

# 치주병 예방 및 치주관리환자를 위한 잇솔질 교습법-Toothpick Method

전북대학교 치과대학 예방치과학교실 교수 장기완

## I. 서론

치아우식증 및 치주병은 일명 치면세균막질환이라고도 한다. 현재까지 대다수의 학자가 우식증 및 치주병이 몇몇 특정세균에 의하여 유발되는 감염질환이라고 하고 있으나, 환자의 질병관리를 담당 수행하여야 하는 치의사의 입장에서 즉각 진료현장에서 활용할 수 있는 예방법 및 관리법은 딱히 없다. 즉 다른 질병에서처럼 예방주사나, 100% 완치되는 치료법이 존재하지 않는다. 그러나, 우식증과 치주병의 원인균이 무엇인가를 따지지 못하더라도 질병발생진행과정의 중간물질이 치면세균막(dental plaque)이라는 것은 확실하다. 따라서 치의사들은 치면세균막질환을 완전 정복하기까지는 치면세균막관리를 하므로써 질병 예방 및 관리가 가능하다고 하겠다.

한편 우식증은 치면열구전색, 각종 불화물이용으로 진료실에서 직접 시술할 수 있는 방법이 있으나, 이제까지 치주병의 경우는 이러한 방법이 존재하지 않

았다. 그러나, 치주병의 경우도 치면세균막을 적절히 조절하면 상당한 정도 예방 및 관리가 가능하다는 것이 보고되고 있으며, 치주병관리를 위한 치면세균막 조절법 중에서도 가장 핵심적인 이쑤시개이닢이법(Toothpick Method: Watanabe)을 살펴보기로 한다.

## II. 본론

### 1. 잇솔의 준비

잇솔은 직진형 2열속 형태가 적당하다.

### 2. 잇솔파지법

통상적인 방법과는 달리 pen-grasp파지법(그림 1)으로 잇솔을 잡는다.

### 3. 이닢는 방법

하악 전치부 설면을 기준으로 치아장축과 잇솔대가 30°의 각도를 이루게 한 후 치경부에서 부착치는 쪽으로 2-3mm 하방에 위치시킨다(그림2, 3). 이후 잇

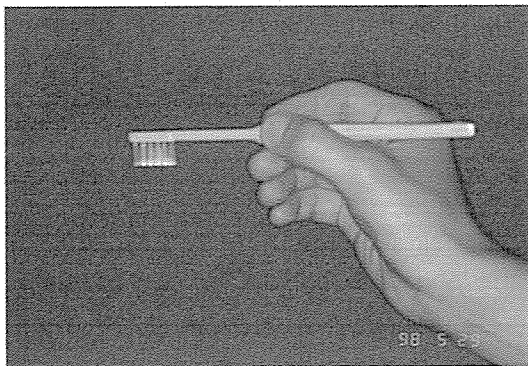


그림 1.

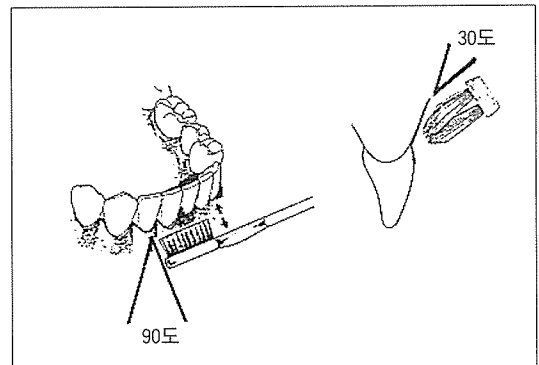


그림 2.

솔이 위치한 곳으로부터 전치부절단면(구치의 경우 교합면)을 향하여 직진시킨다. 치경부에 잇솔이 다르면 잇솔은 X축과 Y축에 따라 합성방향(즉 30° 각도)으로 계속 움직인다. Y축 방향으로 잇솔강모속의 상단열이 치아순면을 따라서 움직이며, X축 방향으로 하단의 강모속열이 치간부위를 통과하게 된다. 치간부위를 통과하는 강모속열은 치간부위의 청소와 치은맛사지의 2가지 기능을 하게 된다. 설면까지 강모속이 다다르면 순면으로 잇솔대를 후퇴시킨다. 이러한 동작을 6회이상 실시한다. 환자 스스로 하게 할 경우는 10회 정도를 권장하는 것이 좋다.

하악전치부 설면은 잇솔대를 구강내 삽입시 악궁의 방해를 받으므로, 이닦고자 하는 쪽 반대쪽에서 잇솔대를 대각선 방향으로 위치시킨다(그림4). 따라서 설면의 경우 개개 치아별로 이닦기를 실시하게 된다.

상악전치부 순면 및 설면은 하악과 동일하다(그림 5, 6).

하악구치부의 경우에는 방법과 원리는 전치부와

동일하나, 협면치은과 악궁의 형태 때문에 소구치는 50°내의 대구치부위는 70°내외의 각도로 부착치은에 잇솔을 위치시킨 후 이를 닦게 된다(그림 7). 구치부 설면의 경우는 전치부 설면의 경우와 비슷하다(그림 8).

상악구치부의 경우도 하악구치부와 동일하나, 악궁의 형태에 따라 잇솔각도를 조절하여 위치시킨 후 이를 닦게 된다(그림9, 10).

### Ⅲ. 고찰

진료실에서 치의사나 치위생사가 직접 환자의 구강내 치면세균막을 철저히 제거시켜주면 치주병관리를 하는데 확실히 부분적으로 효과가 있다.

표 1은 24명을 대상으로 인위적치은염(artificial gingivitis)을 발생시킨 후 Toothpick method로 전문가 잇솔질을 한 군과 Bass법으로 이를 닦은 후 구강위 생용폰사를 이용하여 치간부 세균막을 제거한 군을 대상으로 치은출혈부위의 백분율을 비교한 것이다. 3



그림 3.

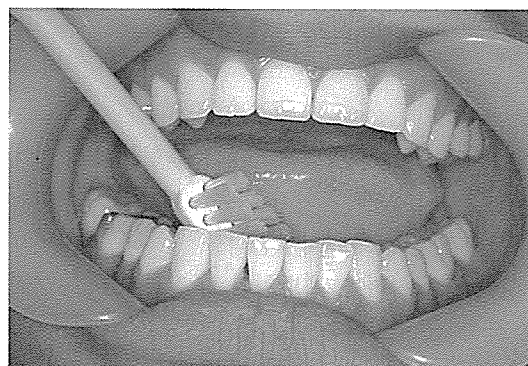


그림 4.

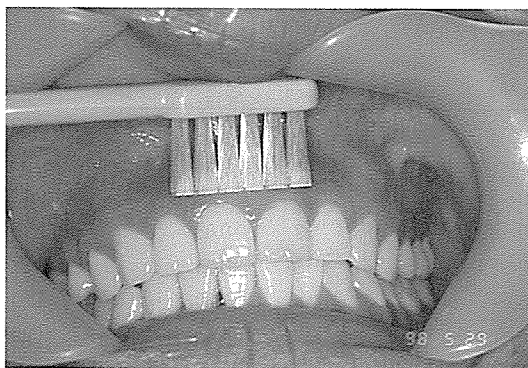


그림 5.

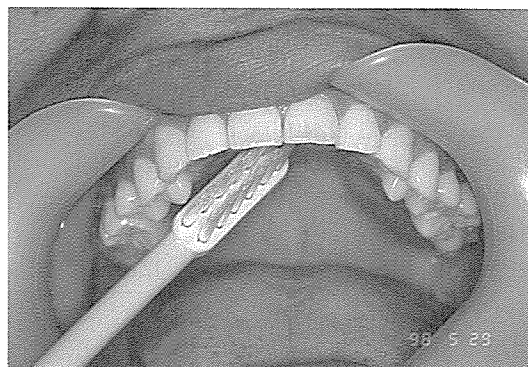


그림 6.



그림 7.

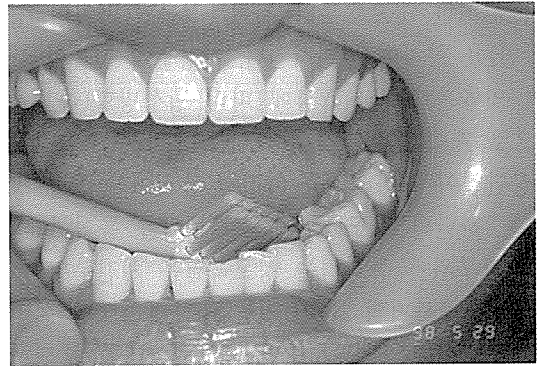


그림 8.



그림 9.

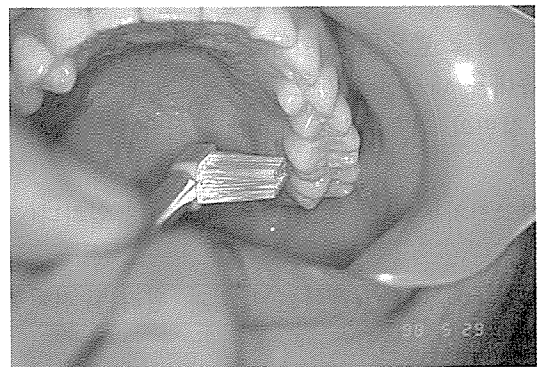


그림 10.

주제가 되면 Toothpick법에서 치은출혈부위가 통계적으로 유의성이 있게 차이가 나는 것을 알 수 있다.

표 2는 계속적으로 치주관리를 할 경우, 치면세균막관리를 중요시하는 예방치과 수진환자와 통상적관리를 하는 군의 6년간 치아상실현황을 나타낸 것이다. 전 연령층에서 대조군의 경우 평균 1.69개의 치아상실이 있었으나, 치면세균막관리를 한 경우 0.75개의

치아상실이 있어, 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

#### IV. 결론

치주병환자를 위한 100% 확실한 예방법이 없기 때

표 1. 치주낭탐사 후의 출혈부위의 변화

測定時期	이닦는 방법	
	Toothpick method	Bass + Flosing
Baseline	37.1±12.4(%)	38.6±11.7
1일째	26.7±12.4	27.8±13.4
7일째	13.7± 7.7	14.4± 9.8
14일째	13.2± 6.7	13.3± 8.7
21일째	10.3± 7.2*	12.1± 7.0*

\* : 평균±표준편차(n=24)

\* : 2군간 유의도 있음(p<0.05, paired t-test)

森田 學 등: 일본구강위생학회잡지 47권 160쪽, 1997 · 전제.

표 2. 연령별대상자수 및 6년간의 치아의 상실현황

연령 (세)	대상자수 (명)	치아의 상실현황(개)			
		예방치과 수진환자		대조군	
		합계	평균치	합계	평균치
~19	1	0	0.00	1	1.00
20~29	3	0	0.00	1	0.33
30~39	24	30	1.25	17	0.71
40~49	47	32	0.68	101	2.15
50~59	33	18	0.55	65	1.97
60~	4	4	1.00	4	1.00
합계	112	84	0.75	198	1.69

河本幸子 등, 일본구강위생학회잡지 46권 553쪽, 1996 · 전제.

문에 조기발견 조기관리하는 것이 중요하다. 더욱 일단 발생된 치주질환의 경우 조기치료 및 지속적인 관리를 하여야만 치아의 수명을 연장시킬 수 있다고 하겠다.

## 참고문헌

1. Harris NO, Christen AG: Primary Preventive Dentistry, 4th ed. Appleton & Lange, 1995.
2. 森田 學, 西川眞理子 등: Clinical and Cytological Evaluation of the Effect of 2 Toothbrushing Methods on Human Experimental Gingivitis - The Toothpick Method and the Bass Methods combined with Flossing-. 일본구강위생학회잡지, 47권: 158-163, 1997.
3. 河本幸子, 森田學 등: 豫防齒科診療における喪失齒數. 일본구강위생학회잡지, 46권: 355-553, 1996.
4. Loe H, Theilade E, Jensen SB: Experimental Gingivitis in Man. J. Periodontology: 36(3); 177-187, 1965.



### 치협 홈페이지를 방문하세요

대한치과의사협회의 「지상진료실」과 「함께 연구합니다」는 인터넷을 통해 매달 새롭게 전달됩니다.

치협 홈페이지: <http://www.kda.or.kr>

치협 홈페이지에 대한 문의: 498-6320~6

[정보통신위원회 담당자]