

# 치과의원 치면세균막 관리방안과 기본적 자가관리법

강릉대학교 치과대학 예방치학교실

부교수 박 덕 영

## 예방진료가 활성화되어야 하는 이유

“틀니보다 자연치아가 낫다” 또는 “치료보다는 예방이 낫다”라는 당연한 명제에도 불구하고 모두가 알고 있듯이 현재 치과의원내에서의 진료는 절대적으로 치료 또는 재활(보철) 위주로 이루어지고 있다. 현실이 이러한 이유는, 치과대학내에서 교육을 받을 때부터 예방진료의 경험을 하기 어려운 교육환경의 문제와, 표준화된 예방진료의 모형이 제공되고 진료 현장에서 검증되지 않았다는 이유 등이 있을 수 있겠지만 무엇보다 예방진료가 치과의원의 경영에 도움이 되지 않을 것이라는 경제적 이유가 클 것이다.

늘어나는 치과의사와 치과의원으로 인해 치계의 경쟁이 심화되고 있음에도 건강보험재정에서 구강진료가 차지하는 비율은 나날이 줄어들고 있고<sup>1)</sup>, 건강보험 비급여 항목들의 급여화 움직임이나 갈수록 무거워지는 세금의 부담 등 개원가의 환경은 악재들로 가득차 악화일로를 걷고 있다. 이럴 때에 환자도 좋고 치계도 좋은 방안은 새로운 진료항목의 개발과 함께 그간 필요하지만 이루어지지 못한 잠재적 진료수요를 유효한 수요로 변화시키는 노력일 것이다. 예방

진료가 바로 이러한 노력에 걸맞는 항목이다.

아울러, 양방진료에 비해 치과의사의 손이 닿지 않으면 진료생산이 거의 이루어지지 않는 구강진료환경에서, 예방진료는 ‘의료기사등에 관한 법률’에 의거하여 치과의사의 위임을 받은 치과위생사가 행할 수 있는 합법적 진료<sup>2)</sup>라는 의미에서 경영적으로도 치과의원 생산성을 높일 수 있는 방안이기도 하다. 치료보다 예방이 우선이어야 한다는 당위성은 물론이거니와, 예방진료는 통증이 있건 없건, 나이가 어리건 많건 모든 국민이 그 대상자라는 점과, 구강병이 없는 사람에게만 예방이 필요한 것이 아니라 구강병에 걸린 사람의 치료를 마치면서 차후 재발하지 않도록 하기 위해서도 예방진료는 필요하고, 한 번 예방으로 평생 효용을 얻기보다 주기적인 계속관리가 필요한 과정이라는 점에서, 명분과 가능성 양면을 모두 갖추어 치계에는 광활히 펼쳐진 미개척 시장이기도 하다.

## 예방진료와 치면세균막 관리

구강병 예방이라 하면 중요성과 빈도를 감안할 때

에 크게 “치아우식증 예방”과 “치주병 예방”으로 대별할 수 있다. 진료실에서의 치아우식증 예방은 불소를 이용한 진료나 치면열구전색 등을 들 수 있겠고, 이에 상응할 치주병 예방은 치면세균막(dental plaque) 관리술이라 할 수 있다. 소와 열구 우식증이 대부분을 차지하는 치아우식증에 있어서 잇솔의 강모(bristle)가 소와 열구내를 닦을 수 없기 때문에 치면세균막 관리만으로 치아우식증을 예방함에 한계가 있음은 이미 알려진 사실이지만, 치면세균막 관리가 치주병 예방뿐만 아니라 치아우식예방(특히 평활면 우식예방)에도 어느 정도 효과를 나타낼 수 있음은 치아우식증 발생기전을 생각할 때 당연한 사실이다.

그럼에도 불구하고 불소도포나 치면열구전색보다 전문가 치면세균막관리 또는 자가치면세균막관리 교육은 치과의원에서 거의 이루어지지 않는다. 이 글에서는 자가치면세균막관리 교육을 위주로 이론적 고려점과 실제적인 방안에 대해 논해보기로 한다.

## 치면세균막 관리의 이론

### 스케일링을 하면 치주병이 예방될까?

치아우식증과 치주병 모두 ‘치면세균막성 질환(plaque disease)’임에도 불구하고 치과의원에서 치면세균막관리에 대한 관심은 본의에 의해서건 환경에 의해서건 매우 낮은 형편이다. 수년간 ‘예방적 스케일링의 보험급여화’에 대한 논의가 치계의 의제(agenda)로 오르내리고 있다. 그러나, 치석을 제거하면 치주병이 예방될까? 치석자체가 문제가 아니라 치석표면에 늘 존재할 치면세균막이 치주병을 일으키는 원인이며<sup>3)</sup>, 치면세균막 관리가 제대로 되지 않는다면 치석제거후 한 달만 지나도 원래 치석이 있던 자리에 또 다시 치석이 형성되는 경우를 흔히 볼 수 있다. 치주병 예방을 위해서는 스케일링을 주기적으

로 받는 것이 중요한 것이 아니라, 평상시 치면세균막 관리를 적절히 할 수 있는 기술을 익힐 수 있도록 치과의원에서 환자를 교육하고, 스스로 완벽히 관리하지 못하는 치면세균막을 주기적으로 전문가 치면세균막 관리술을 이용하여 제거해 주는 과정이 필요하다.

### 전문가 치면세균막 관리술만으로 치주병을 예방할 수 있을까?

연구결과에 의하면 이틀에 한번만 구강내 치면세균막을 완전히 제거한다면 치은염 발생을 막을 수 있다고 알려져 있다. 그러나, 스스로 구강내 치면세균막을 완전히 제거한다는 것은 불가능에 가까운 만큼 어려운 일이다. 따라서, 치과 의사 또는 치과위생사에 의한 전문가 치면세균막 제거는 반드시 필요한 과정이다. 하지만, 전문가 치면세균막 관리술만으로 치주병을 예방할 수 있을까? 결론은 ‘그렇지 않다’이다.

우선, 이틀에 한번씩 치과의원을 방문한다는 것이 현실적으로 불가능한 일일 뿐 아니라, 기본적인 자가관리가 되지 않는 상태에서 한 달에 한 번 들러 치면세균막을 제거한다고 해도 염증의 진행을 늦출 수 있을 뿐, 염증발생 자체를 막을 수는 없다. 실제로 한 달에 한 번 치과의원에 들르는 것 역시 환자 입장에서는 매우 어려운 일이다. 결국 치주병의 예방이란 적절한 수준 이상의 자가관리와 적정 시기마다의 전문가 관리가 결합될 때 이루어질 수 있다. 문제는 적절한 수준의 자가관리 능력을 “어떻게 측정”하고 “어떻게 갖추게 할 것인가”에 있고, “얼마의 기간마다의 주기적 전문가 관리가 필요한가”에 있다.

### “자가관리 능력”이란 “자가관리 습관화”를 의미하는가?

이 질문은 “무엇이 불법인지를 안다면 범법을 저지

임상가를 위한 특집 1

르지 않을 것인가?”와 상통하는 질문일 것이다. 어떻게 해야 자신의 구강내 치면세균막을 잘 제거할 수 있는지의 요령을 아는 것과, 일상생활에 그를 행하는 것은 별개의 일이다. 안다고 모두 행하는 것은 아니다.

그러나, 어떻게 해야 치면세균막을 잘 제거할 수 있는지를 모른다면 일상생활에 바람직한 자가관리를 하는 것은 근본적으로 불가능한 일이다. 그런 의미에서 자가 치면세균막관리 능력의 배양은 치주병 예방의 필요조건이지 충분조건이 되지 못한다. 실제로 수많은 사람들은 치면세균막의 개념은 물론이거니와 어떤 방식으로 닦아야 이들이 제거되는지에 대해 알지 못한다. 특히, 치주질환자의 경우 이후 소개할 치면세균막 관리점수가 100점 만점 중 10점에도 이르지 못하는 경우가 드물지 않다.

자가관리 능력을 배양하고 습관화까지 이르게 하는 데에는 행동과학적 원리에 근거한 다음의 일련의 과정이 필요하다.

**무지로부터 습관화까지**

매일 매일 일상의 행동을 통해 건강을 관리해야 하는 만성병의 특징상 치면세균막 관리술은 금연과 관련된 행동조절 이론과 많은 부분에서 일맥상통하는 바가 있다. 다른 점이라고 한다면 금연은 기존에 하던 행동을 버려야 한다는 점이고, 치면세균막 관리술은 기존에 안 하던 행동을 해야 한다는 점일 것이다.

간단히 말하자면 모든 행동조절은 ‘동기(motive)’를 만들고, 그 동기를 ‘강화(reinforcement)’ 시킴에 달려 있다. 동기를 만드는 과정과 강화하는 과정은 일련의 단계로 이루어진다. ‘학습사다리(Learning ladder)’ 이론<sup>4)</sup>에 근거하여 무지에서 습관화에 이르는 과정을 그림 1에 도해하였다.

학습사다리 이론이란, 무지(unawareness)에서부터 습관(habit)까지 이르는 데에는 일련의 단계가 존재하는데, 이들 단계를 차근차근 한 단계씩 밟고



그림 1 학습사다리

전진하지 않고 특정 단계를 건너 뛰게 되면 도로 아래 단계로 떨어져내려 높은 단계에 이를 수 없다는 전제에 근거한다.

흔히들 무지한 상태의 환자에게 정보를 제공하여 인지(awareness) 상태에 이르면 습관화까지 나머지 일련의 과정이 이루어지리라 기대하지만, 습관화까지는 거쳐야 할 단계가 몇 단계 더 존재한다. 단지 정보만 얻었다고 해서 환자에게 호기심이나 감명이 저절로 발생하지는 않는다. 거울에 보인 빨갛게 물든 착색부위가 세균덩어리라는 걸 안다고 해도 장기적인 행동변화가 저절로 수반되지는 않는다는 의미이다. 치면세균막관리가 자신에게 의미있는 과정이라는 것을 인식하고 자가관리술을 익히고자 하는 호기심(self-interest)이 생기도록 해줘야 하고, 이론만 아는 것이 아니라 실제 실습을 해볼 수 있도록 프로그램에 개입(involvement)시켜야 하며, 일정기간동안 집에서 해당 방법을 이용해서 자가관리행동을 수행하도록(action) 한 다음, 칭찬이나 만족감의 제공 등 긍정적 재강화(positive reinforcement)

과정을 통해 습관(habit)으로 유도하여야 한다.

치과의원에서 흔히 발생하는 오류로는, 무지에서 인지단계까지는 설명을 통한 정보제공으로 효과를 기대할 수 있지만, 이후 악치모형상에서만 교육하는 방법으로는 개입단계를 생략하기 때문에 습관화를 기대할 수 없고, 치과 밖에서의 자가관리활동을 평가하는 과정을 생략하면 활동단계를 이끌기도 어렵거니와, 재강화 과정이 이루어지려면 반드시 반복된 교육기회를 확보하여야 하는데 대개 1회성 교육으로 그치거나 적정시기보다 너무 긴 소환기간을 택함으로써 주기적 자극을 부여하지 못하는 예를 들 수 있다.

### 그렇다면 실제 치면세균막 관리교육은 어떻게 해야 하는가?

치면세균막 관리는 동기유발로부터 기술습득 및 습관화까지의 일련의 과정을 거쳐야 하며, 다음과 같은 요소들을 고려하여야 한다.

가. 자신의 구강건강상태에 대해 직접 확인할 수 있어야 한다.

환자들은 자신의 구강내 깊숙한 곳을 들여다볼 수도 없고 그러한 의지를 가진 사람도 많지 않다. 이러한 환자에게 구강내 상황을 보여주려면 즉시적으로 입안 상황을 보여줄 수 있는 ‘구강 카메라’와 ‘모니터’ 장치가 필요하다. 이미 많은 치과의원들이 이러한 장치를 보유하고 있으며, 화상을 기록하는 기능이 없이 정지화면을 보여주는 장치로 최근에는 1백만원대의 기기가 판매되고 있다. 우식증이나 치주병소만을 보여주는 것이 아니라 치면세균막을 보여주기 위해서도 구강카메라는 필수적으로 요구된다.

나. 착색된 치면세균막이 세균이라는 걸 확인할 수 있어야 한다.

사람들은 흔히 잇솔질은 음식을 닦아내는 행위라



그림 2 위상차 현미경

고 생각한다. 그렇기에 육안으로 확인할 수 있는 음식물잔사가 없으면 자신이 이를 잘 닦고 있다고 생각한다. 물사출기(Water Pick)를 쓰면서 이 기기가 좋다고 칭찬하는 사람들도 음식물 찌꺼기가 나오는 걸 보고 느낄 뿐 눈에 보이지 않는 세균의 위해와 제거필요성을 느끼는 사람은 극히 적다. 따라서, 육안으로는 확인되지 않지만 착색을 했을 때 물드는 부위가 있다는 것과, 이러한 부위가 세균이 덩어리져 있는 것이라는 사실을 알려줘야 한다. 그러기 위해서는 위상차현미경이 필요하다.

위상차현미경은 동기유발에 매우 유용한 도구이다. 400 배율 정도의 비율이면 교육에 충분한데, 최근에는 이러한 배율의 2 백만원대 위상차현미경이 판매되고 있고, 진료대나 상담실에 있는 컴퓨터 모니터에 연결할 수 있으므로 별도의 모니터를 구입하지 않아도 된다. 특히, 환자교육을 위한 프레젠테이션 파일을 보여주는 노트북의 모니터에서 보여줄 수도 있으므로 치과의원내에서 공간을 크게 차지하지 않고도 활용할 수 있다. 세균의 양이나 종류, 활동성에

따라 적절한 설명을 해주면 대부분의 환자는 크게 놀라며 심각성을 절감하게 된다.

#### 다. 환자별 예후와 치면세균막 관리 필요성의 맞춤형 교육이 필요하다.

자신의 입안 깊숙한 곳을 모니터를 통해 확인하고, 물든 부위가 세균 덩어리이며 모니터를 중형무진 누비는 활동성 세균을 확인한 사람들은 동기유발 고지의 오부능선을 넘어섰다고 보아도 된다. 이 상태에서 환자에 맞추어진 설명을 해주어야 한다.

주로 치주병 또는 치아우식증이 초기에는 어떻게 발생되고 어떻게 진행되는지를 설명해 주게 되는데, 이 때 환자의 필요(need)에 맞춘 설명을 해주어야 한다. 그러기 위해서는 환자가 치과에 대해 느끼는 감정이 무엇인지를 파악해내는 행동과학적 능력이 필요하다. 환자가 통증을 무서워한다면 “더 이상 입안의 문제로 통증을 느끼지 않기 위해”, 환자가 치료 비용에 부담을 느낀다면 “앞으로 이렇게 많은 비용을 들이지 않기 위해”, 환자가 발치를 싫어한다면 “남아 있는 치아들을 뽑는 일이 없기 위해”, 환자가 장기간 고가의 보철진료를 받은 상태라면 “어렵게 해 놓은 보철물을 오랫동안 잘 쓰시기 위해” 등 환자가 느끼고 있는 정서적 부분에 걸맞는 치면세균막 관리 동기를 유발해야 한다. 이러한 동기유발 요소 때문에 동영상으로 모든 환자에게 천편일률적인 동기유발책을 쓰는 것은 바람직하지 않으며, 교육자가 교과서적인 잇솔질 교육법만을 지향하지 않고 환자의 표현을 능동적으로 청취(active listening)<sup>5)</sup>하고 정서적 대화를 행하는 행동과학적 지식과 기술을 익혀야 하는 당위성이 있다.

#### 라. 모형교육에 의존하면 안된다.

통상적으로 치과의원에서는 악치모형과 잇솔로 환자에게 잇솔질 교육하는 경우가 대부분이며 많은 치과 의사와 치과위생사는 이러한 방법으로 잇솔질 방법

을 웬만큼 익힐 것이라고 생각하지만 실제로는 전혀 그렇지 않다. 환자들은 악치모형을 제대로 이해할만한 해부학적 지식이 부족하며 공간지각감각이나 손기술의 능력도 사람마다 다르다. 따라서, Tell 과 Show 에서만 끝나는 악치모형을 이용한 교육이 아니라 Tell-Show-Do를 일련의 과정으로 관통하는 실습이 반드시 필요하다. 악치모형으로 하는 교육시간은 최소화하고 직접 입안에서 잇솔질해보게 하고 교정해 주어야 한다. 환자는 팔의 위치, 손목의 각도, 입안에서 치은이나 점막에 닿는 잇솔의 느낌 등을 종합적으로 감지하며 실행능력을 증대시키게 된다.

#### 마. 점수화하여야 한다.

자가관리를 습관화하기 위해서는 스스로의 노력에 대한 보상인 만족감이 반드시 필요하며 이러한 만족감을 주기 위해서이기도 하거니와 증거기반교육(evidence-based education)을 하기 위해서라도 치면세균막의 점수화는 반드시 필요하다.

치면세균막을 점수화하는 방법은 여러 가지가 있지만, 잇솔질 교육을 위해 적합한 치면세균막 점수화 방법은 O'Leary 지수(O'Leary index)<sup>6)</sup>이다. 이 지수가 적합한 이유는 다음과 같다.

##### ① 측정이 간편하다.

치면세균막이 한 치아의 치면을 얼마나 넓게 덮고 있느냐를 측정하는 것이 아니라 “치은에 인접한” 치면세균막이 “있는가 없는가”의 이분법적으로 판단한다.

##### ② 잇솔질 효과를 측정하기에 지표적 타당성이 높다.

치면의 2/3을 덮고 있는 치면세균막을 1/3이 덮일 정도로 부분적으로 닦아내는 것은 올바른 잇솔질이 아니다. 치면세균막은 치석이 아니라서 제대로 잇솔질을 할 경우, 잇솔의 강도가 적정 횡수만큼 훑고 지나가면 치면에 남아있지 않고 모두 제거되어야 한다. 정확한 잇솔질 동작을 한다면 해당치면에 치면세균



그림 3. O'Leary 지수에 의한 치면세균막 관리점수 기록지

막 찌꺼기가 남지 않아야 하므로 치면세균막의 양을 측정하는 지표보다 치면세균막이 완전히 제거되었는지 아닌지를 측정한다는 의미에서 잇솔질 교육효과 측정지표로서 타당성(validity) 높은 지표이다. 그림 3은 O'Leary 지수 측정을 위한 기록부 양식이다.

치면세균막 점수의 측정은 치면착색(disclosing)부터 시작되는데, 일단 입안을 물로 세게 헹구어 내어 음식물잔사가 치면으로부터 제거 되도록 하여야 한다. 음식물잔사가 끼어 있는 경우 해당 부위는 착색이 되지 않아 깨끗한 면으로 오인될 가능성이 높기 때문이다. 때때로 의심될 경우에는 탐침으로 치은부위에 가까운 치면을 굽어보아 잔사가 굽히나 확인하여야 한다. 특히 잘 헹구어지지 않고 끈적한 타액으로 덮혀 있는 하악대구치의 설측에서 이러한 현상이 자주 일어난다. 만약 탐침에 잔사가 묻어나는 것이 확인된다면 착색제가 물들여지지 않은 치면이라도 해당치면에 치면세균막이 있는 것으로 간주하고 기록하여야 한다.

일단 입안을 헹구고 나면 바셀린을 입술에 도포해서 착색제가 입술을 물들이지 않도록 주의하여야 하고, 특히 뺨 등의 얼굴부위나 옷에 착색제가 묻지 않도록 극도로 주의하여야 한다. 일단 묻은 착색제는 잘 제거되지 않으며 이 경우 환자와의 신뢰관계에 금

이 가서 더 이상의 교육을 진전시킬 수 없게 되므로 매우 조심하여야 한다.

특정치아의 치면 전부를 착색시킬 필요는 없다. 어차피 O'Leary 지수는 치은연에 인접한 치면세균막만을 측정하므로 치은연에 인접한 치면만 착색하면 된다. 치은연에 인접한 치면만 착색하고 측정하는 이유는 치면세균막이 형성되고 확장되는 기전때문인데, “초기에 형성되는 치은인접 치면세균막만 제거한다면 치면의 중앙이나 절단연(또는 교두)에 가까운 치면에 형성되는 치면세균막을 방지할 수 있다”는 이론적 배경에 근거한다. 실제로 잇솔질교육에는 바스법만으로도 충분한 효과를 얻을 수 있으며, 진동후회전을 통해 전체 치면을 닦는 변형바스법을 쓰지 않아도 대다수의 환자에서 만족할만한 치면세균막 관리수준을 얻어낼 수 있다.

착색 후에 입안을 다시 한번 물로 세게 헹구어내게 한다. 신속하고도 안전하고 정확하게 착색하는 방법을 훈련을 통하여 숙달하여야 한다.

이후 그림 3과 같이 근원협설로 나누어 각 치면에 ‘치은에 인접한’ 치면세균막이 있을 경우 해당부위를 ‘붉고 굵은 펜(네임펜이 적당)’으로 ‘|’표기한다. 원래 O'Leary는 치면세균막이 있을 경우 해당부위 칸 전부를 붉은 색으로 칠할 것을 권장했지만, 임상상황에서는 소요시간을 줄여야 하므로 ‘|’표기로 대신하는 것이 효율적이다. 굳이 붉은 색을 쓰는 이유는 착색제와 같은 색을 사용하면서 눈에 두드러지게 하는 시각적 효과를 통해 동기유발을 위한 감성적 자극을 주기 위해서이다.

근원협설의 치면구분은 해부학적인 우각(line angle)에 의존하기보다 “잇솔질을 했을 때 닦일 수 있는 부분”을 기준으로 구분하는 것이 좋다. 즉, 잇솔질로 닦일 수 있는 부분은 협설면이고, 잇솔로 닦이지 않는 부분은 근원면이라는 의미이다. 이론적으로 볼 때 잇솔질을 완벽하게 하면 100점 만점에 50점을 얻을 수 있다. 나머지 50점은 치실이나 치간솔

을 이용하여 관리하여야 하는 부분이 된다.

점수를 계산하는 방법으로, 우선 발거된 치아는 검은 펜으로 이중선을 그어 기록에서 제외한다. 이 때 주의하여야 할 점은 이미 발거되었더라도 보철물인 계속가공의치의 가공치(pontic)이 있는 부위를 제외시켜서는 안된다. 무치아 상태로 방치되어 있지 않고 가공치가 있을 경우, 해당부위의 치면세균막도 제거되어야 할 대상이고 측정되어야 할 부위이기 때문이다. 측정되어야 하는 치면의 수를 분모로 하고, 붉은 색이 표기된 치면의 수를 분자로 한 후 100분율로 나타내는 것이 원래의 O'Leary 지수이다. 그러나, 이러한 계산법에 의하면 치면세균막이 적으면 적을 수록 점수가 낮게 계산되는데, 환자들의 이해를 위해서는 관리를 잘하면 잘할수록 점수가 높아지는 것이 바람직하므로, 원래의 O'Leary 지수의 100에 대한 보수(補數)를 치면세균막 관리점수로 설정한다.

바람직한 치면세균막 관리점수는 몇 점이어야 할까? 이상적으로는 100 점이어야 할 것이다. 하지만, 100점을 받는 것은 현실적으로 불가능에 가까운 일이다. 잇솔이나 치간솔, 치실이 도달하기 어려운 모든 곳을 다 닦아내었을 때 얻을 수 있는 점수가 100점이기 때문이다. 따라서, 적절한 절충점을 택하여야 한다. O'Leary는 치면세균막 관리점수가 90점이 넘는 것을 권장하지만, 현실적으로 자가관리를 통해 90점을 넘는다는 것은 지극히 어렵다. 실제적 절충점으로는 70점 수준이 적정하다고 사료된다. 70점이라는 점수는 잇솔질을 완벽하게 해내고, 치간의 40%에 해당하는 부위의 치면세균막을 완전히 제거해 내었을 때 획득할 수 있는 점수이다. 이보다 더 높은 점수를 환자에게 목표치로 제시할 경우 환자는 좌절하기 쉽다. 적절한 교육으로 도달할 수 있는 적절한 수준을 제시하고, 100점에 도달하지 못하게 하는 부위는 주기적 전문가 치면세균막 관리를 통해 제거하도록 유도하는 것이 계속관리를 위해서도 그렇고 현실적 이유에서도 바람직한 전략이다.

바. 환자를 낙심시키면 안된다.

치면세균막 관리의 동기는 자기만족에 의하여 강화된다. 노력했는데도 뜻하는 바대로 점수가 오르지 않았을 때 환자는 낙심하고 포기한다. 효과적으로 점수를 올릴 수 있도록 초점화된 교육을 해야 하겠지만, 만족할 만큼 점수 상승이 되지 않았을 때라도 환자를 격려하고 노력을 칭찬해야 하며, 절대로 나무라는 인상을 주어서는 안된다.

특정 치면에서 치면세균막의 양이 줄어든다고 해도, 완전히 제거되지 않는 이상 O'Leary 지수체계에 의한 치면세균막 관리점수는 상승되지 않으며, 환자들은 이런 경우 실망하는 경우가 많다. “비록 점수는 좋아지지 않았지만 실제로 끼어 있는 세균의 양은 줄어들었으며, 완전히 제거될 때 점수가 올라가게 되므로 조금만 더 방법을 익히시면 다음 번에는 현저히 점수가 좋아질 것”이라는 희망을 심어주어야 한다. 그리고, 적절한 교육에 의하여 이러한 희망은 현실화된다. 일단 칭찬하라. 그리고, 아쉬운 부분을 이야기하고 희망을 심어주는 것이 지속적인 환자의 노력을 이끌어내는 방법이다.

사. 과도한 욕심은 금물

흔히 저지르는 실수가 잇솔질과 치간솔질을 한꺼번에 교육하는 일이다. 절대다수의 환자는 교육자가 정보를 쏟아붓어도 넉넉한 양동이처럼 이를 다 담아 내지 못한다. 잇솔질에서 적절한 수준의 결과를 얻지 못한 상태에서 치간관리술을 교육하게 되면 잇솔질의 개선도 못 이루고 치간관리의 개선도 못 이루는 늪에 빠지기 쉽다. 치면세균막 관리점수에서 40점에 근접하는 점수를 잇솔질만으로 이루어낸 다음에야 치간솔질이나 치실질 등 치간관리술 교육을 시작하여야 한다.

아. 반드시 반복교육하여야 한다.

교육을 받은 후 치면세균막 관리점수가 개선되는

여부와 수준을 반드시 확인하여야 한다. 1회성의 교육만으로는 절대로 적정 수준의 자기관리능력 향상을 기대할 수 없고, 단발성 교육으로 습관화를 기대할 수 없음은 말할 나위도 없다. 적어도 4회의 방문을 미리 설명하고 동의를 얻어야 한다. 이 4회 중 첫회는 동기유발에 대부분의 시간이 할애되고 앞서 말한 학습사다리의 무지단계에서부터 개입단계까지 진행시키는 데에 집중된다.

두 번째 방문했을 때는 잇솔질 중 부족한 부분의 보완에 집중한다. 부위별로 치면세균막이 제대로 제거되지 않은 이유를 파악해내고 이를 교정해 주어야 한다. 무작정 교조적으로 가르쳐서는 결코 바람직한 수준을 이룰 수 없고, 환자의 잇솔질을 유의깊게 관찰해서 안 닦이는 이유를 발견하고 해당 이유에 집중하여 교정해 주어야 한다.

세 번째 방문에는 잇솔질만으로 인한 관리점수가 만족할만한 수준(40점 전후)에 이르렀다는 전제 하에 치간관리술을 교육한다.

네 번째 방문하였을 때 잇솔질과 치간관리술이 결합한 종합적 관리점수가 70점 수준에 근접하는지를 평가한 후 이후 진료계획을 세운다.

만약 점수 개선이 부적절하다면 1-2회의 추가 방문을 유도하여야 하는데, 이를 통해 화학적 치면세균막관리(양치용액의 사용)나 전동잇솔의 사용 등의 필요성을 검토하여 신속히 대응하여야 한다. 6회의 방문을 하였는데도 치면세균막관리점수가 50 점에도 미치지 못한다면 이는 진료계획과 교육방식에 문제가 있다고 판단하여야 할 것이다.

만족할만한 수준의 점수에 도달하였다면 계속관리 주기에 진입할 수 있다. 계속관리로 가장 적절한 주기는 3개월이다. 혹시 환자의 사정이 여의치 않다면 6개월 단위까지 늘여 권유할 수 있다. 하지만, 6개월을 넘기는 것은 바람직하지 못하다. 아무리 만족할만한 점수를 획득하였더라도 3개월이 지나서 내원하는 경우에는 점수가 어느 정도 떨어지는 회귀현상

(regression)을 보인다. 이 때에 잇솔질이나 치간관리술을 해보라고 하고 관찰해보면 교육한 방법이 아닌 적절치 못한 방법이나 이전의 습관으로 이를 닦는 경우를 드물지 않게 보게 된다. 따라서, 3개월마다 스스로 닦지 못하는 부위에 대한 전문가 치면세균막 관리술은 물론이고, 필요사항의 재교육이 필요하다. 물론 이 경우, 해당 환자는 이전에 관리방법을 익히고 만족할만한 점수를 획득한 경험이 있기 때문에 초기에 교육하는 것보다 훨씬 빨리 효과적으로 점수회복을 이룰 수 있다.

한번 요령을 익히면 평생 치과에 안 들려도 아무 걱정없이 지내리라는 생각은 관리점수를 100점을 받지 못하는 이상 이론적으로 합당하지 않다. 계속관리를 통해 최선의 상태를 유지할 수 있다는 사실을 환자들은 자신의 치면세균막 관리점수를 통해 인정하게 되고, 주기적으로 치과를 방문하는 충실한 환자로 변화될 수 있다.

### 치과위생사의 활용

치과의사에게 임플란트나 교정치료 등의 연수회가 필요한 것처럼, 치과위생사에게는 치면세균막 관리에 관한 보수교육이 필요하다. 치면세균막 관리 보수교육은 다음과 같은 요소를 포괄하고 있어야 한다.

- 가. 전문가 치면세균막 관리술 습득
- 나. 동기유발을 위한 행동과학적 지식과 기술의 습득
- 다. 최소한의 시간에 신속하고 정확하게 착색하고, 점수화하며, 점수가 저조한 이유를 파악하여 적절히 교육하고, 잔여 치면세균막을 제거하는 기술의 습득

이러한 능력의 습득은 단발성 교육으로 이루어질 만큼 간단한 것은 아니다. 대한구강보건학회에서는



## 임상가를 위한 특집 1

이러한 연수회의 개최를 준비하고 있다. 문제는 치면세균막 관리가 치과의원에 필요하다는 치과의원 원장이 늘어나고, 이러한 원장님들이 고용한 치과위생사가 적절한 보수교육을 받아 현재의 치과의원 운영체계에 치면세균막 관리술을 능숙히 결합시키고, 주기적 계속관리의 관리자 역할을 수행할 수 있어야 한다. 새로이 배출되는 치과위생사들이 이러한 능력을 갖출 수 있도록, 치위생학과들에서 치면세마술 위주의 임상예방교육을 탈피하고 치면세균막관리술 위주의 교육으로 교육방향을 전환하여야 할 것이다.

### 맺음말

환자에게 다른 치과와 차별화된 서비스를 계획하는 치과의원 원장님이라면 그 차별화 방안의 하나로 치면세균막 관리술의 적용을 시도해 보면 어떨까?

환자 입장에서는 치아를 빼고 떼우는 치과의원이 아니라 치료는 물론이거니와 구강내 문제의 근원을 해결하는 치과의원으로서 이미지를 세울 수 있고, 치과의사 입장에서는 주기적 계속관리를 통해 충실한 환자의 수를 늘일 수 있는 방안이 될 수 있을 것이다. 치과위생사 입장에서는 진료보조에 국한되지 않고 구강병예방과 구강보건교육이라는 치과위생사 본연의 역할을 수행하는 보람을 얻을 수 있을 것이다.

만약 스케일링보다 이러한 치면세균막 관리술이 현재의 비급여진료 상태에서 보험급여화될 수 있다면 환자가 자신의 주머니에서 직접 지불하여야 하는 비용(본인부담금)을 줄일 수 있어 환자의 구강건강수준은 증진되고, 치과의원으로서 환자가 아프기 전에 내원하도록 하여 내원환자의 수를 늘일 수 있을 것이며, 범 치과계 차원에서는 보험급여 중 구강진료가 차지하는 비중을 늘일 수 있는 기회가 될 것이다.

### 참 고 문 헌

- 1) 치의신보. "상반기 3.9%로 하락. 위기론 대두" 대한치과의사협회. 2006. 10. 30.일자 기사.
- 2) 의료기사등에 관한 법률시행령. 제2조 제1항 제6호. 2004. 3. 17.개정. 대통령령 18312호.
- 3) 구영, 박준봉, 장범석 등 역. 임상치주학. 9판. 지성출판사, 2004:187.
- 4) Harris NO, Garcia-Godoy F. Primary Preventive Dentistry. 5th ed. Appleton & Lange. 1999:403.
- 5) 박덕영, 정세환, 마득상 역. 환자의 만족도를 높이는 구강진료 행동과학. 6장. 의사소통기술. 대한나래출판사. 2004.
- 6) 권호근, 김동기, 김백일 등 역. Primary Preventive Dentistry. 제6판. 대한나래출판사. 2006:290.