

## 급성합병증

# 갑작스런 혈당 Up↑ Down↓, 의식장애 일으켜

### ① 저혈당

#### 혈당 내려가면 의식도 내려가

- **정의** : 당뇨병환자가 혈당이 낮아진 상태로, 혈액 속의 포도당이 우리 몸에서 필요한 양 보다 적어 이상증상이 나타난다. 이때 혈당치는 사람마다 일정하지는 않다. 비록 혈당치가 정상수준이라 하더라도 저혈당 증상을 느끼는 사람이 있는데, 그동안의 개인의 혈당조절 수준에 따라 저혈당 수치는 환자마다 달라진다.
- **원인** : 저혈당은 첫째로 우리 몸에 인슐린이 필요한 것보다 많이 존재 할 때 발생한다. 인슐린이 과다하게 투여된 경우나 인슐린 분비를 돕는 경구혈당강화제를 과다하게 복용하는 경우에 인슐린이 많아진다. 둘째로 인슐린은 평소와 같은 양을 주사했는데 식사를 거르거나 적은 양을 먹은 경우, 식사시간이 늦어진 경우에 저혈당이 올 수 있다. 셋째로 운동은 인슐린의 효과를 높여주고 운동할 때 포도당을 에너지원으로 소비하기 때문에 운동을 하면서 저혈당 증상을 느낄 수 있다.
- **증상** : 사람들마다 차이가 있는데, 보통 초기에는 배가 고프고, 흥분이 잘 되며, 화를 내는 등의 성격 변화가 나타나기도 하고, 온몸이 떨리거나 두통, 기운이 빠지고 어지럼증이 나타나거나 메스꺼움,

가슴 두근거림, 식은 땀, 손발의 마비감, 혀와 입술 주위의 무감각, 저림 등이 발생된다. 이때 적절한 대처를 하지 않으면 심한 피로감, 시력저하, 두통, 졸음, 집중력과 기억력 저하가 나타나며 경련과 의식상실, 혼수 등의 위험에 처할 수도 있다.

- **대처** : 일단 하던 일을 멈추고 가장 빨리 신체에 흡수되어 혈당을 올릴 수 있는 당질을 섭취해야한다. 예를 들면, 콜라·오렌지주스·우유 등의 음료수 1컵이나 사탕 3~4개, 또는 각설탕 2~3개를 물에 녹여 먹거나, 초콜릿 3쪽, 꿀 1큰 술, 요구르트 1병 등을 섭취한다. 이때 과도하게 많은 양의 당을 섭취하지 않도록 하고, 억지로 먹이지 않는다. 저혈당 증상 발생 시 섭취한 음식은 평상시 식사량에 추가된 것으로 생각하고 그날의 식사량을 줄이지 않도록 한다.

### ② 당뇨병성 케톤산증

#### 인슐린 부족하면 산도 올라 혼수상태

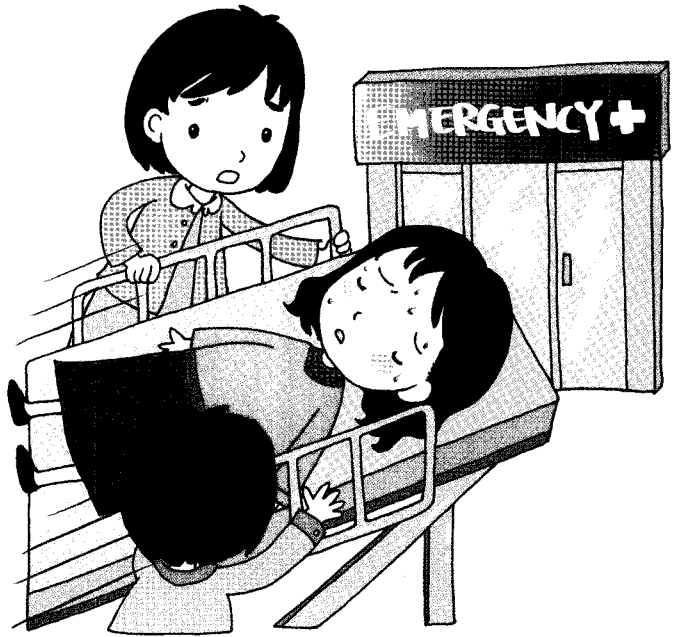
- **정의** : 우리 몸에 인슐린이 부족하면 포도당을 에너지원으로 사용하지 못하고 포도당 대신 지방을 사용하게 된다. 이때 생성되는 부산물인 케톤체가 몸속에 많아져서 발생하는 것이 케톤산혈증이고, 이 경우 혈액의 산성도가 높아서 사망에 이를 수도

있다.

- **원인** : 폐렴, 요로감염, 패혈증 등을 포함한 질환들이 케톤산증을 일으킬 수 있다. 또한 환자나 보호자에 의해 임의로 인슐린 투여를 중지하거나 인슐린 투여 용량을 감량한 경우에도 당뇨병성 케톤산증은 흔히 발생한다. 일부에서는 특별한 원인 없이도 나타난다.
- **증상** : 초기에는 소변양이 증가하면서 갈증을 느끼고 체중감소와 함께 피곤함을 느낀다. 소변양이 너무 많아지면 탈수상태에 빠지고 너무 심하면 입술과 혀에 물기를 찾아 볼 수 없을 만큼 건조해질 수 있다. 가장 특징적인 증상은 정신상태의 변화인데, 의식이 흐려지면서 구토를 하고, 복통을 호소하기도 하며 호흡이 매우 빨라지고 혼수상태에 이르기도 한다.
- **대처** : 케톤산증은 간단히 치료하는 것이 불가능하기 때문에 증상이 의심되면 지체없이 병원 응급실을 찾아야 한다. 치료는 인슐린을 보충해주고 수액 주사로 탈수된 몸을 회복시키는 것을 우선으로 한다. 또한 케톤산증을 유발한 다른 원인 질병을 찾아보고 의심되는 병의 치료를 함으로써 합병증도 예방한다.

### ③ 고삼투압성 고혈당 상태 (고삼투압성 비케톤성 혼수) 고혈당이 다뇨, 다뇨가 건조 일으켜

- **정의** : 혈당을 잘 관리하지 않는 당뇨병환자, 특히 노인 연령에서 발생하는 급성합병증이다. 나이가 많아질수록 신장기능이 떨어지고, 신체에 수분양도 적어지며, 갈증을 잘 느끼지 못한다. 이에 수분의 보충이 불충분해지면서 탈수증상이 나타나고 고혈당이 더욱 악화된다.



- **원인** : 신장의 기능이 정상인 경우, 혈당이 높으면 당을 소변으로 배설시키면서 소변양이 많아지고, 그에 따라 갈증을 느껴 물을 많이 마시게 된다. 하지만 노인의 경우 목마름을 느끼지 못하고 충분한 수분을 공급하지 않아 탈수상태가 발생한다. 그 결과로 신체 내에 수분이 부족해 포도당 배설도 감소하여 고혈당은 더 악화되어 혼수가 나타나게 되는 것이다.
- **증상** : 심한 갈증, 다뇨, 수일에 걸쳐 서서히 나빠지는 의식장애가 일반적인 증상이다. 체중감소, 쇠약감, 시력장애 등과 뇌졸중, 신부전과 같은 동반 질환을 가진 경우가 많다. 심한 탈수와 저혈압이 있고 의식이 혼미해 지기도 한다.
- **치료** : 케톤산혈증과 치료의 원칙은 유사하다. 충분한 수액을 보충해주어 혈액순환을 유지시키며 소변이 원활하게 나오도록 하여야 한다. 이때 다량의 수액요법으로 신장으로의 혈류가 증가되면 소변을 통한 당의 배설이 많아지면서 서서히 혈당이 떨어질 수 있으나, 고혈당을 빨리 교정하기 위해서는 인슐린 투여가 필요할 수 있다. ✎