

당뇨병환자의 올바른 구강 건강 관리



우 순 섭

한양대학교 구리 병원

구강외과 전문의

당뇨병환자는 타액으로도
당이 많이 분비되어
충치, 풍치를 일으키는
세균에게 영양을 제공한다.

■ 당뇨병환자의 치아 상태

우 는 어린이 입안의 사탕도 빼앗아 먹는다는 당뇨병은 현대의 발달된 의학으로도 그 고통을 완전히 없애주지 못하는 괴로운 질병이다. 당 대사를 조절하는 호르몬의 분비가 잘 되지 않아 발생하는 이 질병은 실로 막대한 영향력을 발휘하여 심할 경우 눈이 멀고, 손발이 썩어 들어가며, 심장, 신장 등 우리 몸 구석구석에 영향을 미치지 않는 곳이 없다. 구강 내에도 많은 영향을 주어 다양한 증상이 나타나고, 여러 가

지 치과 질환이 발생 또는 심화된다.

소변을 많이 보기 때문에 인체 내의 수분이 과다 손실되어 우리가 보통 침이라고 부르는 타액이 감소된다. 타액은 구강 내에서 계속 분비되어 입안의 음식물 찌꺼기와 세균을 씻어주는 작용을 하는데, 감소된 타액 분비로 충치를 발생시키는 세균이 성장하기 좋은 환경이 되어서 충치가 많이 발생하고 또, 이미 존재하는 충치는 급속히 진행되게 된다. 이러한 현상은 특히 유년형 당뇨병환자에서 많이 볼 수 있다.

노로 당이 빠져나가는 것처럼 타액으로도 당

이 많이 분비되는데 가장 큰 침샘인 이하선의 경우 당의 농도가 정상인의 경우 0.22~1.69mg/100cc인데 조절되지 않는 당뇨병환자의 경우 0.22~6.33mg/100cc로 최고 4배 까지 당의 농도가 증가할 수 있다. 그래서 이 당을 먹고 사는 충치, 풍치를 일으키는 세균에게 충분한 영양을 제공하게 된다.

이 밖에도 당뇨병환자의 잇몸에서는 치은액에 당 농도가 증가하여 세균에 대항하는 백혈구의 기능이 저하되어 감염에 대한 저항성이 감소된다.

앞에서 이야기한 것처럼 구강 내 변화된 환경으로 인하여 충치가 많아질 뿐 아니라 잇몸 조직이 파괴되는 치주 질환(풍치)이 심화되고 경우에 따라 진균(곰팡이)에 의한 감염, 그리고 얼굴의 한 부분이 심하게 붉어서 붓고, 아픈 농양이 자주 발생한다.

충치의 경우 해당 치아의 손실에 그치지만 치주 질환은 전체 치아에 걸쳐 발생하는 경우가 많기 때문에 더욱 해악이 심하다. 잇몸 여기 저기서 피가 나고, 붓고, 아플 뿐 아니라 치아가 심하게 동요되기 때문에 결국은 이를 빼야 하는 경우가 발생한다.

이미 발생한 질환은 철저히 치료해야 되겠지만 질환이 더 진행되지 않도록 구강 관리하는 것이 중요하다. 심하게 파괴되어 회생이 불가능한 경우는 빨리 발거하여 인접 치아에 영향을 미치는 것을 피해야 하겠고 충치를 빨리 치료하고 치석 제거 등 잇몸 치료를 하고 적절한 보철물로 해 주어야 한다.

당을 조절하는 것이 무엇보다도 중요하다.

당이 잘 조절되면 증상이 매우 개선되며 구강 질환의 진행 속도를 낮출 수 있다. 치료 치료가 끝나면 구강 건강 관리를 열심히 해야 한다.

대부분 치과 질환의 원인은 세균이다. 충치, 풍치 등 모두에서 세균이 플러그 형태로 존재하고 이것이 질환을 발생시키며 석회화 되면 치석이 된다. 치석의 제거는 치과에 가서 해야 되지만 플러그 제거는 본인의 노력에 의하여 실행된다.

■ 올바른 칫솔질

가장 중요한 것이 칫솔질이다. 칫솔질은 하루에 4번 하는 것이 권장된다. 아침, 점심, 저녁식사 후에 하며 잠자리에 들기 전에 이를 닦는다. 충치, 풍치 등이 인간의 활동력이 없는 잠자는 시간에 주로 진행되므로 취침 전 이닦기가 가장 중요하다.

우리나라 사람들은 대부분 아침에 일어나 식사 전 세수하고 이닦는 습관이 있는데 식사 전 보다 식사 후에 남아있는 음식물 찌꺼기를 제거해야 하므로 식사 후에 이를 닦는 것이 옳다. 그외에 간식 후에도 하는 것이 좋으며 특히 치아에 잘 달라붙는 음식물 섭취 후는 이를 닦는 것이 좋다.

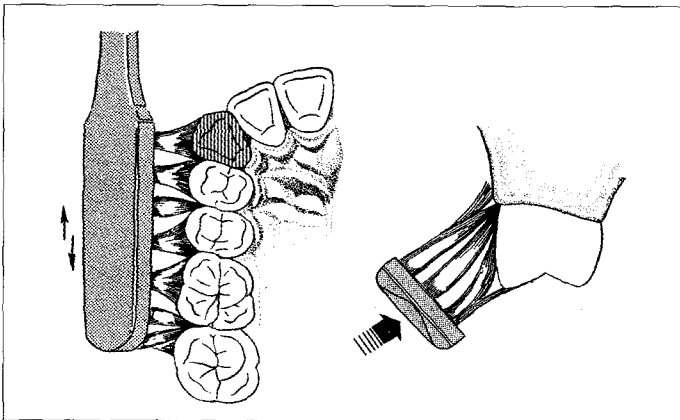
칫솔은 확고하고 안정되게 쥘 수 있는 손잡이에 칫솔모는 구강 내의 모든 부분에 쉽게 접근되도록 작으면서 2~3개 치아를 덮을 정도의 크기가 적당하며 너무 큰 칫솔은 구석구석 닦기에 부족하고 빠뜨리는 부위가 많아 부적절하다. 칫솔의 강모는 자연모(동물모)와

인공모(나일론)의 두 종류가 있으며, 이들 중 강모의 동일성, 탄력성, 크기의 균일성, 물이나 음식물 잔사에 대한 반사 작용 등에서 인공모가 더 우수하다. 딱딱한 강모일수록 플라그 제거 능력은 뛰어나지만 잇몸이나 치아의 마모를 일으킬 수 있으므로 적당한 경도와 탄력성을 가져야 한다.

칫솔을 사용할 때 모양의 변형이 올 수 있는데 사용하지 12주 내에 변형되는 것은 너무 격렬하게 사용하거나 방법상의 문제가 있는 것이고 6개월 이상 사용해도 변형이 적으면 칫솔질을 덜 하는 것으로 생각하여야 한다. 보통 2~3개월마다 교환하는 정도가 적당하다고 할 수 있다. 칫솔질 방법에는 여러 가지가 있지만 잇몸 상태가 좋지 못한 당뇨병환자들에게는 바스법이 추천될 수 있다. 부드럽고 끝이 둥근 나일론 강모를 사용하여 치아의 옆면에 강모를 평행하게 대고 강모 2~3줄 정도만 잇몸을 닦도록 치아 장축에 45° 각도를 유지한다.(그림1)

치아와 잇몸 사이로 강모의 끝이 들어가

[그림1] 바스법에 의한 칫솔질 방법



도록 힘을 주면서 약 10초 동안 전후 방향으로 진동을 주고 치아 쪽으로 돌려서 닦으면서 인접 치아로 연속하여 차례로 닦는다.

사람들이 보통 사용하는 옆으로 칫솔을 왕복하는 횡마법은 닦기는 쉽지만 치아와 치아 사이에 빠뜨리는 부위가 많다. 따라서 위아래로 칫솔을 돌려 가면서 닦으며 한 치아씩 이동해 가면서 닦는다. 치아의 앞면만 닦는 것이 아니라 입술쪽, 혀쪽, 입천정쪽, 씹는 면으로 나누어 빠뜨리는 곳이 없도록 닦는다.

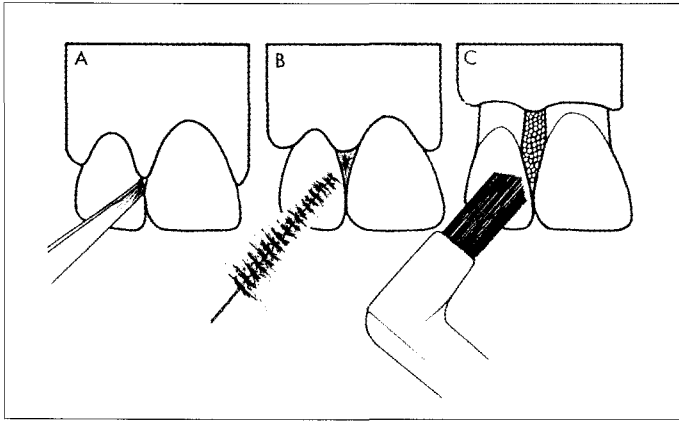
치아와 치아 사이를 닦을 때 많이 벌어지지 않은 사람은 치실을 사용하여 닦고, 많이 벌어진 사람은 치간 칫솔을 사용하여 닦아 주어야 한다.(그림2)

치아 사이에 끼인 음식물은 치실을 사용하여 제거하고 닦을 수 있다. 이쑤시개의 사용은 찌꺼기 제거는 되지만 잇몸에 필요 이상의 손상을 일으켜 치아 사이를 더욱 벌어지게 할 수 있다. 치아를 다 닦으면 혀와 뺨도 부드럽게 칫솔로 몇번 문질러 준다. 혀에 하얗게 끼어있는 설태에도 세균이 많이 있

어 입냄새 등의 원인이 되므로 제거해 주는 것이 좋다. 치아를 닦는데 걸리는 시간 보다 정확히 닦는 것이 중요하고 처음에는 시간이 많이 걸리지만 익숙해지면 몇분 걸리지 않는다.

몸이 불편한 사람이나 잘 닦이지 않는 사람들을 위하여 사용되는 몇가지 보조적인 기구들이나 약제들이 있다. 전동 칫솔은 전

【그림2】 치실, 치간 칫솔을 사용한 치아와 치아 사이 닦기



- A : 치아 사이와 잇몸에 틈이 적은 경우
- 치실 사용
- B : 치아 사이와 잇몸에 약간의 틈새가 있는 경우 - 치간 칫솔 사용
- C : 잇몸이 많이 손상되어 틈새에 공간이 넓은 경우 - 유일속 칫솔

기 동력에 의하여 칫솔이 전후 운동, 회전 운동 및 타원형 운동을 하므로 일반 칫솔을 사용할 수 없는 손이 자유롭지 못한 지체 부자유자들이 사용하면 좋고 일반인에게는 일반 칫솔 보다 우수하다고 할 수 없다.

수압 청정기는 강력하게 분사되는 물에 의하여 플라그를 닦아내는 것으로 치아 사이 등에도 사용될 수 있다. 그밖에 여러 가지 이유에 의하여 칫솔질하기 힘든 사람을 위하여 양치 용액이 사용될 수 있다. 베타딘 가글 용액, 클로르헥시딘 용액 등이 시판되고 있고, 칫솔질 후에도 보조적으로 사용될 수 있다. 하지만 플라그 제거를 위해 안전하며 부작용 없이 오랫동안 사용할 수 있는 약제는 아직까지 밝혀진 바 없고 완벽하지도 않아 이런 약제 보다는 칫솔질이 가장 중요하다. 잇몸병에 좋다는 약제들이 많이 시판되고 있는데 무조건 이런 약제들을 복용하는 것은 별로 도움이 되지 않고 치과 의사의 처방에 따라 필요한 때에 사용되어야만 한다. 입안이 마르고 입에서 냄새가 난

다고 생각될 때 칫솔질이 좋지만 여건이 되지 않으면 깨끗한 물로 물양치하는 것도 도움이 된다.

치아가 없어서 보철물을 장착한 사람은 그 부위를 특별히 신경 써서 닦아야 한다. 보철물과 치아가 맞닿는 곳이 플라그가 많이 끼어 충치가 발생하기 쉬운 곳이다.

정확한 칫솔질 방법에 의한 플라그 제거가 잘 되면 치과 질환이 잘 발생하지 않지만 대부분의 경우 부족한 부분이 있으므로 치과 질환이 잘 발생하는 당뇨병환자의 경우는 3개월에 한번씩은 치과에 내원하여 정기적인 점검 및 질환 발생시 치료, 스케일링 등을 받아야 한다.

당뇨병환자에서 당 조절이 잘 되면 치과 질환의 발생이나 진행이 정상인과 큰 차이가 없다. 따라서 내과에서 당 조절을 잘 하고, 칫솔질 등 자기 관리를 잘 하며, 주기적으로 치과에 내원하여 점검하면 당뇨병환자도 건강하게 음식물을 섭취하며 행복하게 살 수 있다. **DAK**