

# 학교구강보건시범사업

## 사업내용

1. 학교구강검진사업
2. 학교구강보건교육사업
3. 구강병예방사업
4. 구강병치료사업

단국대학교치과대학

이재현\* · 신승철\*\*



## I. 서 언

치과의사의 사명은 지역주민, 나아가서는 국민의 구강건강수준을 향상시키는데 있다. 국민의 구강건강증진을 도모하기 위하여 크게 두가지의 방법으로 대별된다. 하나는 대상주민들의 구강병을 치료해 줌으로써 구강병으로 인한 고통을 없애고 치아기능을 회복시켜 구강건강을 유지하는 방법인 구강병 치료업무를 들 수 있겠다. 또다른 하나는 목표를 대상주민의 구강건강수준향상에 두고 주로 구강병 예방사업을 위주로 한 공중구강보건활동이다. 한 국가의 치의학 수준이 높다고 인정받고, 또한 치과의사로서의 진정 국민의 구강건강수준향상을 도모하려면, 이러한 구강병환자에 대한 치과치료업무와, 일반주민들에 대한 예방치과업무를 공히 발전시킴으로써만 이루어질 수 있는 것이다. 우리나라에 치의학이 도입되고 치과의업이 시작되던 1세기가 되었다. 그간 치과계에서는 환자의 요구도가 높았던 치과치료업무에 치중하여 온 결과, 이러한 분야에서는 학문적 수준

이나 임상적기술이 세계 어느나라에 빠지지 아니하고, 오히려 일부분야에서는 앞선부분도 있다. 그러나 상대적으로 환자의 요구도가 낮고, 구강건강의 중요성에 대한 의식교육을 시키는 노력이 더 소요되는 공중구강보건업무에 대해서는, 치과대학 교육과정에서부터 소홀이 다루어왔으며 이에대한 핵심기술인 예방치과기술에 대해서는 거의 실습교육을 시키지 못한 상태에서 치과의사를 배출하여 왔다. 그 결과 치과대학을 갓 졸업한 치과의사들에게 군복무대신 의무적인 공중보건치과의사로서, 전국보건소 및 지소에서 근무토록 하였을때, 그들의 임무를



<학교구강진료실 간판앞에서 전영진교장 선생님, 양호교사 치위생과학생, 원내생>

\* : 단국대학교 치과대학 학장

\*\* : 단국대학교 치과대학 예방치과 과장

업을 실시하거나 실습해본 바도 없으며 대부분 치과의사로서 습득한 기술능력은 치과치료분야이므로, 이러한 치료업무만을 열심히 수행하는 것은 당연할지 모른다. 결과적으로 지역사회 민간치과의료기관과의 업무 및 대상환자에 대한 중복으로 인하여, 서서히 마찰이 생기게 되었고, 공중구강보건업무에 대한 목표정립과 업무에 대한 재평가가 요구되었다.

공중구강보건사업은 일반적으로 민간치과의료기관에서보다는 공공분야의 치과진료기관에서 주도하는 것이 바람직하다. 또한 지역주민 중에서 현실적으로 우식이환율이 증가하는 연령인, 국민학교 학동을 주 대상으로 하는 것이 가장 이상적이며 효율성이 높다. 즉 지역사회 내 국민학교를 선정하여 학교구강보건사업을 실시하는 것이 권장되며 이는 또한 사회보장제도가 잘 발달한 선진국형 공중구강보건사업이다. 이러한 학교구강보건사업을 우리나라실정에 맞도록 잘 발전시켰을때 전국 국민학교에 확산하여 계속적으로 실시한다면 장차 우리나라 국민들의 구강건강수준이 향상될 것이고 민간부분과 공공부분의 업무구분도 정착이 되며, 치과의사들의 새로운 취업확장과 업무분야의 개발은 물론 치위생사들의 업무분야확장이 될 수 있을 것이다. 이에 단국대학교 치과대학에서는 천원군 목천면 보건지소가 관장하고 있는 목천국민학교를 시범학교구강보건사업장으로 정하고 국민학교내에 학교구강보건실을 실시하여, 치과대학학생들을 보건지소와 국민학교에 파견함으로써 공중구강보건실습을 시키고 있는 바 이러한 실태를 소개하고자 한다.

## II. 본 론

### 1. 공중구강보건사업의 개요

공중구강보건사업은 공공부분에서 주관이 되

어 실시하는 것이 바람직하므로 보건소나 보건지소에서 담당토록 한다.

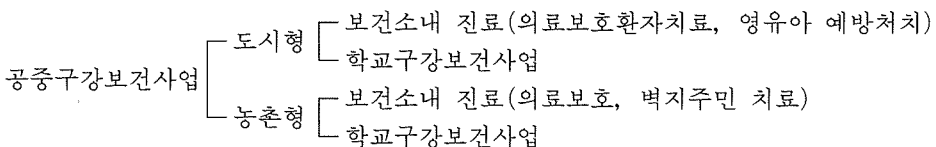
또한 지역사회 여건에 따라 도시형과 농촌형으로 나눌 수 있으며 대상자는 주로 지역주민중 경제적으로 빈곤한 의료보호환자나 벽지주민에 대한 구강병치료 및 예방을 하고, 국민학동을 대상으로 한 학교구강보건사업을 실시하며 장차에는 영유아에 대한 예방치과처치를 담당하는 것이 바람직하다.

### 2. 학교구강보건사업의 목적

학교구강보건사업을 시범적으로 실시함으로써 지역사회 학동들의 구강건강수준을 높이는 동시에 지역사회주민들의 구강건강에 대한 관심과 인식을 불러일으킬 수 있다. 또한 치과대학생들에게는 졸업후 공중보건치과의사로서 공중구강보건사업을 계획하고 수행할 수 있는 능력을 배양시키며 아울러 치과위생과학생들에게도 졸업후 보건소 근무시, 공중보건치과의사를 보좌하여 올바른 공중구강보건사업을 수행토록 능력을 배양시킨다. 그리고 바람직한 학교구강보건사업의 모델을 개발하여 제시함으로써 지역사회 민간치과진료기관의 공공치과진료기관과의 업무를 분담하는 일익을 담당할 것이며 장차는 치과의사의 치위생사들의 새로운 업무분야를 개척하는데 도움을 줄 것이다.

### 3. 학교구강보건사업의 목표

- 1) 해당국민학교아동의 구강병 감소(예방치료)
- 2) 해당국민학교아동의 구강병 해소(1차 치과치료)
- 3) 구강건강 증진 및 유지(구강보건교육)
- 4) 치과대학생 공중구강보건사업 능력배양
- 5) 치위생과학생 공중구강보건사업 능력배양



- 6) 치과대생 및 치위생과학생들에게 농촌지역 구강보건실태를 인식시킴
- 7) 매년 계속실시로 구강건강증진과 비용, 노력절감효과 측정

4. 장소 및 대상

충남 천원군 목천면 보건지소, 목천국민학교 전교생(300명 : 매년 줄어들고 있음)

5. 기 간

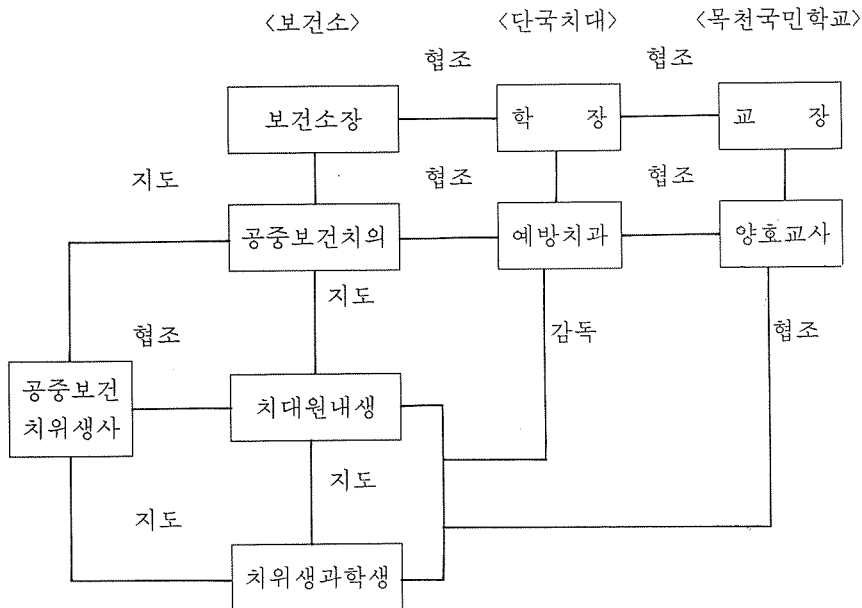
1989년 3월-11월

1990년 3월-매년 계속사업으로 실시

6. 사업방법

- 치과대학 본과 4학년 학생 2인 1조로 1주간(90학년도 학생은 3일간) 현지 파견 실습
- 치위생과 3학년 학생 1인 2주간 현지 파견실습
- 매일 오전 11시-오후 3시까지 실습(토요일은 11시-오후 1시)

8. 공중구강보건사업 지휘체계



- 1) 보건지소 내 공중구강보건실습  
목천면 지역주민 중 의료보호환자 및 벽지주민에 대하여 구강병 1차진료와 개인별 예방치과처치 및 구강보건 교육실시
- 2) 목천국민학교내 학교구강보건실습  
국민학교 학교구강보건실에 근무하면서 아동들의 학교구강보건사업 전개

7. 공중구강보건사업 일정

시간	오 전		오 후		
요일	11:00	12:00	1:00	2:00	3:00
월	안내, 인수인계 불소용액양치사업		예방치과 진료		
화	보건지소 실습		계속구강건강 관리		
수	예방치과 진료		계속구강건강 관리		
목	구강보건 교육 불소용액양치사업		예방치과 진료		
금	보건지소 실습		계속구강건강 관리		
토	평가, 인수인계		*		

9. 학교구강보건실 시설 및 장비

- 1) 시설 : 국민학교에서 제공한 10평규모의 교실을 막아만든 진료실, 대기실 및 구강보건

교육실.

2) 장비 :

- 유니트 체어 2대
- 저속엔진 2대
- 공기압축기 및 흡수기 각 1대
- 이온불소도포기 1대
- 기구장 2대
- 구강보건교육용 환등기 2대
- 기타 1차치과진료에 필요한 발치감자등 소기구와 치면열구전색제, 아말감충전재 등 치과재료 일체.

10. 사업내용

주 사업은 학교구강보건사업이 되며 학교구강보건사업은 다음과 같다.

- 1) 학교구강검진사업
- 2) 학교구강보건교육사업
  - ① 집단구강보건교육사업
  - ② 개인별 구강보건교육사업
- 3) 구강병 예방사업
  - ① 집단불소용액양치사업
  - ② 개인별 예방치과진료
- 4) 구강병치료사업
  - ① 학교계속구강건강관리(1차진료)
  - ② 응급치과처치
  - ③ 상급진료기관으로 이송

1) 학교구강검진사업 :

- ① 목표 : 학생들의 우식상태, 치주상태, 구강위생상태를 정기적으로 파악한

다.

학생들의 구강병상태를 학부모에게 통지하여 조기치료를 유도한다. 학교에 의무적인 정기구강검진을 대신한다.

- ② 방법 : 매년 5월중에 해당하는 원내생들이 공중보건치과의사의 지도아래 전교생 구강검진을 실시. 학교의 건강기록부에 기재하고 개인학생별 “구강검사결과통지표”를 학부모에게 송부한다. 구강검사 결과를 구강보건통계양식에 의거하여 집계한다.

2) 학교구강보건교육사업 :

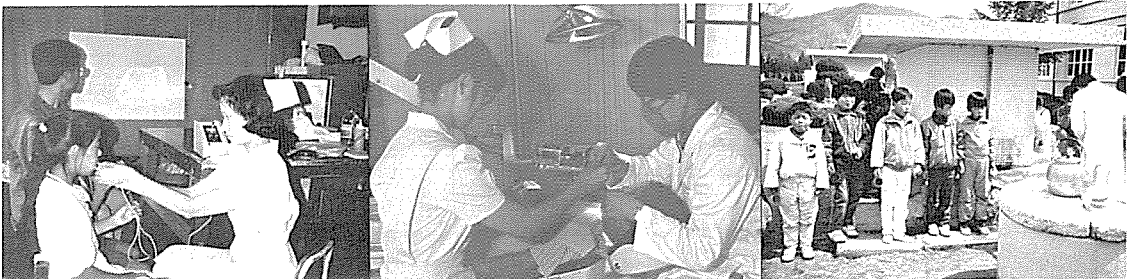
- ① 목표 : 학생들의 구강보건에 대한 인식과 태도의 변화를 가져오도록 한다. 잠재된 치과의료수요를 유효한 치과의료수요로 전환시킨다. 구강병예방의 중요성과 조기치료의 효율성을 인식시키고 진료시 진료일정 및 방법을 원활하게 한다.

② 방법

가. 집단구강보건교육

한 학기에 한학급당 1회씩 5,6월중 계획하여 해당 원내생 및 치위생과 학생이 교육토록 한다. 이때 교육자료는 각 학년에 적절한 내용을 선택하고 차트를 제작하여 구강보건교육실습을 한 다음 각 학급에서 구강보건교육을 실시토록 한다.

구강보건교육의 주제는 대략 다음과 같다.



<학교구강보건실내 예방진료, 치위생과학생이 불소도포를 실시하고 있다>

<학교구강보건실내 1차치과치료 원내생과 치위생과학생이 수련의 및 공중보건치과의사의 지도아래 1차치과치료를 담당하고 있다>

· 불소용액양치 원, 목요일 점심식사후 수도가에 모여 원내생과 치위생과학생 지도하에 불소용액 양치를 하고 있다.

유치원 : 치아의 역할, 잇솔질시기

1학년 : 잇솔질 방법, 식이조절

2학년 : 잇솔질방법, 유치와 영구치.

3학년 : 잇솔질 방법, 유치교환시기.

4학년 : 치아우식, 원인, 예방법 및 조기치료

5학년 : 부정교합, 원인, 증상, 예방

6학년 : 치주병 원인, 증상, 예방 및 조기치료  
나. 개인별 구강보건교육

학교구강보건실에 진료가 약속되어 순차적으로 내원하는 학동들에게 구강검사 및 상담 후 가장 필요하다고 판단된 구강보건교육을 슬라이드 환등기를 통하여 개별 구강보건교육을 실시한다. 슬라이드 매체는 36주제로 각 주제별 15매씩 540매를 준비하고 있다. 한 환자당 진료가 처음 시작되기 전에 1회, 최종진료가 끝난 후 1회 이상의 구강보건교육을 받도록 의무화하고 있다.

### 3) 구강병 예방사업 :

#### ① 집단 구강병 예방사업(불소용액양치사업) 가. 목표

\* 학생들에게 올바른 잇솔질 방법을 교습시켜 습관화시킨다.

\* 잇솔질을 적절히 함으로써 치아우식증과 치주병을 예방한다.

\* 불소용액양치로 치아우식증을 예방한다.

나. 대상 : 점심시간이 있는 4,5,6학년 전 원대상

다. 준비사항 : 물 3l, 불화소다 3gr., 세치재, 각자의 잇솔, 컵.

라. 시행방법

\* 매주 월요일과 목요일 점심식사 후에 시행.

\* 점심식사후 수돗가에 나와서 회전법으로 잇솔질시행. 이때 원내생과 치위생과 학생들이 지도함.

\* 물로 입안을 헹구어내고, 학동 1인당 10cc 정도의 0.1% 불화소다용액을 분비해 줌(1주 2회이므로 0.1% 불화소다 사용).

\* 불화소다용액을 1분간 입안에 물고 있음으로써 치면에 자가도포한 후 뱉는다.

마. 기대효과

\* 일인 일일 잇솔질 횟수 증가.

\* 잇솔질방법 교정

\* 치아우식 예방

\* 치은염 예방

#### ② 개인별 예방치과 진료

가. 잇솔질 교습

\* 개인학동의 평균 치면세균막지수를 감소시킬 목적.

\* 치면착색제를 치아에 바른후 치면세균막지수를 검사.

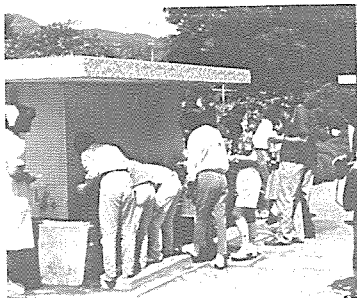
\* 각 환자마다 적절한 방법의 잇솔질교습을 실습을 통하여 실시.

나. 불소국소도포

\* 모든 학동들에게 6개월에 1회씩 2% 불화소다용액을 이온도입법으로서 불소국소도포.

\* 다발성 우식가능 환자에게 1주간격으로 불소이온도입법으로 도포.

\* 과민성치질치아에 국소적인 불소이온도입



· 일본 후쿠오카 치대 사카이 교수팀이 5월 28일 목천 국민학교를 방문하여 학교구강보건사업을 시찰하였다.



· 집단구강보건교육 실시 원내생들이 각자가 담당한 학반의 구강보건교육을 실시하고 있다.



\* 개인 환자 구강보건교육 "학교구강보건실"에서 당일 진료받으러 온 학동들에게 치위생과 학생이 필요한 구강보건교육을 실시 하고있다.

법으로 도포.

다. 치면 열구전색

\* 유구치, 소구치, 대구치를 대상으로 모든 학동의 해당치아에 치면열구전색.

\* 자가중합법에 의한 열구전색 실시.

\* 1년마다 소환검사하여 탈락여부 검사, 재전색 실시.

라. 치면세마

\* 대상학동에 대하여 치아에 붙은 연성, 경성부착물 제거

\* 치면의 활택도 증가.

\* 매 1년 주기로 정기적 실시.

마. 기타 예방치과처치

\* 다발성 우식환자-우식활성시험

\* 구취가 심한 학동-단국치대 예방치과로 이송

\* 치주염이 심한 학동-단국치대 예방치과로 이송(위상차 현미경 검사)

4) 구강병 치료사업(계속구강건강관리) :

① 목표

\* 학동들의 구강병을 조기에 발견하여 치료한다.

\* 학동들의 구강건강상태를 주기적으로 점검하고 정기적인 치료가 되도록 습관화 한다.

\* 학동들의 구강건강상태를 최고도로 유지시킨다.

\* 학동들의 구강건강관리에 소요되는 비용, 시간, 노력이 종합적으로 최소한이 되도록 한다.

\* 수년후 대상국민학교 학동들의 현존 치아 우식이 없도록 한다.

② 방법

\* 전교생을 순번에 따라 일련번호를 책정한다.

\* 순번에 따라 신환을 1일 3명씩 학교구강보건실에 들르게 한다.

\* 수련의 및 공중보건치과의사가 각 학동마다 예방진료계획과 치료계획을 구체적으로 수립한다.

\* 신환에 대하여 모든 예방치과처치를 실시하고, 며칠간 약속을 잡아 각 환자마다 필요한 구강병에 대한 1차진료를 실시한다.

\* 당일 진료가 끝난 학동은 구강보건교육 후 다음 치료약속을 잡거나, 필요한 상급치과기관 또는 보건소로 이송한다.

\* 당일 진료가 끝난 학동은 구강보건교육 후 다음 치료약속을 잡거나, 필요한 상급치과기관 또는 보건소로 이송한다.

③ 1차 치과진료내용

\* 학교구강보건실에서는 치과의사의 지도하에 일반적으로 다음과 같은 치과처리를 실시한다.

- 진단 및 치료계획수립(방사선촬영은 보건지소에 의뢰)

- 아말감 충전(유치, 영구치)

- 발치(유치)

- 복합레진충전.

- 유치 치수절단술(보건지소 협조아래)

- 치은염 처치, 농양절개 및 배농.

- 임시충전, 교합조정.

- 약속카드 발급.

- 응급치과처치

- 상급치과기관으로 이송

- 기타 치과진료업무.

11. 기타사항

\* 단국치대 예방치과와 목천면 보건지소와는 항상 유기적인 협조체제를 유지하여 목천국민학교 학교구강보건실을 운영한다.

\* 원내생은 업무수행에 있어서 공중보건치과의사의 지시를 받는다.

\* 치위생과 학생은 업무수행에 있어서 원내생의 지시를 받는다.

\* 원내생과 치위생과 학생의 실습감독은 단국치대 예방치과에서 담당하며, 성적은 원내생에 있어서는 임상예방치과실습점수의 10%를 반영하고, 치위생과 학생에 있어서는 한 과목의 임상실습단위로 책정하여 성적을 산정한다.

12. 경 비

\* 단국치대 예방치과에서 경비를 충당한다.

\* 예방치과의 국비 및 연구비.

\* 치과계 인사들의 찬조금.

### 학교구강보건사업일지

199년		월	일	요일	근무시간		방문자
담당자	성명(번호)		직위		시분-	시분	
					시분-	시분	
감독					시분-	시분	
금일주지사항							
진료	기약속자(학년,반)	약속진료내용	금일시술내용	계속약속관리내용	담당자	진료소견	
업무	신환(학년,반)	약속일시	금일시술내용	계속약속관리내용	담당자	진료소견	
불소용액양치 실시여부		유·무	소견				

치위생사업무평가		특기사항	기록작성자
기구소독	상 중 하		_____인
진료보조	상 중 하		_____인
기구정리	상 중 하		_____인
청소상태	상 중 하		_____인
복합및 태도	상 중 하		_____인

### 13. 시술내역(1989년도)

- 1) 학교구강검진-전교생대상 1회
- 2) 학교구강보건교육-전교생대상 1회
- 3) 예방진료 및 치료처치  
신환수 : 241명  
진료인원 : 683명  
예방진료 잇솔질교습 : 238건  
불소도포 : 77건  
치면열구전색 : 287건  
1차 치과처치 : 312건

### 14. 문제점 및 개선방안

- \* 운영경비 및 지도인력확보가 가장 큰 문제로 대두됨
- \* 예방치과 수준이 아닌 대학 단위나 치과계 단체수준의 지원과 협조가 요구됨
- \* 학교구강보건사업이 문교부 관할 사업이므로 보사부(공중보건치과의사)의 업무관장 한계가 있음.
- \* 국민학교 교직원들에 대한 구강보건 인식과 협조가 요구됨.
- \* 운영체계 문제에 다소 시행착오를 경험하였던 바 더욱 구체적인 계획수립과 운영방안이 요구됨.

### III. 결 언

학교구강보건사업은 공중구강보건사업의 중요한 부분으로서 치과대학 학부과정에 실습교육까지 해야 할 필요성이 있으며, 이는 세계 각국 및 동남아시아 여러나라의 치과대학 교과과정에 이미 책정되어 실시되고 있다. 또한 국내에서도 몇개의 의과대학은 학생들의 공중보건사업에 정규과목으로써 실습교육을 실시하고 있는 것으로 알고 있다. 특히 우리나라의 경우 치과대학 졸업생의 60%이상이 의무적으로 공중보건치과 의사가 되는 현실에서는 반드시 공중구강보건사업에 관한 실습교육을 우리나라실정에 적합토록 시킨 후에 졸업시키는 것이 타당하다 하겠다. 그렇게 함으로써 현실적으로 치과계에 대두되고 있는 개원민간치과의사와 지역사회 공중보건치과의사들의 업무가 자연적으로 정리, 확립되고 마찰도 줄어들며, 또한 건실한 공중구강보건의 발전으로 국민의 구강건강향상에 기여하게 될 것으로 생각된다.