

# 당뇨가 구강에 미치는 영향

요즘 치과병원을 방문해본 환자들은 치과에 상당히 여러 과가 있다는 것으로 보고 당황한 경험이 있을 것이다. 구강이라는 아주 작은 분야에 이렇게 많은 전문과목이 있다는 것에 의문이 생기지 않을 수 없다. 하지만 의료의 다른 부분과 마찬가지로 치과에도 다양한 전문분야가 있으며 이중에 널리 알려져 있는 것이 일반인이 충치라고 하는 치아우식이라고 할 수 있다. 하지만 여러 연구에 의하면 치아우식으로 인한 치아상실은 연령이 증가함에 따라 줄어들게 되고, 성인의 치아상실의 가장 큰 원인은 치주질환으로 알려져 있다.



이 영 규 교수 | 서울 아산병원 치과

치주질환이라는 용어는 치주질환에 대한 대국민홍보나 여러 구강위생용품의 광고 등에 의해 그렇게 생소하게 받아들여지지는 않지만, 치주질환에 대해 정확히 알고 있어야 치주질환을 예방하고, 치주질환으로 인한 치아상실을 줄일 수 있다. 물론 임플란트라는 새로운 치료시술이 일반화하면서 상실된 치아를 임플란트로 복구하여 자연치의 역할을 대신할 수 있는 방법이 소개되고는 있지만, 건강한 내 치아를 유지하는 것은 무엇보다도 중요한 일이라고 생각된다. 필자도 임플란트 시술을 많이 하는 치과의사의 한 사람이지만, 치과의사가 만들어준 임플란트가 자연이 만들어준 내 치아보다 훌륭하다고 생각하지는 않는다. 그리고 아무리 시대가 바뀌었다 하더라도 치과의사 본연의 임무는 환자의 치아를 건강하게 유지하는 것이라고 생각한다.

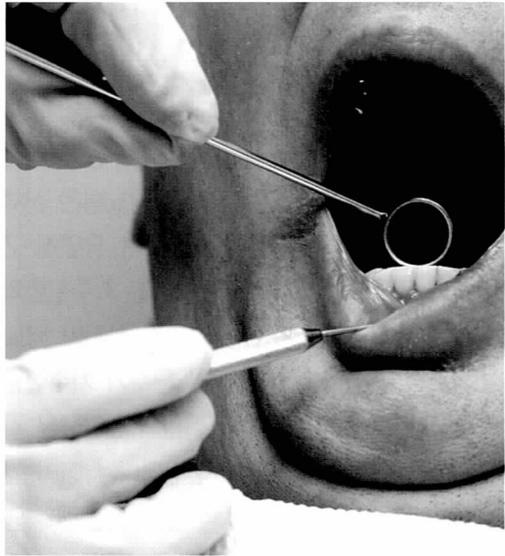
## 치주질환이란 무엇인가?

치주질환이란 치아를 유지하고 있는 치아주위 조직(치주조직)에 생기는 염증성 질환을 말한다. 치주질환을 이해하기 위해서는 치아와 치주조직의 구조에 대해서 알 필요가 있다. 잇몸에서 외부로 나와 있는 치아의 구조는 우리 인체에서 조금은 특이한 구조이다. 손톱이나 발톱의 경우가 연조직과 경조직이 만나는 구조를 가지고 있으나, 치아의 경우에는 조금 다른 구조를 갖는다. 손톱이나 발톱의 경우에는 손가락 혹은 발가락의 연조직과 손톱 혹은 발톱 사이에 어떤 간격도 존재하지 않는다. 만일 손톱과 손가락의 피부사이에 간격이 있다면 그것은 아마 염증이 생긴 경우라고 할 수 있다. 즉 정상적인 경우에 손톱이라는 경조직과 손톱과 만나는 손가락의 연조직 사이에는 아무런 공간도 존재하

지 않는다. 하지만 치아의 경우에는 조금 다른 구조를 갖는다. 즉 치아와 잇몸사이에는 약 3mm 정도 깊이의 치은열구라는 구조물이 있다. 즉 잇몸은 치아와 완전히 밀폐되어 아무런 공간이 없는 것이 아니라 약 3mm 깊이의 도랑이 치아와 잇몸사이에 있다는 것이다. 우리가 칫솔질을 깨끗하게 하지 못한 경우에 이 치은열구부위에서 염증이 시작되고 이를 치은염이라고 한다. 이런 치은염의 경우에는 올바른 칫솔질과 간단한 치료만으로 건강한 잇몸으로 회복이 가능하다. 하지만 치은염이 제대로 치료되지 않은 경우에는 치아를 지탱하고 있는 치조골까지 파괴가 일어나고 이것을 치주염이라고 부르며, 상당한 치조골의 소실은 치아로서의 역할은 못하고 치아를 빼야하는 결과를 가져온다. 물론 치주염의 경우에도 적절한 치주수술을 비롯한 다양한 치료방법을 동원하여 치아의 상실을 줄일 수는 있지만 일반적으로 한번 없어진 치조골은 다시 재생될 수 없기 때문에 치료 후에도 치조골의 양은 줄어든 상태이기 때문에 그로 인한 여러 후유증 때문에 불편한 점이 한 두 가지가 아니다.

## 칫솔질 중 출혈, 바로 치과에 방문해야

그렇다면 치주질환이 있는 것을 어떻게 알 수 있을까. 잇몸에 염증이 생기면 무엇보다도 먼저 잇몸의 출혈을 보이게 된다. 잇몸도 다른 조직이나 마찬가지로 염증이 생기면 조그마한 자극에도 출혈이 일어난다. 잇몸의 염증과 관련된 여러 증상, 즉 잇몸이 붓거나, 잇몸의 빛깔이 빨갛게 된다든지 하는 증상 중에서도 치은출혈은 가장 먼저 알 수 있는 자각증상이 될 수 있다.



만일 칫솔질을 하는 동안에 출혈이 있다면 그것은 바로 치과에 가라는 신호를 우리 몸이 보내는 것이라고 할 수 있다. 물론 염증으로 인해 고약한 냄새가 난다거나 치아가 흔들리는 증상을 경험할 수도 있다. 이런 초기의 치은염의 단계를 지나게 되면 이미 언급한 치조골의 파괴를 일으키게 된다. 이런 치조골의 소실은 저작의 어려움을 가져오게 되며, 치아와 치아사이를 꽉 채우고 있던 잇몸이 없어져서 공간이 생기게 되고, 치아의 길이가 길어지게 된다. 또한 잇몸이나 치조골에 숨어있어야 할 부분이 노출되면서 치아가 시려질 수도 있으며, 치아가 제자리에서 이동하는 경우도 있다. 하지만 아주 심한 통증을 느끼는 경우는 드물며, 환자가 치아의 동요를 느낄 때는 이미 치주염이 상당히 진행된 경우가 대부분이다. 이런 치주염의 진행은 일정한 속도로 일어나는 것은 아니라 잇몸이 붓고 고름이 나오는 농양이 생기면서 치조골의 흡수가 급속히 일어났다가 일정 시간이 지나면 다시 증상이 없어지기 때문에 환자는 치료시기를 놓치게 되는 경향이 있다.

## 당뇨와 치주질환의 관계

당뇨와 치주질환의 관계에 대한 연구는 오래전부터 진행되고 있다. 결론적으로 당뇨병은 신체의 다른 조직에 상당한 영향을 주며, 당연히 구강내의 조직도 예외일 수는 없다. 치주질환의 원인은 박테리아라고 언급하였다. 하지만 당뇨병환자의 경우에 특별히 다른 균주가 치주질환을 일으키지는 않는다. 치주질환의 원인균은 같지만 당뇨병환자의 경우에서 나타나는 여러 가지 조직의 변화로 인해 치주질환의 진행에 영향을 줄 수 있다. 특히 혈당이 잘 조절이 안 되는 당뇨의 경우에는 치주염의 위험성이 높아진다. 반대로 치주감염과 이런 감염을 없애주는 치주치료는 혈당조절에 영향을 준다. 최근의 연구에 의하면 당뇨병환자의 치주염 이환율(17%)은 비당뇨병환자의 치주염 이환율(9%)의 2배에 달한다. 또한 치주염환자의 당뇨 이환율(12.5%)도 치주염이 없는 환자의 당뇨 이환율(6.3%)의 2배에 해당한다. 이렇게 두 질환은 상당한 연관성이 있다고 볼 수 있다.

## 치주관리는 칫솔질이 가장 중요

치주질환의 치료는 어떻게 잇몸주위의 세균을 없애는가하는 것이다. 먼저 환자 자신에 의한 방법이 무엇보다도 중요하다. 즉 칫솔질이 가장 중요하다는 것이다. 대개 칫솔질을 아주 쉽게 생각하는 경향이 있지만 치과에서는 칫솔질이 무엇보다도 중요하고, 치과의사가 바라는 만큼 칫솔질을 잘하는 환자는 그렇게 많지 않다. 만일 올바른 칫솔질을 할 수 있다면 치아우식과

치주질환은 완벽하게 예방할 수 있다. 칫솔질은 이와 잇몸이 만나는 부위에서 세균을 없애는 최선의 방법임을 잊지 말아야한다. 칫솔질로 잇몸이 아닌 치아만 닦는 것은 아무런 의미가 없는 행동이라고 밖에 할 수 없다. 이렇게 칫솔질이 잘된다는 가정하에 치주치료가 시작된다. 치과 의사나 치과위생사에 의한 치주치료는 이미 언급한 치은열구(혹은 치주낭)내에 있는 세균을 제거하는 과정이다. 그 것은 스케일링에서부터 치주수술까지 다양한 방법이 동원된다. 하지만 원리는 치주낭내의 세균을 제거하는 것이라고 할 수 있다.

## 치주관리는 계속적으로

치주치료에서 한 가지 특이한 것은 계속적인 관리라고 할 수 있다. 마치 당뇨병환자가 일정한 기간마다 내과를 방문하듯이, 치주환자도 일정한 기간마다 치과를 방문해야 한다. 물론 환자마다 방문주기는 달라지지만 치주염이 있었던 환자는 3개월마다 치과를 방문하는 것이 좋다.

당뇨병환자의 경우에도 위의 원칙이 그대로 적용된다. 정확한 칫솔질을 익히고, 기왕에 치주질환이 있었다면 치주치료를 받아야 하며, 치료 후에는 주기적인 검진이 필요하다. 치주감염은 당뇨병환자의 혈당치를 높일 수 있다는 것을 이미 언급하였다. 반대로 치주치료는 혈당치를 떨어뜨릴 수 있다. 지금 한번 칫솔질을 해보시고, 만일 출혈이 있다면, 치과를 방문해야 한다. 보다 전문가를 원하신다면 치주과 선생을 찾으시면 된다. >