

# 일부 정신의료기관 정신질환자의 상태와 구강건강실태와의 관계

윤성욱 · 남인숙<sup>1</sup> · 전매숙<sup>2</sup>

김천대학교 치위생학과 · <sup>1</sup>구미대학교 치위생과 · <sup>2</sup>김천시 보건소

## The relationship between mental illness state and oral health management of mental patients in mental health care institutions

Song-Uk Yoon · In-Suk Nam<sup>1</sup> · Mae-Sook Jun<sup>2</sup>

Gimcheon University · <sup>1</sup>Department of Dental hygiene, Gumi University · <sup>2</sup>Gimcheon Health Center

Received : 2 May, 2014  
Revised : 13 August, 2014  
Accepted : 13 August, 2014

### Corresponding Author

Song-Uk Yoon

Department of Dental Hygiene  
Gimcheon University  
College-Park(St), 214 Gimcheon  
740-704, Korea,

Tel : +82-54-420-4060

+82-10-5515-2611

Fax : +82-54-420-4465

E-mail : sunguk1124@hotmail.com

### ABSTRACT

**Objectives** : This research aims to analyze the relationship between the state of mental illness and oral health management of mental patients in mental health care institutions.

**Methods** : The data were randomly selected from 474 patients in mental health care institutions, and analyzed by SPSS WIN 12.0 program.

**Results** : Schizophrenia accounted for 79.5%(337 patients) ; alcohol dependency, 5.3%(25 patients) ; mental retardation, 2.7%(13 patients) ; mental development disorder, 3.0%(14 patients) ; mental delusion and dementia, 7.6%(36 patients). Those who were in 40s had the highest dental caries of 3.95 and the highest remaining teeth of 26.76 were shown in the 20s. The correlation between remaining teeth and mental retardation was the highest, measuring 22.38(p<.05). Those who were in 70s had the serious periodontal condition that accounted for 41.3%(12 patients)(p<.05). The correlation coefficient for all factors-dental caries, remaining teeth, need for scaling, and periodontal condition-between mental illness condition and oral health were all positive(p<.05). The regression analysis resulted in the formula  $Y(\text{mental health condition})=2.999+0.166(\text{dental caries})-0.028(\text{remaining teeth})$ .

**Conclusions** : Those who had mental illness had very poor and serious dental caries and periodontal diseases, so it is necessary to manage the dental health care for the mentally ill patients.

**Key Words** : mental illness state, mental patients in mental health care institutions, oral health management

**색인** : 구강건강실태, 정신질환상태, 정신의료기관

## 서론

정신질환은 개인의 문제에 그치는 것이 아니라 현대 사회에 심각한 병리적 현상의 하나로 인식되고 있으며, 현행 「정

신보건법」 제3조 제1호에 따르면 「정신질환자」라 함은 「정신병, 인격장애, 알코올 및 약물중독 기타 비정신병적 정신장애를 가진 자」로 규정하고 있다<sup>1)</sup>. 또한 정신, 생각, 느낌, 행동, 지적기능, 대인관계, 사회행동의 장애 및 스트레스나 심리적

인 요인에 의한 신체적 질환과 뇌질환을 포함한다<sup>2)</sup>. 정신질환의 증상은 충동적이고 반복적 행동을 나타내는 행동장애, 자신이 처한 시간과 공간 및 사람 등을 인지하지 못하는 의식장애, 불안, 우울, 병적분노 등의 감정장애, 강박관념과 망상으로 인한 사고장애, 환각 및 환청을 보이는 지각장애, 이밖에도 기억장애 및 지능장애 등의 증상을 나타낸다. 우리나라의 정신질환자에 대한 실태를 살펴보면 전체인구의 11.5%인 14만 명이 입원시설이 필요하다고 보고된 바 있으며<sup>2)</sup>, 2008년에는 정신보건시설, 즉 정신의료기관 및 입원요양시설에 입원한 정신질환자가 총 72,214명에 달한다<sup>1)</sup>. 정신질환은 인간다운 기본적인 삶을 영위하는 데 충분조건이 되지 못한다. 기본적인 삶의 필요 부분들은 주거 장소, 기초 생활비, 직업, 친구 관계, 관심과 사랑, 자존감 등을 들 수 있지만 삶의 질을 향상시키기 위해서는 건강증진이 매우 중요하며, 그와 더불어 구강건강도 건강증진의 한 분야로서 매우 중대한 문제이다.

구강건강이란 상병에 이환되어 있지 않고 정신작용과 사회생활에 장애가 되지 않는 악안면 구강조직기관의 상태이다<sup>3)</sup>. 하지만 구강보건정책개발이 주로 정상적인 일반국민들을 대상으로 수행되고 있어서 사회로부터 가장 소외된 집단 중의 하나인 정신질환자는 구강건강을 지켜나가는 데 여러 가지 어려움이 따르고 있다. 구강건강에 대한 가족들의 인식부족, 사회적 냉소, 일반인들의 정신질환자에 대한 이해부족으로 인해 치료에 중요성을 깨닫지 못하고 있으며, 예방적 차원의 구강보건교육도 매우 부족한 현실이다<sup>3)</sup>. 상당수의 정신질환자가 스스로 자립적인 사회생활과 구강건강 관리를 위한 능력이 부족하다는 것은 분명한 사실이다. 따라서 증상이 있더라도 참을 수 있는 정도는 치료를 하지 않고 있으며<sup>4)</sup>, 행동조절의 문제로 인해 치과치료를 포기하거나 소극적인 치료로 끝내는 경우가 대부분이다<sup>5)</sup>. 지적능력이 낮은 정신질환자인 경우는 치과치료 시 환자의 협조를 구하기 어려워서 물리적인 방법을 이용하여 치료를 경험한 경우 이에 대한 이미지가 공포로 남아 치과의료기관의 이용을 더욱 어렵게 한다<sup>6)</sup>.

이러한 이유로 인해 구강건강 증진에 매우 어려움을 겪고 있어 정신질환자의 구강건강 증진을 통하여 삶의 질을 향상시키기 위해서는 정신질환 상태에 따른 구강관리 및 구강건강 실태에 대한 지속적이고 광범위한 조사와 대책수립이 필요하다고 사료된다. 정신질환자의 구강건강은 정상적인 일반국민들에 비해 치아우식의 빈도와 구강위생상태가 좋지 않다고 보고하였으며<sup>7-10)</sup>, 정신박약자의 구강위생상태는 매우 불량하며 연령이 증가할수록 악화된다고 하였다<sup>11)</sup>. 현재까지 장애인과 정신지체인의 구강건강상태에 대한 연구는 다수 수행되어 왔으나<sup>12-14)</sup>, 정신질환자 상태에 따른 구강건강에 대한 연구는 부족한 실정이다. 따라서 본 연구는 정신의료

기관에 입원한 정신질환자를 대상으로 정신질환의 상태와 구강건강과의 관계를 분석하여 향후 정신질환자의 구강보건 교육프로그램 개발과 구강건강 관리방안을 모색하기 위한 기초 자료를 제공하고자 한다.

## 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구는 2013년 6월 1일에서 8월 30일까지 김천 지역 정신병원에 입원중인 정신질환자 중 본 조사의 취지에 동의한 보호자의 허락을 받은 정신질환자 500명을 대상으로 치과 의사 1인과 치과위생사 1인이 대상자의 일반적인 특징과 정신질환 상태와 구강건강상태를 검진하였다. 정신질환자 500명 중 검진을 거부한 26명을 제외한 474명을 분석하였다.

### 2. 연구방법

#### 2.1. 구강검사

연구대상자들을 개별적으로 치과진료용 의자와 치과용 조명에서 치경, 탐침기, 핀셋, 세계보건기구에서 개발한 치주낭 측정기를 이용하여 구강질환 및 구강건강상태를 검사하였다. 구강건강상태 관련 변수는 우식치아, 잔존치아, 스켈링 필요여부를 검사하였으며 치은염의 발생여부와 치석 부착여부 및 치주낭의 깊이를 종합적으로 평가하여 치주상태를 측정하였다.

#### 2.2. 우식치아, 잔존치아, 스켈링 필요여부, 치주상태

연구대상자의 구강건강 상태를 나타내는 지표로는 우식치아, 잔존치아, 스켈링 필요여부, 치주상태로 나타냈다<sup>15)</sup>. 우식치아(DT)는 치질의 파괴를 동반한 검은 변색이나 소와열구로부터 법랑질을 통해 뚜렷하게 비취지는 검은 상아질 우식부위 등 우식와동이 있는 경우 시진으로 판정했다. 잔존치아는 상실치를 뺀 나머지 구강에 현존하는 모든 치아 수를 의미한다. 스켈링 필요여부는 간이구강환경지수(Simplified oral hygiene index)의 치석지수를 측정하였으며 평점기준은 6개의 지정치아를 검사하여 '치면에 전혀 음식물 잔사가 부착하지 않을 경우' 0점, '치경부측 1/3에 해당하는 부위에만 음식물 잔사가 부착한 경우' 1점, '치경부측 2/3에 해당하는 부위까지 음식물 잔사가 부착한 경우'와 '치은연하치석이 있으나 환상으로 부착하지 않은 경우'는 2점, '치석이 전 치면에 부착한 경우'와 '치은연하치석이 환상으로 부착한 경우'는 3점이며, 본 연구에서는 '0'점이 아닌 경우 스켈링이 필요하다고 판정하였다. 치주상태는 지역사회치주요양필요지수(CPITN)를 검사하여 측정하였으며, 지역사회치주요양필요지수(CPITN)

Table 1. State the general characteristics of subjects and State of mental illness

Division		N	%
Gender	Male	324	68.4
	Female	150	31.6
Age	20-29	17	3.6
	30-39	35	7.4
	40-49	118	24.9
	50-59	167	35.2
	60-69	107	22.6
	70-79	107	22.6
	80-89	30	6.3
State of mental illness			
Schizophrenia		377	79.5
Alcohol usage dependence syndrome		25	5.3
Mental retardation		13	2.7
Mental growth disability		14	3.0
Undescribable brain damage, brain dysfunction		9	1.9
Others(delusional disorder, Alzheimer's disease etc.)		36	7.6

는 삼분악별 지정치아를 치주조직검사기준에 준하여 치은염 발생여부, 치석의 부착여부, 치주낭 깊이를 종합적으로 표시하는 지표로서 치주가료 불필요자(CPITN0) 0점, 출혈치주조직으로 치면세균막관리 필요자(CPITN1) 1점, 치석부착치주조직으로서 치면세마 필요자(CPITN2) 2점, 천치주낭형성치주조직으로서 치면세마 필요자(CPITN3) 3점, 심치주낭형성치주조직으로 치주병치료 필요자(CPITN3)는 4점으로 판정하여 점수가 높을수록 치주요양의 정도가 높음을 의미한다. 본 연구에서는 치주가료 불필요자는 '상', 치면세균막관리 필요자와 치석부착치주조직으로서 치면세마 필요자는 '중', 천치주낭형성치주조직으로서 치면세마 필요자와 심치주낭형성치주조직으로 치주병치료 필요자는 '하'로 나타냈다.

### 3. 자료분석

본 연구의 수집된 자료는 SPSS(Statistical Package for the Social Science)WIN12.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 분석기법으로 연구대상자의 일반적인 특성과 정신질환 상태는 빈도와 백분율로 산출하였으며, 일반적인 특성과 정신질환 상태에 따른 구강건강실태는 평균과 표준편차를 구하였다. 일반적인 특성, 정신질환 상태에 따른 구강건강실태는 항목별 평균의 차이를 검증하기 위해 t-test와 One-way ANOVA를 이용하였고, 정신질환 상태에 따른 구강건강실태와의 관계를 알아보기 위해 상관분석을 실시하였으며, 정신질환 상태에 따른 구강건강실태와의 인과관계를 규명하기 위해 회귀 분석을 실시하였다. 검증을 위한 통계적 유의수준은 0.05로 하였다.

## 연구결과

### 1. 대상자의 일반적인 특성과 정신질환 상태

연구대상자의 일반적인 특성은 <Table 1>에 제시되어 있다. 전체 474명의 대상자 중 남성과 여성이 각각 68.4(324)%, 31.6(150)%이며, 연령대는 50대가 35.2(167)%로 가장 많았다. 정신질환자의 상태는 정신분열증이 79.5(377)%로 가장 많았고, 알코올 사용의 의존증후군이 5.3(25)%, 정신지체 2.7(13)%, 정신발육장애 3.0(14)%, 상세불명의 뇌손상, 뇌기능 이상 1.9(9)%, 망상장애, 치매 등은 7.6(36)%로 나타났다.

### 2. 대상자의 일반적인 특성과 정신질환 상태에 따른 우식치아, 잔존치아상태

대상자의 일반적인 특성과 정신질환 상태에 따른 우식치아, 잔존치아상태의 결과는 <Table 2>와 같다. 우식치아는 여성에서 평균 2.71±3.38, 남성 3.72±3.82로 높았고, 잔존치아는 남성과 여성이 각각 21.67±8.01, 21.17±8.55로 유사하게 나타났다. 연령별 우식치아는 40대가 3.95±4.31로 가장 높았고, 현존하는 잔존치아는 20대가 26.76±5.80으로 가장 높았으며, 통계적으로 유의하였다(p<.001). 정신질환 상태에 따른 우식치아는 알코올 사용 의존증후군이 7.44±4.44로 정신분열증 3.01±3.56보다 높게 나타나 통계적으로 유의성을 보였다(p<.05). 잔존치아는 알코올 사용 의존증후군과 상세불명의 손상, 뇌기능 장애가 각각 17.33±9.02, 17.22±6.57로 가장 적게 잔존하였고, 정신지체가 22.38±9.36로 가장 많이 잔존하고 있었으며 통계적 유의성을 나타냈다(p<.05).

Table 2. State the general characteristics of subjects and state of mental illness according to caries teeth and remaining teeth

Division		Caries teeth Mean±SD	p-value(f)	Remaining teeth Mean±SD	p-value(f)
Gender	Male	3.72±3.82	.052(3,813)	21.67±8.01	.557(.345)
	Female	2.71±3.38		21.17±8.55	
Age	20-29	2.88±2.97	.621(.705)	26.76±5.80	.000(15,379)**
	30-39	2.94±2.97		25.00±5.12	
	40-49	3.95±4.31		24.15±6.69	
	50-59	3.55±3.77		21.14±8.09	
	60-69	2.85±3.25		17.60±8.09	
	70-79	2.60±2.79		14.52±9.23	
	≥80				
State of mental illness					
Schizophrenia		3.01±3.56	.001(4,418)**	21.80±8.28	.032(1,831)*
Alcohol usage dependence syndrome		7.44±4.44		17.33±9.02	
Mental retardation		3.18±2.92		22.38±9.36	
Mental growth disability		6.55±4.69		21.92±6.70	
Undescribable brain damage, brain dysfunction		5.00±4.35		17.22±6.57	
Others(delusional disorder, Alzheimer's disease etc.)		4.36±2.37		19.00±8.91	

\* p&lt;0.05, \*\* p&lt;0.01

Table 3. State the general characteristics of subjects and state of mental illness according to Need for scaling and periodontal status

Division		Need for scaling N(%)		$\chi^2$	Periodontal status N(%)			$\chi^2$
		Need	Not need		Best	Good	Bad	
Gender	Male	238(73.4)	86(26.6)	.527	76(23.5)	119(36.8)	128(39.6)	.248
	Female	106(70.6)	44(29.4)		27(18.1)	52(34.8)	70(46.9)	
Age	20-29	12(80.0)	5(20.0)	.045*	4(23.5)	7(41.1)	6(35.4)	.000**
	30-39	27(77.1)	8(22.9)		8(22.8)	23(36.7)	4(40.5)	
	40-49	87(74.3)	31(25.7)		26(22.0)	52(44.0)	40(34.0)	
	50-59	132(79.0)	35(21.0)		24(14.3)	61(36.5)	82(49.2)	
	60-69	69(64.4)	38(35.6)		29(27.3)	23(21.6)	54(51.1)	
	70-79	17(56.6)	13(43.4)		12(41.3)	5(17.2)	12(41.5)	
	≥80							
State of mental illness								
Schizophrenia		280(74.2)	97(25.8)	.153	74(19.7)	139(37.0)	162(43.3)	.095
Alcohol usage dependence syndrome		18(72.0)	7(28.0)		6(24.0)	13(52.0)	6(24.0)	
Mental retardation		11(84.6)	2(15.4)		2(15.3)	4(30.7)	7(54.0)	
Mental growth disability		10(71.4)	4(28.6)		3(21.4)	3(21.4)	8(57.2)	
Undescribable brain damage, Brain dysfunction		5(55.5)	4(44.5)		3(33.3)	3(33.3)	3(33.3)	
Others(delusional disorder, Alzheimer's disease etc.)		20(55.5)	16(44.5)		15(41.6)	9(25.0)	12(33.4)	

\* p&lt;0.05, \*\* p&lt;0.01

### 3. 대상자의 일반적인 특성과 정신질환 상태에 따른 스켈링 필요성과 치주상태

대상자의 일반적인 특성과 정신질환 상태에 따른 스켈링

필요성과 치주상태를 분석한 결과, 스켈링 필요여성이 70.6(106)%, 남성 73.4(238)%로 남성이 조금 높게 나타났으며, 치주상태는 '상'이 여성에서 23.5(76)%로 남성 18.1(27)%보다 양호하게 나타났다. 연령대에서는 20대가 스켈링 필요

Table 4. Oral health status and mental illness of the correlation coefficient

Division	State of mental illness	Caries teeth	Remaining teeth	Need for scaling	Periodontal status
State of mental illness	1				
Caries teeth	.166( <sup>△</sup> )	1			
Remaining teeth	-.100( <sup>△</sup> )	-.055	1		
Need for scaling	.109( <sup>△</sup> )	-.104	-.355( <sup>**</sup> )	1	
Periodontal status	-.096( <sup>△</sup> )	.030	.182( <sup>**</sup> )	-.628( <sup>**</sup> )	1

<sup>△</sup>p<0.05, <sup>\*\*</sup>p<0.01

Table 5. Oral health status and mental illness of regression

Model <sup>a</sup>		Non-standardized coefficients		Standardized coefficients	t	p-value
		B	The standard error	Beta		
1	(Constant)	2.999	.712		4.211	.000
	Caries teeth	.052	.022	.150	2.327	.021
	Remaining teeth	-.028	.012	-.150	-2.278	.024
	Need for scaling	-.383	.307	-.093	-1.245	.214
	Periodontal status	-.239	.146	-.119	-1.632	.104

<sup>△</sup>p<0.05, <sup>\*\*</sup>p<0.01

<sup>a</sup>Dependent variable : mental status

성이 80(12)%로 가장 높았고, 70대 이상이 56.6(17)%로 가장 낮았으며 통계적으로 유의하였다(p<.001). 치주상태 '상'은 70대 이상에서 41.3(12)%로 가장 높고, 50대가 14.3(24)%로 통계적으로 유의하게 낮았다(p<.05). 정신질환 상태에서는 정신지체인이 84.6(11)%로 스켈링 필요성이 가장 높고, 치주상태도 '상'이 15.3(2)%로 가장 낮아 치주상태가 좋지 않은 것으로 나타났다(Table 3).

#### 4. 정신질환 상태와 구강건강상태와의 상관 계수와 회귀분석

정신질환 상태와 구강건강상태와의 상관계수를 분석한 결과 우식치아, 잔존치아, 스켈링의 필요성, 치주상태 모두 상관관계가 있었으며, 정신질환자의 잔존치아가 적고 치주상태는 좋지 않은 상태이며, 우식치아가 많고 스켈링이 필요한 경우가 많다는 결과를 나타냈다(p<0.05)(Table 4). 정신질환 상태와 구강건강상태와의 인과관계를 검증하기 위하여 회귀 분석한 결과 Y(정신질환 상태)=2.999+0.052(우식치아) - 0.028(잔존치아)이었으며 정신질환자의 우식치아는 높아지고, 잔존치아는 줄어드는 결과를 나타냈으며, 각 계수값은 모두 유의적인 것으로 나타났다(Table 5).

### 총괄 및 고안

정신질환자는 사회로부터 소외된 집단 중의 하나로 구강보건프로그램 또는 교육매체가 대부분 일반국민들을 대상으로 만들어져 있어 정신질환자에게 맞는 구강보건프로그램이 거의 없는 실정이다. 따라서 구강건강을 증진 유지시키기 위한 노력이 필요함을 인식하여 일부지역의 정신의료기관에 입원한 정신질환자의 상태에 따른 구강건강상태를 연구하였다. 대상자의 일반적인 특성은 남성 68.4%, 여성 31.6%로 남성이 많았으며, 정신질환자의 상태는 정신분열증이 79.5(377)%로 다른 정신질환분류보다 많이 높았다. 이러한 특징은 양 등<sup>2)</sup>의 연구와 동일하며, 정신의료기관에 입원한 환자는 남성이 많고, 정신질환 상병명은 정신분열증으로 정신의료기관에 입원하는 경우가 높다는 사실을 알 수 있다. 대상자의 일반적인 특성과 정신질환 상태에 따른 우식치아에서 통계적 유의성을 나타낸 것은 정신질환상태였으며, 알코올 사용 의존증후군이 우식치아 평균 7.44로 가장 많았고, 정신분열증은 평균 3.01로 가장 낮게 나타났다(p<.05). 알코올 사용 의존증후군이 우식치아가 많은 것은 양 등<sup>2)</sup>의 연구와 유사한 결과이다. 알코올은 쌀로 만드는 소주와 막걸리, 포도의 포도당으로 만들어지는 포도주, 보리로 만드는 맥주 등 대부분이 탄수화물 성분으로 당분을 함유하고 있어 치아우식을 유발하는 원인이

되므로 다른 정신질환보다 치아우식이 많은 것으로 사료된다. 맹 등<sup>9)</sup>의 정상인 우식치아가 1.50으로 보고한 것과 비교하면 정신질환자는 우식치아가 월등히 높음을 알 수 있으며, 최<sup>16)</sup>의 연구결과와도 동일하다. 잔존치아는 연령과 정신질환 상태가 통계적 유의성을 보였다( $p < .05$ ). 연령이 높아질수록 잔존치아가 줄어들었고, 14.52개로 나타난 70대 이상이 잔존치아가 가장 적었으며, 20대 이상이 26.67로 가장 많았다. 이는 연령이 증가함에 따라 치아의 상실도가 높아 잔존치아도 낮아지는 것으로 추정된다. 정신상태에서는 알코올 사용 의존증후군이 17.33, 상세불명의 뇌손상, 뇌기능 이상이 17.22로 잔존치아가 낮게 나타났다. 정신질환자는 우식이 발생하거나 치주질환이 발생하여도 치료를 받지 않고 방치하는 비율이 일반인에 비해 높다<sup>2)</sup>. 또한 알코올 사용 의존증후군은 타 질환에 비해 치아우식빈도가 많이 높은 것으로 보아 잔존하는 치아도 적은 것으로 사료된다. 이는 정신질환자들이 일반인에 비해 치료받기가 곤란하고 이들을 대상으로 하는 전문적인 치과진료기관의 부족으로 인한 결과라고 보며, 이들을 위한 전문적인 시설이 필요하리라 사료된다. 대상자의 일반적인 특성과 정신질환 상태에 따른 스켈링 필요성과 치주상태는 연령에서 통계적 유의성을 나타내었다( $p < .05$ ). 스켈링 필요성은 20대가 80.0%, 70대 이상이 56.6%로 연령이 낮을수록 필요성이 더욱 높게 분포되었다. 치주상태는 '상'이 50대에서 14.3%, 70대 이상에서 41.3%로 가장 높은 연령이 치주상태가 좋은 것으로 나타났다. 이는 연령이 가장 높은 대상이 잔존치아가 낮아져 스켈링의 필요성보다 의치의 필요성이 더욱 증가하기 때문이라 사료된다. 정신질환 상태와 구강건강상태와의 상관계수를 분석한 결과 우식치아, 잔존치아, 스켈링 필요성, 치주상태 모두 상관관계를 나타냈다( $p < .05$ ). 이는 정신질환자에게는 잔존치아는 적고, 치주상태는 좋지 않은 상태이며, 우식치아가 많고 스켈링이 필요한 경우가 많다는 의미이다. 정신질환자는 사회적 소외계층으로 스스로 구강관리가 어려운 대상으로서 치아우식이나 치주질환으로 이환되기 쉬운 상태로서 이와 같은 결과가 나타났으리라 사료된다. 그러므로 이들을 위한 구체적이고 지속적인 구강관리대책이 이루어져야 한다고 생각한다. 회귀분석 결과  $Y(\text{정신질환 상태}) = 2.999 + 0.052(\text{우식치아}) - 0.028(\text{잔존치아})$ 로 분석되었으며, 정신질환자의 우식치아는 높아지고, 잔존치아는 줄어드는 인과관계를 증명하였다. 최 등<sup>17)</sup>은 정상인과 정신지체인의 치면세균막지수에서 정신지체인이 정상인에 비해 치면세균막지수가 통계적으로 유의하게 높았다고 보고하였으며, 박 등<sup>18)</sup>은 간이잔사(치석)지수에서 비관리집단과 관리집단을 비교한 결과 관리집단이 간이잔사(치석)지수가 통계적으로 유의하게 낮았다. 즉 일반인에 비해 구강위

생관리를 잘하지 못하는 정신질환자는 구강의 청결상태가 낮아 우식치아가 높고, 잔존치아가 낮으며, 스켈링의 필요성이 높고, 치주상태가 좋지 않은 것으로 사료된다. 이러한 정신질환자들의 좋지 않은 구강상태를 더욱 더 개선시키기 위해서는 치과종사자들의 치과진료 시 행동요법에 대한 중요성도 인식하여야 한다. 양 등<sup>2)</sup>은 일반환자와 다른 접근방법이 필요하며 간단하면서 분명한 대화와 질문, 우호적 의사소통, 주의를 줄때는 환자를 똑바로 보면서 단호하게 개선책을 말해 주어야 한다고 보고하였다. 따라서 양대 구강병인 치아우식증과 치주질환의 예방과 치료를 위해서는 치과종사자들이 정신질환자에 대한 올바른 행동요법에 대한 교육도 적절히 이루어져야 한다고 사료된다.

본 연구의 결과들은 우리 사회에서 구강건강관리를 증진시키기 어려운 집단인 정신질환자들을 대상으로 구강건강상태를 조사하였으며, 구강건강상태에 따른 심각성과 구강건강관리의 중요성을 알고, 그들을 위한 구강보건교육프로그램 개발과 전문적인 관리방법을 모색하고, 중요한 자료를 제공한다는 데 의의가 있다. 본 연구의 제한점은 정신질환의 여러 다양한 질병에 따른 구강건강과의 관계와 그들의 구강관리행태를 나타내지 못한 점과 그들의 행동요법에 대한 연구가 부족하다는 점에서 한계가 있다. 향후 이에 대한 다양한 후속 연구들이 더욱 심도 깊게 이루어져 본 연구에 대한 타당성을 재확인되어야 할 것으로 사료된다.

## 결론

본 연구는 일부 지역 정신의료기관에 입원한 474명의 정신질환자를 대상으로 정신질환 상태와 구강건강상태에 대한 관계를 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 전체 474명의 대상자 중 남성, 여성이 각각 68.4%, 31.6% 이고, 연령대는 50대가 35.2%로 가장 많았으며, 정신질환자 상태는 정신분열증 79.5%, 알코올 사용의 의존증후군이 5.3%, 정신지체 2.7%, 정신발육장애 3.0%, 상세불명의 뇌손상, 뇌기능이상 1.9%, 망상장애 및 치매 등은 7.6%로 나타났다.
2. 일반적인 특성과 정신질환 상태에 따른 우식치아, 잔존치아상태의 결과 우식치아는 40대가 3.95로 가장 높고, 현존하는 잔존치아는 20대가 26.76으로 가장 높았다( $p < .05$ ). 정신질환 상태에 따른 우식치아는 알코올 사용 의존증후군이 7.44로 정신분열증 3.01보다 높았다( $p < .05$ ). 잔존치아는 알코올 사용 의존증후군과 상세불명의 뇌손상, 뇌기능 장애가 각각 17.33, 17.22로 가장

적게 잔존하고, 정신지체가 22.38로 가장 많이 잔존하였다( $p < .05$ ).

3. 일반적인 특성과 정신질환 상태에 따른 스켈링 필요성과 치주상태의 결과에서 통계적 유의성을 나타낸 것은 연령으로 20대가 80(12)%로 스켈링이 가장 많이 필요하고, 70대 이상이 56.6(17)%로 스켈링 필요성이 가장 낮았으며, 치주상태는 '상'이 70대 이상에서 41.3(12)%로 가장 높았고, 50대가 14.3(24)%로 가장 낮았다( $p < .05$ ).
4. 정신질환 상태와 구강건강상태와의 상관계수를 분석한 결과 우식치아, 잔존치아, 스켈링의 필요성, 치주상태 모두 상관관계를 나타냈다( $p < .05$ ). 회귀분석 결과  $Y(\text{정신질환 상태}) = 2.999 + 0.052(\text{우식치아}) - 0.028(\text{잔존치아})$ 로 분석되었으며, 정신질환자의 우식치아는 높아지고 잔존치아는 줄어드는 인과관계를 증명하였다.

위와 같은 결과를 볼 때 정신질환자는 구강건강을 본인 스스로 관리하기가 어려워 구강건강상태에 좋지 않은 영향을 미치므로 이들을 위한 대책이 시급하며, 이를 토대로 건강한 구강상태를 유지하기 위한 지속적인 연구가 시도되어야 할 것이다.

## References

1. Park JI, Jung HY, Nam YY, Lee HK, Na KS, Yu BN. Diversification in the treatment of the mentally ill criminal organizations Study. Korean Neuropsychiatric Association Policy Research 2012; 176-78.
2. Yang DS, Shin SC, Seo HS. Oral health status on psychiatric patients in Korea. J Korean Acad Dent Health 2002; 26(3): 313-22.
3. Choi JH, Lee MH, Seo HJ. Oral health behavior changes based on oral health education of mental disabilities. J Dent Hyg Sci 2012; 12(4): 404-12.
4. Han SK, Kim NS, Cho HK, Song HJ, Choi CH, Choi NK. The relationship between oral status and dental caries activity on mental retardation students. J Korean Acad Pediatr Dent 2007; 34(1): 19-26.
5. Jung HY, Jung MY, Kim YS. A study on the oral health awareness and attitude of guardians of the disabled. Korean J Phy Multiple Disability 2009; 52(2): 75-99.
6. Kim YS, Kwon HK. The utilization pattern of dental service of disabled childrens and their relationship to the parents preception of oral health related behaviours. J Korean Acad Dent Health 1997; 21(4): 649-74.
7. Jhee AI. A study of oral status of mental retarded children. J Korean Acad Pediatr Dent 1981; 1: 77-87.
8. Chway GL, Kim CY. A study of the dental caries incidences according to the types of the mentally retarded and the factors that affect caries incidence. J Korean Acad Dent Health 1991; 15(2): 77-87.
9. Maeng JN, Lee KH, Kim DE, Bae SM. Comparison of caries experience between the mentally retarded and the normal. J Korean Acad Pediatr Dent 2000; 27(2): 202-7.
10. Vyas HA, Damle SG. Comparative study of oral health status of mentally sub-normal, physically handicapped, juvenile delinquents and normal children of Bombay. J Indian Soc Pedod Prev Dent 1991; 9: 13-6.
11. Kim JB, Kim JH, Kim YM, Hyeon CS. Oral hygiene status of mental subnormalities. J Korean Dent Assoc 1970; 8(1): 477-80.
12. Woo HS, Kim YS, Bae HS, Lim KO, Kim DK. Assessment of the utilization and of dental treatment for the disabled. J Korean Acad Dent Health 2008; 32(1): 105-14.
13. Song YS, Chang WS. Study on the oral health awareness and behavior in the special school for students of disability. J Korean Soc Dent Hyg 2011; 11(1): 101-9.
14. Kim YS. A study on the effect of oral health education on the mentally retarded children. J Korean Soc Dent Hyg 2001; 1(1): 19-37.
15. Kim JB, Choi YJ, Mun HS, et al. Public health dentistry. 5th ed. Seoul: KMS; 2013: 349-77.
16. Choi KY. Oral findings of mentally ill Korean for epidemiological studies. J Clinical Study Seoul National Mental Hospitals 1981; 112-224.
17. Choi SW, Yang KH, Choi NK, Kang MS, Lim HS, Oh JS, et al. Comparison of the dental caries, cariogenic microorganisms and levels of salivary immunoglobulin between normal person and mental retarded person. J Korean Acad Pediatr Dent 2007; 34(3): 370-82.
18. Park LS, Lee SH, Ma DS. Oral health care of some disabled people with mental retardation. J Korean Acad Dent Health 2009; 33(4): 625-33.

