

## 이제 당뇨병도 맞춤형 치료시대입니다

**아** 무리 좋은 옷이라도 내 몸에 맞아야 가장 보기 좋고 편리하듯이 당뇨병 환자들에게도 각자에게 가장 적절한 치료법이 처방되어야 한다. 많은 종류의 내복약들과 인슐린 중에서 나는 과연 내게 맞는 약을 사용하고 있는지 한번 되돌아 볼 때이다. 이번 호에서는 당뇨병 환자들의 이러한 맞춤형 치료에 대해 알아보고자, 신촌 세브란스병원 내과의 허갑범 교수를 만나보았다.

허갑범 교수는 현재 신촌 세브란스병원 당뇨병센터의 진료 외에 김대중 대통령의 건강을 돌보는 주치의로서, 바쁜 일정 속에서도 당뇨병의 임상연구에 관해 많은 관심을 기울이고 있다. 그에 따르면 국내 당뇨병 인구는 현재 200만 명 내외로 우리나라 인구의 4~5%를 차지하고 있는데, 당뇨병 인구는 60~70년대보다는 80~90년대를 거치면서 급증하기 시작했다고 한다. 허갑범 교수는 당뇨병 인구급증의 원인을 두 가지 요소, 즉 60년대의 가난의 상징인 보릿고개를 거쳤다는 것과, 70년대 이후 급속한 경제의 발전에 따른

풍요로운 생활습관의 선진국화를 꼽았다.

“배고픈 어머니의 뱃속에서부터 영양공급(특히 단백질)을 충분히 받지 못했고, 태어나서도 굶주렸던 지금의 성인들은 경제가 부유해 지면서 갑자기 과식을 하게 되었습니다. 또 의자에 앉는 생활을 하게 되면서 운동도 부족해졌고, 가중되는 스트레스와 술과 담배 같은 기호품도 많이 사용하면서 당뇨병이 나타나게 되었습니다.” 이는 ‘절약표현형 가설’로 가난과 풍요의 충돌이 시작되면서 당뇨병이 폭발적으로 나타나게 되었다는 것이다.

### 가난과 풍요의 충돌

“이 가설은 당뇨병이 유전인가 아닌가에 대한 문제인데, 당뇨병은 유전 못지 않게 태아와 성장기의 영양부족, 특히 단백질의 부족이 인슐린 분비 장애와 인슐린 저항성을 유발해 당뇨병이 발생한다는 것입니다. 즉, 환경의 변화가 없으면 가난과 풍요가 충돌할 기회가 없어 당뇨병도 발병하지 않을텐데, 70~80년대의 급격한 경제 발전으로 당뇨병이 많이 발생된

다는 것이죠. 그 때문에 연구자들은 우리 나라 당뇨병의 절정기를 2005년~2010년 사이로 보고 있습니다. 그 이후에는 점차 당뇨병 발병률이 줄 수 있다고 합니다.”

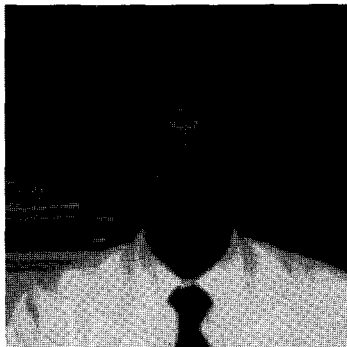
허갑범 교수가 설명한 가설에 따르면 지금 우리의 다음세대는 당뇨병에 걸릴 확률이 적어진다고 한다. 다음 세대는 궁핍한 옛날과 다르게 어머니의 뱃속에서부터 양질의 영양을 공급받고 넉넉한 환경에서 성장하기 때문에 가난과 풍요의 충돌을 겪지 않게 되고 따라서 당뇨병에 걸릴 확률도 낮아지게 된다는 것이다.

### 맞춤형 치료

한국의 당뇨병 치료에 관한 질문에 허갑범 교수는 한국인의 당뇨병은 각자에 맞게 ‘맞춤형 치료’가 되어야 한다고 말했다.

이미 선진국을 중심으로 단계별 당뇨병관리지침이 보급되어 우리나라 당뇨병 학회에서도 그것을 보급하고 있다. 제 2형 당뇨병은 우리나라에서는 서양인보다 다양하여 인슐린 저항성 못지 않게 인슐린 분비가 감소된 경우도 많다고 한다. 일반적으로 저체중인

당뇨병 환자는 주로 인슐린 분비가 적고, 체중과다인 환자는 인슐린 저항성을 갖는 경우가 많다고 한다. 따라서 “우리 나라에서는 인슐린의 분비가 부족한 환자인지, 아니면 그 효과가 떨어져있는 환자인지 감별해서 다양한 작용을 갖는 약제 중에서 적절한 약제를 선택하여 처방해야 한다는 것이죠. 이러한 관점에서 볼 때 생약이나 민간요법 등을 시행한다는 것은 전혀 타당치 않은 치료가 된다는 것입니다. 또 적절한 식사와 운동만으로도 혈당조절이 가능한 환자는 약을 쓰지 말아야 합니다. 그리고 인슐린 저항성 증후군(대사증후군)이라는 개념이 도입되면서 인슐린 저항성을 가진 환자들의 병태생리를 파악하지 않고 치료를 잘못하면 당뇨병뿐만 아니라 동맥경화, 고지혈증, 망막증 등이 빨리 나타날 수도 있습니다. 이런 환자들은 우선 식사와 운동요법으로 복부비만을 감소시켜 인슐린 저항성을 완화시켜야지, 약을 잘 못 쓰게 되면 저항성만 강해지고, 체중도 늘고, 혈관도 병들게 될 수 있습니다. 환자의 병태를 정확히 파악한 후에 정확



허갑범 교수 /  
신촌세브란스병원 당뇨병센터 소장  
김대중 대통령 주치의

한 치료를 하는 것. 그것이 바로 맞춤형 치료입니다.”

### 마지막으로

이야기를 끝내며 허갑범 교수는 유전자 치료란 당뇨병의 치료에 초점을 맞춘 것으로 유전자 변형을 통한 당뇨병 치료가 가능하다고 말했다. 최근 이러한 유전자 치료는 국내외에서 활발히 진행 중에 있다며 이것은 인슐린 분비가 잘 안 되는 환자에게 효과가 있을 것으로 생각된다고 한다. 최근에 국내에서도 연세의대 이현철 교수가 동물실험에서 유전자 치료에 성공하였으며, 늦어도 5년 후에는 임상적으로 사람에게서 이용될 것으로 보는데, 그 동안 당

뇨병 환자들은 자신의 병에 대한 의기소침, 우울증, 자포자기 등에서 벗어나 현재 주어진 치료법을 잘 활용하면 크게 걱정할 필요가 없다고 덧붙였다.

우리 나라의 의료가 나아갈 방향에 대한 질문에 허갑범 교수는 다음과 같이 말하며 이야기의 끝을 맺었다. “우리 나라는 경제발전예 비해 보건의료의 발전이 가장 느린데, 선진국이 되려면 보건의료가 크게 발전해야 합니다. 미국은 만성질환에 대한 정부의 지원이 많지만 우리 나라는 당뇨병 환자가 많아도 개인 부담 의료비가 많이 듭니다. 이제 당뇨병을 포함한 성인병에 관해서는 과거의 결핵처럼 환자의 개별적인 비용도 줄여야 합니다. 앞으로는 작은 병은 환자가 부담하고, 만성병인 당뇨병, 심혈관질환, 암 등의 큰 병은 의료보험재정에서 부담하는 제도가 정착되어야 합니다. 또 국가적으로 집중적인 투자를 통하여 보건·의료 연구분야에서 많은 인재를 양성하고 연구를 활성화하여 21세기에는 우리 나라도 의료·의학 선진국이 되어야 하겠습니다.”