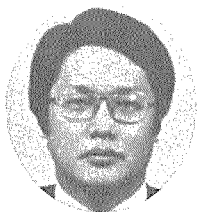


성인형 (제 II 형) 당뇨병은

文化病人가 ?

유전적으로 당뇨병이 될 소질이 있어도 스트레스, 무절제등의 환경요인이 덧붙지 않으면 평생을 당뇨병을 모르고 지내게 되는데, 문화의 발달에 따라 그러한 환경요인들은 보다 자주, 보다 강하게 밀려오고 있어, 당뇨병은 문화의 발달에 따라 그 빈도가 늘고 있다,



유 형 준

먼저, 「제 2 형(성인형)당뇨병은 文化病」이라는 제목에 관하여 설명하는게 좋을 것 같다. 당뇨병은 크게 두 가지 형태로 나뉘는데 하나는 과거에 소아당뇨병이라고 부르던 제 1 형 당뇨병으로서 인슐린의 분비가 전연 없어서 반드시 인슐린을 필요로 하는 인슐린 의존성당뇨병과, 과거에 성인형 당뇨병이라고 칭하던 인슐린비의존성 당뇨병이 그것들이다.

인슐린의존성 당뇨병의 원인은 바이러스 감염, 독극물 등과 같은 외부자극들에

의하여 췌장에 손상이 일어나 자가면역 기전이 활발히 진행되는 이유로 생기는 것이며, 문화의 발달과 직접적인 연관성이 있는 文化病이라고 단정하기가 어렵다. 이런 연유로, 필자는 제 2 형 당뇨병에 관하여 주로 설명하고자 한다.

1. 원인이 무엇인가란 점에서 제 2 형 당뇨병이 발병하기 위해서는 아래의 그림과 같이(그림 1) 타고난 유전인자와 후천적으로 받게되는 환경인자가 어우러져야 한다.

한 예로 비만한 경우에 비만하지 않은 사람보다 5~6 배정도 당뇨병이 생길 확률이 많다. 그러나 똥똥해진다고 모든 사람이 당뇨병이 되는 것은 아니다.

그 이유는 바로 유전적으로 타고 났느



후진국에서는 당뇨병에 의한 사망이 4~8위를 차지하고 있는 반면에 문화가 고도로 발달한 미국에서는 당뇨병에 의한 사망률이 폐암, 유방암, 자동차사고, 간경변증 등에 의한 것보다 높다.

나 아니냐의 차이인 것이다. 즉, 유전적으로 당뇨병이 될 소질이 있어도 스트레스, 무절제 등의 환경요인이 덧붙지 않으면 평생을 당뇨병을 모르고 지내게 되는 것인데, 문화의 발달에 따라 그러한 환경요인들은 보다 자주, 보다 강하게 밀려오고 있는 까닭에 당뇨병은 문화의 발달에 따라 그 빈도가 늘고 있다.

여기서, 문화의 발달에 따라 비만이 많이 오는 이유들을 그림으로 나타내면 다음과 같다. (그림 2)

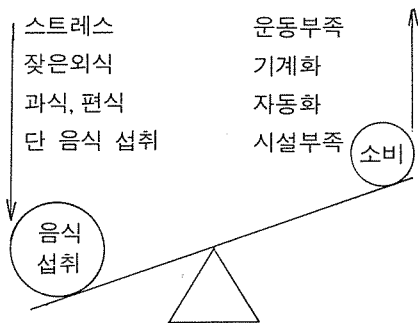


그림 2. 문화발달에 의한 음식섭취의 증가, 에너지소모의 부족은 비만을 가져오고, 비만은 당뇨병을 초래한다.

유전인자 → 당뇨병

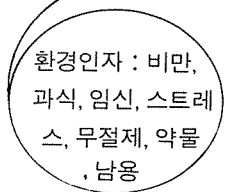


그림 1. 당뇨병의 발병

2. 얼마나 많이 발병하는 가란 점에서

못먹고 영양이란 분야에 관해 잘 모르고 가난하게 살아온 국민이 갑자기 잘 살게 되면 문화는 발달하는데에 반하여 당뇨병의 발생율은 두드러지게 늘어 나는 예가 있다. 그 실례로 가난에 허덕이다가



당뇨병의 유병율을 증가시키는 원인 여섯가지
 첫째, 열량섭취가 필요이상으로 많다.
 둘째, 식품중에 설탕과 지방이 많다.
 셋째, 식품중에 섬유성분이 적다.
 넷째, 기계화·자동화로 인한 운동부족
 다섯째, 정신적 스트레스

인광석으로 갑자기 부자나라가 된 太平洋 上의 나우루(Nauru) 섬 주민들은 30~40%의 당뇨병 유병율을 보고하고 있다. 이는 우리나라의 3%, 구미 각국의 5%에 비하면 매우 높은 것이다. 우리나라에서도 국민문화 수준의 향상과 식

생활의 풍족화가 당뇨병의 발병에 어떠한 영향을 미치는가하는 연구를 필자도 참가하여 한 적이 있다.

그림 3에서 보듯이 문화·경제 수준의 향상에 따라 성인형 당뇨병의 빈도는 증가하고 있다.

이러한 현상은 사망원인을 분석하여 보아도 드러나는 것인데, 문화가 되쳐진 대부분의 후진국가에서는 당뇨병에 의한 사망이 4~8위를 차지하고 있는 반면에 문화가 고도로 발달한 미국에서는 당뇨병에 의한 사망률이 폐암, 유방암, 자동차사고 간경변증 또는 소아사망에 의한 것보다 높다.

그러면, 문화의 발달은 어떤 이유로 당뇨병의 유병율을 증가시키는가. 앞서서도 일렀지만, 대개 다음과 같은 이유를 들 수 있다.

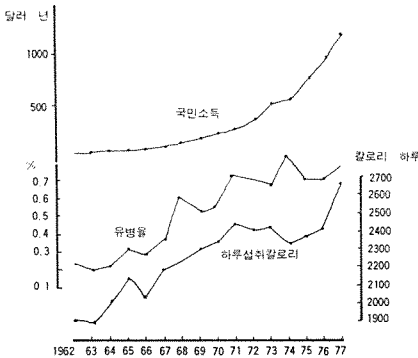


그림 3. 당뇨병 유병율, 하루섭취 칼로리, 국민소득

첫째, 열량섭취가 필요이상으로 많다.
 둘째, 식품중에 설탕과 지방이 많다.
 셋째, 식품중에 섬유성분이 적다.
 넷째, 기계화·자동화로 인한 운동부족
 다섯째, 정신적 스트레스
 여섯째, 약물의 범람 등.

위의 이유들 중에서 약물의 범람은 정말로 큰 문제가 아닐 수 없다. 우리나라에서 처럼 의사의 처방 없이도 자유롭게 약을 살 수 없는 처지에선 더욱 그러하다. 당뇨병을 유발시킬 수 있는 약물들을 몇가지 들어보면, 신경통, 관절통 등에 흔히 쓰는 부신피질호르몬(스테로이드)제제, 고혈압 치료제로 쓰이는 타이아자이드계통의 이뇨제, 일부 항암제, 약명미상의 약제 등이 있다.

3. 문화가 당뇨병관리에 끼치는 영향에 대해서

문화의 발달은 의학의 발달과 함께 당뇨병의 조기진단, 혈당조절과 같은 여러 분야에 크나큰 기여를 하고 있다. 특히 당뇨병에 관한 정보교환의 신속화, 자동화는 더욱 그러하다.

그러나, 인스턴트 식품의 개발, 대중매체를 통한 식품의 지나친 선전은 당뇨병의 관리에 적지 않은 장애가 되고 있다. 더구나 확인되지 않은 俗說의 빠른 전파는 많은 경제적·건강상의 손실을 낳고 있다. 물론 이러한 측면은 극히 작은 부분이기도 하나 文化病들이 갖고 있는 성질이기도하다.

4. 예방이라는 점에서

40세를 전·후한 장년기에 들어서면

당뇨병의 빈도는 급증한다. 그러나, 현재까지는 당뇨병을 뿌리뽑지는 못하고 있으므로, 당뇨병의 가장 좋은 관리는 예방인 것이다.

대개, 당뇨병의 예방을 앞에서 언급한 환경요인등을 피하고 가능한 줄여야 하는데 그 주안점이 있다. 유전적인자가 있더라도 환경적 요인이 보태어지지 않으면 당뇨병은 모르고 살 수 있는 이유이다. 문화가 가져다주는 여러가지 환경인자들, 스트레스·과식·비만·운동부족·과로·무절제 등을 잘 조절해내는 것이 바로 당뇨병의 예방이다.

그리고 이에 덧붙여, 보다 중요한 것은 조기진단을 위한 정기적 검사이다. 당뇨병의 증상은 다양하며, 심지어는 전혀 증상이 없는 수도 있으므로 누구나 다당뇨병의 검사를 시행하여야하며, 특히 다음에 네가지 경우에는 반드시 해야한다.

- 첫째, 당뇨병의 가족력이 있는 사람
- 둘째, 두드러지게 뚱뚱한 사람
- 셋째, 임신·출산시에 여러번의 문제가 있었거나 4kg이상의 아기를 출산한 경험이 있는여자
- 넷째, 임신24주에서 28주사이의 모든 임신부

이상으로, 성인형당뇨병과 文化발달과의 관계를 몇가지 관점에서 보았다. 결국, 文化의 利点만을 골라서 받아들이면서 文化가 미치는 나쁜점을 버려간다면 [糖尿病은 文化病]이라는 논리는 깨어질 것이라 여겨진다.

(필자 = 국립의료원 당뇨병교실, 의박)