

시설을 이용하는 전국 성인 재가  
장애인의 구강위생관리와  
구강진료기관 이용 행태

연세대학교 대학원  
치 의 학 과  
전 현 선

시설을 이용하는 전국 성인 재가  
장애인의 구강위생관리와  
구강진료기관이용 행태

지도 권 호 근 교수

이 논문을 석사 학위논문으로 제출함

2005년 6월 일

연세대학교 대학원  
치 의 학 과  
전 현 선

전현선의 석사 학위논문을 인준함

심사위원 \_\_\_\_\_인

심사위원 \_\_\_\_\_인

심사위원 \_\_\_\_\_인

연세대학교 대학원

2005년 6월 일

## 감사의 글

인자와 진리로 네게서 떠나지 않게 하고 그것을 네 목에 매며 네 마음판에 새기  
라 그리하면 네가 하나님과 사람 앞에서 은총과 귀중히 여김을 받으리라

잠언 3:3-4

부족하지만 작은 결실을 맺게 하신 삶에 주관자 되시는 하나님께 감사드립니다.

대학원 시작부터 논문을 완성하기까지 부족한 제자를 격려해주시고 여러모로  
지도해 주신 권호근 교수님, 학문의 눈을 뜰 수 있도록 자상하게 길을 안내해주시  
고 이끌어주셨던 정원균 교수님, 항상 세심하게 배려해주시고 꼼꼼하게 지도해주  
셨던 김백일 교수님께 깊은 감사를 드립니다.

바쁜 가운데 작은 일들을 불평 없이 도와준 예방치과학교실 김혜선, 임아경, 김  
민영, 정승화, 이지혜 선생님, 인생에 큰 스승이 되어 주시는 치위생학과에 김영남  
선생님, 자상한 상담자역할을 해주셨던 노희진 선생님, 항상 큰 배려와 조언을 해  
주셨던 장선옥, 최용금 선생님 고맙습니다.

신앙의 나침반이 되어주셨던 한상민 목사님, 끝임 없이 격려해주셨던 오영학 원장  
님, 작은 가능성을 크게 평가해주신 조중환 교수님, 부족한 제자를 위해 끊임없이  
걱정해주시는 김설악 교수님, 이성숙 교수님, 박영민 교수님께 감사드립니다. 기도  
로 도와주었던 영화교회의 많은 식구들, 마음의 응원자인 지애·희영언니, 소민이  
와 상해에게도 고마운 마음을 전합니다.

마지막으로 평생의 본보기이자 기도의 큰 후원자이신 부모님과 항상 든든한 버  
팀목이 되어주는 용기와 원기, 올케에게도 감사한 마음을 전합니다.

2005년 6월

전현선 올림

# 차 례

표 차례 .....	iii
국문 요약 .....	iv
제 1장 서론 .....	1
1.1 연구의 필요성 .....	1
제 2장 연구 방법 .....	4
2.1 조사대상 .....	4
2.2 조사방법 .....	6
2.3 조사내용 .....	8
2.4 통계분석 방법 .....	8
제 3장 결과 .....	9
3.1 조사대상자의 장애유형별 인구사회학적 특성 .....	9
3.2 장애유형별, 장애등급별 구강진료기관 이용행태 .....	11
3.3 장애유형별, 장애등급별 구강보건행태 .....	16
제 4장 고찰 .....	20
4.1 연구방법에 대한 고찰 .....	20
4.1.1 연구 대상에 관한 고찰 .....	20
4.1.2 조사방법에 관한 고찰 .....	21
4.2 연구결과에 대한 고찰 .....	21
4.2.1 구강진료기관 이용행태 .....	21
4.2.2 구강보건행태 .....	24
4.2.3 제언 .....	26

제 5장 결론 .....	27
참고 문헌 .....	29
부    록 .....	34
영문 요약 .....	35

## 표 차례

표 1. 지역별 조사대상기관 .....	5
표 2. 연구에 사용된 변수명 및 그 내용 .....	8
표 3. 장애유형별 인구사회학적특성 .....	10
표 4. 장애유형별 지난 1년간 구강진료기관 이용 경험 .....	11
표 5. 장애유형별 등급별 지난 1년간 구강진료기관 이용 경험 .....	12
표 6. 장애유형별 이용한 구강진료기관 형태 .....	12
표 7. 장애유형별 등급별 이용한 구강진료기관 형태 .....	13
표 8. 장애유형별 구강진료기관 방문 이유 .....	13
표 9. 장애유형별 등급별 구강진료기관 방문 이유 .....	14
표 10. 장애유형별 구강진료기관을 방문하지 않은 이유 .....	15
표 11. 장애유형별 등급별 구강진료기관을 방문하지 않은 이유 .....	15
표 12. 장애유형별 잇솔질의존도 .....	16
표 13. 장애유형별 등급별 잇솔질 의존도 .....	17
표 14. 장애유형별 잇솔질 횟수 .....	17
표 15. 장애유형별 등급별 잇솔질 횟수 .....	18
표 16. 장애유형별 구강환경관리용품 사용도(복수응답) .....	19
표 17. 장애유형별 등급별 구강환경관리용품 사용도(복수응답) .....	19

## 국 문 요 약

### 시설을 이용하는 전국 성인 재가 장애인의 구강위생관리와 구강진료기관이용 행태

본 연구의 목적은 전국의 특수학교와 복지관을 이용하는 재가 장애인을 대상으로 장애유형별 구강관리행태 및 구강진료기관이용행태를 파악하여 장애인의 구강건강관리 계획을 수립하기 위한 기초 자료를 마련하고자 하였다. 이를 위해 국내 거주 장애인 중에서 18~64세 특수학교와 복지관을 이용하는 성인 장애인을 신체, 정신지체, 감각장애군으로 나누었으며, 분석대상은 총 612명이었다. 구강진료기관 이용실태와 구강보건행태에 관한 면접조사를 시행하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 조사대상의 연령은 신체장애군과 정신지체장애군은 18~29세, 감각장애군 50세 이상이 가장 높게 분포하였고, 가구소득은 장애유형과 관계없이 100만원 미만이가장 높게 나타났다. 교육정도는 신체장애군과 정신지체장애군에서는 고등학교 졸업이 높게 나타났고, 감각장애군에서는 초등학교 졸업 이하가 높게 나타났으며, 의료보장형태에서는 신체장애군과 감각장애군은 의료보호가 높게 나타났고, 정신지체장애군에서는 지역건강보험이 높게 나타났다.
2. 장애유형별 구강진료기관 이용 행태는 장애인이 비장애인에 비해 치과의원의 이용이 낮았으나 신체장애군은 치과의원 58.93%, 치과병원 26.79%, 보건소 14.29% 순으로, 정신지체장애인은 58.57%, 16.43%, 25%의 순으로, 감각장애군은 39.58%, 20.83%, 39.58%의 순으로 이용하였다. 장애유형에 따른 장애등급별 이용한 구강진료기관 형태는 신체장애군과 정신지체장애군은 모든 등급의 약 50%가 치과의원을 이용하였고, 감각장애군의 1등급의 56.25%가 보건(지)소나 복지관을 이용하였다.
3. 장애유형별 구강진료기관 방문 이유에 대해 신체장애군 장애인의 53.33%가 증



상을 치료하기위해, 정신지체군과 감각장애군 장애인의 각각 35.37%, 47.37%가 정기적 검진이나 예방, 스킨링을 받기위해 구강진료기관을 방문하는 것으로 나타났다. 장애 등급에 따른 결과는 신체장애군의 1, 2등급과 감각장애의 3등급에서 각각 61.54%, 55.56%, 66.67%가 증상을 치료하기위해 구강진료기관을 방문하였고, 감각장애의 1, 2등급에서 각각 47.37%, 69.23% 정기적 검진이나 예방, 스킨링을 받기위해 구강진료기관을 방문한다고 응답하였다.

4. 장애유형별 구강진료기관을 방문하지 않은 이유는 모든 장애유형의 장애인이 건강하기 때문에 구강진료기관방문을 하지 않는다고 약 50%가 응답하였고, '구강진료기관방문이 어려워서'가 그 다음이었다. 장애 등급에 따른 결과는 신체장애군의 1, 3등급 이상에서는 각각 42.86%, 50%가 건강하기 때문에 방문하지 않는다고 응답하였으며, 정신지체군의 3등급의 51.16%가 구강진료기관방문이 어려워서 방문하지 않는다고 응답하였다.

5. 장애유형별 잇솔질 의존도는 전체 장애유형의 약 68~90%의 장애인이 스스로 잇솔질을 하는 것으로 나타났다. 장애 등급별 결과는 전체 장애유형의 모든 등급에서 대부분 스스로 잇솔질을 하는 것으로 나타났다.

6. 장애유형별 잇솔질 횟수는 모든 장애유형의 절반정도의 장애인이 3회 이상 잇솔질을 하는 것으로 나타났으며, 장애 등급별 결과는 모든 장애유형의 등급에 따라 다양한 분포를 나타내나 대부분 2회, 3회 이상으로 나타났다.

7. 장애유형별 구강환경관리용품 사용은 모든 장애유형의 장애인이 대부분 사용하지 않았고, 양치액과 치간잇솔, 전동잇솔의 사용이 다른 구강환경관리용품보다 높게 사용하고 있었고, 장애 등급별 구강환경관리용품 사용은 모든 등급에서 절반정도가 사용하지 않았다.

---

핵심이 되는 말 : 시설이용 장애인, 구강위생관리, 구강진료기관이용행태

# 시설을 이용하는 전국 성인 재가 장애인의 구강위생관리와 구강진료기관이용 행태

연세대학교 대학원 치의학과

(지도 권 호 근 교수)

전 현 선

## 제 1장 서론

### 1.1 연구의 필요성

장애인들의 복지 욕구 가운데 의료 욕구가 매우 중요하게 파악되고 있으며(한국 보건사회연구원, 2001), 이 중에서도 구강건강문제의 해결은 기본적인 문제로 볼 수 있다. 이는 구강이 일차소화기관으로서 전신건강 유지의 기본이 되며, 사회생활에 있어 심대한 영향을 주는 발음과 미용에 있어 매우 중요한 역할을 하기 때문이다.

그러나 건강한 구강상태를 유지하고 증진시키는 것이 여러 가지 측면에서 사회통합이나 삶의 질 증진에 있어 매우 중요함에도 불구하고 의학분야의 전신건강관리와 재활, 취업 기준에서 볼 때 장애인의 구강 건강 문제는 상대적으로 소홀히 취급되는 경향이 많다(소아·청소년 치과학, 1999). 또한 장애인은 구강건강관리에 있어 여러 면에서 매우 불리한 여건에 처해 있다. 구강건강상태가 양호하지 못함에도 불구하고 치료율은 상대적으로 낮은 경향이 있으며, 특히 응급치료를 요하는 경우가 많다는 사실이 지적되고 있다. 저소득 재가 장애인의 구강진료기관이용현

황을 조사한 결과에 따르면 장애인의 절반 가까이는 쉽게 이용 가능한 구강진료 기관이 없었으며, 구강진료기관 방문 시 의료보험이 적용되는 진료만 받고 완전한 치료의 마무리를 하지 못한 채 방치하고 있었다(장애우권익문제연구소, 2000).

장애인의 구강진료기관이용 시 접근성의 제한에 대한 문제는 계속 제기되었다(Burtner, 1990, Dillenberg, 1993, Butner, 1994, Glassan, 1996). 특수학교 아동의 51%가 1년 동안 한번도 구강진료기관을 방문하지 않았다고 보고하였으며 우식에 방진료를 받은 경우는 38.0%에 그쳤다고 보고하였다(맹준남, 2000). 미국의 발달장애아동의 40%가 보호자 없이는 구강진료기관을 방문하기 어렵다고 하였고(Burtner, 1990), 혼자서도 구강진료기관 진료이용이 가능한지에 대해서는 지체장애의 경우 78.1%로 높게 나타났으나, 시각장애, 정신지체, 정신장애의 경우는 각각 59.3%, 38.5%, 43.8%가 타인의 도움이 있어야 구강진료기관 진료이용이 가능하다고 하였다(장애우권익문제연구소, 2000).

장애인 있어서는 특히 비장애인에 비하여 경제적으로 어려운 경우가 많아 상대적으로 본인부담이 높은 구강진료기관 진료이용이 어려우며, 주된 신체장애로 인해 이차적으로 구강건강관리에도 어려움을 가지기 쉽다(한국구강보건의료연구원, 2002).

이러한 문제들로 인해 장애인들은 적기에 구강진료를 받지 못하여 구강건강이 악화되고, 나아가 전신 건강을 유지하며 나아가 행복한 사회생활을 영위하는데 어려움을 겪고 있다.

장애인은 장애의 유형과 장애정도에 따라 구강위생 상태의 차이가 많다. 구강위생관리에 대한 연구들을 살펴보면 잇솔질 횟수에 대해서는 조사대상 장애인의 약 20%가 잇솔질을 하지 않았으며, 잇솔질을 하는 경우도 절반 이상이 하루 1회로 응답하였으나(이현주, 1991), 특수학교 정신지체 아동을 대상으로 조사한 결과는 평균 2.16회의 높은 횟수를 보고하였다(맹준남, 2000). 잇솔질의 주체에 관하여서는 정신지체 74%, 다운증후군69%, 뇌성마비의 경우 48%만이 스스로 잇솔질을 할 수 있었다고 하였으며(김선미 등, 1998), 조사대상 특수학교 학생의 51.2%정도만이 본인 스스로 잇솔질을 하며, 절반은 보호자가 돕거나 직접해주고 있다고 보고하였다(맹준남, 2000). 이는 일부 장애유형을 제외하고는 대부분의 장애인에서 스스로 구

구강건강을 관리하는데 어려움이 있음을 의미한다.

일반적으로 장애인은 정상인에 비해 구강건강에 대한 인식이 부족하고 구강위생관리 능력이 부족하여 치과질환의 발생빈도와 심도가 높고 치과치료에 불안과 공포가 높게 나타나 행동조절에도 어려움이 있으며 환자의 이동도 불편하여 치과진료를 소홀히 한다(소아·청소년 치과학, 1999).

국내에서는 특정 장애유형의 구강보건실태에 대한 조사는 있었으나 여러 장애유형을 대상으로 구강건강관리가 어떠한 방법으로 이루어지고 있는지에 대한 구체적인 조사는 희소하였다. 또한 국민구강건강실태조사와 같은 기준으로 훈련한 검진자에 의해 검사된 전국단위의 조사는 시행된 바가 없다.

장애인의 구강건강을 유지하기위해 일차적으로 가정에서 행해지는 구강위생관리와 구강질환의 치료와 예방, 검진을 위한 구강진료기관 이용은 구강건강을 관리하는데 매우 중요하다.

따라서 본 연구의 목적은 전국의 특수학교와 복지관을 이용하는 재가 장애인을 대상으로 장애유형별 구강관리행태 및 구강진료기관이용행태를 파악하여 구강건강관리 계획을 수립하기위한 기초 자료를 마련하고자 한다.

## 제 2장 연구 방법

### 2.1 조사대상

조사 모집단은 2004년도에 등록되어 있는 국내 거주 장애인중에 18~64세를 조사대상으로 하였다. 모집단으로부터 장애유형별, 지역별 층화를 시행한 후 장애인의 분율을 산출하여 각 층에서 대상자 수를 계획할당하였다. 거주 형태에 따라 중증요양원이나 보육시설 등에 거주하는 시설 장애인과 집에서 거주하는 재가 장애인으로 분류할 수 있으나 시설 장애인의 비율은 5% 미만이므로 재가 장애인만을 대상으로 하였다(한국보건사회연구원, 2001). 실제 방문 및 구강검진 가능 여부를 고려하여 특수학교와 복지관을 이용하는 재가 장애인을 대상으로 임의집락표집을 시행하였다.

표 1. 지역별 조사대상기관

지 역	특수학교 검진장소	지 역	복지관 검진장소	
서울	서울애화학교	서울 · 경기	노원시각장애복지관	
	서울정인학교		사랑의 복지관	
한국우진학교	시립뇌성마비복지관			
경기	한빛맹학교		시립정신지체복지관	
	동방학교		한빛맹아원	
충청 · 강원	수원서광학교		· 경기	청음회관
	대전성세재활학교		광명원	
	대전원명학교		삼육재활관	
	강원명진학교		안양시관악장애인종합복지관	
전 라	춘천계성학교		충청 · 강원	은광원
	춘천동원학교	대전시립산성종합복지관		
	광주인화학교	대전시립장애인종합복지관		
	소림학교	서산서림복지원		
	전북맹아학교	강원도장애인종합복지관		
	전북재활학교	전주장애인종합복지관		
경상	전주선화학교	전라	관상구장애인종합복지관	
	부산혜송학교	경 상	대구시각장애복지관	
			대구장애인종합복지관	
	안동진명학교		대구청각언어장애인복지관	
	부산장애인종합복지관			
			상록뇌성마비복지관	

장애유형에 따른 분류는 법정장애유형<sup>1)</sup> 중 내부장애인과 언어장애인 등 구강보건문제와 큰 관련이 없다고 판단되는 일부 장애유형을 제외하여 지체장애, 뇌병변장애, 다운증후군, 정신지체, 시각장애, 청각장애를 선정하였다. 이중 장애유형을 크게 3군으로 나누었는데 구강관리에 필요한 운동기능에 장애를 가진 지체장애와 뇌병변장애를 합하여 신체장애인군으로, 지적능력발달에 장애를 가진 정신지체를 정신지체장애인군으로, 외부신체기능의 장애를 가진 시각장애와 청각장애를 합하여 감각장애인군으로 분류하였다.

지역에 따른 분류는 거주지역을 서울·경기, 충청·강원도, 전라도, 경상도로 분류하였다.

분석에 사용된 인원은 619명이었으나, 최종 분석에 사용된 조사인원은 총 612명이었다.

## 2.2 조사방법

본 조사의 기간은 2004년 7월부터 12월까지 시행되었으며, 조사팀의 구성은 구강검사요원 1인, 구강검사기록요원 1인, 면접조사요원 1인을 기본구성으로 하였다. 구강상태를 검진하는 치과의사 13인에 대하여 측정에 대한 일치도를 확보하기 위한 훈련을 시행하였다. 또한 구강검진기록요원(치과위생사)도 훈련과정에 함께 참여하여 구강상태에 대한 측정과 기록에 대한 전 과정을 충분히 이해할 수 있도록 하였으며 이를 통해 구강상태 기록에 대한 오류를 최소화하였다.

검진자간의 일치도 확보를 위해 수차에 걸쳐 구강상태를 기록하여 토론하였고 카파지수가 0.8이상 되도록 훈련하였다.

구강건강관련행태의 조사 시 설문지의 각 항목에 대하여 질문의 목적과 조사되어야 할 내용이 무엇인지, 기술된 측정방법에 대하여 설명하였다. 장애인에게 직접

---

1) 장애인복지법시행규칙 제2조 제2항의 규정에 따르면 지체장애, 뇌병변장애, 정신지체, 정신장애, 시각장애, 청각장애, 언어장애, 신장장애, 심장장애, 발달장애를 말함.

면접조사가 불가능한 경우에는 장애인의 보호자나, 특수학교의 경우에는 보건교사, 그리고 사회복지관의 경우에는 사회복지사의 도움을 받아 면접조사를 시행하고 대리응답도 유효한 자료로 인정하였다.



## 2.3 조사내용

구강면접조사기록부에서 조사된 구강진료기관 이용행태 및 구강보건 행태에 대한 내용과 사용된 변수는 다음과 같다.

표 2. 연구에 사용된 변수명 및 그 내용

변수명	내 용
인구사회학적 변수	연령, 성별, 가구소득, 교육정도, 의료보장형태
구강진료기관 이용행태 관련 변수	지난 1년간 구강진료기관 이용경험 이용한 구강진료기관 형태 구강진료기관을 방문한 이유 구강진료기관을 방문하지 않은 원인
구강보건의행태 관련 변수	잇솔질 형태 잇솔질 횟수 구강환경관리 용품

## 2.4 통계분석 방법

본 연구에 사용되어진 통계분석 방법은 장애유형별 구강진료기관이용행태, 구강보건의행태 관련 변수들에 대해 각각 유의한 차이가 존재하는지를 보기 위해서 카이제곱 검정( $\chi^2$ -test)을 실시하였다. 또한 장애유형별 장애등급간의 구강진료기관이용행태, 구강보건의행태 관련 변수들에 대해 유의한 차이가 존재하는지를 보기 위해서 카이제곱 검정( $\chi^2$ -test)을 실시하였다.

모든 분석에는 SAS 8.1 통계패키지(SAS Institute Inc., Cary, U.S.A)를 이용하였다.

## 제 3장 결과

### 3.1 조사대상자의 장애유형별 인구사회학적 특성

조사대상자의 장애유형별 인구사회학적인 특성은 다음과 같다(표 3). 성별은 모든 장애유형에서 남, 여가 비슷하게 분포하였다. 조사대상의 연령은 신체장애군, 정신지체장애군 18~29세, 감각장애군 50세 이상이 가장 높게 분포하였고, 모든 지역에서 정신지체장애군이 가장 높게 나타났다.

조사대상의 가구소득은 모든 장애유형군에서 100만원 미만이 가장 높게 나타났다( $\chi^2$ -test,  $p<0.05$ ). 교육정도는 신체장애군과 정신지체장애군에서는 고등학교 졸업이 높게 나타났고, 감각장애군에서는 초등학교 졸업 이하가 높게 나타났다( $\chi^2$ -test,  $p<0.05$ ). 의료보장형태에서는 신체장애군과 감각장애군은 의료보호대상자가 많은 것으로 나타났고, 정신지체장애군에서는 지역건강보험 대상자가 많은 것으로 나타났다.

표 3. 장애유형별 인구사회학적특성

장애유형		신체장애 (명(%))	정신지체장애 (명(%))	감각장애 (명(%))
성별	남	103 (71.03)	185 (58.36)	83 (55.33)
	여	42 (28.97)	132 (41.64)	67 (44.67)
연령	18~29세	70 (48.28)	251 (79.18)	63 (42.00)
	30~39세	34 (23.45)	53 (16.72)	21 (14.00)
	40~49세	19 (13.10)	7 (2.21)	25 (16.67)
	50세 ~	22 (15.17)	6 (1.89)	41 (27.33)
지역	서울·경기	80 (55.17)	127 (40.06)	73 (48.67)
	충청·강원	7 (4.83)	45 (14.20)	19 (12.67)
	전라	29 (20.00)	74 (23.34)	31 (20.67)
	경상	29 (20.00)	71 (22.40)	27 (18.00)
장애 등급	1급	69 (48.59)	46 (14.79)	79 (52.67)
	2급	40 (28.17)	149 (46.95)	51 (34.00)
	3급 이상	33 (23.24)	119 (38.26)	20 (13.33)
가구 소득	100만원 미만	54 (65.06)	99 (40.08)	57 (67.86)
	100~199만원	19 (22.89)	59 (23.89)	17 (20.24)
	200~299만원	7 (8.43)	48 (19.43)	7 (8.33)
	300만원 이상	3 (3.61)	41 (16.60)	3 (3.57)
교육 정도	초등학교 졸업 이하	18 (16.67)	31 (12.35)	27 (42.19)
	중학교 졸업	31 (28.70)	40 (15.94)	11 (17.19)
	고등학교 졸업	44 (40.74)	157 (62.55)	19 (29.69)
	대학교 졸업 이상	15 (13.89)	23 (9.16)	7 (10.94)
의료 보장	직장건강보험	22 (17.74)	90 (34.62)	21 (18.75)
	지역건강보험	36 (29.03)	112 (43.08)	38 (33.93)
	의료급여	61 (49.19)	55 (21.15)	51 (45.54)
	건강보험 자격상실	5 (4.03)	3 (1.15)	2 (1.79)

### 3.2 장애유형별, 장애등급별 구강진료기관 이용행태

장애유형별 구강진료기관 이용행태는 지난 1년간 구강진료기관 이용 경험, 이용한 구강진료기관 형태, 구강진료기관 방문 이유, 구강진료기관을 방문하지 않은 이유를 조사하였으며, 그 결과는 다음과 같다(표4 ~ 표11).

장애유형에 따른 지난 1년간 구강진료기관 이용 경험에 대해서 모든 장애유형의 약 50%가 구강진료기관 이용경험이 있다고 비슷하게 응답하였고, 이는 통계학적으로 유의하지 않았다( $\chi^2$ -test,  $p>0.05$ ).

표 4. 장애유형별 지난 1년간 구강진료기관 이용 경험

장애유형	총 응답자수(명)	구강진료기관 이용 경험(응답수(%))	
		예	아니오
신체장애	128	64 (50.00)	64 (50.00)
정신지체	284	150 (52.82)	134 (47.18)
감각장애	119	64 (53.78)	55 (46.22)

장애유형에 따른 장애등급별 지난 1년간 구강진료기관 이용 경험에 대해 모든 등급에서 절반정도가 이용경험이 있다고 응답하였다. 신체장애군과 정신지체군은 장애 등급간에 유의한 차이가 없었고, 감각장애군은 장애등급간에 통계학적으로 유의한 차이가 있었다( $\chi^2$ -test,  $p<0.05$ ).

표 5. 장애유형별 등급별 지난 1년간 구강진료기관 이용 경험

등급	총 응답자 수(명)	구강진료기관 이용 경험(응답수(%))		P-value
		예	아니오	
신체장애	1	28 (48.46)	31 (52.54)	p>0.05
	2	19 (52.78)	17 (47.22)	
	3~	17 (53.13)	15 (46.88)	
정신지체	1	25 (60.98)	16 (39.02)	p>0.05
	2	72 (54.14)	61 (45.86)	
	3~	52 (49.06)	54 (50.94)	
감각장애	1	41 (56.94)	31 (43.06)	p<0.05
	2	14 (38.89)	22 (61.11)	
	3~	9 (81.82)	2 (18.18)	

장애유형별 이용한 구강진료기관 형태는 신체장애군과 정신지체군의 약 60%가 치과의원을 높게 이용하는 것으로 조사되었고, 감각장애군은 치과의원과 보건(지)소나 복지관을 높게 이용하는 것으로 조사되었다. 장애유형에 따라 통계학적으로 유의한 차이가 있었다( $\chi^2$ -test,  $p<0.05$ ).

표 6. 장애유형별 이용한 구강진료기관 형태

장애유형	총 응답자 수(명)	구강진료기관 종류(응답수(%))		
		치과의원	치과병원급	보건(지)소 또는 복지관
신체장애	56	33 (58.93)	15 (26.79)	8 (14.29)
정신지체	140	82 (58.57)	23 (16.43)	35 (25.00)
감각장애	48	19 (39.58)	10 (20.83)	19 (39.58)

장애유형에 따른 장애등급별 이용한 구강진료기관 형태는 신체장애군과 정신지체장애군은 모든 등급의 약 50%가 치과의원의 이용이 높게 나타났으나, 통계학적으로 유의한 차이는 없었다( $\chi^2$ -test,  $p>0.05$ ). 감각장애군의 1등급은 보건(지)소나 복지관 이용이 56.25%로 높게 나타났고, 2등급은 치과병원급이 50%로 높게 나타났고, 3등급 이상은 치과의원이 75%로 높게 나타났으나 통계학적으로 유의한 차이는 없었다( $\chi^2$ -test,  $p>0.05$ ).

표 7. 장애유형별 등급별 이용한 구강진료기관 형태

장애유형	등급	총 응답자 수(명)	구강진료기관 종류(응답수(%))			p-value
			치과의원	치과병원급	보건(지)소나 복지관	
신체장애	1	22	13 (59.09)	6 (27.27)	3 (13.64)	p>0.05
	2	18	12 (66.67)	5 (27.78)	1 (5.56)	
	3~	16	8 (50.00)	4 (25.00)	4 (25.00)	
정신지체	1	25	15 (60.00)	3 (12.00)	7 (28.00)	p>0.05
	2	66	37 (56.06)	12 (18.18)	17 (25.76)	
	3~	47	30 (63.83)	6 (12.77)	11 (23.40)	
감각장애	1	32	11 (34.38)	3 (9.38)	18 (56.25)	p>0.05
	2	12	5 (41.67)	6 (50.00)	1 (8.33)	
	3~	4	3 (75.00)	1 (25.00)	0 (0.00)	

장애유형별 구강진료기관 방문 이유에 대해 신체장애군은 증상을 치료하기 위해, 정신지체군과 감각장애군은 정기적 검진이나 예방, 스켈링을 받기 위해 구강진료기관을 방문하는 비율이 높았다. 그러나 정신지체군에서는 정기적 검진이나 예방, 스켈링과 증상없이 충치치료의 응답률이 35.37%, 33.33%로 크게 차이가 나지 않았으며, 감각장애군에서도 정기적 검진이나 예방, 스켈링과 증상치료의 응답률이 47.37%, 40.35%로 나타났다. 장애유형 간에 구강진료기관 방문 이유는 통계학적으로 유의한 차이가 있었다( $\chi^2$ -test,  $p<0.05$ ).

표 8. 장애유형별 구강진료기관 방문 이유

장애유형	총 응답자 수(명)	방문이유 (응답수(%))		
		정기적 검진이나 예방, 스켈링	증상없이 충치치료	증상치료
신체장애	60	11 (18.33)	17 (28.33)	32 (53.33)
정신지체	147	52 (35.37)	49 (33.33)	46 (31.29)
감각장애	57	27 (47.37)	7 (12.28)	23 (40.35)

장애유형별 등급별 구강진료기관 방문 이유는 신체장애군의 1, 2등급은 증상을 치료하기 위해서 약 60%가 구강진료기관 방문하며, 3등급이상은 정기적 검진이나

예방, 스켈링과 증상치료를 하기위해 약 40%가 구강진료기관을 방문한다고 응답하였고, 이는 통계학적으로 유의하지 않았다( $x^2$ -test,  $p>0.05$ ). 정신지체장애군은 정기적 검진이나 예방, 증상없이 충치치료, 증상치료가 모든 등급에서 약 40%로 비슷하게 나타났으나 통계학적으로 유의하지 않았다( $x^2$ -test,  $p>0.05$ ). 감각장애군에서는 1, 2등급은 정기적 검진이나 예방, 스켈링이 47.37%, 69.23%로 높게 나타났고, 3급 이상에서는 증상치료가 66.67%로 높게 나타났으나 통계학적으로 유의하지 않았다( $x^2$ -test,  $p>0.05$ ).

표 9. 장애유형별 등급별 구강진료기관 방문 이유

장애유형	등급	총 응답자 수(명)	방문이유 (응답수(%))			p-value
			정기적 검진이나 예방, 스켈링	증상없이 충치치료	증상치료	
신체장애	1	26	4 (15.38)	6 (23.08)	16 (61.54)	$p>0.05$
	2	18	1 (5.56)	7 (38.89)	10 (55.56)	
	3~	16	6 (37.50)	4 (25.00)	6 (37.50)	
정신지체	1	26	10 (38.46)	9 (34.62)	7 (26.92)	$p>0.05$
	2	69	24 (34.78)	23 (33.33)	22 (31.88)	
	3~	50	18 (36.00)	16 (32.00)	16 (32.00)	
감각장애	1	38	18 (47.37)	5 (13.16)	15 (39.47)	$p>0.05$
	2	13	9 (69.23)	0 (0.00)	4 (30.77)	
	3~	6	0 (0.00)	2 (33.33)	4 (66.67)	

장애유형별 구강진료기관을 방문하지 않은 이유는 모든 장애유형에서 건강하기 때문에 치과방문을 하지 않는다고 약 50%가 응답하였고, 정신지체장애군에서는 치과방문이 어렵다고 응답한 비율도 41.18%로 높게 나타났다( $x^2$ -test,  $p<0.05$ ).

표 10. 장애유형별 구강진료기관을 방문하지 않은 이유

장애유형	총 응답자 수(명)	방문하지 않은 이유(응답수(%))		
		건강하므로	치료필요성이 없어서	치과방문이 어려워
신체장애	56	24 (42.86)	17 (30.36)	15 (26.79)
정신지체	119	55 (46.22)	15 (12.61)	49 (41.18)
감각장애	47	25 (53.19)	9 (19.15)	13 (27.66)

장애유형별 장애등급별 구강진료기관을 방문하지 않은 이유는 신체장애군의 1, 3등급이상에서는 건강하기 때문에 방문하지 않는다고 응답한 비율이 약 50%로 나타났다으며, 2등급은 치료필요성이 없어서가 42.86%로 높게 나타났으나, 통계학적으로 유의하지 않았다( $x^2$ -test,  $p>0.05$ ). 정신지체군의 1, 2등급에서는 치과방문이 어려워 방문하지 않는다고 응답한 비율이 46.67%로 높았고, 2등급에서는 건강하므로, 치과방문이 어려워서가 44.83%로 높게 나타났고, 3등급에서는 '건강하므로'가 51.6%로 높게 나타났다. 감각장애군에서는 '건강하므로'가 모든 등급에서 높게 나타났으나 등급간에 통계학적으로 유의한 차이는 없었다( $x^2$ -test,  $p>0.05$ ).

표 11. 장애유형별 등급별 구강진료기관을 방문하지 않은 이유

장애유형	등급	총 응답자 수(명)	방문하지 않은 이유(응답수(%))			p-value
			건강하므로	치료필요성이 없어서	치과방문이 어려워	
신체장애	1	28	12 (42.86)	7 (25.00)	9 (31.14)	$p>0.05$
	2	14	5 (35.71)	6 (42.86)	3 (21.43)	
	3~	14	7 (50.00)	4 (28.57)	3 (21.43)	
정신지체	1	15	6 (40.00)	2 (13.33)	7 (46.67)	$p>0.05$
	2	58	26 (44.83)	6 (10.34)	26 (44.83)	
	3~	43	22 (51.16)	7 (16.28)	14 (32.56)	
감각장애	1	24	11 (45.83)	3 (12.50)	10 (41.67)	$p>0.05$
	2	21	12 (57.14)	6 (28.57)	3 (14.29)	
	3~	2	2 (100.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	



### 3.3 장애유형별 구강보건행태

장애유형에 따른 구강보건행태는 잇솔질 의존도, 1일 잇솔질 횟수, 구강환경관리용품의 사용도를 조사하였으며, 그 결과는 다음과 같다(표 12 ~ 표17).

장애유형별 잇솔질 의존도는 신체장애군이 타인에게 의존하는 경우가 많지만, 전체 장애유형의 약 68~90%가 스스로 잇솔질을 하는 것으로 나타났고, 통계학적으로 유의하였다( $\chi^2$ -test,  $p < 0.05$ ).

표 12. 장애유형별 잇솔질 의존도

장애유형	총 응답자 수(명)	잇솔질 의존도 (응답수(%))		
		자력	일부타인	완전타인
신체장애	130	89 (68.46)	22 (16.92)	19 (14.62)
정신지체	288	254 (88.19)	19 (6.60)	15 (5.21)
감각장애	121	110 (90.91)	4 (3.31)	7 (5.79)

장애유형에 따른 등급별 잇솔질 의존도는 전체 장애유형의 모든 등급에서 50~90%가 스스로 잇솔질을 하는 것으로 나타났다. 신체장애군의 1등급에서는 30%가 완전타인에 의존하여 잇솔질을 한다고 응답하였다. 신체장애군과 정신지체군의 장애등급간에는 통계학적으로 유의한 결과를 타나냈으나, 감각장애군에서는 통계학적으로 유의하지 않았다( $\chi^2$ -test,  $p > 0.05$ ).

표 13. 장애유형별 등급별 잇솔질 의존도

장애유형	등급	총 응답자 수(명)	잇솔질 행태(응답수(%))			p-value
			자력	일부타인	완전타인	
신체장애	1	60	31 (51.67)	11 (18.33)	18 (30.00)	p<0.05
	2	36	30 (83.33)	5 (13.89)	1 (2.78)	
	3~	33	27 (81.82)	6 (18.18)	0 (0.00)	
정신지체	1	42	31 (73.81)	5 (11.90)	6 (14.29)	p<0.05
	2	135	120 (88.89)	9 (6.67)	6 (4.44)	
	3~	106	100 (94.34)	4 (3.77)	2 (1.89)	
감각장애	1	74	65 (87.84)	4 (5.41)	5 (6.76)	p>0.05
	2	36	35 (97.22)	0 (0.00)	1 (2.78)	
	3~	11	10 (90.91)	0 (0.00)	1 (9.09)	

장애유형별 잇솔질 횟수는 모든 장애유형의 절반정도가 3회 이상 잇솔질을 하는 것으로 나타났으며, 모든 장애유형의 약 30%는 2회 잇솔질을 하는 것으로 나타났으며 통계학적으로 유의하였다( $\chi^2$ -test,  $p<0.05$ ).

표 14. 장애유형별 잇솔질 횟수

장애유형	총 응답자 수(명)	잇솔질 횟수 (응답수(%))			
		하지 않음	1회	2회	3회 이상
신체장애	130	2 (1.54)	40 (30.77)	44 (33.85)	44 (33.85)
정신지체	287	11 (3.83)	38 (13.24)	100 (34.84)	138 (48.08)
감각장애	121	0 (0.00)	10 (8.26)	48 (39.67)	63 (52.07)

장애유형별 등급별 잇솔질 횟수는 신체장애군의 1등급에서는 1회, 3회 이상이 35%, 2등급에서는 2회가 44.44%, 3등급에서는 1회가 39.39%로 높게 나타났으나, 통계학적으로 유의하지 않았다( $\chi^2$ -test,  $p>0.05$ ). 정신지체군의 1등급은 2회가 40.48%, 2, 3등급은 3회 이상이 약 50%로 높게 나타났다. 감각장애군의 모든 등급에서 3회 이상이 40~60%로 높게 나타났으나 통계학적으로 유의하지 않았다( $\chi^2$ -test,  $p>0.05$ ).

표 15. 장애유형별 등급별 잇솔질 횟수

장애유형	등급	총 응답자 수(명)	잇솔질 횟수(응답수(%))				p-value
			하지 않음	1회	2회	3회 이상	
신체 장애	1	60	1 (1.67)	21 (35.00)	17 (28.33)	21 (35.00)	p>0.05
	2	36	0 (0.00)	5 (13.89)	16 (44.44)	15 (11.63)	
	3~	33	1 (3.03)	13 (39.39)	11 (33.33)	18 (24.24)	
정신 지체	1	42	2 (4.76)	8 (19.05)	17 (40.48)	15 (35.71)	p>0.05
	2	134	5 (3.73)	21 (15.67)	43 (32.09)	65 (48.51)	
	3~	107	4 (3.74)	9 (8.41)	39 (36.45)	55 (51.40)	
감각 장애	1	74	-	4 (5.41)	30 (40.54)	40 (54.05)	p>0.05
	2	36	-	5 (13.89)	15 (41.67)	16 (44.44)	
	3~	11	-	1 (9.09)	3 (27.27)	7 (63.64)	

장애유형별 구강환경관리용품 사용은 모든 장애유형에서 대부분 사용하지 않았고, 양치액과 치간잇솔, 전동잇솔의 사용이 다른 구강환경관리용품보다 높게 사용하고 있었으며, 이는 통계학적으로 유의하지 않았다( $\chi^2$ -test,  $p>0.05$ ).

표 16. 장애유형별 구강환경관리용품 사용도(복수응답)

장애유형	총응답자 수(명)	구강환경관리용품 사용도 (응답수(%))					
		치실	양치액	치간잇솔	전동잇솔	기타	사용안함
신체장애	133	10 (7.58)	11 (8.33)	16 (12.12)	13 (9.85)	5 (3.79)	78 (59.09)
정신지체	282	6 (1.94)	27 (8.71)	54 (17.42)	22 (7.10)	12 (3.87)	161 (51.94)
감각장애	119	2 (1.34)	21 (14.09)	11 (7.38)	6 (4.03)	5 (3.36)	74 (49.66)

장애유형별 장애등급별 구강환경관리용품 사용은 모든 등급에서 대부분 사용하지 않았고, 치간잇솔과 전동잇솔의 사용이 다른 구강환경관리용품보다 높게 사용하고 있었으며, 통계학적으로 유의하지 않았다( $\chi^2$ -test,  $p>0.05$ ).

표 17. 장애유형별 등급별 구강환경관리용품 사용도(복수응답)

장애유형	등급	총응답자 수(명)	구강환경관리용품 사용도(응답수(%))		
			치간잇솔	전동잇솔	사용안함
신체장애	1	50	6 (10.00)	6 (10.00)	38 (63.33)
	2	33	6 (15.79)	4 (10.53)	23 (60.53)
	3~	24	4 (12.12)	3 (9.09)	17 (51.52)
정신지체	1	34	3 (6.52)	4 (8.70)	27 (58.70)
	2	117	28 (19.72)	8 (5.63)	81 (57.04)
	3~	112	22 (18.80)	9 (7.69)	81 (43.59)
감각장애	1	54	8 (10.26)	5 (6.41)	41 (52.56)
	2	29	2 (3.92)	1 (1.96)	26 (50.98)
	3~	8	1 (5.00)	0 (0.00)	7 (35.00)

## 제 4장 고찰

장애인 관련 문제들이 사회적으로 대두되면서 장애인에 대한 사회적 인식이 조금씩 개선이 되고 있으며, 장애인의 '삶의 질' 개선과 향상을 위해 국가적으로 많은 노력을 하고 있다. 그러나 장애인의 구강건강과 관련된 의료복지의 혜택은 아직 부족한 실정이다. 장애인의 구강건강유지를 위해 구강진료기관의 접근성 향상과 구강위생의 향상은 중요한 요인이라 생각된다.

### 4.1 연구 방법에 대한 고찰

#### 4.1.1 연구 대상에 관한 고찰

장애유형별 연령분포를 살펴보면 신체장애군은 40~49세, 정신지체장애군은 18~29세, 감각장애군은 50세 이상이 가장 높게 분포하였다. 이는 정신지체장애군은 약 45%, 감각장애군은 약 89%정도가 후천적 원인에 의해 장애가 발생하는 것으로(한국보건사회연구원, 2001) 출현 시기 자체가 다르기 때문으로 보인다.

한국보건사회연구원(2001)에 따르면 장애인 평균 가구소득은 약 108.2만원으로 도시근로자 평균가구소득('00년 233.1만원)의 46.4% 수준에 불과하고 전체 장애인 가구의 약 62.5%가 월 100만원 미만의 소득을 보였다. 본 조사의 조사대상 역시 100만원 미만으로 응답한 비율이 과반수이상을 차지하였다. 장애유형에 따른 교육 정도에서는 신체장애와 정신지체장애는 고등학교 졸업 이상이 절반정도 차지하지만 감각장애군에서는 초등학교 졸업 이하가 42.19%로 나타났다. 이는 감각장애군에 해당하는 시각장애와 청각장애가 후천적 원인에 의해 장애가 증가하기 때문에 고연령층이 많은 감각장애군에서는 교육의 기회가 적었을 것으로 보인다. 의료보장상태는 전체 장애인의 13.7%가 의료급여대상이었던 것에 반해 본 조사대상자는 대

부분 지역건강보험과 의료보호대상이었다.

#### 4.1.2 조사방법에 관한 고찰

이전의 연구에서는 특정 장애유형을 대상으로 구강상태와 구강관리실태에 대한 연구들이 있었으나 전국에 있는 여러 장애유형을 대상으로 구강건강관리 방법에 대해 실시한 연구는 아직까지 시행된바 없었다. 또한 본 연구는 국민구강건강실태 조사와 같은 기준으로 훈련한 검진자에 의해 검사된 전국단위의 조사로 본 자료의 결과와 국민구강건강실태조사 자료와 비교하는데 사용할 수 있다.

그러나 전국에서 추출하긴 했지만 시설을 대상으로 임의집락표집을 하였기 때문에 전체 장애인으로 해석하기에는 한계가 있다. 특히 복지관과 특수학교를 이용하는 장애인은 정기적인 구강검진과 예방관리, 치과치료를 연계하는 곳들도 있어서 장애인의 실제 구강건강상태보다 더 좋게 조사됐을 가능성이 있다.

## 4.2 연구결과에 대한 고찰

### 4.2.1 구강진료기관 이용행태

국내에서는 장애우 권익문제 연구소(2000)에서 저소득 재가 장애인에 대하여 치과이용현황을 조사하였는데 절반에 가까운 장애인이 쉽게 이용가능한 치과가 없었으며, 치과 방문 시 의료보험이 적용되는 진료만 받고 완전한 치료의 마무리를 하지 못한 채 방치되고 있었다. 정신지체장애 아동의 51.2%가 1년 동안 한번도 치과를 방문하지 않았으며, 우식예방진료를 받은 경우는 38%(맹준남, 2000)라는 보고가 있는 반면, 특수학교 아동을 대상으로 한 연구에서는 최근 1년 이내 치과를 방문한 장애인은 35.6%로 비장애인의 평균 17.0%에 비하여 높게 나타났다(한국

구강보건의료연구원 2003).

본 조사에서는 지난 1년간 구강진료기관의 이용 경험이 모든 장애유형에서 약 50%정도로 비장애인<sup>2)</sup>과 비교 시 더 높게 나타났다. 특수학교의 79.4%가 구강건강을 지속적으로 관리해주는 연계된 치과관련기관이 있으며(하순영, 2000), 치과 의사의 장애인 치과진료실태 조사에서 대부분의 장애인 진료경험이 있었고(94%), 과거 장애인 진료 참여형태에 관한 조사에서 진료봉사활동이 29.3%(최충호, 2003)로 나타나 비공식적으로 자원봉사를 하는 기관이 있기 때문이라 사료된다.

방문한 구강진료기관은 비장애인과 비슷하게 치과의원의 이용이 39%~59%로 높았으나 그 비율은 적게 나타났다<sup>3)</sup>. 장애유형별 등급별로는 신체장애군과 정신지체군에서는 치과의원의 이용이 모든 등급에서 높게 나타났으나, 감각장애군에서는 1등급이 보건소나 복지관 이용이 높게 나타났다.

대학병원에 내원한 성인 환자에 대한 연구에서 장애인은 충치치료(39.1%)와 잇몸치료(29.7%)의 비율이 높은 반면 비장애인은 충치치료(53.4%)와 보철치료(20.5%)의 비율이 높았으나 정기검진과 예방진료는 10%미만으로 낮았다(Doris, 1997). 본 연구에서는 구강진료기관 방문 이유에 대해 정신지체군과 감각장애군에서는 정기적 검진이나 예방, 스켈링을 위해 방문한다고 응답한 비율이 각각 35.37%, 47.37%로 충치치료와 보철치료가 많은 비장애인에 비해 정기적 검진이나 예방처치의 비율이 높게 나타났다.

이는 특수학교 및 복지관의 장애인만을 대상으로 하였기 때문에 치과 이용이 정기적 검진이나 예방, 스켈링을 위한 방문이 높았던 것으로 생각된다. 특수학교는 특수교육법에 따라 연 2회 정기구강검진을 실시하고 있었으나, 입소시설은 56.8%만 정기구강검진을 하고 있었다(하순영, 2000). 학교와 봉사기관의 연계로 예방치료와 스켈링을 받을 수 있는 기회도 증가 했을 것이라 생각된다.

다른 면에서 보면 연계된 기관에서 정기검진과 예방진료는 짧은 시간과 부족한

---

2) 비장애인의 자료는 2000, 2003년도 국민구강건강실태조사 자료를 이용하였음. 2000년도 국민구강건강실태조사 자료에 따르면 6개월 이내, 6개월-1년 이내 구강진료기관이용이 각각 20.44%, 15.04%였고, 2003년도 자료에서는 각각 32.52%, 23.07%로 나타났다.

3) 2000년 국민구강건강실태조사에 따르면 치과의원, 치과병원급, 보건소가 각각 70.58%, 3.17%, 1.56%로 나타났고, 2003년 자료에 따르면 79.84%, 15.94%, 3.21%로 나타났다.

인력으로 할 수 있는 치료이기 때문에 다른 치료에 비해 높게 시행할 수 반면, 시간이 높게 걸리고, 비용이 드는 치료는 기피했을 것이라 생각된다.

구강진료기관을 방문하지 않은 장애인 중 건강하기 때문에 방문하지 않았다고 응답한 비율이 53.2~42.9%로 높게 나타났고 그 다음이 치과방문의 어려움이 높게 나타났다. 장애정도가 심하고, 치과치료의 인지에 대한 필요성이 낮으며, 치과내원 시 동행인이 없는 경우 장애인은 치과를 이용하려는 경향이 낮으며, 구강진료의 필요가 더욱 절실히 요구되는 집단이라고 하였다(김동욱, 1996). 치과방문의 어려움에 대한 여러 가지 원인들을 살펴보면 첫째, 진료비에 대한 부담을 생각할 수 있다. 2000년 장애인 실태조사에 따르면 재가 장애인 중 50%이상이 복지욕구 중 생계욕구가 가장 시급하다고 응답하였다. 이는 의료비 지출이 적을 수밖에 없으며, 치료를 하고 싶어도 진료비에 대한 부담이 있을 것이다.

두 번째는 이동의 문제이다. 일부 연구에서는 휠체어를 이용하는 사람들의 치과 접근의 제한을 지적하였다(Beardshaw, 1988, Pool, 1981). 휠체어를 타는 사람은 휠체어가 문과 통로를 이용하기에 힘들어 치과이용이 불편과 주차시설문제로 신체적 접근의 문제를 제기하였고(O'Donnell, 1993), 대부분의 치과는 쉽게 접근할 수 없고 심한 장애가 있는 사람들은 외출이 제한되어 있기 때문에 장애의 심도에 따라 방문치료를 하도록 한다(C. Heather Oliver, 1996). 셋째는 치과치료를 제공하는 인력들의 인식 문제이다. 지체장애인을 치료할 수 있는 치과의사의 전문성 결핍, 장애인치료 시 장소의 불편을 지적하였고(Thomas 등, 2004). 미국 치과의사의 80%가 연장진료시간이 필요하며, 장애인 치료 후 불충분한 보상의 이유로 장애인을 수용하지 않는다고 하였다(Leviton, 1980). 비장애인에 비해 훨씬 많은 진료시간과 인력을 필요로 하기 때문에 장애인 진료에 의사들이 경제적 손실을 감안하면서 진료하기는 힘들기 때문에 장애인은 '진료기피대상'이 되었다.

정신지체장애인을 대상으로 한 연구에서도 장애등급은 장애인의 치과 의료이용에 별 영향을 나타내지 않는다고 하였다(김영숙, 1997). 본 연구에서도 장애유형별 등급별 구강진료기관이용행태의 비교 시 장애 등급에 따라서는 크게 차이가 없는 것으로 나타났다.



#### 4.2.2 구강보건행태

그동안 여러 연구를 통해서 장애인은 정상인보다 구강위생상태가 불량하다고 보고 되고 있다(Shaw, 1986, Nunn, 1987). 그러나 정신장애인의 경우 성별과 지능 지수가 구강위생상태에 큰 영향을 주지 못하며, 장애인의 구강위생상태가 좋지 못한 이유 중의 하나는 보호자의 무관심이기 때문에 가정구강보건행동에 보호자의 많은 관심이 요구된다는 보고도 있었다(김남규, 1978).

특수학교 정신지체장애인을 대상으로 한 연구에서 잇솔질을 보호자가 대행하거나(35.5%), 도와주는 경우(13.3%)가 많은 것으로 나타났고(맹준남, 2000), 정신지체 아동의 연구에서 스스로 잇솔질을 하는 경우는 43.7%, 보호자가 해주는 경우가 56.3%였고 연령이 증가할수록 스스로 잇솔질을 하는 경향을 보인다고 하였으며(안진공, 1992), 시각장애인을 대상으로 한 연구에서 53%가 스스로 잇솔질을 하는 것으로 나타났다(Alexander Schembri, 2001).

본 연구에서는 신체장애군에서는 68.46%, 정신지체군에서는 88.19%, 감각장애군에서는 90.91%가 스스로 잇솔질을 하는 것으로 조사되었다. 스스로 잇솔질을 하는 것이 높게 나타난 것은 설문응답의 특성상 실제보다 좋은 평가를 했을 가능성이 있다. 스스로 잇솔질을 하는 비율이 높지만 신체장애군에서는 장애에 따른 문제로 타인의 도움을 받는 경우가 많을 것으로 보이며, 정신지체군에서는 잇솔질을 하는데 훈련이 다른 장애군보다 시간이 걸리기 때문에 타인의 도움이 필요할 것이라 사료된다. 벨기에의 12세 정신지체 장애아동들을 대상으로 한 연구에서 90% 이상이 스스로 잇솔질을 하였다고 보고하였고(Gizani S, 1997) 이는 잇솔질의 꾸준한 훈련의 결과라고 생각된다. 정신지체인의 잇솔질 교육효과에 관한 연구에서 교육 효과가 4주까지 지속되었다고 보고하였다(최길라 등, 1989). 또한 심한 장애가 있는 아동도 동기화가 이루어지면 잇솔질 교육이 가능하다고 하였다(Nicolaci, 1982, Shaw, 1983, Holland, 1986). 예방을 위해서는 장애인이 자신의 치아를 관리할 수 있도록 훈련시키는 것과 부모나 보호자를 훈련시키고 동기화하는 것이 필요하다고 사료된다. 장애유형별 등급별에 따른 잇솔질 의존도 조사에서도 등급에 따라

큰 차이는 없는 것으로 나타났다.

일일 평균 잇솔질 횟수는 모든 장애유형에서 3회 이상이 52~33%로 가장 높게 나타나 비장애인(2000년 평균 : 2.31회/2003년 평균 2.49회)과 비교 시에 비슷하게 나타났다. 다른 연구의 결과를 살펴보면, 특수학교 정신지체 아동을 대상으로 조사한 결과는 평균 2.16회(맹준남, 2000), 심신장애자를 대상으로 한 연구에서는 6-11세군이 1.67회, 12-17세군이 1.91회, 18-30세군이 2.15회로 비장애인보다 약간 적었으며 연령증가에 따라 잇솔질 횟수가 증가하는 양상은 비슷하였다(김선미, 1998). 그러나 잇솔질 방법의 정확성이 고려되지 않은 단순한 잇솔질 횟수는 우식 경험도와는 상관관계가 없다(최길라, 1994). 즉, 구강위생관리의 중요성을 인식시킴으로써 잇솔질 횟수만을 증가시키는 것보다 횟수를 줄이더라도 정확한 방법으로 잇솔질을 하는 것이 중요할 것이다.

장애유형별 등급별에 따른 잇솔질 횟수는 신체장애군에서는 장애등급이 높을수록 잇솔질 횟수도 줄어들었지만, 다른 장애유형에서는 대부분 3회 이상 잇솔질을 하는 것으로 나타났다.

부가적 구강환경관리용품은 대부분은 사용하고 있지 않으나 그 중에서도 치간 잇솔과 전동잇솔의 사용이 높게 나타났다. 비장애인과 비교 시 장애인들이 부가적 구강환경관리용품의 사용이 더 높게 나타났다<sup>4)</sup>.

치실이나 치간잇솔은 비장애인들도 충분한 훈련과정을 거친 후에 사용할 수 있으며 구강건강의 중요성을 인식하기 전에는 활용도가 떨어지는 것이 사실이다. 장애인을 위해 손쉽게 사용할 수 있는 구강위생용품이 개발되어야 하며, 구강위생용품의 홍보로 더 많은 장애인들이 구강건강을 유지하는데 도움을 주어야 한다고 생각된다.

---

4) 2000년도 국민구강건강실태조사 자료에 따르면 치실, 양치액, 치간잇솔, 전동잇솔, 사용안함의 각각 1.89%, 10.06%, 0.95%, 1.39%, 85.01%로 나타났고, 2003년도 자료는 7.1%, 6.48%, 8.40%, 5.6%, 2.09%, 69.24%로 나타났다.

### 4.2.3 제언

제 2차 장애인 복지 발전 5개년 계획(2003~2007)에 따르면 장애인복지관의 경우 자치단체수 대비 설치율이 40%에 불과하여 재가 장애인의 욕구에 충분히 부응하지 못해 장애인 생활시설에서 입소보호를 받고 있는 인원이 제한됨을 알 수 있다. 정기적 검진과 구강관리가 소홀한 시설을 이용하지 않는 재가 장애인은 본 조사에서 제외되어 구강진료기관 이용행태와 구강보건 행태가 비장애인과 비교 시에도 더 좋게 나타났을 가능성이 있다. 따라서 정기적 검진과 예방진료로 한정되었던 치과치료범위를 넓혀가야 하며, 장애인들에게도 구강보건 교육의 기회를 증대시킬 수 있는 환경이 조성되어 보호자나 본인이 스스로 구강관리를 하는데 익숙할 수 있도록 훈련되도록 하여야 한다. 장애인의 구강관리를 연계 구강진료기관과 자원봉사에 의한 치료만을 의존하는 것이 아니라 구강보건 전문 인력들의 체계적인 배치로 많은 장애인들에 치료받을 수 있는 기회를 제공해야 한다. 또한 거동이 불편한 재가 장애인에게도 방문치과진료 같은 사업의 시행으로 구강보건 전문 인력이 배치되어 열악한 구강상태를 개선하는데 도움을 주어야 할 것이다.

## 제 5장 결론

본 연구의 목적은 전국의 특수학교와 복지관을 이용하는 재가 장애인을 대상으로 장애유형별 구강관리행태 및 구강진료기관이용행태를 파악하여 장애인의 구강건강관리 계획을 수립하기 위한 기초 자료를 마련하고자 하였다. 이를 위해 국내 거주 장애인 중에서 18~64세 특수학교와 복지관을 이용하는 성인 장애인을 신체, 정신지체, 감각장애군으로 나누었으며, 분석대상은 총 612명이었다. 구강진료기관 이용실태와 구강보건행태에 관한 면접조사를 시행하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 조사대상의 연령은 신체장애군과 정신지체장애군은 18~29세, 감각장애군 50세 이상이 가장 높게 분포하였고, 가구소득은 장애유형과 관계없이 100만원 미만이 가장 높게 나타났다. 교육정도는 신체장애군과 정신지체장애군에서는 고등학교 졸업이 높게 나타났고, 감각장애군에서는 초등학교 졸업 이하가 높게 나타났으며, 의료보장형태에서는 신체장애군과 감각장애군은 의료보호가 높게 나타났고, 정신지체장애군에서는 지역건강보험이 높게 나타났다.

2. 장애유형별 구강진료기관 이용 행태는 장애인이 비장애인에 비해 치과위원의 이용이 낮았으나 신체장애군은 치과의원 58.93%, 치과병원 26.79%, 보건소 14.29% 순으로, 정신지체장애인은 58.57%, 16.43%, 25%의 순으로, 감각장애군은 39.58%, 20.83%, 39.58%의 순으로 이용하였다. 장애유형에 따른 장애등급별 이용한 구강진료기관 형태는 신체장애군과 정신지체장애군은 모든 등급의 약 50%가 치과위원을 이용하였고, 감각장애군의 1등급의 56.25%가 보건(지)소나 복지관을 이용하였다.

3. 장애유형별 구강진료기관 방문 이유에 대해 신체장애군 장애인의 53.33%가 증상을 치료하기위해, 정신지체군과 감각장애군 장애인의 각각 35.37%, 47.37%가 정

기적 검진이나 예방, 스�কে링을 받기위해 구강진료기관을 방문하는 것으로 나타났다. 장애 등급에 따른 결과는 신체장애군의 1, 2등급과 감각장애의 3등급에서 각각 61.54%, 55.56%, 66.67%가 증상을 치료하기위해 구강진료기관을 방문하였고, 감각장애의 1, 2등급에서 각각 47.37%, 69.23% 정기적 검진이나 예방, 스�কে링을 받기위해 구강진료기관을 방문한다고 응답하였다.

4. 장애유형별 구강진료기관을 방문하지 않은 이유는 모든 장애유형의 장애인이 건강하기 때문에 구강진료기관방문을 하지 않는다고 약 50%가 응답하였고, '구강진료기관방문이 어려워서'가 그 다음이었다. 장애 등급에 따른 결과는 신체장애군의 1, 3등급 이상에서는 각각 42.86%, 50%가 건강하기 때문에 방문하지 않는다고 응답하였으며, 정신지체군의 3등급의 51.16%가 구강진료기관방문이 어려워서 방문하지 않는다고 응답하였다.

5. 장애유형별 잇솔질 의존도는 전체 장애유형의 약 68~90%의 장애인이 스스로 잇솔질을 하는 것으로 나타났다. 장애 등급별 결과는 전체 장애유형의 모든 등급에서 대부분 스스로 잇솔질을 하는 것으로 나타났다.

6. 장애유형별 잇솔질 횟수는 모든 장애유형의 절반정도의 장애인이 3회 이상 잇솔질을 하는 것으로 나타났으며, 장애 등급별 결과는 모든 장애유형의 등급에 따라 다양한 분포를 나타내나 대부분 2회, 3회 이상으로 나타났다.

7. 장애유형별 구강환경관리용품 사용은 모든 장애유형의 장애인이 대부분 사용하지 않았고, 양치액과 치간잇솔, 전동잇솔의 사용이 다른 구강환경관리용품보다 높게 사용하고 있었고, 장애 등급별 구강환경관리용품 사용은 모든 등급에서 절반정도가 사용하지 않았다.

## 참고문헌

김남규. 한국인 정신장애자의 구강위생상태에 대한 조사연구 대한치과의사협회지 16;139-142:1978.

김선미, 양규호. 심신장애자의 구강상태에 관한 역학조사. 대한소아치과학회지 25(2);442-449:1998.

김동욱. 연세사회복지연구 장애인의 구강보건의료이용에 영향을 미치는 요인분석 연구 1996.

김영숙, 권호근. 정신지체장애인 보호자의 구강보건인식도가 장애인의 치과의료이용에 미치는 영향. 대한구강보건학회지 21(4);649-673:1997.

대한소아치과학회: 소아·청소년 치과학, 신흥인터내셔널, 475-494, 1999.

맹준남, 이광희, 김대엽, 배상만. 정신지체장애인과 정상인의 우식경험도 비교조사 연구. 대한소아치과학회지 27(2);202-206:2000.

안진공, 김신. 정신박약아의 사회경제적 배경 및 가정구강 보건행동에 따른 우식상태의 비교 연구. 대한소아치과학회지 19(1);172-178:1992.

이현주. 장애인의 구강보건실태 조사보고. 경희대학교 대학원. 1991.

2000 국민 구강건강 실태조사. 보건복지부 2001.

2003 국민 구강건강 실태조사. 보건복지부 2003.

장애우권익문제연구소, 대한치과의사협회. 수서지역 재가 장애인의 구강보건 실태 및 치과의료 욕구조사. 2000.

최길라. 정신지체 아동의 장애유형별 치아우식경험도 및 영향요인에 관한 조사연구. 연세대학교 대학원. 1991.

최길라, 정성철, 김종열. 정신박약자들의 잇솔질 교육효과에 관한 연구. 대한구강보건학회지 13;133-141:1989.

최충호 치과 의사의 장애인 치과진료실태에 관한 조사 연구. 대한구강보건학회지 27(1):59-68, 2003.

한국구강보건의료연구원. 장애인 구강보건 정책개발을 위한 기초연구. 2002.

한국보건사회연구원 장애인 복지팀. 2000년도 장애인 실태조사 결과보고. 2001.

하순영. 장애인 입소시설과 특수학교의 구강건강관리 실태에 대한 조사연구. 대한소아치과학회지 27(2);192-201:2000.

한국구강보건의료연구원. 장애인의 구강관리실태와 치과 의사의 장애인 치과진료실태에 관한 조사 연구. 2003.

Alexander Schembri, DipGer, Janice Fiske. The implications of visual impairment in an elderly population in recognizing oral disease and maintaining oral health. Spec Care Denist 21(6);222-226:2001.

Beardshaw W. Last on the list: community services for people with disabilities. Kings Fund Institute. London. 1988.

Butner AP, Dicks JL. Providing oral health care to individuals with severe disabilities residing in the community. *Spec Care Dent* 14;188-193:1994.

Burtner AP, Jones JS, McNeal DR, Low DW. A survey of the availability of dental services to developmentally disabled persons residing in the community. *Spec Care Dent* 10;182-184:1990.

C. Heather Oliver, June H. Nunn. The accessibility of dental treatment to adults with physical disabilities in northeast England. *Spec Care dentist* 16(5);204-209:1996.

Dillenberg J. Statement of the Coalition for Oral health. *J Dent Educ* 57;273-81:1993.

Doris J. Stiefel, Edmond L. Truelove, Michael D. Martin, Lynn S. Mandel. Comparison of incoming dental school patients with and without disabilities. *Spec Care Dent* 17(5);161-8:1997.

Gizani S, Declerck D, Vinckier F, et al. Oral health condition of 12-year-old handicapped children in Flanders(Belgium). *Community Dent Oral Epidemiol* 25;352-7:1997.

Glassman P, Miller CE, Lechowick J. A dental school's role in developing a rural community-based. *Spec Care Dent* 16;188-193:1996.



Holland TJ, O'Mullane DM. Dental treatment needs in three institutions for the handicapped. *Community Dent Oral Epidemiol* 14;73:1986.

Leviton FJ. The willingness of dentists to treat handicapped patients: a summary of eleven surveys. *J Dent Handicapped* 5;13-7:1980.

Nicolaci CAB, Tesini DA. Improvement in the oral hygiene of institutionalized mentally retarded individuals through training of direct care staff: a longitudinal study. *Spec Care Dent* 2;2-5:1982.

Nunn JH. The dental health of handicapped children in Newcastle and Northumberland. *Br Dent J* 162;9-14:1987.

O'Donnell D. Barriers to dental treatment experienced by a group of physically handicapped adults in hertfordshire, England. *Quintessence Int* 3;225-8:1985

Pool D. Dental care for the handicapped. *Br Dent J* 151;267-70:1981.

Shaw L. Dental study of handicapped children attending special schools in Birmingham U.K. *Community Dent Oral Epidemiol* 14;24-7:1986.

Shaw L, Harris BM, McLaurin ET, Foster TD. Oral hygiene in handicapped children: a comparison of effectiveness in the unaided use of manual and electric tooth-brushes. *Dent Health* 22;4-5:1983.

Thomas AP, Bax MCO, Smyth DPL. The health and social needs of young adults with physical disabilities. MacKeith Press, 1989.

Thomas SD et al. Defining the needs of patients with intellectual disabilities in the high security psychiatric hospitals in England. J Intellcet Disabil Res 48(Pt 6)603-10, 2004.

<http://www.cowalk.or.kr> 제 2차 장애인복지발전 5개년 계획(2003~2007)

# 부 록

응답자 : ① 본인 ② 대리 응답 ( )	
<b>I. 장애관련항목</b>	입력 방법
1 현재 갖고 있는 장애에 대하여 모두 기록해주시시오	
1-1 지체장애 ① 없음 ① 상지 장애 ② 하지장애 ③ 상하지 장애	
1-2 뇌성마비 ① 없음 ① 목욕, 옷입기, 음식먹기, 화장실 가기 등 일상 생활이 스스로 가능 ② 일상생활이 타인에게 부분적으로 의존 ③ 일상생활이 현저히 곤란하여 타인에 전적 의존	
1-3 정신지체 ① 일상생활이 현저히 곤란하여 타인에 전적 의존 ② 일상생활의 단순행동 훈련가능, 감독하에서 단순직업적 재할 가능 ③ 교육을 통한 사회적, 직업적 재할이 가능	
1-4 시각장애 ① 없음 ① 안경 등을 이용해도 독서, TV시청이 불가능 ② 안경 등을 이용하면 독서, TV시청이 가능	
1-5 청각장애 ① 없음 ① 보청기를 이용해도 강연청취, TV시청이 불가능 ② 보청기를 이용하면 강연청취, TV시청이 가능 ③ 평형기능소실로 이동이 어려움	
1-6 발달장애 ① 없음 ① 목욕, 옷입기, 음식먹기, 화장실 가기 등 일상 생활이 타인에게 부분적으로 의존 ② 일상생활이 현저히 곤란하여 타인에 전적 의존	
1-7 간질장애 ① 없음 ① 있음	
<b>II. 구강보건형태</b>	
2. 평소 귀하께서 잇솔질을 어떻게 하시는지 말씀 해주시시오. ① 자력으로 ② 일부 타인 의존 ③ 완전 타인 의존 ④ 잇솔질을 하지 못함	
3. 어제 귀하의 총 잇솔질 횟수를 말씀해 주십시오. ① 하지않음                      ② 1회 ③ 2회                                ④ 3회 ⑤ 4회이상	
4. 구강환경관리용품 치약과 칫솔 이외에 귀하께서 사용하는 구강환경관리용품이 있습니까? 해당하는 것을 모두 선택해 주십시오. ① 치실(Floss) ② 구강세정액(양치액) ③ 치간칫솔 ④ 전동칫솔 ⑤ 기타 용품( ) ⑥ 사용하지 않음.	

III. 구강진료기관 이용실태	
5. 지난 1년간 구강진료기관을 이용한 경험이 있습니까? ① 예 (6-7번 응답) ② 아니오 (8번 응답)	
6. 귀하가 이용한 구강진료기관은 무엇입니까? ① 치과의원 ② 치과병원급 이상의 일반 진료실 ③ 치과병원급 이상의 장애인 진료실 ④ 보건(지)소 ⑤ 복지관이나 봉사단체의 진료실	
7. 치과를 방문한 이유는 무엇입니까? ① 정기적 검진이나 예방진료, 스케일링 ② 증상은 없었으나 충치가 있어서 ③ 동통이나 파결 등의 증상 치료를 위해 (9번으로)	
8. 치과를 방문하지 않은 이유는 무엇입니까? ① 구강상태가 건강하므로(10번으로) ② 구강병이 있었으나 치료필요성을 못 느껴서 (10번으로) ③ 구강병이 있었으나 치과방문이 어려워서 (9번으로)	
9. 치과 치료를 받기 어려운 이유로 해당하는 항목에 모두 표시해 주십시오. ① 치과 진료비 부담 ② 의료진의 냉대 ③ 장애로 인해 치과진료기관까지 이동이 어려움 ④ 장애로 인해 주차공간이나 엘리베이터, 장애인 화장실 등이 설비된 치과진료기관이 필요함. ⑤ 장애로 인해 의사소통의 어려움으로 치과 진료 시 보호자가 반드시 필요함. ⑥ 장애로 인해 진료 시 행동조절의 문제로 비슷한 연령의 비장애인에 비해 진료를 받기 어려움	
10. 치과치료를 받기 위해 특별한 행동조절 방법이 필요한지에 대해 응답해주시시오. ① 비장애인에 비해 더 어렵지 않음. ② 행동조절을 위해 물리적 압박과 함께 몸을 붙잡기 위한 진료보조원이 별도로 필요함 ③ 행동조절을 위해 진정제 투여나 전신마취가 필요	
<b>IV. 일반조사항목</b>	
11. 가구소득 : 귀댁의 월간 평균소득은 대략 얼마입니까? ① 100만원 미만                      ② 100-199만원 ③ 200만원-299만원                      ④ 300만원-399만원 ⑤ 400-499만원                      ⑥ 500-599만원 ⑦ 600만원 이상	
12. 교육정도: 귀하의 학력은? ① 초등학교 졸업 이하                      ② 중학교 졸업 ③ 고등학교 졸업                      ④ 대학교 졸업 ⑤ 대학원 졸업 이상	
13. 경제활동 : 현재 어떤 일에 종사하고 계십니까? 조사원은 지침서의 직업분류표를 보고 기입하십시오.	
14. 의료보장상태: 귀하가 소지하고 있는 건강보험카드는? ① 직장건강보험                      ② 지역건강보험 ③ 의료보험                      ④ 건강보험 자격상실	

## **ABSTRACT**

### Dental Hygiene Practices and Dental Treatment Pursued by Disabled Adults

Jeon, Hyun Sun  
Dept. of Dentistry  
The Graduate School  
Yonsei University

The study was intended to investigate dental hygiene practices and dental treatment pursued by adults with different types of disability and to provide valuable inputs into the development of effective interventions for oral health of disabled people. A total of 612 disabled adults (18-64 years) who were attending special schools or social welfare facilities were interviewed. The results of the study are summarized as follows:

1. A larger number of subjects was found in the 18-29 age group with physical disabilities, in the same age group with mental disabilities and in the over-50 age group with sensory disorders. The household income of less than 1 million was the most common. By education level, high school graduates made up the largest portion of the physical disability group and the mental disability group. Primary school graduates and leavers constituted the largest portion of the sensory disorder group. By the type of medical insurance, large numbers of subjects in the physical disability group and the sensory disorder group were subject to the government-funded insurance program. Large numbers of subjects in the mental disability group were insured under the national insurance scheme.

2. By the type of oral health care centers, around 60% of subjects in the physical disability group and the mental disability group visited dentists. Large numbers of subjects in the sensory disorder group visited dentists or district clinic centers and received oral healthcare provided by social welfare facilities. By the class of disability, around 50% of subjects with physical

disabilities and mental disabilities visited dentists in every class of disability. Meanwhile, 56.25% of those with Class 1 sensory disorder used district clinic centers or oral healthcare offered by social welfare facilities.

3. By the reason for seeking dental treatment, large numbers of subjects with physical disability cited their dental problems. Large numbers of subjects with mental disabilities and sensory disorders cited regular checkups, prevention and scaling ( $X^2$  - test,  $p < 0.05$ ). By the class of disability, large numbers of subjects with Class 1 and 2 physical disabilities or Class 3 or above sensory disorders sought oral healthcare due to their dental problems. Those with Class 3 physical disabilities and Class 1 and 2 sensory disorders visited dentists for regular checkups, prevention and scaling.

4. By the reason for not seeing dentists, around 50% of total subjects cited good oral health, followed by those who said "it was not easy to travel to a dentist" Large numbers of subjects with Class 1 and 3 physical disabilities and those with sensory disorders did not need to see dentists. Subjects with Class 1 mental disabilities said visiting a dentist was difficult for them.

5. By the use of toothbrush, around 68% to 90% of total subjects were able to use a toothbrush on their own. The number of subjects who could use a toothbrush on their own was high in every class of disability, regardless of the type of disability.

6. By the number of toothbrushing, around 50% of total subjects brushed their teeth at least three times a day. Large numbers of subjects brushed their teeth twice or three times a day in terms of disability class, although the number of toothbrushing was diverse among subjects with different class of disability.

7. The majority of subjects did not use any other oral care products than mouth rinse, toothbrush including electronic toothbrush. By the class of disability, half of subjects in each class of disability did not use any other oral care products than toothpaste and toothbrush.

---

Key word : dental care status, dental clinic, the disabled