

케톤 식이요법 (Ketogenic Diet)

케톤 식이요법이란?

케톤 식이요법이란 어린이의 발작 조절을 돕도록 세심하게 계획된 식이요법이다. 이 식이요법에는 지방이 매우 많이 들어가고 탄수화물이 아주 적다. 우리 몸은 대개 에너지원으로 탄수화물(설탕, 빵, 파스타 같은)을 쓰나 케톤 식이요법은 탄수화물이 매우 적어서 지방(주로 버터나 크림)이 주 에너지원이 된다.

케톤 식이요법은 모든 민족과 유제품에 알레르기가 있는 아이들에게도 맞게 쓰여질 수 있다. 이 식이요법은 무설탕 복합비타민과 칼슘 보충제를 복용하면 영양적으로 완벽하다. 모든 것이 무설탕이어야 한다는 것이 매우 중요하다. 작은 과자나 치약에 포함된 설탕 같은 작은 양의 탄수화물도 케톤 식이요법의 효과를 망칠 수 있다.

어떻게 효과가 있나?

아직도 케톤 식이요법이 어떻게 효과가 있는지 알려져 있지 않지만 난치성 발작을 치료하는데 큰 도움이 될 수 있다는 것을 여러 해의 경험이 보여 준다. 케톤 식이요법 프로그램을 활용하는 BC Children's Hospital의 주요한 연구를 포함해서 많은 연구가 이 분야에서 행해졌다.

누가 케톤 식이요법의 대상인가?

환자가 2~3 가지의 항경련제를 써서도 잘 조절되지 않는 경우에만 이 요법이 쓰인다. 이 방법은 생후 12개월 이상에서 10 살까지의 어린 환자에게 주로 흔히 처방되나 청소년에게도 성공한 경우가 있다.

케톤 식이요법은 어느 유형의 발작이 있는 어린이에게나 쓸 수 있지만 특히 근간대성, 결신 및 실조성 발작을 조절하는데 효과적이다. 이는 레녹스-가스토 증후군의 다초점 발작과 유아의 심한 근간대성 발작뿐 아니라 전신으로 퍼지는 강직 강대발작이 있는 일부 환자에게도 도움이 된다.

어떻게 모니터 되나?

신경과 전문의와 영양사의 감독을 받는 것이 아주 중요하다. 스스로 케톤 식이요법을 시작하지 말라. 이는 병원에 입원하거나 외래 환자로 신경과 전문의와 영양사의 3~4 일간의 감독을 받아 시작한다. 허용되는 식품이 매우 특별하고 모든 열량이 계산되어야 하기 때문에 오직 영양사만이 식품에 대해 조언할 수 있다. 아이가 케톤 식이요법 중인 다른 부모와 요리법을 교환해서는 안된다.

케톤 식이요법은 얼마나 성공적인가?

환자의 약 1/3 가량이 발작이 없어지거나 현저한 개선을 보인다. 또 1/3은 혜택을 좀 보고 나머지는 소용이 없다.

항경련제 복용을 중단해야 하나?

신경과 전문의가 항경련제에 대해 조언을 할 것이다. 일반적으로 페노바비탈과 어떤 벤조디아제핀은 이 요법을 시작할 때 서서히 끊을 것이다. 절대로 의사의 감독 없이 항경련제를 끊거나 다른 약을 추가하지 마라. 이는 매우 위험하다.

어떤 부작용이 있나?

케톤 식이요법은 발생 가능한 부작용과 위험이 있어 다른 항경련제처럼 고려되어야 한다. 환자는 흔히 요법을 시작할 때 금식하고, 혈당을 측정하는 것이 중요하다. 이 요법은 비타민과 칼슘이 부족하기에 영양 보충제를 먹어야 한다. 신장 결석의 위험이 있다. 적당히 수분을 섭취하는 것이 이 위험을 낮출 수 있다. 탈수, 변비, 혈중 고 콜레스테롤, 간기능 이상이나 행동의 변화와 같은 다른 위험이 생길 수 있다. 신경과 전문의와 영양사의 감독이 부작용을 최소화할 것이다.

얼마나 오랫동안 이 요법을 해야 하나?

발작이 없어진 환자는 이 요법을 대개 적어도 2 년간 지속한다. 요법의 지속 여부에 대한 결정은 간질과 간질 증후군의 원인 같은 다른 요인뿐 아니라 요법 실시 2 년이 된 때의 뇌파검사에 부분적으로 달려 있다. 이 요법의 중단은 대개 아주 서서히 이루어진다. 이 요법의 효과가 없으면 3 개월 뒤에 대개 중단한다.

다른 고려 사항은 무엇인가?

이 요법은 가족에게 정서적으로도 실천하기에도 어려운 치료 방법일 수 있다. 첫 몇 주는 흔히 매우 스트레스가 심해서 가족이 잘 도와주어야 한다. 음식을 준비하는데 추가적인 일을 해야 하고, 일부 어린이에게는 이러한 엄격한 식이요법을 지키는 것이 매우 어렵다. 하지만, 사려 깊고 창의적인 계획과 어려움에 대한 세심한 배려로 이 어려움을 극복할 수 있다. 많은 가족이 이 곤란을 잘 대처하고 이 요법이 어린이의 발작을 없애거나 현저히 줄인다면 가치 있다고 동의하고는 했다.

아래 자료를 비씨 간질협회 자료실에서 이용할 수 있다:

The Ketogenic Diet, A Treatment for Children and Others with Epilepsy, Fourth Edition
John M. Freeman, MD, Jennifer B. Freeman, Millicent T. Kelly, RD, LD
Demos Medical Publishing, 2007

케톤 식이요법에 대한 더 알고자 하는 부모, 의사와 영양사를 위한 상세한 안내서. 이 책은 어떻게 식이요법이 효과가 있는지, 어떻게 이용돼야 하는지 그리고 치료법으로써의 식이요법의 미래에 대한 최신의 이해가 반영돼 있다. 또한 식단 예, 식품 자료와 간질 조절을 돕는 대체적인 식이요법으로 쓰일 수 있는 엘킨스 (수정된 케톤 식이요법)에 대한 내용이 담겨 있다.

The Ketogenic Diet...A Total Commitment
Texas Scottish Rite Hospital for Children
DVD, 1997: 16 분

케톤 식이요법 과정과 작용에 관한 기록물. 이 비디오는 또한 식이요법 중인 부모와 아이의 경험이 들어있다.

First Do No Harm
Jaffe/Braunstein Films
DVD, 1997: 94 분

케톤 식이요법에 성공한 어린이 간질환자에 대한 실화를 바탕으로 한 메릴 스트리틀 주연 영화.

온라인 자료:

소아 간질환자의 치료를 돕는 찰리 재단

www.charliefoundation.org

이 비영리 조직의 목표는 조사를 돕고, 전문가를 교육하고 케톤 식이요법에 대해 가족들에게 정보를 제공하는 것이다. 이 웹사이트에는 가족지원과 연결을 돕기 위한 포럼이 있다.

2008 회람 승인 2008 년 6 월 (kf)

비씨 간질협회에 회원으로 가입해 모든 프로그램과 서비스 혜택을 받으실 수 있습니다.

주소 #2500 – 900 West 8th Avenue, Vancouver, BC V5Z 1E5

전화: (604) 875-6704 Fax: (604) 875-0617 info@bcepilepsy.com www.bcepilepsy.com