

「첫 번째 시간」

당뇨병환자, 왜 치아가 문제인가? 치주질환의 원인과 관리 요령

많은 당뇨병환자가 고민하는 것 중의 하나가 치아관리입니다. 당뇨병환자에게 치주질환은 흔히 나타나는 합병증의 하나로 지속적인 관리가 필요합니다. 그러나 치아관리 요령을 잘 모를 뿐만 아니라 치료를 위해 치과를 내원해도 여러 가지 이유로 치료를 회피하기 마련입니다. 이번 달에는 '당뇨환자, 왜 치아가 문제인가'에 대해서 알아보겠습니다.

당뇨병환자의 신체상태 변화

당뇨가 구강건강 및 치아상태에 어떠한 영향을 미치는지 알아보기 전에 당뇨가 있는 경우 어떤 신체상태의 변화가 있는지 알아보는 것이 우선이라고 할 수 있습니다.

장혁진 대표원장 | 강남퍼스트 치과



당뇨는 우리 몸의 췌장에서 분비되는 인슐린이 제대로 분비되지 않거나 분비된다고 하더라도 제 기능을 못하는 경우에 일어나는 질병입니다. 인슐린이 분비되지 않아 당이 제대로 분해 되지 못해 혈액속의 포도당의 수치가 올라가게 되면 다음과 같은 문제점이 생깁니다.



당뇨가 있어 손상된 구강상태 - 잇몸이 붓고 치아가 흔들리며 입냄새가 심하게 난다

- 백혈구의 기능저하
- 콜라겐 합성능력 감소
- 다뇨
- 타액내의 당 성분 증가

과도한 소변의 배설로 인한 체액의 소실, 감염에 대한 취약성, 소혈관의 변화 그리고 타액 내 포도당 농도의 증가 등 다양한 증상이 나타나게 되며, 구강 내에서는 구강건조증, 치주질환의 증가, 치아우식증의 증가, 여러 종류의 미생물에 의한 감염, 상처치유의 지연 등으로 나타나게 되어 결국 다음과 같은 실제적인 증상이 나타나게 됩니다.

- 잇몸이 붓고 피가 나며 고름이 나온다
- 치아가 흔들거려 제대로 씹을 수 없다
- 입냄새가 심하게 나고 치아가 전보다 길어지고 불규칙해진다
- 입안이 마르고 타는 듯한 느낌이 든다

그렇다면 이와 같은 여러 가지 구내 변화가 왜 생기며, 당뇨병환자는 치주질환으로 고생하게 될까요?

■ 침 속의 당 농도 증가

당뇨병환자는 일반인 보다 타액 내에 당성분이 많이 있어 치주질환을 일으키는 세균들의 좋은 먹이감이 됩니다. 따라서 일반인보다 독성을 내뿜어 잇몸뼈를 녹이는 치태가 더욱 증가되고 치주질환에 걸릴 확률이 높아집니다.

■ 구강내 세균독성 강화

당뇨병환자는 고혈당으로 인해 다뇨가 생기게 되며, 수분부족으로 타액의 분비가 적어져 항상 입안이 마르고 건조하게 됩니다. 구강내에서 타액은 수분뿐만 아니라 필수 전해질, 당단백, 항세균작용 효소를 포함하고 있어, 구강내에 세

균이 자라지 못하게 하는 역할을 하는데 당뇨로 인해 타액의 분비가 저하되면 결국 구강내 세균이 급속하게 퍼져 치조골을 파괴합니다.

■ 구강내 세균에 대한 신체 저항력의 감소

백혈구의 기능저하로 인해 구강내에 세균과 싸울 수 있는 능력이 떨어집니다. 백혈구는 치은과 치조골에 건강을 유지하는 데에 중요한 역할을 하며 백혈구의 이동능력이 떨어지면 구강내에 세균감염에 대한 저항성이 떨어집니다. 또한 콜라겐은 잇몸조직을 구성하고 재생하는데 중요한 역할을 하는데 당뇨가 있는 경우 콜라겐의 합성능력이 떨어져 잇몸이 파괴만 될 뿐 재생이 되지 않아 치조골이 녹고 잇몸이 붓고 흔들리게 됩니다.

당뇨와 구강건강의 관계

당뇨가 있는 경우 왜 구강건강을 유지하기 어려운가?

- 백혈구 기능의 저하로 치주질환의 재발이 쉽다.
- 치료시 과다 출혈의 가능성이 높다
- 치료시 세균에 의한 감염 가능성이 높다
- 치료 후에도 수술 부위가 잘 낫지 않는다
- 장시간의 치과치료를 견디기 힘들다
- 저혈당, 고혈당 등의 쇼크가 올 수 있다.

이와 같은 이유로 치과치료가 힘들다는 편견을 가지고 계십니다. 치료를 받던 분들도 치료를 포기하거나 심지어 치료과정에서도 치료를 거부하는 경우가 종종 있습니다. 물론 사실인 부분도 있지만 치료를 방치하면 오히려 더 악화될 가능성이 큼니다. 실제로 치주질환을 계속 방치하다가 결국 치아를 잃고 마는 안타까운 사례를 많이 볼 수 있습니다.

그렇다면 치주질환을 계속 방치하면 어떤 문제점이 있을까요?

- 저작활동에 문제가 생긴다.
- 식이요법에 실패하기 쉽다.
- 혈당조절이 어려워진다.
- 다른 합병증이 더욱 악화된다.
- 혈당조절의 악순환이 반복된다.

잇몸에 염증이 생기고 식사가 제대로 되지 못하면 결국 고혈당 유발 음식만 섭취하게 되어 (일반적으로 부드러운 음식이 고혈당음식인 경우가 많다) 혈당치는 더욱 올라가 마린입니다. 또한 당뇨병환자는 치주질환에 걸릴 확률이 3배 이상 높으며, 치주조직의 파괴속도는 4배 이상 빠릅니다.

최근 연구에 의하면 치주질환을 일으키는 세균이 혈액을 타고 전신을 돌면서 혈관질환과 심장질환을 유발하는 것으로 알려져 있습니다. 따라서 치주질환이 있는 경우 잇몸 염증을 제거해주면 혈당치가 현저히 떨어지게 되는 것입니다.

치주질환의 예방법

치주질환을 예방하기 위해서는 평소 구강위생에 지속적인 관심을 갖는 것이 중요합니다. 일반인들에 비해서 당뇨병환자들은 잇몸이 쉽게 손상될 수 있으며 잇몸이 한번 손상되면 계속 악순환이 반복되기 때문입니다.

당뇨가 있는 경우 치주질환을 예방하기 위해서는 다음과 같은 사항을 반드시 지켜야 합니다.

- ▶ 하루에 3번 기본적인 양치질을 하는 것은 입 안의 세균 수를 줄이는데 필수적입니다.
- ▶ 양치질할 때 치아만 닦는 것이 아니라 혀바닥과 치아와 잇몸 경계부분 등 모든 부분을 닦는 것이 중요합니다.
- ▶ 입안을 건조한 상태로 두지 않는 것이 좋습니다.
- ▶ 자주 수분을 섭취하여 구강내를 습한 상태로 만들어야 합니다.
- ▶ 칫솔질뿐 아니라 구강보조 용품을 사용합니다.
- ▶ 칫솔질만으로는 치주질환을 절대 예방할 수 없으며 수압세정기(워터픽)나 치실, 치간 칫솔 등 구강보조용품을 가능한 많이 사용합니다.
- ▶ 1년에 4회 이상 정기적인 치과검진과 필요시 치료를 합니다
- ▶ 집안청소도 매일매일의 청소와 대청소가 있듯이 구강건강에도 매일하는 칫솔질과 일년에 4회 정도 병원에서의 치료가 필요합니다.
- ▶ 고혈당을 유발하는 음식을 피하고 정기적인 혈당을 확인 합니다
- ▶ 당뇨병환자는 일반인보다 치주질환에 걸릴 위험이 3배 이상 높고, 그 진행 속도도 2.6배 빠르기 때문에 주기적으로 혈당을 확인하고 뚜렷한 증상이 없어도 3개월에 한 번씩은 꼭 치과 정기검진을 해야합니다.



간단한 잇몸치료만으로 치주질환이 개선된 당뇨병환자의 사진

- ▶ 잇몸약은 근본적인 대책이 될 수 없습니다
- ▶ 치과질환이 있어도 치과공포 때문에 잇몸약만 사다먹다 적절한 치료시기를 놓쳐 치아를 상실하는 당뇨병환자들이 많이 있습니다. 그러나 잇몸약은 근본적인 대책이 될 수 없고, 오히려 치주질환을 키우는 원인이 될 수 있습니다. 잇몸병도 당뇨병으로 인한 합병증이기 때문에 적절한 관리법과 예방법에 대해 환자 스스로 공부하고 실천해야 예방할 수 있습니다.

치주질환의 치료방법

당뇨병성 치주질환은 입 속에서 끝나지 않고 전신으로 퍼질 위험이 있어 초기부터 적극적으로 대처해야 합니다. 치아가 급속히 빠지거나 제 기능을 못하면 당장 1차 소화기관의 역할을 하는 저작활동에 문제가 생기게 되기 때문에 음식물을 제대로 씹지를 못해 혈당조절도 더욱 힘들어집니다. 즉 잇몸염증을 제때 치료하지 못하면 더 심각한 감염을 일으킬 수 있으며 치주질환이 혈당조절을 어렵게 할 뿐 아니라 심혈관질환, 뇌졸중 등 당뇨합병증을 조기에 발생시킬 수 있습니다.

그렇다면 어떤 방법으로 치주질환을 치료할 수 있을까요?

■ 주기적인 치과 스케일링치료

잇몸질환이 있는 경우 가장 기본적인 치료방법은 치과 스케일링입니다.

■ 잇몸 레이저 치료

처음 치과를 방문하면 두려움과 고통으로 스트레스를 받는 것이 두렵기 마련입니다. 일반적으로 당뇨병환자의 심해진 염증을 수술로 해결하기 전에 레이저로 살균, 염증을 가라앉힌 다음 실시하게 됩니다.

실제 환자의 경우 혈당이 393mg/dl이고 염증이 매우 심했던 상태였으나 스케일링 후 레이저로 염증을 가라앉힌 후 수술과 병행하는 시술을 할 수 있었으며 레이저를 통한 잇



몸 치료 후 혈당이 190mg/dl정도로 내려가는 효과를 볼 수 있었습니다.

■ 잇몸 수술

치주질환이 심한 경우 잇몸수술을 하는 경우가 있습니다. 잇몸수술은 보다 근본적인 치주질환의 해결을 위한 방법이며 과거에는 통증으로 고생을 많이 했으나 요즘은 수면치과치료나 레이저 치료를 통해 아프지 않고 편안하게 잇몸 수술을 받을 수 있습니다

■ 치아가 소실되면 빨리 복원

치주질환을 미리 예방하지 못해 치아가 빠진 당뇨병환자는 '나는 당뇨니까' 라는 생각으로 치아가 빠진 것을 당연한 것으로 생각하는 경우가 있는데 그래서는 안됩니다. 일단 치아가 소실되면 일주일에서 한 달 내에 빨리 치아를 복원해야 하며 만약 치아가 없는 상태로 시간이 경과하면 치열이 빼돌어지고 프라그제거도 어려워 치주질환의 합병증을 불러올 수 있습니다.

빠진 치아를 대체하는 방법은 틀니, 브릿지, 임플란트 등 여러 가지가 있지만 민감한 당뇨병환자의 경우 시술기간이 짧고 통증이 적은 방법을 택해야 합니다. 임플란트는 시간이 많이 걸리고 주위 염증 때문에 당뇨병환자에게 위험하다고 인식되어 왔지만 혈당관리의 정도와 잇몸뼈 상태에 따라 가능하므로 가까운 치과에서 꼭 상담을 받아보시는 것이 좋습니다. 