

# 급성 합병증, 오기 전에 예방합시다!

이문규 교수 / 삼성서울병원 내분비 - 대사내과

**당**뇨병 환자들의 주머니 속  
에 많은 양은 아니지만,  
사탕과 초콜릿을 항상 볼 수 있  
다. 당뇨병이라면 필수품으로 챙  
겨야 하는데, 바로 저혈당을 준비  
한 손길이다. 당뇨병의 혈당조절  
에 있어 너무 낮거나 너무 높으면  
혼수에 빠져 사망에까지 이를 수  
있어, 당뇨병 환자라면 누구라도  
급성 합병증의 무서움을 알고 있  
을 것이다. 이에 삼성서울병원 이  
문규 교수를 만나 급성 합병증의  
대처방법을 들어보았다.

## 급성 합병증, 이것만은 알아둬시다

이문규 교수는 “여러 환자분들이  
알고 있는 저혈당으로 찾아오는  
혼수도 있지만 당뇨병 때문에 일  
어나는 급성 합병증에는 혈당이  
높은 경우와 반대로 너무 낮은 경  
우가 있습니다. 혈당이 지나치게  
높거나 낮은 경우에는 뇌세포에  
영양공급이 잘되지 않아서 의식의  
장애를 일으키며 심하면 혼수상태  
에 빠지게 되는데, 당뇨병성 케톤  
산혈증에 의한 혼수와 고삼투압성  
혼수가 있습니다. 그리고 저혈당  
에 의한 혼수가 있는데, 저혈당은  
급성 합병증이라기 보다는 당뇨병

의 혈당조절에 있어 식사·운동약  
물요법의 불균형으로 초래되는 증  
상으로 당뇨병 치료의 부작용에  
가깝습니다.”라 말한다.

## 인슐린이 부족해 오는 케톤산혈증

“케톤산혈증은 처음부터 뚜렷한  
증상이 나타는 경우는 적습니다.

제 1형 당뇨병 환자와 제 2형 당  
뇨병 환자의 체내 인슐린이 매우  
부족한 경우에 발생하므로, 제 1  
형 당뇨병 환자에게 많이 나타납  
니다. 인슐린의 결핍상태가 심하  
여 당분을 에너지원으로 사용할  
수 없게 되면 저장된 지방질로부  
터 지방분해가 시작됩니다. 이 과  
정에서 케톤체가 부산물로 형성  
되는데, 이 케톤체의 체내 축적이  
 많아지면 체내의 액성이 산성으  
로 바뀌게 됩니다. 그렇게되면 소  
변량의 증가와 호흡이 빨라지고,  
심박동이 빨라지게 되는데 급기  
야는 의식소실이나 사망에까지  
이르게 됩니다.

주의해야 할 점은 인슐린을 처방  
받던 환자가 자의로 중단해서는  
안 된다는 것입니다. 의료진과 상  
담을 통하셔야 합니다. 1921년 인  
슐린이 발견되기 전에는 케톤산

혈증이 당뇨병 합병증으로 많은  
비율을 차지했지만, 인슐린이 발  
전을 거듭해 사람인슐린까지 등  
장한 근래에는 드물게 나타나기  
는 하지만 단기간에 걸친 사망률  
을 본다면, 사망률이 매우 높으므  
로 주의를 해야합니다.”

## 고삼투압성 혼수의 대처 이렇게 하세요

고삼투압성 혼수라고 하면, 나이  
가 많은 제 2형 당뇨병 환자에게  
서 주로 발생하는 급성 합병증으  
로 대다수의 환자에게서 혈당이  
600mg/dl 이상으로 증가하고 심한  
탈수가 동반되므로 혈액의 삼투  
압이 증가하여 의식의 혼탁이 생  
기므로, 당뇨병성 케톤산혈증과  
매우 비슷한 양상이지만, 진행되  
는 속도가 비교적 느리고 케톤의  
증가와 산혈증이 없는 점에서 다  
르다고 한다.

“고삼투압성 혼수는 당뇨병 환자  
에서 혈당 증가에 따른 소변량의  
증가로 인해 몸이 탈수된 경우에  
수분을 적절히 보충하지 않고, 혈  
당을 감소시키지 않아서 발생되  
므로 수분을 적절히 섭취할 수 없  
는 고령의 환자나 뇌졸중 환자,

또는 신장기능에 장애가 동반된 경우에서 주로 발생합니다. 때문에 자신의 관리가 어려운 경우가 많습니다. 가족과 주위 분들의 관심이 필요합니다. 치료는 수분 및 전해질의 공급과 적절한 인슐린 투여를 하여야 하며 사망률이 높으므로 반드시 입원하여 치료를 받아야 합니다.”라 말한다.

**저혈당이 오면, 어떻게 대처해야 하는지**

우리 몸의 가장 중추적인 역할을 하는 뇌는 포도당에서 에너지를 얻어 일을 하지만 혈액 내에 당이 감소하면 뇌기능이 저하되므로 우리의 몸은 위험한 상태에 이르게 된다고 하는데, 일반적으로 혈당이 50mg/dl 이하인 경우를 저혈당이라고 한다. 이문규 교수는 “처음 나타나는 증상은 공복감, 떨림, 식은 땀, 불안함, 어지러움, 두통, 경련 등이지만, 심하면 의식 상실과 혼수를 야기하는데 이런 증상이 있을 때에는 의식이 있는 경우는 15~20g 정도의 당질을 섭취해야 합니다. 사탕 2~3알 정도요. 가장 위험한 경우가 의식이 없는 경우인데, 응급실을 찾아 15



분 이내로 치료를 받아야만 합니다. 때문에, 당뇨병 인식카드를 몸에 꼭 지니고 다니셔서 자신이 당뇨병 환자임을 쉽게 알 수 있도록 해야 합니다.”라고 말한다. 저혈당은 식사요법과 운동요법 그리고 약물요법의 불균형으로 초래되므로 위 3대 요법을 철저히 지켜 예방하도록 환자 스스로가 노력해야 한다고 강조한다.

**노인당뇨병 환자가 급성 합병증을 예방하려면**


케톤산혈증과 고삼투압성 혼수는 65세 이상인 노인이나 어린이 환자에게 많이 나타난다고 한다.

우리 나라 인구 중 노인인구가 10%를 넘어서는 지금, 노인 당뇨병 환자에 맞는 특별한 관리법이 필요하지만, 아직까지는 연구 개

발 중이라고 말하는 그는 한 가지를 제안한다.

“당뇨병 환자들간의 서로의 의사소통이 이루어지도록 만남을 가져야 합니다. 이런 모임의 참여는 서로에게 경각심과 자신감을 갖도록 도움을 줄 것입니다.”라 말한다. 40~50%의 사망률을 가진 고삼투압성 혼수와 케톤산혈증의 급성합병증은 혈당과 케톤 그리고 삼투압을 낮추는 치료를 했다 하더라도 유발인자들의 악화를 가져와 치사율이 높다고 말한다.

또, 이러한 급성합병증이 병원에 가지 못하는 환자들에게 더 많이 찾아온다는 사실은, 사회적으로 나서서 도와주어야 하는 현실을 말하며, 급성 합병증은 조기발견·치료가 중요하므로 우리나라에서는 더욱더 중시해야 할 문제점이라고 말한다.

급성 합병증의 치료는 시간을 다투는 문제이므로 환자 스스로가 잘 관찰하고 증상이 나타나면 전문의에게 상의하는 관심이 필요하고, 가장 중요한 것은 식사, 운동, 약물요법을 철저히 지켜 예방한다는 생각과 노력이라고 강조한다.  글 김영미 기자