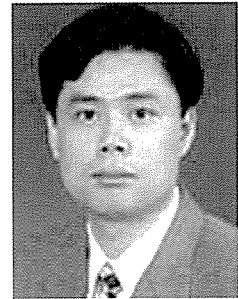


# 공복혈당장애와 내당능장애

유재명 교수 / 한림의대 강남성심병원 내분비내과



## 공복혈당장애와 내당능장애란 무엇인가?

최근 과식, 운동부족, 스트레스 등으로 당뇨병 환자가 급격히 증가하고 있다. 우리나라에서도 약 400만 명 이상, 즉 전 인구의 10명에 1명꼴로 당뇨병을 앓고 있다. 또한 당뇨병으로 진행할 가능성이 높은 '당뇨병 전기'인 공복혈당장애는 이 보다 많아서 50대 이상 성인 남자인 경우 30% 이상, 여자는 20% 이상에서 발생하였다는 최근 보고도 있다. 따라서 혹시 나도 당뇨병이 있는지 또는 당뇨병으로 진행할 가능성이 있는지가 궁금하게 마련이다. 내가 당뇨병이 있는지를 확인하기 위해서는 혈당검사를 하면 된다. 당뇨병 진단기준을 살펴보면 8시간 이상 금식하고 아침식사 전, 즉 공복 시에 측정된 혈당이 100mg/dl 미만이면 정상, 126mg/dl 이상이면 당뇨병으로 진단한다. 또한 임의로 측정하거나 식후 2시간에 측정된 혈당이 140mg/dl 미만이면 정상, 200mg/dl 이상이면 당뇨병으로 진단한다. 상기 기준에 의하면 정상인과 당뇨병 사이의 중간단계 부분이 존재하는데, 최근 들어 이 부분을 '당뇨병 전기'라 명명하고 당뇨병은 아니지만 당뇨병으로 진행할 가능성이 높은 당뇨병 전단계로 간주하였다.

'당뇨병 전기'는 공복혈당장애와 내당능장애로 구분되는데, 이런 사람들은 한 가지 혹은 2

가지가 겹쳐서 나타나게 된다. 공복혈당장애란 공복혈당치가 100~125mg/dl를 말하며, 내당능장애란 경구당부하검사 후 2시간 혈당치가 140~199mg/dl인 경우를 의미한다. 공복혈당장애는 공복혈당 검사만으로 진단이 가능하지만 내당능장애는 반드시 경구당부하검사를 시행해야 확인할 수 있다. 그러나 경구당부하검사 자체가 검사비가 많이 들고 재현성이 떨어지므로 일반적으로는 식후 2시간 혈당으로 대체할 수 있고, 꼭 필요한 경우에만 선택적으로 이용되고 있다.

당뇨병의 진단기준 (단위:mg/dl)

	식전혈당	경구당부하검사 혹은 식후 2시간 혈당
정상	100미만	140미만
당뇨병	120이상	200이상
공복혈당장애	100~125	140미만
내당능장애	126미만	140~199

## 공복혈당장애와 내당능장애가 왜 중요한가?

'당뇨병 전기'인 공복혈당장애와 내당능장애는 향후 당뇨병 발병 가능성이 높고 동맥경화 즉 심혈관계질환으로 진행이 급격히 시작될 수 있다는 특성이 있다.

'당뇨병 전기'에서도 이미 당뇨병 발생의 중요한인인 인슐린 저항성 즉 대사증후군과 관

런성이 보이고 있어 대부분의 환자에서 지질 대사이상 및 고혈압 등 심혈관계 질환이 발생할 위험도가 높다. 그러므로 혈당검사를 주기적으로 실행하여 '당뇨병 전기'인 공복혈당장애와 내당능장애를 조기에 진단하고 적절하게 관리해야 한다.

**당뇨병으로 진단받지 않은 무증상 환자에서의 당뇨병 검사기준**

- 45세 이상에서 매 3년마다 혈당검사를 해야 한다
- 젊은 나이에서 혈당검사를 시작하거나 더 빈번한 혈당검사를 필요로 하는 경우는 다음과 같다.
  1. 비만
  2. 직계가족 중 당뇨병이 있었던 경우
  3. 고위험 인종군 (흑인계 미국인, 라틴계 미국인, 미국인, 동양계 미국인, 태평양 섬주민)
  4. 체중 4kg 이상 되는 아기 출산력이 있거나 임신성 당뇨병으로 진단받은 적이 있거나, 고혈압이 있는 경우
  5. HDL 콜레스테롤  $\leq 35$  mg/dL 혹은 중성지방  $\geq 250$  mg/dL인 경우
  6. 이전에 실시한 검사에서 내당능장애 혹은 공복혈당장애인 경우

**공복혈당장애와 내당능장애의 조기 진단이 필요한 사람이 누구인가?**

당뇨병 및 공복혈당장애와 내당능장애의 검사는 45세 이상의 사람은 반드시 시행해야 하며, 45세 미만이라도 과체중이거나 당뇨병의 위험인자를 가진 사람들은 반드시 고려해야 한다. 정상일 경우 3년마다 반복검사를 시행한다. 검사 방법으로는 공복혈당검사가 추천된다. 또한 최근 소아 및 청소년에서도 당뇨병이 증가하는 추세이므로 고위험군에서는 검사가 필요하다.

**공복혈당장애와 내당능장애 진단 후 어떻게 관리해야 하나?**

공복혈당장애와 내당능장애 환자 모두가 당뇨병으로 진행되는 것은 아니다. 그러나 제대로 관리하지 않으면 당뇨병으로 진행될 가능성이 높고 또한 심혈관계질환의 위험도가 높아져 차후에 당뇨병 합병증 및 중풍, 심근경색증 등으로 고통을 겪을 수 있다.

최근 당뇨병 예방 프로그램 연구에 의하면, 적극적인 운동과 식사조절을 시행하여 체중을 줄이면 '당뇨병 전기'에서 당뇨병으로 진행이 58% 정도 현저히 감소함을 보고했다.

이미 공복혈당장애와 내당능장애로 진단된 환자는 당뇨병으로 진행을 막기 위해서는

- ① 적극적인 운동과 식사조절을 통해 체중을 줄이는 생활습관을 개선해야 하고, 정기적인 의료상담 및 교육을 받아야 한다.
- ② '당뇨병 전기' 환자에서 자주 동반되는 심혈관질환의 위험인자인 고혈압, 이상지질혈증 등을 자주 검사해야 하고, 금연과 함께 지나친 음주는 삼가 하여야 한다.
- ③ 필요하면 담당의사와 상의하여 당뇨병 예방효과가 입증된 약물을 사용해 볼 수 있다.
- ④ 정기적으로 매 1~2년마다 당뇨병이 발생하는지 혈당 및 심혈관질환의 발병요인을 점검해야 한다.

이상 지적한 관리방법은 '당뇨병 전기' 환자에서 당뇨병으로 진행을 막기 위해서 꼭 필요한 방법이지만, 건강한 일반 성인에서도 생활습관 개선을 적절히 시행하고 유지한다면 건강을 누리고 장수하는 지름길이 될 것이다. 