.

## 2. 구강질환 단독연구

전신질환으로 입원하여 구강질환을 진료 받고자 내원한 연구대상자 110명의 최종 구강질환 진단명은 국제질병분류 치의학 분야에의 적용<sup>5)</sup> 제11장 소화기계의 질환 중 ‘구강, 타액선 및 악골의 질환’을 중심으로 분류하여 Table 4, Fig. 4, 그리고 Fig. 5와 같은 결과를 얻었다.

최종 구강질환 분류는 총 152 종류의 구강질환이 있었으며, 평균 1인당 1.4 종류의 구강질환을 가지고 있었으며, 한 종류의 구강질환만 가지고 있는 경우가 74명 67.3%, 두 가지 30명 27.3%, 그리고 세 가지 구강질환을 가지고 있는 경우는 6명 5.5%로 나타났다.

세부별 최종 구강질환을 보면 K00 2명 1.3%, K01 1명 0.7%, K02 26명 17%, K03 13명 8.6%, K04 23명 15.1%, K05 44명 28.9%, K07 7명 4.6%, K08 5명 3.3%, K10 1명 0.7%, K11 16명 10.5%, K12 2명 1.3%, K13 2명 2.3%, K14 1명 0.7%, 그리고 WNL 8명 5.3%로 나타났고, 많은 순서는 K05, K02, K04, K11, K03, WNL, K07, K08, K12, K00, K13, K01, K10, K14, K06, 그리고 K09로 나타났다.

Table 3. The Ratio of Systemic Diseases with Oral Disease

code	Systemic Diseases by ICD-10	%
<b>K</b>	<b>Diseases of the digestive system</b>	<b>(3.1)</b>
K25	Gastric ulcer	0.8
K70	Alcoholic liver disease	1.6
K74	Fibrosis and cirrhosis of liver	0.8
<b>M</b>	<b>Disease of the musculoskeletal system and connective tissue</b>	<b>(11.8)</b>
M15	Polyarthrosis	4.7
M16	Coxarthrosis	4.7
M45	Ankylosing spondylitis	2.4
<b>N</b>	<b>Diseases of the genitourinary system</b>	<b>(3.1)</b>
N00	Acute nephrotic syndrome	0.8
N04	Nephrotic syndrome	1.6
N18	Chronic renal failure	0.8
<b>V</b>	<b>Vehicle accident</b>	<b>NC*</b>
V03	Injury of walker by a passenger car, pickup or van	-
V43	Injury of passenger by a passenger car, pickup, or van	-

(NC\* ; no counting)

Table 4. The Ratio of Oral Diseases with Systemic Disease

code	Oral Diseases by ICD-DA	%
K00	Disorders of tooth development and eruption	1.31
K01	Embedded and impacted teeth	0.65
K02	Dental caries	17.11
K03	Other diseases of hard tissues of teeth	8.55
K04	Diseases of pulp and periapical tissues	15.13
K05	Gingivitis and periodontal diseases	28.94
K06	Other disorders of gingiva and edentulous alveolar ridge	0.00
K07	Dentofacial anomalies	4.61
K08	Other disorders of teeth and supporting structures	3.28
K09	Cysts of oral region	0.00
K10	Other diseases of jaws	0.65
K11	Diseases of salivary glands	10.52
K12	Stomatitis and related lesions	1.97
K13	Other diseases of lip and oral mucosa	1.31
K14	Diseases of tongue	0.65
WNL	Within Normal Limit	5.26

Table 5. Chief complain of oral disease in Non-insulin-dependent diabetes mellitus

abbreviated word	chief complain	39 cases (%)
<i>T</i>	<i>(tooth problem)</i>	6 (15.4)
<b>T1</b>	toothache	6 (15.4)
<i>P</i>	<i>(periodontal problem)</i>	3 (7.7)
<b>P2</b>	periodontal bleeding	3 (7.7)
<b>R</b>	restorative problem	1 (2.6)
<b>H</b>	halitosis	3 (7.7)
<i>S</i>	<i>(soft tissue problem)</i>	1 (2.6)
<b>S2</b>	dry mouth	1 (2.6)
<b>N</b>	routine check	25 (64.1)

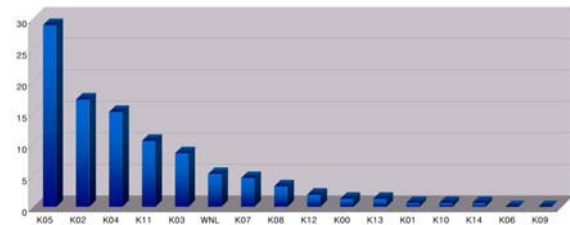


Fig. 4. The Ratio of Oral Diseases with Systemic Disease by a bar chart

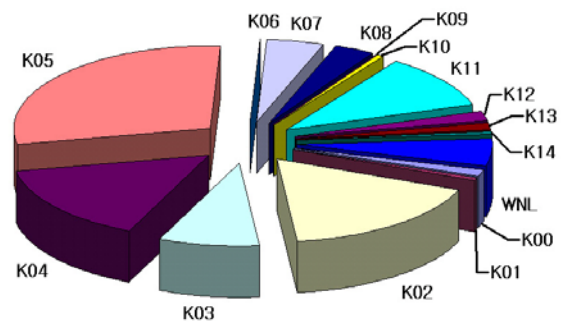


Fig. 5. The Ratio of Oral Diseases with Systemic Disease by a pie chart

Table 6. The Ratio of Oral Diseases with Systemic Disease in Non-insulin-dependent diabetes mellitus

code	Oral Diseases by ICD-DA	46 cases (%)
K01	Embedded and impacted teeth	1 (2.2)
K02	Dental caries	6 (13.0)
K03	Other diseases of hard tissues of teeth	1 (2.2)
K04	Diseases of pulp and periapical tissues	2 (4.3)
K05	Gingivitis and periodontal diseases	20 (43.5)
K11	Diseases of salivary glands	10 (21.7)
WNL	Within Normal Limit	6 (13.0)

Table 7. The Ratio of Systemic Diseases with Oral Disease in Gingivitis and periodontal diseases

code	Systemic Diseases by ICD-10	51 case (%)
<b>C</b>	<b>Neoplasm</b>	<b>1 (2)</b>
C16	Malignant neoplasm of stomach	1
<b>D</b>	<b>Diseases of the blood and blood-forming organs</b>	<b>1 (2)</b>
D71	Functional disorders of polymorphonuclear neutrophils	1
<b>E</b>	<b>Endocrine, nutritional and metabolic diseases</b>	<b>21 (41.2)</b>
E05	Thyrotoxicosis	1
E11	Non-insulin-dependent diabetes mellitus	20
<b>F</b>	<b>Mental and behavioral disorders</b>	<b>1 (2)</b>
F20	Schizophrenia	1
<b>G</b>	<b>Diseases of the nervous system</b>	<b>5 (9.8)</b>
G54	Nerve root and plexus disorders	3
G57	Mononeuropathies of lower limb	1
G91	Hydrocephalus	1
<b>I</b>	<b>Diseases of the circulatory system</b>	<b>20 (39.2)</b>
I13	Hypertensive heart and renal diseases	1
I52	Other heart disorders in diseases classified elsewhere	1
I61	Intracerebral hemorrhage	2
I63	Cerebral infarction	15
I71	Aortic aneurysm and dissection	1
<b>K</b>	<b>Diseases of the digestive system</b>	<b>1 (2)</b>
K70	Alcoholic liver disease	1
<b>N</b>	<b>Diseases of the genitourinary system</b>	<b>1 (2)</b>
N04	Nephrotic syndrome	1

### 3. 전신질환 - 구강질환 복합연구

내분비, 영양 및 대사 질환의 경우 두 종류의 전신 질환이 있었는데, 소그룹 중에서 가장 많은 부분을 차지하는 인슐린-비의존성 당뇨병은 33명 26.0%이었고, 여기에 해당 되는 구강의 주소는 한 가지만 있는 경우가 27명, 두 가지 주소가 있는 경우가 6명이었고, 내용별로 보면 Table 5와 같이 구강의 정기검사가 25명 64.1%, 치통 6명 15.4%, 치주출혈과 구취가 각각 3명 7.7%, 그리고 수복물의 문제와 구강건조가 각각 2.6%의 순서로 나타났다.

최종 구강질환을 진단한 결과는 Table 6과 같이 인슐린-비의존성 당뇨병이 있는 환자의 구강질환은 치은염 및 치주 질환 20명 43.5%, 타액선의 질환 10명 21.7%, 치아우식증과 정상 범주 이내가 각각 6명씩 13%, 그리고 치아의 발육 및 맹출 장애와 치아경조직의 기타 질환이 각각 1명씩 2.2%의 순서로 나타났다.

### 4. 구강질환 - 전신질환 복합연구

가장 많은 구강질환으로는 치은염 및 치주 질환, 치아우식증, 치수 및 치근단주위 조직의 질환 순이었는데, 그 중에서 치은염 및 치주 질환으로 최종 진단된 전신질환자는 44명 28.9%, 전신질환의 종류는 대그룹 8종류 소그룹 15 종류이었으며 해당 소그룹 44명 51증례의 질환명은 Table 7과 같다.

인슐린-비의존성 당뇨병 20명 39.2%, 뇌경색(중) 15명 29.4%, 신경근 및 신경총 장애 3명 5.6%, 뇌내출혈 2명 3.9%이었고 위의 악성 신생물, 다형핵 호중구의 기능적 장애, 갑상선 중독증, 정신분열증, 하지의 단발 신경병증, 수두증, 고혈압성 심장 및 신장 질환, 달리 분류된 질환에서의 기타 심장 장애, 대동맥류 및 박리, 알콜성 간질환, 신 증후군 등은 각각 1명 약2%의 순서로 나타났다.

## IV. 총괄 및 고안

전신질환이 있는 구강질환자도 치의학적인 진료를 받을 권리가 있고, 치과의사는 진료를 할 의무가 있기에<sup>6)</sup> 전신질환이 있는 환자의 구강질환 진료에 관한 지침<sup>7)</sup>이 이미 보고된 바 있다. 전신질환으로 입원한 환자의 구강질환 의뢰 실태에 관한보고<sup>1)</sup>가 있었으나 오래 전부터 구강질환과 전신질환과의 관련성<sup>8)</sup>과 신체평가의 중요성<sup>9)</sup>에 관한보고는 있었으며 특히 의학

적 병력조사<sup>10,11)</sup>에 관한 부분이 강조되어왔지만 다양한 구강질환을 이해하고 적용하는 측면에서는 한계가 있다.<sup>12)</sup>

전신질환을 가지고 있는 환자에 대한 구강질환 진료의 중요성<sup>13)</sup>이 강조되면서 전신질환자가 치과진료실에서 응급상황이 발생하는 경우<sup>14,15)</sup> 뿐만 아니라 구강질환의 치료계획<sup>16,17)</sup> 자체에서도 전신질환은 중요한 고려사항이 되었고 이러한 환자의 관리<sup>19)</sup>에 주목을 하게 되었으나 입원한 환자를 대상으로한 연구는 국내외적으로 매우 희귀한 편이다.

전신질환 단독연구에서는 대그룹별로 볼 때 순환기계의 질환, 내분비, 영양 및 대사질환, 근골격계 및 결합조직의 질환, 신경계의 질환, 신생물, 정신 및 행동장애, 소화기계의 질환, 비노생식기계의 질환, 피부 및 점막병소가 특징인 바이러스 감염 그리고 혈액 및 조혈기관의 질환과 면역 기전을 침범한 특정 장애의 순서로 나타났지만 소그룹별로 볼 때는 뚜렷한 구체적인 질환간의 차이를 볼 수 있었다.

인슐린-비의존성 당뇨병과 뇌경색(중)이 거의 50%를 차지했고, 다음으로는 뇌내출혈, 다발성 관절증 그리고 고관절증이 각각 5% 정도로 15%를 차지해서 두 번째 그룹을 이루었으며, 신경근 및 신경총 장애, 고혈압성 심장 및 신장 질환, 강직성 척추염이 그 다음 그룹을 형성하면서 각각 2.4% 정도를 보였고, 위의 악성 신생물, 정신분열증, 염증성 다발 신경병증, 자율신경계의 마비, 심장 침습이 있는 류마티스 열, 협심증, 알콜성 간질환 그리고 신 증후군 등이 다음 그룹으로 각각 1.6%를 구성했으며, 마지막으로 0.8%를 나타낸 구체적인 전신질환들은 기타 및 상세불명의 감염성 질환, 간 및 간내담관의 악성 신생물, 유방의 악성 신생물, 자궁체의 악성 신생물, 신우의 악성 신생물, 다형핵 호중구의 기능적 장애, 갑상선 중독증(갑상선 기능항진증), 알콜 사용에 의한 정신 및 행동장애, 신체형 장애, 편두통, 하지의 단발 신경병증, 대마비 및 사지마비, 수두증, 달리 분류된 질환에서의 기타 심장 장애, 대동맥류 및 박리, 위궤양, 간의 섬유증 및 경변, 급성 신염 증후군 그리고 만성 신부전이 었다.

이상의 결과를 볼 때 인슐린-비의존성 당뇨병과 뇌경색(중) 환자가 거의 과반수를 차지하는 것은 매우 의미 있는 결과로 보여 지는데, 타 병원과 다른 연구가 없어서 상호 비교 고찰하기는 어렵지만 연구대상 병원이 양방과 한방을 함께 진료하는 의료기관으로써 상기 두 가지 질환의 진료에 상당부분 인정을 받

아서 환자들이 특별히 많다는 점도 고려대상이지만 소그룹의 결과뿐만 아니라 대그룹의 결과에서도 순환기계의 질환과 내분비, 영양 및 대사질환이 많은 것을 보여주었기 때문에 어떤 특정 소그룹의 구체적인 질환자가 구강질환의 진료를 받기위해서 많이 내원한다고 보기 보다는 순환기계의 질환자와 내분비, 영양 및 대사질환자가 많이 내원한다고 보는 것이 타당하다고 사료되며, 다만 양방입원 환자와 한방입원 환자의 구성이 다르다는 것은 중요한 고려사항으로 참작 되어야 할 것 같다.<sup>19)</sup>

구강질환 단독연구에서는 구강질환의 진료를 위해서 내원한 전신질환자들의 최종 구강질환 진단명이 평균 1.4 종류나 되었고, 특히 한 가지 이상의 구강질환을 가지고 있는 환자는 약 37%였기에 전신질환으로 입원한 환자의 구강상태가 일반적으로 구강질환의 진료를 위해서 내원하시는 환자에 비해서 더 열악하다고 할 수 있을 것 같다.

구체적으로 보면, 최종적으로 진단된 구강질환은 뚜렷하게 치은염 및 치주 질환이 약 30%를 차지하면서 최다를 보였는데 이것은 입원환자의 연령층이 일반적인 사회적 평균연령을 초과한다 하더라도 구강질환의 국내외적 유병율에서 항상 상위를 차지하는 것과 무관하지 않다고 보여 지는 사항이며, 다음으로 치아우식증과 치수 및 치근단주위 조직의 질환이 뒤따르는 것도 같은 맥락으로 보아야 할 것 같다.<sup>20)</sup>

그리고 10% 내외인 타액선의 질환은 만성질환자 및 오래 입원한 환자에서 많았으며 일반적인 구강질환을 정기적으로 검진하고 자 내원한 환자도 5% 정도로 나타나서 구강질환에 대한 일반인뿐만 아니라 전신질환이 있는 환자에서도 일정부분 이해가 되고 있기는 하지만 충분하지는 않은 상황이지만 입원이라는 특수한 상황과 입원기간이라는 한정된 여건을 고려하면 그나마 가능할 수 있는 점으로 사료되며, 치은 및 무치성 치조용선의 기타 장애와 달리 분류되지 않은 구강영역의 낭의 환자가 없었던 것도 간은 수준에서 보아야 할 것 같다.

전신질환자의 구강질환에 관한 부분에서는 대그룹 내분비, 영양 및 대사질환 중 하나인 인슐린-비의존성 당뇨병을 중심으로 보았을 때 매우 뚜렷하게 정기적인 치과 검진을 위해서 내원한 경우가 과반수를 넘는 25 증례 64.1%를 보였으며, 실제적인 자가증상을 호소한 환자가 약 35% 정도로 나타난 것은 최종적인 구강질환 진단 46 증례 중 40 증례가 진료를 요하는 상태이고 단지 6 증례 13%만이 정상으로 판정된 것

을 비교 할 때는 매우 중요한 의미가 있다고 생각되는데 전신질환으로 입원한 환자가 특별히 구강에 문제가 없다고 생각하거나 확신이 안서서 확인을 받으러 내원한 64%가 실제 최종 진단시 13%로 크게 감소한 것은 구강질환에 대한 인식에 상당한 문제가 있음을 시사하는 바가 크다고 볼 수 있다.

구강질환자의 전신질환에 관한 부분에서는 가장 많은 구강질환 치은염 및 치주 질환자를 기준으로 보았을 때 전신질환 단독연구에서와 같이 대그룹에서는 내분비, 영양 및 대사질환과 순환기계의 질환이 약 80%로 대부분을 차지했고, 소그룹에서도 구체적인 질환 인슐린-비의존성 당뇨병과 뇌경색(중)이 각각 40% 내외로 뚜렷하게 많이 나타났으며 다음으로는 대그룹 신경계의 질환이 약 10%를 이었고, 나머지 신생물, 혈액 및 조혈기관의 질환과 면역 기전을 침범한 특정 장애, 정신 및 행동장애, 소화기계의 질환, 비뇨생식기계의 질환 등이 1 증례씩 각각 2%였는데, 전신질환 단독연구에서 보였던 피부 및 점막병소가 특징인 바이러스 감염, 근골격계 및 결합조직의 질환은 전혀 나타나지 않았고, 이중에서도 다발성 관절증 4.7%, 고관절증 4.7% 그리고 강직성 척추염 2.4% 대단위합이 11.8%였던 근골격계 및 결합조직의 질환이 없었던 것은 매우 특이할 만한 점이었지만 단정적으로 근골격계와 치주질환과의 관련성이 적다고 쉽게 결론을 내릴 수만은 없다고 사료된다.

## V. 결 론

다양한 전신질환으로 입원한 환자들의 전신질환별 구강질환의 주소와 치료내용을 조사하여 기본적인 구강질환의 실태를 파악하고자 본 연구를 시행하였는데, 전신질환으로 입원하여 구강질환의 진단과 치료를 위하여 내원한 환자를 대상으로 연구한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 주된 전신질환인 내분비, 영양 및 대사 질환의 경우 구강질환은 치은염 및 치주질환 44.9%, 타액선의 질환 22.4%, 치아우식증 12.2%, 치수 및 치근단주위의 질환 4.1%, 매몰치와 매복치, 치아경조직의 기타질환 각각 2% 순서로 나타났다.
2. 주된 구강질환인 치은 및 치주질환의 경우 전신질환은 인슐린-비의존성 당뇨 39.2%, 뇌경색 29.4%, 신경근 및 신경총 장애 5.6%, 뇌내출혈 3.9%, 위의 악성 신생물, 갑상선기능항진증, 정신분열증, 알콜성 간질환, 신증후군 각각 2% 순서로 나타났다.



이상의 결과로 전신질환이 있는 환자의 구강질환과 구강질환이 있는 환자의 전신질환에 대해서는 일정부분 파악이 되었으나 향후 전신질환으로 입원한 환자의 구강질환과 전신질환과의 상관관계에 대한 연구가 이루어져야 한다고 사료된다.

참 고 문 헌

1. 전양현, 홍정표. 전신질환으로 입원한 환자의 구강질환 의뢰실태에 관한 연구. 경희의학 2002;18(1):55-62.
2. 전양현, 홍정표. 입원한 전신질환자의 구강질환 진료실 태에 관한 연구. 대한치과의사협회지 2003;41(4):268-276.
3. 이승우 외. 구강진단학, 제5판, 서울, 1996, 신흥인터내셔널, pp.96-119.
4. 최영길. 한국표준질병사인분류(ICD-10), 서울, 1995, 경희의료원, pp.1-43.
5. 김정균. 국제질병분류의 치의학분야에의 적용(ICD-DA), 제3판, 서울, 1995, 대한치과의사협회, pp.74-95.
6. Millard HD, Manson DS. Forward in: Perspectives on 1988 World Workshop on Oral Medicine. Chicago, 1988, Yearbook Medical Publishers, pp.v-vi.
7. 정성창, 김영구, 이승우. 치과환자의 전신건강상태의 평가법과 치료계획수립에의 응용. 대한치과의사협회지 1981;19(7):569-574.
8. Comroe BI, Collins LH, Crane MP. Internal Medicine in Dental Practice, 5th ed, Philadelphia, 1961, Lea & Fabiger, pp.5-6.

9. Halstead CL. Physical evaluation of the dental patient, St Luis, 1982, C.V. Mosby, pp.13-26.
10. Morris AL. The medical history in dental practice. JADA 1976;74(1):129-137.
11. Romriell GE, Streeper SN. The medical history. Dent Clin North Am 1982;26(1):3-11.
12. 홍정표, 전양현. 입병의 실체. 초판, 서울, 2000, 지성출판사, pp.2-3.
13. Malcolm AL, Vernon JB Martin SG. Burket's Oral Medicine, 8th ed, Philadelphia, 1984, Lippincott, pp.3-7.
14. Malamed SF. Handbook of medical emergencies in the dental office, Ed.2, St. Louis, 1982, The C.V. Mosby Co., pp.1-58.
15. McCarthy FM. Emergencies in dental practice, 2nd ed, Philadelphia, 1972, W.B. Saunders Co., pp.2-22.
16. Ingber JS, Rose LF. The Problem-oriented record : Clinical application in a teaching hospital. J Dent Educ, 1975;39(7):472-482.
17. Tryon AF, Mann WV, Dejong IV. Use of a problem oriented record in undergraduate dental education. J Dent Educ, 1976;40(9):601-608.
18. Little JW, Falace DA. Dental management of the medically compromised patient, St. Louis, 1980, The C. V. Mosby Co., pp.1-52.
19. 조정원. 경희연보(치과외래), 2005년판, 서울, 2006, 의무기록과, pp.74-82.
20. 최영길. 경희연보별책(국제분류별병원통계), 1998년판, 서울, 1999, 경희의료원, pp.141.

- ABSTRACT -

Interrelationship between the Oral Disease and the Systemic Disease to Inpatient (I)

Yang-Hyun Chun<sup>1</sup>, Q-Schick Auh<sup>1</sup>, Jung-Pyo Hong<sup>1,2</sup>

Department of Oral Medicine, School of Dentistry, Kyung Hee University<sup>1</sup>  
 Institute of Oral biology, Kyung Hee University<sup>2</sup>

Purpose : To investigate the actual conditions of diagnosis and treatment of oral disease of inpatient with systemic disease.

Methods : A total of 110 subjects, inpatient due to systemic disease for diagnosis and treatment of oral disease was requested to answer the medical history and dental treatment record.

Results : In the main systemic disease, Endocrine, nutritional and metabolic diseases is composed of Gingivitis and periodontal diseases 44.9%, Diseases of salivary glands 22.4%, Within Normal Limit, Dental caries 12.2%, Diseases of pulp

and periapical tissues 4.1%, Embedded and impacted teeth, Other diseases of hard tissues of teeth 2%. In the main oral disease, Gingivitis and periodontal diseases is composed of Non-insulin-dependent diabetes mellitus 39.2%, Cerebral infarction 29.4%, Nerve root and plexus disorders 5.6%, Intracerebral hemorrhage 3.9%, Malignant neoplasm of stomach, Thyrotoxicosis, Schizophrenia, Alcoholic liver disease, Nephrotic syndrome 2%.

Conclusion : These findings indicate that inpatient due to the systemic disease is significantly correlated to the oral disease. The patients of oral disease interrelationship between inpatient and outpatient of systemic disease should be validated by future research.

Key words : Inpatient, Oral disease, Systemic disease

---