

## 구금시설의 치과진료체계 및 구강보건의료인력 현황 조사

강정윤 · 김영현 · 오경선 · 조연숙 · 이민선 · 김남희<sup>†</sup>  
연세대학교 원주의과대학 치위생학과

### Dental Service System and Oral Health Providers in Correctional Institutions

Jung-Yun Kang, Young-Hyun Kim, Kyung-Sun Oh, Yeon-Suk Jo, Min-Sun Lee and Nam-Hee Kim<sup>†</sup>  
Department of Dental Hygiene, Wonju College of Medicine, Yonsei University

**Abstract** The purpose of this study is to analyze the dental service system in correctional institutions and to find the factors for improving inmates' oral health. This study is comprised of document review, telephone and questionnaire survey. The subjects of questionnaire survey are public health dentists and doctors in correctional institutions. They responded to questionnaire and the survey was collected from previous research and selected information about the dental service system. The findings of the study were as follow : *Documentary survey* 1. According to 2004's study, there are 42 dental offices in 46 all correctional institutions. 2. Criminals who took an health examination occupied 69.0% when committed to a jail in 2002's study. Majorities of them(81.5%) responded that they didn't take any oral examination. *Telephone & Questionnaire survey* 1. Full-time public health dentists are 26 in 2009. There is no correctional institution having oral health providers in 26 correctional institutions surveyed. 2. About 10 patients use the dental services in a day. Part-time dentists visit 4 times a month as average in 80% of institutions. 40% of institutions responded dental treatments can't be progressed conveniently because of the lack of oral health providers. 3. 80% of respondents answered that it is hard to cure prisoners, and that's because they are forbidden to get out of the institutions. 4. Only 20% of correctional institutions offered the oral hygiene instructions. There is no regular oral hygiene education for all inmates. 5. They need to increase the number of oral health providers.

**Key words** Correctional institution, Oral health providers, Dental service system

## 서 론

현행 헌법 8조는 모든 국민은 인간으로서의 존중과 가치를 가지며 행복을 누릴 권리가 있다고 규정하였다. 수용자 역시 우리나라 국민으로서 이러한 기본 인권과 건강권을 보장받아야 한다<sup>1)</sup>. 그러나 우리나라 수용자의 권리와 자유에 대한 인권보호 규정은 매우 미비하다<sup>1)</sup>. 교정시설 내의 보건의료는 보안과 교정(재활)에 비하여 소홀히 다루어지고 있으며, 특히 구강건강에 관한 인식과 관리는 턱없이 부족하다<sup>2)</sup>.

구강질환은 심혈관계<sup>3)</sup>, 당뇨<sup>4)</sup> 등 전신질환과 서로 관련이 있다. 따라서 수용자의 구강건강관리는 구강 뿐 아니라 전신건강에도 영향을 줄 수 있다. 또한 구강질환을 치료하는 것보다 훨씬 쉽고 비용이 적게 드는 구강건강관리

는 효율적인 방법이다<sup>5)</sup>.

현 우리나라 구금시설에서 수용자의 구강건강은 제대로 관리되고 있지 않다. 또한 구강진료와 관련된 시설이 낙후되어 있고, 환자 진료 시 절차도 까다로운 편이다<sup>6)</sup>. 국민의 한 사람으로서 수용자의 건강권은 충분히 보호 받지 못하고 있다. 우<sup>2)</sup>는 수용자가 본인의 질병치료와는 무관한 이차적 목적(보석, 형 집행정지의 목적, 입원진료 중 자살, 도주 등)을 위하여 의료시설을 방문하는 사례가 있고, 의사들 또한 자기 방어적이고 소극적인 자세로 진료에 임한다는 사실을 보고한 바 있다. 이처럼 일반인에 비해 수용자는 필요한 시기에 적절한 의료를 제공받기 위해 많은 문제점과 어려움을 겪고 있다<sup>2)</sup>.

이와 같은 문제를 해결하기 위해서는 우선, 수용자의 건강상태와 구금시설의 의료실태를 파악할 필요가 있다. 하지만 구금시설은 수용자에 대한 정보 노출을 꺼려하는 경향이 있어서 자료를 수집하기가 쉽지 않다. 하여 수용자의 건강과 관련한 보고는 매우 드물며, 특히 구강건강과 관련된 보고는 거의 찾아 볼 수 없었다. 이에 이 연구

<sup>†</sup>Corresponding author  
Tel: 033-741-0391  
Fax: 033-735-0391  
E-mail: nami71@yonsei.ac.kr

는 이러한 필요에 근거하여 구급시설 내 치과진료체계 및 구강보건의료인력에 대한 연구를 통해 수용자들의 구강 건강과 관련한 문제점을 도출하는데 연구목적을 두었다.

## 연구대상 및 방법

### 1. 연구대상

국회도서관, 학술연구정보서비스(www.riss4u.net), www.pubmed.com에서 기존 구급시설 관련 연구 중 치과진료체계 및 구강보건의료인력에 관한 국내외 문헌을 대상으로 수집하였다. 또 국내 47개 구급시설에 근무하고 있는 치과/의과 공중보건 의사 및 의무관을 대상으로 조사하였다. 수용자에 대한 접근이 매우 제한되어 있어 공중보건 의사를 통해 간접적으로 조사하였다.

### 2. 연구방법

#### 1) 용어의 정의

(1) 수용자 : 수형자와 미결수용자, 노역수형자, 나아가 피 보호 감호자를 포괄하여 구급시설에 수용되어 있는 모든 자들을 말하는 것으로 한다<sup>7)</sup>.

(2) 구급시설 : 본 연구에서는 수용자들이 수용되어 있는 시설을 구급시설 이라고 정의하며, 이는 교도소, 구치소 및 그 지소를 포함한다.

(3) 건강권 : 적절한 수준의 의료를 제공받을 수 있는 권리로 의료권, 보건권을 포괄한다<sup>7)</sup>.

(4) 구강보건의료인력: 치과의사, 치과위생사, 치과기공사를 포함한다<sup>8)</sup>.

#### 2) 문헌조사

수집한 자료 중 구급시설의 특징, 구급시설의 의료 및 치과진료에 관련된 사항들을 모아서 정리하였다.

#### 3) 전화조사

전화조사는 현재 구급시설 내 전임 치과 공중보건의사의 현황을 파악하기 위해 실시하였다. 2009년 7월 14일부터 15일까지 이틀간 국내 47개 구급시설의 대표번호로 전화하였다. 보건 의료부서에 근무하고 있는 치과/의과 공중보건의사, 의무관 및 서무와의 통화를 시도하였다. 이 연구의 목적을 설명하고 전임 치과 공중보건의사의 존재 여부와 외부 치과진료에 대한 사항을 조사하였으며, 연결을 시도한 47개의 모든 기관에서 전화설문에 응답하였다.

#### 4) 설문조사

##### (1) 설문 구성

설문은 총 31문항이었다. 설문지는 김등<sup>7)</sup>의 연구에서 사용하였던 구급시설 의료실태조사(의무관용)를 이 연구의 목적에 맞추어 수정한 후 보완하였다. 구급시설 내의 구강보건의료인력 5문항과 치과진료실태 9문항, 치과진료

환경실태 12문항, 설문 대상자의 일반적 특성 5문항으로 구성하였다.

##### (2) 설문 방법

국내 47개 구급시설의 보건 의료부서 진료실에 근무하고 있는 치과/의과 공중보건의사에게 전화하였다. 이 연구의 목적을 설명하고 설문응답에 동의와 협조를 요청하였다. 그 중 설문조사를 수락한 30곳에 전자우편을 통하여 설문지를 전송하였다. 2009년 5월부터 7월까지 2개월간 10곳에서 설문에 대한 회신을 받았다. 응답률은 33.3%이었다.

### 3. 자료 분석방법

수집된 자료는 SPSS를 이용하여 빈도분석 하였다.

## 결 과

### 1. 설문조사 응답자 분포

설문 응답자는 10명 모두 남성으로 공중보건의사의 신분으로 구급시설에 복무 중이었으며, 의사 3명, 치과의사 7명이었다. 구급시설의 종류로 분류하였을 때, 교도소 9명, 구치소 1명이 설문에 응답하였다.

### 2. 치과진료시설 및 구강보건의료 현황

#### 1) 문헌조사

2004년도의 자료에 따르면<sup>2)</sup> 전체 46개 구급시설 중 4개소(서산구치지소, 천안개방교도소, 천안구치지소, 평택구치소)를 제외한 42개소에 치과의무실이 설치되어있었다.

전임 치과 공중보건의사는 1990년 초반부터 배치되었으며, 1994년에는 의과 55명, 치과 2명이었다. 2003년에는 의과 47명, 치과 0명으로 유지되다가, 2004년부터 치과 공중보건의사의 배치가 다시 시작되었다. 그 결과 2004년에는 16명, 2005년에는 42명이었다.

#### 2) 전화조사

전화조사를 통해 2009년 현재 구급시설에 총 25명의

Table 1. General characteristics of respondents

		(N=10)
Characteristic	Classification	N
Age	20-25	2
	26-30	5
	Over 31	1
	Non-response	2
License	Doctor	3
	Dentist	7
Correction type	Prison	9
	Detention house	1

Table 2. Status of oral health providers\*\*\* in correctional institutions

Characteristic	Classification	N
Full-time public health dentists*	1994	2
	2003	0
	2004	16
	2005	42
	2009	26
Oral health providers in correctional institutions**	Prison officer aid-nurse certified	4
	Prison officer aid-nurse uncertified	2
	Guest dentist	8
	Dentist	8
	Radiological technician	1
	Dental hygienist	0
Oral health providers required***	2	4
	1	5
	0	1

\*Researched on 46 correctional institutions in Korea (1994-2005 is extracted from previous research, 2009 is a result of telephone survey)

\*\* Multiple response

\*\*\* Oral health providers include dentist, dental hygienist and dental technician<sup>9)</sup>.

치과 공중보건의사가 배치되어 있음을 확인하였다. 나머지 20곳의 구급시설에는 외부에서 비전임 의무관이 한 주에 두세 번 정도 방문하여 진료하고 있었다. 전임 치과 공중보건의사가 있는 곳 중 외부에서 비전임 의무관이 오는 곳도 있었다.

### 3) 설문조사

조사한 10곳 중 모든 구강보건의료인력이 배치된 시설은 없었다. 구강보건의료인력은 구급시설 내 상주하는 치과 의사와 비상주(민간치과 병의원이나 대학병원 소속의 공직) 치과 의사가 가장 많았고, 그 외 간호조무사 자격이 있는 교도관, 간호조무사 자격이 없는 교도관, 방사선기사가 있었다.

10명 중 9명이 구강보건의료인력이 부족하다고 생각하였으며, 평균적으로 2명이 더 필요하다고 답하였다.

## 3. 치과진료실태

### 1) 문헌조사

2002년도 자료에 따르면<sup>4)</sup> 수용자 1,014명 중 69.0%가 입소 시에 건강검진을 받았고, 건강검진을 받은 수용자 중 18.5%만이 구강검진을 받았다. 또한 수용생활 중에는 971명 중 50.3%가 건강검진을 받았고, 이 중 16.1%만이 구강검진을 받았다. 외부병원 이용에 관한 설문에서 765명의 수용자 중 231명(30.2%)은 외부병원 이용을 하고 싶었으나 신청하지 못한 적이 있다고 대답하였다. 외부병

Table 3. Dental service status in correctional institutions (N=10)

Characteristic	Classification	N
Visiting number of guest dentist (times per month)	2	1
	4	5
	6	1
	8	1
Requirements for improving prison inmates' oral health*	Increase of oral health providers	6
	Increase of budget	3
	Increase of dental machinery and tools	3
	Changing correctional officers' perception	3
Contents of oral examination*	Oral hygiene instruction	3
	Dentition	6
	Oral hygiene status	5
	Periodontal status	3
Reasons why dental treatment can't be progressed*	Prosthetic status	2
	Lack of oral health providers	4
	Lack of dental machinery and tools	3
	Lack of patients' perception	1
	Lack of budget	2

\*Multiple response

원 진료를 신청하지 못한 이유로 경제적 부담(75명, 40.8%), 시간이 오래 걸리고 절차가 복잡해서(34명, 18.5%), 외부병원에 나갈 정도는 아니므로(29명, 15.8%), 그냥 이유 없이(12명, 6.5%), 안 들어 줄까봐(11명, 6.0%), 몰라서(7명, 3.8%), 수의나 수갑을 차고 나가는 것이 부끄러워서(5명, 2.7%), 보안상 이유로(4명, 2.2%), 기타(7명, 3.8%)가 언급되었다.

### 2) 설문조사

하루 평균 진료하는 환자의 수는 약 10명 정도였으며, 설문응답 구급시설 중 80%는 외부에서 치과 의사가 한 달에 4번 방문하고 있었다.

본 연구진이 조사한 10곳 중 7곳의 구급시설에서 구강검진을 실시하고 있었고, 1년에 1번 정기적으로 건강검진과 함께 이루어지고 있었다. 그리고 7곳 중 5곳에서는 상주하거나 외부에서 오는 치과 의사가 구강검진을 실시하고 있었다. 2곳에서는 외부건강검진기관에 의뢰하였다. 구강검진 시 주로 '치아상태'와 '구강위생상태'를 평가하였다. 그 외 일부에서 '치주조직상태'와 '보철물상태'에 대한 내용을 포함하고 있었다.

수용자의 구강건강증진을 위해 '구강보건의료인력 확충', '예산 확충', '치과 의료 기기의 확충', '교정 행정 관리자의 인식 변화'와 '적극적인 구강보건교육'이 필요하다고

하였다.

설문 응답자 10명 중 치과진료가 원활하게 진행되지 않는다고 응답한 4명은 '구강보건의료인력 부족' 때문이라고 응답하였다.

한편 외부병원 이용은 10명 중 8명이 '수월하지 않다'고 답하였고, 수월하지 않은 주된 이유로는 '환자의 출입이 통제되어서'라고 하였다.

구강보건교육은 10곳 중 2곳에서 치과의사가 진료할 때 필요에 따라 시행하고 있었다. 그러나 전체 수용자를 대상으로 하는 정기적인 구강보건교육은 전혀 이루어지지 않았다. 구강보건교육의 내용은 주로 '치아의 중요성', '칫솔질 방법'과 '구강관리용품 사용방법'이었다.

## 고 찰

최근 모든 국민은 평등해야 한다는 이념 아래 인권보호에 대한 인식이 높아지고 있다. 이에 따라 노인, 장애인, 저소득계층 등 사회 약자의 건강문제를 다루는 연구들이 많아지고 있다. 이러한 경향은 선진국으로 발돋움하는 하나의 계기로 작용할 것이다. 그러나 구금시설은 사회 약자 중에서도 비교적 시민들의 관심을 받지 못하는 곳이다. 특히 우리나라 구금시설은 보안시설로 등록되어 있어 일반인의 접근이 쉽지 않다. 그래서 그들의 실상에 대한 연구는 거의 이루어지지 않고 있다. 더욱이 수용자들의 의료처우에 대해서는 많은 문제점이 지적되고 있는데도 여전히 개선되지 않는다. 좀 더 성숙한 민주주의로 성장하기 위해서는 구금시설과 수용자에 대한 연구가 하루 빨리 이루어져야 한다고 생각한다. 이에 따라 이 연구는 구금시설 내 치과진료체계 및 구강보건의료인력에 대한 기존 문헌을 수집하여 그 내용을 정리하였다. 또 구금시설에 근무하는 공중보건의를 대상으로 전화와 설문조사를 실시하였다.

2002년 연구 중<sup>9)</sup> 수용자에게 전반적인 의료 문제 중 가장 필요한 것이 무엇이라는 질문에서 치과진료와 상담이 세 번째로 높은 응답을 보였다. 이로 미루어 보아 구금시설 내 치과진료에 대한 요구가 매우 큰 것으로 판단하였다. 그러나 이러한 요구에 비해 실질적으로 치과진료를 시행하는 치과 공중보건의사는 2009년 현재 25명으로 2005년에 비해 감소하는 추세를 확인하였다. 또한 구강보건의료인력인 치과위생사는 구금시설 내에 전혀 배치되어 있지 않았다. 치과위생사의 구강보건교육과 구강위생관리 및 예방처치는 치아우식증의 발생을 예방하고 계속적인 구강관리를 도모할 수 있다. 이는 수용자들의 구강건강을 증진시킬 수 있으며, 치료비용을 절감할 수 있다. 그에 따라 장기적으로 구금시설의 예산절감에도 일조할 수 있다. 따라서 치과위생사와 같은 구강보건 전문인력이 구금시설 내에 배치되어야 할 필요가 있다. 또한, 수용자들의 구강건강을 위해서 치과의료 인력을 확충하는

것이 가장 시급하며, 적극적인 구강보건교육이 필요하다는 답변이 많았다. 이는 구금시설 내 구강보건의료인력 확충에 대한 요구가 높다는 것을 알 수 있었다.

기존 문헌검토를 통해 수용자의 치과진료 요구는 매우 높지만, 적절한 시기에 치과의료 서비스를 원활하게 제공받지 못하고 있다는 사실을 확인하였다. 이런 상황을 개선하기 위해서 인력확충과 의료기기 및 재료확충이 시급하다는 것 또한 파악하였다.

대부분의 수용자는 경제적 부담 때문에 아플 때 외부병원을 이용하는 것이 어렵다고 하였다. 반면 공중보건의사는 환자의 출입이 통제되기 때문이라고 응답하였다. 이로 미루어 보아 같은 문제에 대해서 의료 제공자와 수혜자 사이에 이견이 있음을 알았다.

치과진료실태 중 구강검진에 대한 응답을 통해 수용자의 수에 비해 검진할 수 있는 사람이 부족하며, 결과적으로 제대로 된 구강검진이 이루어질 수 없다는 사실을 짐작하였다. 따라서 의료인력 부족 때문에 수용자의 구강건강상태를 파악하기 위한 구강검진이 제대로 이루어지지 못하는 것 이라고 생각하였다.

구강보건교육은 정기적으로 이루어지지 않았다. 구강보건교육을 통해 구강보건에 대한 관심과 자발적인 구강건강관리 습관을 유도하고 구강질환을 예방할 수 있다<sup>10)</sup>. 따라서 수용자들의 구강질환 예방을 위해 구강보건교육을 반드시 수행해야 하며, 구강보건교육 및 예방업무의 전문가인 치과위생사가 그 역할을 담당해야 한다.

수용자의 구강건강증진을 위해 구금시설 치과의료에 대한 예산과 인력확충을 통해 진료수요에 효율적으로 대처하는 것이 가장 필요하다. 또한 수용자를 수용자로서가 아닌, 질병이 있는 환자로 대하는 교정 행정 관리자들의 의식변화도 필요하다는 것을 알 수 있었다.

이 연구는 구금시설의 특성상 수용자에 대한 접근이 철저하게 제한되어 있었기 때문에 공중보건의사를 통해 간접적으로 설문조사를 할 수밖에 없었다. 그리고 연구기간 중 구금시설 및 공중보건의사협의회에서 갑자기 설문응답에 거부하는 의사를 밝혀 설문회수율이 매우 낮았다. 또한 응답자의 수가 적어서 응답의 신뢰성과 설문 타당도를 검증하지 못한 한계가 있었다. 그리고 기존의 문헌을 수집하고 정리하는 과정에서도 구금시설의 의료 환경에 대한 연구가 많이 부족하였고, 그 중 치과의료환경에 대해 따로 조사한 것은 거의 전무하였다. 그로 인해 이 연구의 결과와 비교할 수 있는 객관적인 자료가 부족하였다. 그럼에도 불구하고 지금까지 국내 구금시설의 치과진료체계 및 구강보건의료인력 현황에 관한 연구가 없었다는 점에서 이 연구는 의미가 크다. 앞으로 수용자를 통한 직접적인 조사나, 공중보건(치과)의를 대상으로 한 전수조사가 이루어져야 한다. 이를 위해서는 구금시설에서 수용자의 의료실태와 관련된 정보를 제공해야 한다. 이것은 앞으로 구금시설 수용자의 의료처우를 개선시키기 위

해 우선 해결해야 할 문제이다. 특히, 국가적인 차원에서 구금시설에 대한 조사를 허용하여, 현재 구금시설의 의료 실태를 파악할 수 있도록 개선해야 한다. 이 연구는 향후 구금시설의 치과진료체계에 대한 문제점을 파악하고, 수용자들의 구강건강증진을 위한 방안 마련에 필요한 근거 자료가 될 것이라 기대한다.

## 요 약

우리나라 구금시설은 구강건강 관리 인력과 시설이 부족하고, 수용자의 구강진료 시 절차가 복잡하여 필요할 때 적절한 진료를 제대로 받지 못하는 편이다. 이러한 문제로 인해 수용자의 건강권이 충분히 보호받지 못하고 있다. 정보노출을 기피하는 구금시설로부터 수용자와 관련된 자료를 수집하는 것도 어렵다. 따라서 수용자의 전신 건강에 대한 연구는 매우 드물며, 구강건강에 관한 논문은 거의 찾아볼 수 없다.

이에 이 연구는 구금시설 내 치과진료체계 및 구강보건 의료인력을 파악하기 위하여 관련 문헌조사, 전화 및 설문조사를 시행하여 다음과 같은 결과를 제시하는 바이다.

### 1) 문헌조사

1. 2002년 당시 수용자의 69.0%가 입소 시에 건강검진을 받았지만, 구강검진은 18.5%만이 받았다.
2. 2004년 당시 전체 46개 구금시설 중 42개에 치과의 무실이 설치되어 있었다.

### 2) 전화 및 설문조사

1. 2009년 현재 총 26명의 전임 치과 공중보건의사가 배치되어 있었으며, 구강보건의료인력을 모두 갖춘 곳은 한 곳도 없었다.
2. 하루 평균 약 10명의 수용자가 구강진료를 받고 있었고, 외부의 치과의사는 한 달에 평균 4회 방문하였다. 그리고 '구강진료의료인력 부족'으로 인해 치과진료가 원활하게 진행되지 않는다고 여기고 있었다.
3. 수용자의 외부진료가 대부분 수월하지 않다고 답하

였고, 그 주된 이유로는 '환자의 출입이 통제되어서' 라고 응답하였다.

4. 구강보건교육은 일부 치과의사가 진료 시에 수행하고 있었으나, 전체 수용자를 대상으로 하는 정기적인 구강보건교육은 전혀 이루어지지 않고 있었다.

무엇보다 구금시설 수용자의 의료처우 개선과 구강건강 증진을 위해서는 수용자의 구강건강 요구도 등을 제대로 파악해야 한다. 이 연구는 앞으로 구금시설의 치과진료체계에 대한 문제점을 개선하고, 수용자의 구강건강 문제를 해결하는데 필요한 참고자료로 활용할 수 있을 것이다.

## 참고문헌

1. Lee YG: Improvement plan of treatment in Korean correctional institutions. Korean Society for Correction service 1: 140-170, 1991.
2. Woo WK: Medical systems and an improvement program of prison. Government authorization - inspection policy data book pp. 1-6, 2004.
3. Pallasch TJ, Slots J: Oral microorganisms and cardiovascular disease. J Calif Dent Assoc 28(3): 204-214, 2000.
4. Ueta E, et al.: Prevalence of diabetes mellitus in odontogenic infections and oral candidiasis and analysis of neutrophil suppression. J Oral Pathol Med 22(4): 168-174, 1993.
5. Kim JB, et al.: Clinical preventive dentistry. 3rd ed. KMS, Seoul, pp. 5-6, 2003.
6. Cho YH, Seung SM: Review on correctional health care of custody facilities. J Korean Society of public Health Nursing 10(2): 61-73, 1996.
7. Kim JB, et al.: A study on the prison medical status inspection and medical right guarantee. National Human Rights Commission of the Republic of Korea. Seoul, pp. 74-131, 2002.
8. The Ministry of Health and Welfare: The Ministry of Health and Welfare White Paper pp. 791, 2007.
9. KHIDI: A Study on development of assessment tool and strategies to improve the Arrange system for Public Health Doctors. 1st ed. KHIDI, Seoul, pp.120-121, 2005.
10. Cha GB: An adult education methodology. 1st ed. Yangseowon, Seoul, pp. 68, 1993.

(Received October 15, 2009; Revised December 2, 2009; Accepted December 11, 2009)

