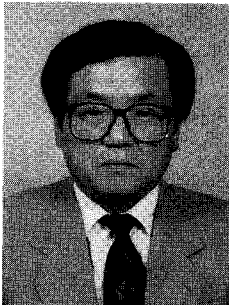


당뇨병 교육, 왜 필요한가?

당뇨병관리 및 교육에 있어서 주체는 당뇨인 자신

당뇨병교육은 당뇨병관리의 성공여부에 중요한 위치를 차지하고 있으며 당뇨병교육의 평가를 통하여 목표가 제대로 달성되었는가를 판정하여야 하며 이 결과는 다음 교육과정에 반영되어야 한다.



신순현

중대필동병원 내과전문의

당뇨병은 유전, 자가면역, 비만증 등 여러가지 다양한 원인에 의하여 췌장에서 인슐린의 분비가 잘 안되거나(결핍) 또는 분비는 되더라도 필요한 기관에서 제대로 작용을 하지 못하여(저항성) 고혈당 및 고지혈증, 수분전해질 대사이상 등의 대사장애를 가져오는 만성 유전성 대사질환의 하나로 치료를 소홀히 하거나 게을리하는 경우 대사장애로 인하여 당뇨병성 혼수같은 급성합병증이 발생하거나 이병 기간이 길어지는 경우 당뇨병성 망막증, 신증, 신경병증 등의 당뇨병환자에서 특이하게 발생하는 당뇨병성 만성합병증과 당뇨병, 고혈압, 동맥경화증, 흡연, 고지혈증 등이 원인이 되어 당뇨병환자에서 자주 발생하는 뇌혈관질환, 심근경색증 및 협심증 및 말초혈관질환 등으로 고생을 하게 되거나 사망율이 높아지게 된다.

당뇨병은 일단 발병하면 아직 완치가 되



지 않은 질환이므로 당뇨병의 치료목표는 장기간에 걸쳐 식사요법, 운동요법과 필요에 따라 약물요법(경구혈당강하제, 인슐린 주사) 등을 꾸준히 시행하고 평가하여 당뇨병으로 인한 각종 대사이상을 정상인과 같은 수준으로 교정하므로서 궁극적으로는 급만성 당뇨병성 합병증을 예방하여 당뇨병의 증상을 완화시키고 생활의 질적 향상을 도모하며 합병증에 따른 유병율이나 사망율을 저하시키므로서 정상인과 같이 생활할 수

당뇨병관리에 있어서 당뇨병 교육의 중요성과 당뇨병인들에게 도움을 주고자 현재 전국적으로 약 120여개 병원에서 당뇨병교육을 실시하고 있으며, 소아당뇨병 환아를 위하여 당뇨병캠프가 열리고 있고 아울러 빠른 속도로 증가하고 있는 우리나라의 당뇨병 현황과 올바른 관리방법 등의 계몽을 위하여 1991년부터 대한당뇨병학회가 주관이 되어 당뇨병 주간행사를 연례적으로 실시하고 있다.

표1. 당뇨병 치료의 목표

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 대사이상의 교정 <ol style="list-style-type: none"> 1) 혈당의 정상화 2) 당화 혈색소(HbA1)의 정상화 3) 혈중 지질의 정상화 4) 정상혈압의 유지 5) 표준체중의 유지 2. 합병증의 예방 및 치료 <ol style="list-style-type: none"> 1) 급성합병증의 예방 및 치료 2) 만성합병증의 예방 및 치료 3. 유병률의 저하(고혈압, 동맥경화증, 심장질환) 4. 사망률의 감소 5. 삶의 질적 향상(활동적이고 적극적인 삶) |
|--|

있도록 하는데 있다.

당뇨병관리를 잘하기 위하여는 당뇨병 전반에 관한 지식이 필요하고 이를 위하여 당뇨병교육이 필수적이며 당뇨병 치료에 있어서 중요한 위치를 차지 한다. 또한 당뇨병 관리의 주체는 당뇨병환자 자신이어야 하며 여기에 당뇨병 전문의사, 영양사, 간호사, 약사, 사회사업사 및 가족의 적극적인 지도와 협조가 필요하다.

당뇨병 교육의 효과

당뇨병 교육은 당뇨병관리에 많은 도움을 주어 당뇨병조절을 좋게하여 실제로 경구혈당강하제나 인슐린의 사용량이 줄거나 중지할 수 있는 경우가 적지 않으며 당뇨병 경과중 발생하는 심한 고혈당, 당뇨병성혼수, 저혈당증 등과 같은 응급상황의 발생이나 악화를 예방하거나 또는 적절히 대처할 수 있게 하여주고, 만성합병증의 발생, 당뇨병으로 인한 '발 절단' 입원일수와 유병일수를 현저히 감소시켜 생활의 질적 향상을 도모하고 수명을 연장시켜 주며 의료비의 지출을 감소시켜 준다.

또한 정신적으로 소외감을 줄여주고 자신감을 심어주어 당뇨병관리에 적극성을 갖게 한다. 아울러 국가 사회적으로도 당뇨병으로 인하여 야기되는 공중보건학적 문제를 예방하거나 감소시켜주므로서 국가 사회적으로 이익을 가져다 준다.<표 2>

따라서 당뇨병교육은 조기진단과 더불어

표2. 당뇨병교육의 효과

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 당뇨병조절효과 <ul style="list-style-type: none"> - 당뇨병의 단기, 장기 대사조절효과 - 급성합병증 예방 2. 만성합병증에 대한 효과 <ul style="list-style-type: none"> - 만성합병증의 빈도감소 3. 정신적 편안함 <ul style="list-style-type: none"> - 당뇨병 합병증에 대한 두려움 소실 - 조력자의 존재확인 - 당뇨병관리에의 적극성 고양 4. 사회적 효과 <ul style="list-style-type: none"> - 소외감 소실 - 합병증 빈도, 입원일수 감소로 근무능력 향상 5. 공중보건체계에 대한 효과 <ul style="list-style-type: none"> - 당뇨병관리 비용의 감소 - 당뇨병 관련 사회안전체계, 생명보험, 퇴직복지, 취업체계의 개선 |
|---|

이른 시기부터 이루어져야 한다.

당뇨병교육의 대상

당뇨병교육의 대상에는 당뇨병환자, 가족 및 건강관리요원(당뇨병교육자 포함)이 일차적 대상이 되며 지역사회인이나 보건정책 수립자가 이차적 대상이 된다.

당뇨병관리의 주체는 당뇨인 자신이어야 하고 당뇨병으로 처음 진단받은 환자와 오랫동안 당뇨병을 가지고 있으면서도 적절한 교육을 받지 못한 환자나 새로운 지식을 얻고자 하는 모든 환자가 당뇨병교육의 대상이 되어야 하며 모든 환자는 당뇨병에 관한 기본지식, 당뇨병관리에 있어서 실제적으로 필요한 지식을 중심으로 환자자신이 당뇨병

을 이해하고 적극적인 태도와 자신감을 가지고 적응하여 스스로 관리할 수 있도록 반복적으로, 지속적으로 교육이 이루어져야 한다.

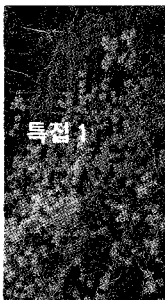
당뇨인 가족은 필수적으로 당뇨병관리의 일부를 담당하여야 하며 당뇨병치료에 적극적인 협조는 물론 환자의 병의 경,증과 관리의 이행여부를 관찰하고 응급상황의 발생 시 적절히 대처하여야 하며 환자에 대한 공감과 사기 앙양이 필요하다.

건강관리요원은 교육자로서 최신 지식을 습득하여야 하고 교육방법과 실습방법 등을 익혀 교육효과를 높여야 한다.

지역사회인이나 보건정책수립자는 당뇨병에 관한 지식이나 사회경제적 측면, 교육의 중요성을 인식하여 당뇨병의 예방, 당뇨병에 대한 사회제도 및 정책수립에 반영하여야 한다.

당뇨병교육의 내용

당뇨병교육은 당뇨병전문의사, 영양사, 간호사, 약사, 사회사업사 등이 체계적이고 유기적인 팀을 구성하여 공동목표를 달성하기 위하여 함께 노력하여야 한다. 당뇨병교육의 내용에는 환자가 생활하는데 기본이 되는 것이 반드시 포함되어야 하며 환자자신의 능력이나 관심에 따라 교육의 수준이나 내용이 달라질 수 있다. 당뇨병교육의 내용으로서는 ① 당뇨병이란 무슨 병인가? ② 당뇨병의 역사, 역학, 원인, 증상 ③ 급성합병증: 당뇨병성 혼수, 저혈당증, 감염



증 ④ 만성합병증: 망막증, 신증, 신경병증, 대혈관질환 ⑤ 치료의 목표 ⑥ 치료방법: 식사요법, 운동요법, 약물요법, 인슐린 주사요법 ⑦ 검사방법 및 자가혈당검사 측정법 ⑧ 발의 관리 ⑨ 저혈당에 대한 대처방법 ⑩ 아픈날의 관리 ⑪ 일상생활과 당뇨병 관리 ⑫ 가족의 이해와 협력 등이 포함되어야 하며 당뇨병관리에 있어서 개개인에게 필요한 지식을 정확하고 충분하게 전달 이해시키므로써 환자에게 동기를 유발할 수 있어야 한다.

당뇨병 교육의 방법

당뇨병 교육은 의도적이고 계획적으로 진행되어야 하며 이 경우 기획, 실시, 평가가 효율적으로 연결되어 이루어져야 한다. 기획은 대상자, 교육내용, 매체, 시간, 장소 등에 대하여 이루어져야 하고 가장 효율적인 교육방법이 선정, 실시 되어야 한다.

당뇨병 교육 방법에는 개인교육과 집단교육 등이 있으며 이외에도 매스미디어를 통한 교육과 컴퓨터 당뇨병 교육이 있다.

개인교육은 교육의 개별화가 가능하나 교육자수가 제한되고 시간이 많이 소요되는 단점이 있으며, 집단교육은 많은 수를 대상으로 할 수 있으나 연령, 성별, 지식수준 등이 다른 여러 계층을 상대하므로 동질성이 결여되고 통솔관리에 어려움이 있다. 교육의 시간은 가능한 한 짧은 시간에 적정량의 내용을 교육하여야 하며 시청각교재를 적절히 이용하고 전문용어를 피하여야 하며

환자와 가족의 적극적인 참여를 유도하여야 한다. 어떠한 교육방법을 이용하든 교육자의 진지한 설명과 환자의 관심이 조화를 이룰 때 환자의 순응이 커지고 환자와 교육자가 서로 감정까지 주고 받을 수 있을 때 올바른 교육이 이루어 진다.

교육교재의 이용은 교육의 내용과 일치하는 것으로서 피교육자가 이해할 수 있는 알기 쉬운 자료를 사용하는 것이 좋다.

당뇨병 교육의 단계는 초기교육, 심층교육과 지속교육 등으로 단계적으로 이행되어야 하며 초기교육으로는 당뇨병관리의 초기에 필요한 지식을 교육시키는데 목표를 두며 처음부터 많은 것을 교육시키는 것은 교육효과가 적으므로 서서히 교육시켜야 하고 막연한 지식보다는 이해하고 실행할 수 있는 교육이 이루어져야 한다.

심층교육은 초기교육을 시행한 후 효과를 평가하여 어느 단계에 도달했을 때 시행하며 당뇨병에 관한 보다 구체적인 지식과 기술을 교육한다. 초기교육과 심층교육 후에도 지속적으로 교육을 통하여 교육의 효과를 높이고 관리가 잘 되도록 한다.

어린이 당뇨병환자는 신체적이나 정신적으로 성장기에 있고 합병증의 발생 가능성이 높으므로 특별한 관심을 기울여야 하며 당뇨병캠프의 참여가 당뇨병관리에 많은 도움을 준다.

노인당뇨병환자를 위한 교육시기에는 기억력감퇴, 시청각기능의 저하, 병발증의 빈발 등의 신체적기능 저하와 우울증, 사회적 소외 등 정신적인 측면을 고려하여 교육하

여야 한다.

당뇨병교육의 평가

당뇨병교육은 당뇨병 관리의 성공여부에 중요한 위치를 차지하고 있으며 당뇨병교육의 평가를 통하여 목표가 제대로 달성되었는가를 판정하여야 하며 이 결과는 다음 교육과정에서 반영되어야 한다.

끊임없는 평가에 의한 교육방법의 개선이 중요하며 아울러 올바른 평가방법의 개발이 필요하다. 당뇨병 교육의 평가는 교육전, 교육중 그리고 교육후에 실시되어야 하며 평가방법으로는 질문, 설문조사, 인터뷰를 통하여 당뇨병 지식에 대한 이론적 평가와

실제로 실행하였는지를 평가하는 음식물의 섭취기록과 혈당, 당화혈색소, 합병증의 진행정도로 평가하는 방법이 있다.

결론

당뇨병은 일단 발병하면 아직 완치가 되지 않는 만성질환이므로 장기간에 걸쳐 당뇨병관리를 철저히하므로서 급·만성합병증을 예방하는 것이 최선의 관리방법이며 이를 위하여는 당뇨병 교육이 중요하고 이를 통하여 당뇨병에 관한 정확한 지식을 습득하여 이해하고 실행하여야 한다. 그러나 우리 주위에는 만성당뇨병합병증으로 고생



▲ 미국 당뇨병 교육의 산실 조슬린센터 전경



하는 당뇨병환자가 적지 않아 안타까운 마음이 든다. 아울러 과학적으로 효과가 입증되지 않은 방법에 기대하는 환자를 볼 때마다 당뇨병 교육의 필요성을 더욱 느끼게 된다.

올바른 당뇨병 관리에 도움을 주고자 전국적으로 120여개의 병원에서 당뇨병 교육을 실시하고 있으며 당뇨인 자신은 물론 가족들이 여기에 적극적으로 참여하여 얻은 당뇨병 지식을 당뇨병관리에 이용하여야 좋은 결과를 얻을 수 있다. 당뇨병 관리의 주체는 당뇨인 자신이며 당뇨인 자신이 그러한 자세를 갖게 될 때 당뇨병 전문의사, 영

양사, 간호사, 약사 및 사회사업사 등의 도움으로 당뇨병관리에 성공할 수 있다. 당뇨병교실 이외에 당뇨병 주간행사, 당뇨신문, 당뇨잡지 등을 통한 당뇨병에 관한 새로운 지식의 습득 또한 중요하다.

아울러 당뇨병 교육 효과 증대를 위한 교육방법이나 자료의 개발 및 평가방법에 관한 연구가 필요하다.

현재 당뇨병에 대한 연구가 활발히 진행되고 있어 앞으로 여러가지 새로운 치료방법과 이에 따른 당뇨병 관리방법의 발전이 있을 것으로 생각된다.

당뇨전문 도시락업체

닥터 · 푸드

당뇨인에 있어서 가장 중요한 것은 식사를 얼마나, 어떻게 먹느냐 하는 문제일 것이다. 최근 당뇨인들의 이러한 고민을 덜어 주기위해 도시락을 전문으로 만들어 주는 닥터 · 푸드 택배회사(대표 : 박영달)가 문을 열었다. 엄선된 재료와 위생적인 시설로 따뜻한 식사를 약속된 장소에 정확한 시간에 배달함으로써 즐거운 식사를 할 수 있도록 최대한 배려했다. 또한 당뇨전문의와 치료식 전문영양사, 일급요리사로 구성되어 만들어진 전문치료식으로 각 개인의 건강상태에 적합한 식사가 되도록 식단을 제공하고 있어 기대되고 있다. 닥터 · 푸드의 또 다른 특징은 일상생활 칼로리 관리제도를 하고 있다는데 있다.

닥터 · 푸드의 일상생활 칼로리 관리제도는

- ① 고객은 상담주치의로부터 치료방향의 모든 것을 상세히 자문받을 수 있으며
- ② 칼로리관리 전문상담원이 고객을 개별방문하여 고객의 연령, 건강상태, 기호 등을 상담한 후 상담자료를 토대로 닥터 · 푸드의 자문 당뇨전문의사가 일상생활 칼로리 관리계획을 세운다.
- ③ 산출된 칼로리를 토대로 따뜻한 식사를 정해진 시간과 장소에 직접 배달하며
- ④ 정기적으로 고객을 방문하여 혈당을 체크하고 혈당관리요령 및 식사관리, 운동관리, 합병증 예방관리 등을 상담지도해 주는 한편
- ⑤ 고객의 건강상태에 따라 칼로리 관리계획을 다시 세우고 그에 따른 식단도 변경한다.

닥터 · 푸드는 고객에 대한 최상의 서비스 제공을 위해 정기회원 (Membership)제로 운영되고 있다.

■ 수신자 부담 전화 : 080-222-4334