

# 당뇨병환자의 바른 구강관리 생활

## 당뇨인은 개인구강위생에 더욱 신경쓰자

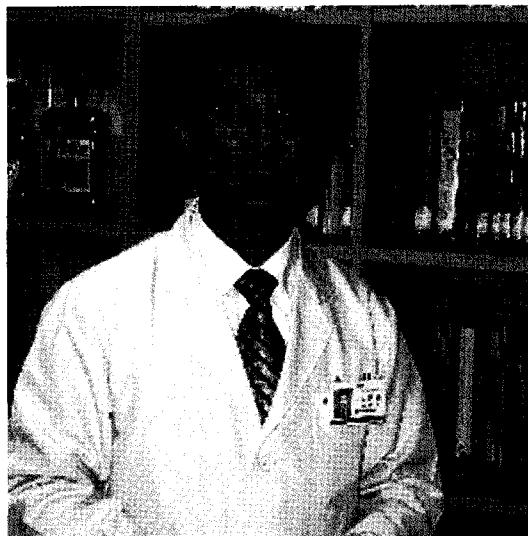
구강은 기본적으로 전신적인 질병감염을 막는 역할에서부터 음식을 씹거나 삼키는 역할, 보다 사회적이고 정신심리적으로 자신에 대한 자신감, 자기표현, 대화 및 얼굴모습에 이르기 까지 삶의 질을 구성하는 중요한 역할을 담당하고 있다.

당뇨병은 체내에서 포도당이 제대로 이용되지 못하고 혈중에 높은 상태로 있다가 소변으로 빠져나가면서 체내의 수분을 함께 가져간다. 따라서 정상인보다 소변의 양이 많아지게 되는 다뇨증상과 소변으로 빠져나간 수분을 보충하기 위해서 더욱 갈증을 느끼는 다갈증상, 물을 많이 마시는 다음증상, 체내에서 포도당이 에너지원으로 이용되지 못해 쉽게 공복감을 느끼며 음식물을 많이 먹게 되는 다식증상이 생긴다. 또 체내의 에너지를 효율적으로 이용하지 못해 대사기능에 이상이 생겨 쉽게 피로감을 느끼고, 각종 피부질환이 생기거나, 시력장애, 또는 손발이 저리는 등의 신경증상 및 체중감소 현상이 나타날 수 있다.

### 당뇨병의 치과적인 문제들

전신적으로 나타나는 증상 이외에 특히 입안에서도 여러 가지 치과적인 문제점들이 함께 발생한다. 가장 흔한 문제점으로 침(타액)의 분비가 감소되어 충치와 잇몸병의 발생이 높

아져 건강한 치아를 유지하기 어렵고, 치아를 뽑게 되거나 또는 잇몸수술을 해야 하는 경우 상처가 잘 치유되지 않을 수 있기 때문에 당뇨조절이 안 되는 치과환자들을 치료하기란 쉽지 않다.



### 침의 역할

혈관 속에는 항상 피가 흐르듯이 우리 입안은 침에 의해 항상 젖어 있어야 한다. 침은 분비액이라는 점에서 혈액과 다르며, 침 그 자체가 항상성을 유지하는 체액은 아니지만 혈액이 항상성의 기능을 유지하도록 도와준다. 입안은 세균이 자라기에 최상의 조건을 갖춘 세균 배양기와 같다. 항상 37°C 항온이 유지되고, 100% 항습과 함께 충분한



송근배

경북대학교 치과대학 예방치과 교수

당뇨병환자의 바람직한 식습관과 함께 야채를 많이 섭취하면 타액의 원충능력이 증진되고 구강청정 능력이 개선될 뿐 아니라 일시적이나마 타액분비가 촉진되는 효과를 볼 수 있다. 무엇보다도 하루 3번, 식후 3분 이내에 그리고 칫솔질을 3분 동안 철저히 닦는 3·3·3 계획을 생활화해야 한다.

영양을 공급하기 때문이다. 건강한 사람의 입 속에는 250~300종에 이르는 700~800만 마리의 세균들이 항상 존재하고 있다. 그 중 90%는 인체에 해를 미치지 않는다. 사람은 하루 대략 1~1.5 l 정도의 침을 분비하고 삼키게 된다. 침은 구강건강과 신체의 편안함을 유지하는데 아주 중요한 기능을 담당한다. 침은 윤활제로 작용해 쉽고 편안하게 이야기하고 음식을 먹고 삼키도록 해준다. 또 한 소화를 도우며 보호기능과 분비기능을 가진다.

우리 입안의 타액선에서 처음 분비된 침은 더러울 게 없지만 입속의 세균과 바이러스 및 곰팡이류 그리고 탈락된 상피세포와 음식물 잔사가 섞이면서 침이 더럽다고 여겨진다. 하지만 침은 식사 후 입안에 남아 있는 일부 음식물 잔사를 씻어주는 자정작용과 함께 치아에 느슨하게 붙어있는 미생물을 씻어내고 세균의 부착을 저지할 뿐 만 아니라 일부 세균에 대해 항미생물 작용을 가지기도 하며, 무엇보다도 충치의 발생을 억제시켜주는 재석회화 기능을 담당하고 있다.

### 당뇨인의 구강건조증 관리

그러나 당뇨병환자의 경우 침의 분비가 감소되어 구강건조증(일명 dry mouth)이 생기게 된다. 구강건조증이 발생하면 가장 먼저 구강점막과 혀 그리고 잇몸의 각질화에 문제

가 생기게 된다. 또한 항세균 작용이 감소되어 비정상적인 구강내 세균들이 증식뿐 아니라 침의 중요한 기능중 하나인 재석회화 작용이 둔화되어 충치의 발생이 가속화된다. 그리고 호르몬 이상과 함께 염증이 쉽게 생기고 한 번 생긴 염증은 잘 낫지도 않기 때문에 치아를 둘러싼 치주조직에 염증이 동반되는 치주염(일명 풍치)의 발생도 매우 높아지게 된다.

따라서 당뇨병환자들은 충치와 풍치로 치아를 모두 상실하고 이를 나이에 틀니를 해야 하는 경우가 빈번하게 발생한다. 이런 경우 침을 대신해 입안을 마르지 않게 하고 효소성분과 불소성분이 일부 가미된 바이오텐 구강세정제(Biotene mouthwash, 그림 왼쪽)나 일반 치약 대신 바이오텐 치약(그림 오른쪽)등의 사용을 권하기도 한다.

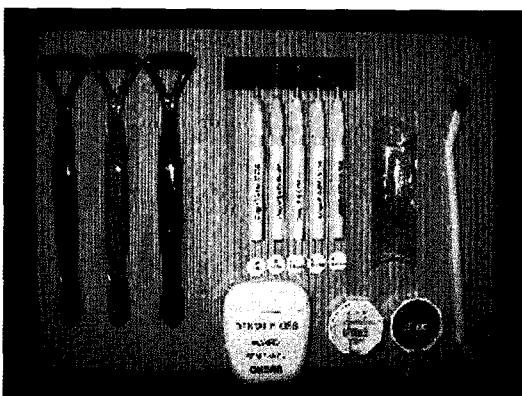


▲ 구강건조증 관리제품

### 당뇨인에게 중요한 칫솔질

일반인들보다 당뇨병환자들은 침의 자정작용이 저하되어 구강위생 상태가 상당히 불량한 경우가 많다. 따라서 전신건강을 위한 노력과 함께 개인구강위생에 더욱 신경써야 한다. 개인적으로 구강위생을 잘 유지하는 가장 기본적인 방법은 칫솔질이다. 당뇨병환자들은 대부분 장년의 연령층이 많기 때문에 치아가 닳아서 생기는 치각과민증상이 동반되는 경우가 많다. 칫솔은 부드러운 것을 골라 치아만을 닦는 것이 아니라 항상 잇몸까지도 골고루 잘 닦아 잇몸에 주기적인 자극을 주고 마사지를 한다는 생각을 가져야 한다. 또한 치아나 잇몸상태에 따라서 다르겠지만 인근의 치과에 최소 1년에 1~2회 정도는 꼭 방문해 정기적인 점검을 받아야 한다. 정상인에게는 충치가 발생되지 않는 부위도 당뇨병환자들에게는 발생되는 경우가 많기 때문이다.

그리고 지금까지 한 종류의 칫솔만 사용하였다면 이제부터라도 칫솔을 보조할 수 있는 치실, 치간치솔 그리고 혀를 닦을 수 있는 헛솔기 등도 함께 활용하여 스스로의 구강위생 상태를 증진시킬 수 있다.



▲ 헛솔기, 치실, 치간치솔

만약 찬물이나 외부자극에 민감한 경우, 치각과민증을 다소 자연시킬 수 있는 센소다인(Sensodyne, 그림 왼쪽)과 같은 특수치약을 사용하거나, 또는 리스테린(Listerine, 그림 중간)이 함유된 치약을 사용하여 치태침착을 억제 시킬 수 있으며, 리스테린 또는 케파콜(Cepacol) 용액과 같이 구강세균의 수를 줄여 줄 수 있는 구강세정제 사용을 권할 수도 있다(그림 오른쪽). 그리고 최근 많이 시판되고 있는 자일리톨 역시 충치균을 죽여 수를 감소시키고 충치를 예방할 수 있으므로 설탕의 섭취 대신 자일리톨이 함유된 사탕이나 치약 등의 사용도 바람직하다.



▲ 특수치약 및 구강세정제

치과방문은 혈당관리와 함께 정기적으로 치아가 아프거나, 흔들린다거나 또는 잇몸에서 피가 나는 등의 증상을 느낄 때면 이미 조금은 탈이 났다고 생각할 수 있다. 따라서 당뇨병을 진단 받았다면 정기적으로 혈당을 측정하는 것과 같이 치과 역시 정기적으로 방문해 치아에 불소를 도포하거나 클로르헥시딘겔을 바르거나 스케일링을 주기적으로 시행함으로써 차후에 발생될 심각한 구강증상들을 사전에 예방해야 한다.

또 다음, 다뇨, 다식 등의 전형적인 증상이 있거나 당뇨병성 합병증이 있을 경우는 이미 당뇨병이 진행되고 있는 상태이므로, 증상이 없을 경우라도 정기적인 신체검사, 혈액검사를 통해 당뇨병을 신속히 진단하는 것이 무엇보다 중요하다. 그리고 나이보다 빨리 풍치가 발생하는 등 입 안의 증상이 당뇨병 진단 보다 먼저 나타날 수 있으므로 평소에도 치아에 대해 관심을 가지고 반드시 정기적인 검진을 받도록 해야 한다.

또한 당뇨병환자는 식습관을 개선하고 식사량을 조절해야 하는데, 이미 잘 알고 있는 당뇨병환자의 바람직한 식습관과 함께 야채를 많이 섭취하면 타액의 완충능력이 증진되고 구강청정 능력이 개선될 뿐 아니라 일시적이 나마 타액분비가 촉진되는 효과를 볼 수 있다. 무엇보다도 하루 3번, 식후 3분 이내에 그리고 칫솔질을 3분 동안 철저히 하는 3·3·3 계획을 생활화해야 한다. ☞

### 당뇨병환자의 바람직한 식습관

- 식사와 간식은 규칙적으로 한다
- 여러 가지 식품을 골고루 섭취한다
- 알맞은 양을 먹는다
- 설탕, 꿀, 짬 등 단 음식은 주의한다
- 동물성 기름은 가급적 피한다
- 섬유소를 충분히 먹는다
- 성겁게 먹는다
- 술과 담배는 피한다

### 올바른 칫솔질을 알아보자

#### 닦는 방법

- ▶ 순서 : 바깥쪽 면 → 안쪽 면 → 씹는 면(교합면) → 허
- ▶ 가벼운 압력을 사용해서 잇몸에서 치아쪽으로 칫솔을 회전시키며 쓸어내린다. 보조적으로, 칫솔이 치면을 향해 45도 각도로 향하게 해서 그대로 굽어내리고, 안쪽(혀쪽)은 솔 끝으로 치아 사이를 닦는다.
- ▶ 허의 안쪽을 가볍게 굽어낸다. 상처가 나지 않도록 무리한 자극을 주지 않도록 주의한다.
- ▶ 치면보다도 치아 사이를 더 잘 닦아야 한다.

#### 치아의 바깥쪽(협면)

칫솔모가 치은열구(치아와 잇몸 사이의 공간)내에 들어 가도록 치아에 45도 각도로 약간 압력을 가하여 위치시킨 후 손목에 힘을 뺀 후 약간 진동을 주어 치은열구에 수초간 자극이 가도록 한다(그림1). 이후 진동 작업을 중지하고 치아 쪽으로 손목에 압력을 가하여 회전운동을 하며 쓸어내린다(그림2,3).



(그림1)



(그림2)



(그림3)

#### 앞 치아(전치부)의 안쪽

아래와 같이 칫솔모가 치은열구내에 들어 가도록 치아의 경사도에 따라 칫솔 모를 약 45도 각도로 위치시킨 후 짧은 진동을 주며 전후 운동을 하다가, 구강 밖으로 쓸어 올린다.



#### 어금니의 안쪽(설면)

치아의 바깥쪽(협면)의 양치질법과 같이 칫솔모가 치은열구내에 들어 가도록 치아의 45도 각도로 약간 압력을 가하여 위치시킨 후 손목에 힘을 뺀 후 약간 진동을 주어 치은열구에 수초간 자극이 가도록 한 후 진동작업을 중지하고 치아 쪽으로 손목에 압력을 가하여 회전운동을 하며 쓸어 올린다.



#### 어금니의 씹는면(교합면)

칫솔모를 치아의 교합면에 위치시킨 후 전후 왕복운동으로 치면을 닦는다.

