

진료실에서 생긴일

비케톤성 고삼투압성 혼수

이상범 / 인양대학교 구리병원 내분비 내과



예상했던 대로 환자는 다시 외래 진찰실에 나타나지 않았다. 당뇨병을 완치시킬 수 있다는 사이비 광고를 따라 얼마나 해매고 돈을 탕진했을지... 그 환자가 지금쯤 살아있다면 이제는 병에 대하여 모든 것을 깨닫고 당뇨병을 치료할 수 있는 전문의사에게 치료받고 있기를 간절히 바랄 뿐이다. 비케톤성 고삼투압성 혼수에 대해 알아보자.

비케톤성 고삼투압성 혼수는 당뇨병성 케톤산증과 더불어 당뇨병의 두 가지 중요하고 생명을 위협하는 급성 대사성 합병증으로 알려져 있다. 이 질환 상태는 제 1형 및 제 2형 당뇨병 모두에서 발생할 수 있다.

비케톤성 고삼투압성 혼수가 찾아오는 원인

비케톤성 고삼투압성 혼수의 기본적인 병인은 인슐린 작용의 감소와 상대적인 인슐린 길항 호르몬의 증가인데, 이러한 요인은 당뇨병성 케톤산증의 발생에서도 동일하게 작용한다. 이와 같은 호르몬의 변동에 따라 간과 신장에서의 포도당 생성이 증가되며, 말초 조직에서의 포도당 이용은 감소되어 혈당이 증가되고 세포의 액의 삼투압이 증가하게 된다. 쉽게 말해 하늘 높은 줄 모르고 증가하는 혈

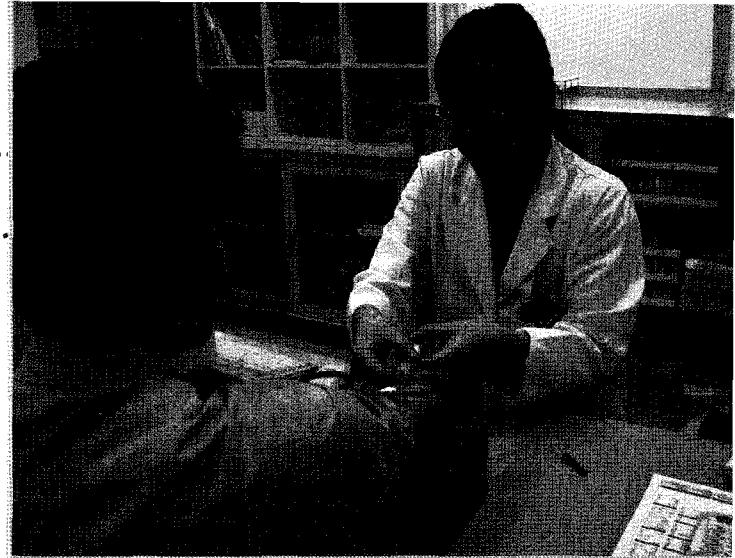
당은 신장을 통하여 물과 함께 빠져나가려고 애쓰게 되는데, 이런 생리현상은 삼투압 이뇨현상을 유발하게 되어, 요당이 배출되면서 극심한 수분소실을 초래하게 되고, 종말에 체내 수분이 고갈되고 이에 따른 적절한 수분섭취가 이루어지지 못하면, 신장은 기능을 잃어버려 소변배출을 중지하게 되어 배출되던 혈당은 체내에서 증가를 가져오는 것이다. 또한 이런 과정에 나트륨과 칼륨 등의 전해질의 불균형을 초래한다.

유발요인

비케톤성 고삼투압성 혼수의 가장 흔한 유발 요인은 감염증이다. 쉽게 말해 세균 등이 몸에 침범하는 것이 가장 흔한 유발요인으로, 족부감염이나, 폐렴 등이 포함된다. 그 외 뇨졸중, 알코올 남용, 체장염, 심근 경색증, 외상 및 약물 등도 유발인자가 될 수 있다. 특히, 새롭게 당뇨병이 발생된 노인 환자 또는 당뇨병이 있으나 이에 대한 인식이 부족하여 수분섭취를 적절하게 하지 못하는 환자에서 이러한 상황이 발생할 가능성이 커진다.

비케톤성 고삼투압성 혼수의 치료

당뇨병성 케톤산증이 대부분 짧은 시간 내



에 발현되는 것에 비하여 비케톤성 고삼투압성 혼수는 보통 수일부터 수 주일에 걸쳐 서서히 진행한다. 다뇨, 다음, 다식, 체중감소, 구토, 허약 등의 증상을 보이고, 감각이 저하되며 혼수에 이르기도 한다. 신체 진찰에서 심한 탈수와 피부의 탄력소실, 수족냉감, 약하고 빠른 맥박, 저혈압 및 의식저하 또는 혼수 등의 소견을 보인다. 가끔 체온이 저하되는 경우도 관찰되는데 이러한 경우에는 예후가 불량하다.

비케톤성 고삼투압성 혼수의 성공적인 치료는 탈수의 교정이 가장 중요하다. 병원에 내원하면 수액제재를 많이 맞게 된다. 그리고 고혈당, 전해질 이상을 교정해 주어야 하며, 이와 동시에 유발요인을 규명하고 제거해 주는 것이 중요하다. 또한 치료에 대한 환자의 반응을 철저히 감시하는 것이 매우 중요하다.

예후를 결정하는 중요한 지표는 환자의 연령이다. 연령이 높을수록, 혈액내 요소질소치가 높을수록, 혈장 삼투질 농도 및 나트륨 농도가 높을수록 예후가 나쁘다.

비케톤성 고삼투압성 혼수의 예방

비케톤성 고삼투압성 혼수의 발생을 예방하기 위해서는 환자의 교육이 가장 중요하다. 특히 아픈 날의 관리에 대한 교육이 매우 중요하다. 몸이 아플 경우 언제 병원을 찾아야 할 것인지, 고혈당의 정도에 따라 부가적으로 인슐린을 투여하는 방법, 발열이나 감염증에 대한 대처방법 및 탄수화물과 식염을 함유한 식품을 쉽게 섭취할 수 있는 액체로 조성된 식이 등에 대한 교육을 통하여 환자가 임의로 인슐린 치료 등을 중단하여 위험한 상태가 초래되는 것을 예방하여야 한다. 이를 위해서는 환자뿐만 아니라 가족들에 대한 교육도 매우 중요한데, 감기 등 사소한 질환에서도 노약자 등이 혼자 있는 것을 피하게 하고, 자가 혈당을 측정하고, 충분한 수분을 섭취하게 독려하는 것도 가족이나 동거 중인 주위사람들의 몫으로 매우 중요하다.

두 아이의 엄마로서 당뇨병을 이겨나가고 있을 그 환자도 이러한 사항을 꼭 알아두기를 희망해 본다. 25