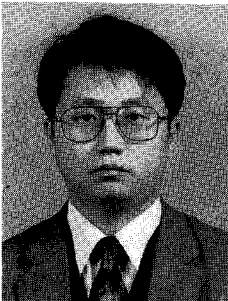


당뇨병성 스트레스의 적응방법

스트레스는 당뇨병의 발생을 촉진시킬 수도 있어

자기관리를 소홀하게끔 하는 스트레스에 대해 의사는 환자와 그 가족이 현실적으로 성취가능한 목표를 명확히 설정해주어 당뇨병 환자들의 스트레스없는 생활을 적극적으로 도와주어야 한다.



정춘희
원주기독병원 내과전문의

당뇨병은 진단을 받게 되는 사람들은 대부분 충격을 받는다. 인슐린 의존형의 경우 대부분 증상이 급격히 발현되며 인슐린 주사를 맞게 되는데 어렸을 때부터 예방 주사를 맞을 때 피해다니곤 했는데 이젠 어쩔 수 없이 매일 주사를 맞아야 하니 이런 슬픈 일이 있나하고 비판할 수도 있다. 과거에 어느 의과대학 학생은 자신이 당뇨병 환자임을 처음 진단받고 비판하여 자살하였다고 한다. 그러나 1952년에 세계당뇨병연맹을 창설하고 회장을 지낸 영국의 의사인 로렌스도 당뇨병 환자로 31세부터 인슐린 주사를 맞으면서 활동적인 인생을 보냈으며 76세까지 합병증없이 장수하였고 현재 외국은 물론 우리나라에도 의사들중에 당뇨병으로 치료받으면서 합병증없이 건강하고 활력적인 생활을 하고 있는 분들이 있다. 이를 보면 당뇨병으로 인한 스트레스는 개인에 따라 천차만별인 것 같다. 물론 당뇨병 진단



은 일생의 큰 충격이며 하필 왜 내가 당뇨병일까 하는 생각으로 신에 대한 저주를 하는 사람도 있을 것이다. 그러나 한편으로 나에게 주어진 이 질병을 잘 다스리고 관리하여 일평생 이로 인한 합병증은 물론 다른 성인병없이 지낼 수 있도록 한다면 당뇨병 진단이 오히려 자신에게 건강을 가져다준 기회라고 볼 수도 있을 것이다. 당뇨병에 대해서 자신이 어떻게 받아들이는가가 매우 중요하다고 하겠다. 자신의 불행을 자신의 인생에서 하나의 전기로 삼거나 이를 승화시켜 의료직을 평생직업으로 택하여 자신과 같은 질병으로 시달리는 환자를 돌볼 수도 있는 것이다.

당뇨병성 스트레스란 무엇인가?

스트레스는 우울하거나 긴장된 기분 혹은 이와 관련된 신체적 증상을 의미하고 즐겁지 않은 상태이며 우울증과 긴장감의 상태를 의미한다. 환자는 스트레스에 적응하기 위하여 주위 환경의 도움, 가족의 친목, 당뇨병 치료에 필요한 의학지식 등이 필요하며 당뇨병에 대한 내적인 욕구와 갈등을 극복하고자 한다.

당뇨병 환자들이 받는 스트레스

당뇨병 환자들은 오랜 기간을 투병해야 함에 따른 미래에 대한 불확실성과 그에 따른 긴장감, 또는 급성 질병과는 달리 오랜 기간동안 삶의 스타일을 전반적으로 바꾸어

야 한다는 사실에서 오는 당혹감, 그리고 자신의 현재의 노력이 질병치유에 당장의 결과를 가져올 수 없다는 사실로부터의 분노 등으로 상당한 스트레스를 경험한다. 당뇨병 환자가 받는 스트레스는 자신의 질병에 의해 받는 스트레스도 있지만 가족이나 친구들에 의한 스트레스 또한 크다. 다른 가족들과 구별해서 먹어야 하고 친구들의 음식에의 무분별한 권유 또한 스트레스이며 가임 여성의 경우에 임신에 대한 스트레스가 있게 된다. 당뇨병 자체가 정신사회학적 문제를 야기하지는 않으나 스트레스의 관여에 의한 정신사회학적 문제가 대두될 수 있다. 성등이 1993년 연세의대 및 원주의대 부속병원 환자를 대상으로한 당뇨병 환자들의 삶의 실태에 관한 연구에서 당뇨병 환자는 매사에 보다 긍정적이고, 타인과의 대화에 흥미를 가지고 있으며 타인과의 일에 관심을 가지고 있으나 외로움을 느끼고, 하고 있는 일에 정신을 집중하기 힘들고 건망증이 생기기 시작하고 있음을 보이고 있었다.

스트레스가 당뇨에 미치는 영향

스트레스는 당뇨병에서 만성 고혈당을 일으킬 수 있는 잠재력을 갖추고 있는 인자이다. 이것은 오랫동안 대사활동에 중요한 역할을 하는 것으로 알려져 왔다. 스트레스는 다양한 호르몬의 유리를 자극하며 이들 호르몬들은 혈당을 올리게 된다. 이러한 스트레스는 건강한 개체가 일상생활을 적응해 나가는데 중요하지만, 당뇨병에서는 상대적



당 노 환 자 의 심 리 적 문 제

인 또는 절대적인 인슐린 부족의 결과, 스트레스로 인해 증가된 혈당이 적절히 대사되지 못하고 있다. 아울러 당뇨병에서는 이러한 스트레스 호르몬들의 이상이 올 수 있다. 스트레스가 당뇨병을 일으킬 수 있다는 언급은 1679년 Pharmaceutis Rationalis에서 토마스 윌리스가 처음한 것으로 기록되고 있다. 19세기에 당뇨병의 원인에서 스트레스의 역할이 의학서적에 확고하게 기록되었으며 현대 정신과학의 기초자인 헨리 모슬리는 당뇨병은 때로 정신적인 불안에 의해서도 일어날 수 있다고 하였으며 심한 상해를 입은 후에 당뇨병이 발생하는 것을 관찰하였으며 한 군인이 그의 부인과 다른 남자가 통정을 하고 있는 것을 알고 나서 바로 당뇨병이 발생하였다고 보고하였다. 20세기초 월터 캐논은 스트레스가 어떻게 당뇨병을 유발할 수 있는지를 정상고양이에서 스트레스를 유발하여 당뇨병을 일으켜 실험으로 증명하였다. 수술로 부분적으로 췌장을 절제한 동물은 25~28% 정도가 스트레스에 의해 일시적인 혹은 영구적인 당뇨병을 일으킬 수 있었다. 제1형 당뇨병에서 스트레스의 효과를 특정짓는 증거에는 이견이 있다. 몇몇 인체를 통한 연구에서 스트레스가 제1형 당뇨병을 촉발시킬 수 있으며 동물에서의 연구는 다양한 스트레스 유발물이 당뇨병을 예방할 수 있다고 보고하고 있다. 그러나 일부 인체에 대한 연구에서는 제1형 당뇨병에서 스트레스는 고혈당 또는 저혈당을 일으키거나 혈당에 변동을 주지 않을 수도 있다고 보고하고

있다. 제1형 당뇨병에서 스트레스에 의해 당뇨병을 일으키는 기전은 직접적 혹은 간접적으로 자가면역기전의 이상에 의해서이다. 사람에서 질병, 상해 또는 급격한 대사이상과 같은 심한 물리적 스트레스는 제1형 당뇨병 환자에서 고혈당과 케톤산증을 야기할 수도 있다. 제1형 당뇨병 환자에서 에피네프린 또는 코티졸 주사후에 혈당의 증가는 정상인에 비해 4~7배 증가함을 관찰할 수 있었다. 스트레스가 당뇨병을 일으킨다는 많은 확고한 증거가 제2형 당뇨병에 있다.

제2형 당뇨병의 시초와 진행과정에서 스트레스의 역할에 대한 인체연구는 거의 없으나 많은 동물연구에서 스트레스가 고혈당을 일으킨다는 결과가 있다. 환경 스트레스는 교감신경계를 활성화시키며 제2형 당뇨병 환자에게 악영향을 줄 수 있고 이러한 스트레스를 줄이는 방법이 당뇨병의 관리에 임상적으로 유용하게 쓰일 수 있다. 스트레스는 환자의 성격과도 관련이 있었는데 조바심하지 않는 성격(Type B personality)의 경우에 증상수의 증가에 따라 스트레스 정도가 감소한 반면, 조바심하는 성격(Type A personality)의 경우에는 증상수의 증가에 따라 스트레스 정도가 증가하였다. 결론적으로 스트레스는 당뇨병의 발생을 촉진시킬 수 있으며 당뇨병이 생긴 후의 혈당조절에 장애를 줄 수 있다. 만성적이고 간헐적인 스트레스에 의한 혈당의 상승으로 인한 당독성은 췌장의 분비능에 장애를 주어 당뇨병을 진행시킬 수 있다. 따



라서 스트레스를 줄이는 방법이 당뇨병 치료의 한 형태로 추천될 수 있을 것이다.

스트레스에 대한 대응전략

스트레스에 대한 대응전략은 '주위 환경의 문제나 내적 감정의 문제를 어떻게 조절할 것인지를 명시하는 지시'로 정의할 수 있다. 이러한 지시는 행위나 인지차원에서 표출되며 내적 및 외적전략으로 나눌 수 있겠는데 내적전략은 인지차원의 전략으로서 문제해결에 대한 자신감, 상황의 재정의, 회피 등이 이용되며 외적전략은 주로 행동차원의 전략으로서 주위 친척, 이웃, 지역 사회 등에 사회적 지지를 요청하는 행위 등이 있다. 대응전략이란 개념은 행위차원과 인지차원의 전략으로 나눌 수 있고 이는 적극적 및 소극적 전략으로 나눌 수 있다. 행위차원의 적극적 전략은 질병 혹은 치료와 관련된 정보를 얻으려 한다든지, 남의 사례와의 비교를 시도하는 행위를 구체적으로 의미한다. 예를 들어 당뇨병 환자에서 교육이나 소득수준이 높은 경우에 책이나 잡지를 읽는 전략을 좀더 사용하였으며 질병기간이 오래된 경우에 좀더 타인과의 비교전략을 취하였는 것으로 나타났다. 행위차원의 소극적 전략은 당뇨병을 떠올리게 하는 상황(예 : 다른 당뇨병 환자와의 만남)을 의도적으로 피하는 것을 의미한다. 인지차원의 적극적인 전략은 질병의 위협을 의도적으로 낮게 평가한다든지, 질병에 걸린 부정적 상황에서 긍정적 의미를 얻어내려 하는

노력을 의미한다. 인지차원의 소극적 전략은 질병에 걸린 사실을 잊으려 하는 노력을 의미한다.

당뇨병성 스트레스의 적응방법

1) 의학지식

당뇨병이라는 스트레스를 받았을 때 환자들이 적응하는 방법은 우선 이 질병에 대해 자세히 아는 것이 필요할 것이다. 지피지기면 백전백승이라는 말이 있지 않은가. 자신이 당뇨병에 걸릴만한 원인이 무엇이었는지 생각하여 그 원인이 되는 요소가 환경적인 요소라면 이를 제거해 주는 것이 필요하고 유전이나 면역에 대해서는 전문가에게 맡겨야 한다. 당뇨병 환자들이 질병기간동안 경험적으로 얻은 혹은 책, 자료를 통하거나 주위로부터 얻은 의학지식은 투병을 하는데 있어서 이용할 수 있는 좋은 자원인데 그 이유는 의학지식이 환자가 자신의 현 상태를 파악하고 평가하며 이에 대처할 방법을 마련하는데 중요한 정보가 되기 때문이다. 급성 환자들에 비해 만성질환 환자들의 경우 치료과정에서 환자 자신들이 차지하는 능동적인 참여의 폭이 넓고 또 그 기간이 길기 때문에 의학지식이라는 개인의 자원은 그 과정에서 수행하는 역할의 중요성이 매우 크다고 하겠다.

당뇨병에 대한 의학지식이 당뇨병 증상수의 증가로 유발된 스트레스를 완충시켜 줄 수 있다. 의학지식 수준이 낮은 환자들은 증상수의 증가에 따라 스트레스 정도가 급



격히 증가하였으며 반면에 의학지식을 많이 갖추고 있는 환자들은 증상수의 증가에 따라 스트레스 정도가 오히려 감소하였다. 이는 증상수의 증가라는 위기적 상황을 평가하고 대처케 해줄 수 있는 자원을 가짐에 따른 자신감의 표출이라고 보여진다.

2) 식사 및 운동요법

진단을 받았을 때 받는 스트레스중 음식에 대한 스트레스가 있다. 남들처럼 먹고 싶은 음식을 제대로 먹지 못하는데 특히 달고 맛있는 음식일수록 더 그렇다. 또한 지방이 증가한다고 하여 지방이 많이 들어 있는 고소한 음식을 먹지 못하게 하여 먹을 수 있는 것이라고는 삼대 영양소중에 단백질밖에 없게 되는데 단백질 식품의 대부분이 지방이 많기 때문에 이 또한 먹기 힘들고 이도 신장병증이 발생하면 제한해야 한다니 결국 초식동물처럼 야채만 먹어야 한다고 생각하면 기가 찰 노릇이다. 그러나 식사요법에 대한 정확한 지식을 알고 있으면 식사요법이 얼마나 재미있고 다양한 메뉴와 식품의 칼로리 조정이 가능한 지 알게 된다.

처음 보면 복잡하기 한이 없지만 각각의 음식군에 대한 칼로리를 측정하고 이를 자신에 맞는 칼로리에 맞게 음식량을 조정하면 충분한 음식을 섭취할 수 있으며 음식에 대한 자세한 지식을 알 수 있어서 좋다. 운동요법은 평소에 일상 생활에서 생길 수 있는 스트레스를 풀 수 있는 가장 좋은 방법 중의 하나이다. 운동은 평상시 쌓여 있는

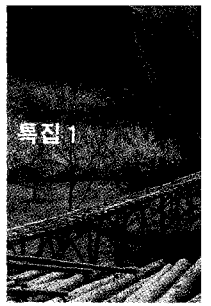
스트레스를 푸는데 도움이 될 뿐만 아니라 근육세포의 양을 증가시켜 당 운반 및 이용률을 증가시켜 혈당을 떨어뜨리게 한다.

3) 주위 환경의 역할

스트레스에의 대응자원과 대응전략은 사람의 건강에 미치는 스트레스의 충격을 완화시키는 완충효과가 된다. 당뇨병은 환자가 오랜동안 혹은 평생을 가지고 살아가야 한다. 또한 이는 환자자신의 생활 스타일에 전반적인 변화를 요구하는 삶의 문제이다. 따라서 주위에 자신을 터놓고 이야기할 수 있는 상대가 많은 것은 장기간의 투병을 요하는 환자에게 중요한 지지 자원이 될 수 있다. 그런데 주위에 지지 자원이 많은 것이 환자에게 도리어 의존성을 유발시켜 제대로 스트레스 상황에 대처하지 못하게 할 가능성도 내포하고 있다.

또한 당뇨병은 환자 자신 뿐만 아니라 주위의 관련된 사람들에게 삶의 스타일의 변화를 요구하는데 이는 부수적으로 가족과 같은 주위 사람들의 동시적인 노력을 필요로 한다.

이러한 측면에서 주위의 도움은 환자가 삶의 스타일을 성공적으로 변화시키고 질병에 대응하는 데 있어서 이용할 수 있는 중요한 자원이라 할 수 있다. 주위의 도움이 이와같이 환자에게 긍정적인 기여를 하는 반면에, 한편으로는 환자의 자립심과 능동적인 대처능력을 약화시킬 여지가 있어 부정적인 영향을 미칠 우려도 있다. 가족의 화목정도도 질병에 구체적으로 관련된 도



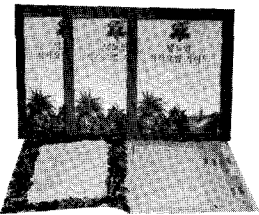
움과 같이 환자에게 대응자원으로서 중요한 역할을 수행한다고 할 수 있다.

개인이 스트레스 상황에 대처하기 위하여 자신 혹은 그 주위 환경에 객관적이거나 주관적인 대응을 하게 되는데 강한 사회적 지원을 받는 사람들이 중요한 생활상의 사건들로 인한 스트레스에 더 잘 대처할 수 있으며 사회적 지원을 잘 받지 못하거나 전혀 받지 못하는 사람들은 그러한 스트레스에 취약하다고 한다.

그러므로 사회적 지원이 건강 및 안녕에 미치는 부정적인 영향을 막을 수 있는 가능성을 제시하고 있다.

스트레스는 과음, 운동저하를 가져와 자기관리를 소홀하게 하므로 이러한 스트레스에의 적응을 위해 의사는 현실적이고 명확한 처방을 해야하며 성취가능한 목표를 설정하고 환자와 가족에게 실기를 가르치고 자기관리를 하게하고 관찰해야 한다. 이들 지침을 실제로 실현하기 위해서는 당뇨병 교육팀 구성원들은 유기적인 협조와 공동접근을 통하여 당뇨병 환자들이 스트레스없는 생활을 영위할 수 있도록 적극적으로 도와주어야 할 것이다.

〈당뇨인 식사요법 가이드〉책자발간, 판매



최근 당뇨인에게 있어 필수적인 식사요법에 관해 가이드로 활용할 수 있는 책자가 발간되어 당뇨인에게 도움을 줄 것으로 기대되고 있다.

당뇨정보센터는 최근 당뇨인을 위한 첫번째 당뇨정보시리즈로 〈당뇨인 식사요법 가이드〉를 단행본으로 발간했다.

〈당뇨인 식사요법 가이드〉는 기존의 일반인용 식품교환표를 당뇨인에게 맞게 보완한 것으로 당뇨인은 왜 식사요법이

중요한가와 식사시 반드시 유념해야 할 사항 등을 기본으로 해 식품교환표를 곡류군, 어육류군, 채소군, 지방군, 우유군, 과일군 등으로 나누어 표와 함께 자세히 설명하고 있다.

또한 어린이와 청소년의 당뇨병 관리에 특히 도움이 되도록 간식 및 인스턴트 식품의 열량을 종류별로 나열했으며 외식과 일품요리의 열량도 나타냈다. 이밖에도 현재 운영되고 있는 전국 병원의 당뇨교실 현황을 소개하면서 상담영양사를 표기해 당뇨교실을 찾는 당뇨인에게 도움을 주고 있다.

당뇨인의 혈당관리를 위해서는 제일 중요한 것이 식사요법인 만큼 〈당뇨인 식사요법 가이드〉는 당뇨인의 좋은 지침서가 될 것으로 보인다. 〈당뇨인 식사요법 가이드〉는 당뇨정보센터에 비치돼 있으며 한권에 3천원이다.

문의 745-2421/3, 747-6253, 743-9482/3 FAX 745-0349