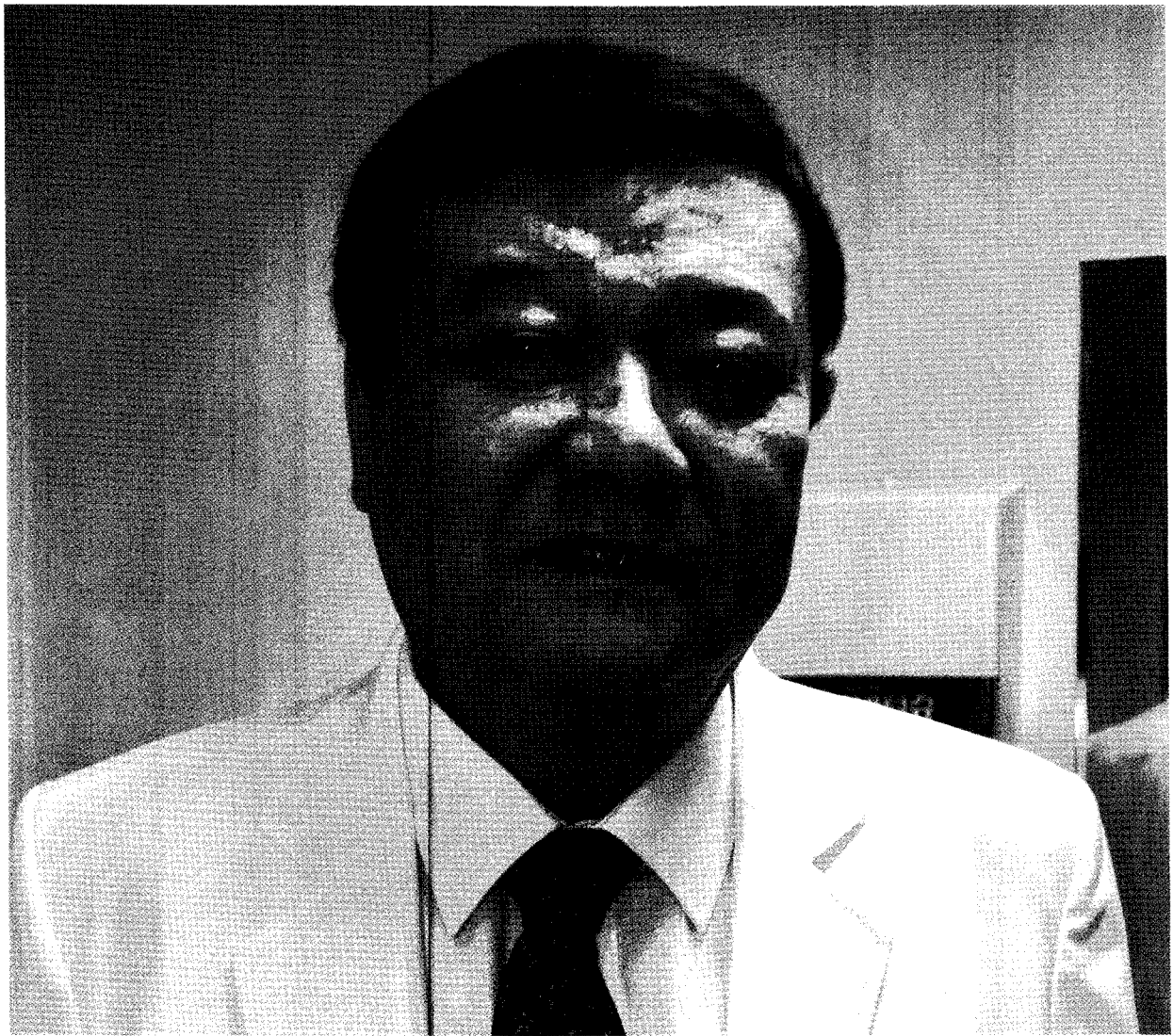


| 전문의 인터뷰 |

“신장 나쁘면  
미리 준비해야 합니다!”

중앙대학교병원 신장내과 유 석 희 교수



만성신부전증 환자 절반가량에서 당뇨병이 원인인 것으로 드러나면서 당뇨병성 신증에 대한 심각성이 제기되고 있다. 당뇨병에 의한 말기신부전은 생명을 이어가려면 투석과 신장이식이 불가피한 질병으로 일상에 불편을 가져오는 것은 물론 결국 사망에 이르게 하는 치명적인 질환이다.

중앙대학교 병원 신장내과 유석희 교수는 “당뇨로 인한 만성신부전은 다른 원인으로 인해 발생하는 신부전보다 생존율이 낮다”며 “당뇨병이 오래된 환자일수록 신장합병증이 발병률이 높아지는데, 당뇨병환자가 늘 혈당관리에만 매달리다보면 신장기능이 나빠지는 신호를 놓칠 수 있다” 고 전했다.

### 당뇨병성 신증 왜 무서운가?

우리 신체 기관 중 신장에는 미세혈관이 가장 많이 분포하고 있다. 얇고 가는 미세혈관은 다른 혈관에 비해 망가지기가 쉬운데, 당뇨병으로 인해 고혈당상태가 지속되면 서서히 신장 내 혈관이 손상을 받으면서 신장 기능에 이상을 가져온다. 문제는 심하게 망가지기 전까지는 특별할만한 증상이 없다는 것. 우리 몸은 일부가 손상되면 보상작용을 통해 원래대로 되돌리려는 노력을 하는데, 신장 역시 마찬가지로 50% 이상 기능이 감소되어도 큰 변화를 느끼지 못한다. 당뇨병성 신증의 진행을 1~5단계까지 나누어지는데, 2기나 3기가 되어도 느끼는 증상이 거의 없다. 나타나더라도 밤이나 새벽에 자다가 일어나 소변을 보는 증상 정도다.

이런 탓에 방치하다가 하루아침에 투석이나 신장이식을 선고 받는 환자가 적지 않게 발생한다고 유석희 교수가 말했다.

“세계적으로 보면 우리나라의 말기신부전 유병률은 평균적으로 빈도가 높은 편입니다. 당뇨병성 말기 신부전의 발생률 또한 계속해서 증가추세에 있으며 고혈압이나 당뇨병환자가 증가함과 동시에 치료법의 발달로 수명이 연장되면서 말기 합병증이 많이 발생하는 것으로 여겨집니다. 만성신부전 환자는 신장병으로 피를 거르다가 죽지 않습니다. 주로 심혈관계 합병증이나 감염으로 인해 사망하게 되죠.”

신장기능이 떨어질수록 뇌졸중이나 심장병 등 심혈관질환 발생위험이 높아지면서 사망률 또한 높아진다.

### 삶의 질 높이려면 미리 준비해야

만성 신장병은 진행단계에 따라 치료결과를 달리한다.

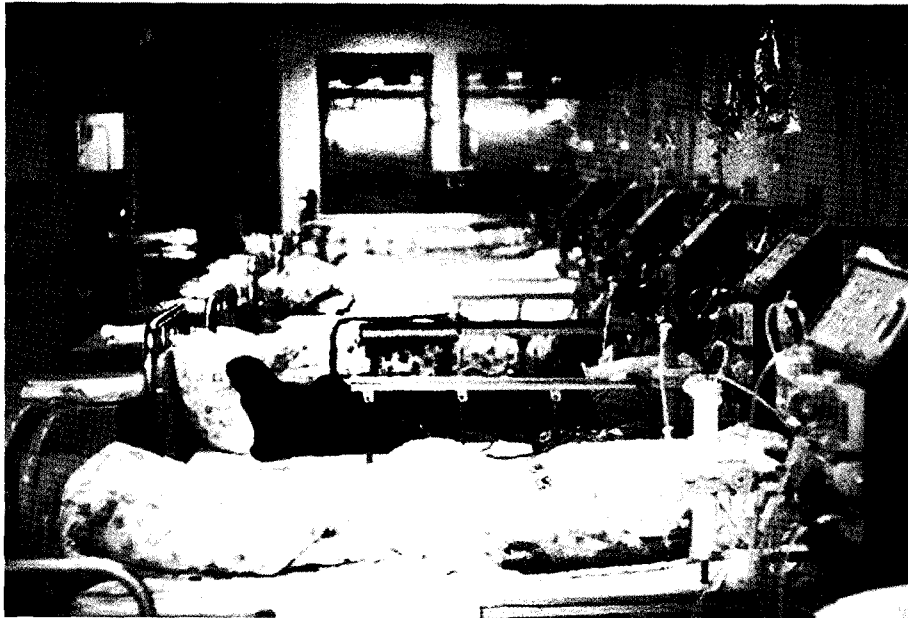
유 교수는 “한 번 나빠진 신장은 어떤 약을 쓰더라도 되돌릴 수 없습니다. 신장병에 걸리면 돌아오지 못하는 강을 건넌 셈입니다. ‘무슨 약을 먹으면, 어떤 걸 먹으면 콩팥에 좋습니까?’ 환자분들이 가장 많이 물어보는 질문이죠. 콩팥은 나빠지지 않게 하는 것이 최선입니다. 완치되는 병이 아니라 조절하는 게 중요한 당뇨병처럼. 불행히도 신장에 한 번 이상이 오면 조절이 잘 안됩니다. 신장병의 치료는 나빠지는 속도를 완화시키고 말기가 되기 전 어떤 치료를 받을 것인가 생각을 해서 미리미리 준비하는 것이 중요합니다.”

이어 신장내과 전문의로서 쓴소리를 아끼지 않았다.

“당뇨병환자가 당뇨를 치료하다가 콩팥이 나빠지면 신장내과로 옮겨 치료를 해야 합니다. 환자가 모르고 있다가 만성 신부전 말기 상태에서 신장내과로 넘어오면 치료가 어려워집니다. 말기로 가기 전 미리 신증의 진행 상태를 파악하는 것이 중요한데, 신부전 말기 상태에서 발견이 되면 환자나 가족이 여러모로 힘들어집니다.

대한당뇨병학회에서는 몇 년전 안과치료지침과 족부관리지침을 펴냈습니다만 아직까지 신장관리지침은 내놓지 않고 있습니다.”

유석희 교수는 만성신부전 말기로 가기 전에 발견해야 환자의 고생을 덜 수 있다고 설명하면서 신장내과



와 내분비내과의 협진이 중요하다고 말했다.

### 신장병, 당뇨병치료와 달라

“거듭 말하지만 만성신부전의 치료는 진행을 늦추거나 완화시키는 것이며, 진행을 예측해 투석이나 신장이식 수술을 대비해야 합니다. 환자가 고생하지 않고 보다 편하게 치료를 받으려면 준비단계가 필

요합니다. 보통 4~5단계에 있을 때 투석을 시작하는데, 사전에 환자와 면담 및 교육을 통해 투석을 준비 시킵니다.”

신장병 치료는 당뇨병치료와 근본적으로 다르다. 식이요법이 달라져야 하고 치료약물도 바뀌어야 한다.

“당뇨병에서 식이조절은 탄수화물을 줄이고 단백질을 보충하는데 반해 신부전의 치료는 단백질의 섭취를 제한합니다. 신부전 환자가 단백질을 먹으면 대사되어 요독이 몸에 흡수되면서 몸에 악영향을 끼칩니다. 대신 에너지 식품으로 탄수화물을 대체합니다.”

치료 약물도 달라지며 금해야 할 약제도 있다.

“당뇨병 치료 약물 중 흔히 처방되는 메트포르민은 신기능에 이상이 있는 사람에게는 금지 약물입니다. 치명적인 부작용으로 젖산증이 올 수 있어 위험해질 수 있습니다. 당뇨병환자가 신부전이 왔을 때는 3기나 4기부터는 메트포르민을 끊어야 합니다. 혈당조절이 안 될 때는 인슐린으로 바꾸고, 일반적인 인슐린 요구량보다 용량을 줄여서 치료해야 합니다.”

### 신부전 혈액 투석 예정이라면 준비해야

환자는 말기가 되기 전 어떤 치료를 받을 것인가 결정해야 한다. 대개 혈액투석을 많이 받는 편이지만 젊거나 사회활동을 많이 할 예정이라면 신장이식을, 혼자서도 투석이 가능하면 복막투석도 고려해 볼 수 있다.

그 중 혈액 투석은 가장 많이 받고 있는 치료법이다. 유석희 교수는 투석을 받기 전 거쳐야 할 준비과정이 있다고 말을 이어갔다.

“혈액투석을 하려면 팔에 혈관의 통로를 만들어주는 혈관동정맥루 수술을 받아야 합니다. 이 수술을 하려면 준비과정이 필요합니다. 환자는 수술 전 소프트 테니스볼 운동이라는 손 운동을 해야 합니다. 이 운동을 꾸준히 하면 팔에 근살이 빠지면서 혈관이 자라나고 커져 연결수술이 수월해집니다. 혈관을 보호하기 위해 수술 전에는 해당 팔에 피를 뽑아서도 주사를 맞아서도 안됩니다.”

손 운동 없이 수술을 받으면 성공률이 떨어진다. 비만하거나 중년의 여성 당뇨병환자는 수술을 하려해도 혈관이 없기 때문에 미리미리 운동을 해야 한다. 보통 1~2년 동안 운동을 하면 근살이 빠지면서 혈관수

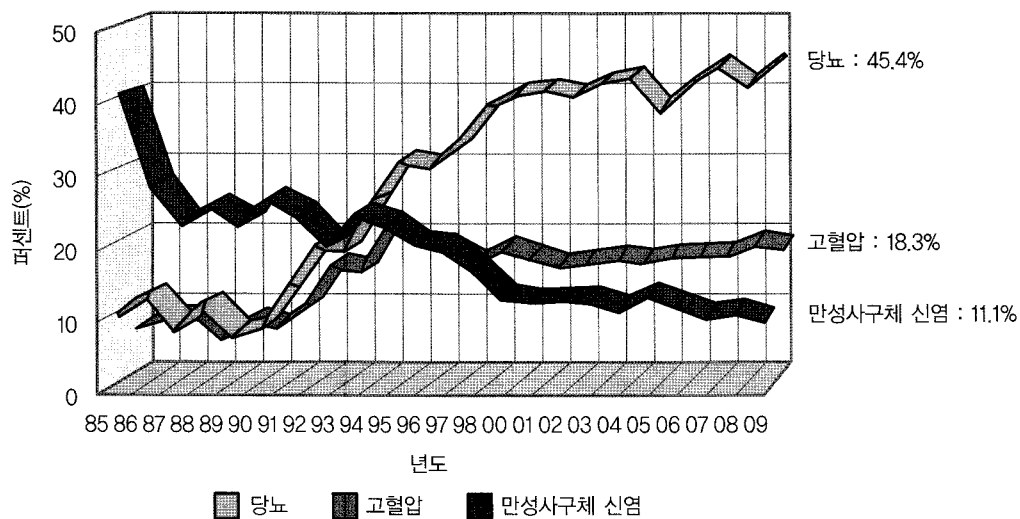
술 성공률이 높아진다. 혈관이 좋지 않으면 인조혈관을 심어야 하는데, 이 경우 조직하고 붙는 생착률도 떨어지고 비용도 비싸 부담이 커진다. 당장 수술을 받아도 혈관을 금방 쓸 수 있는 것도 아니다. 수술 후 혈관통로가 성숙하는데, 4주 이상이 걸리기 때문이다.

“말기 신부전 상태로 가면 요독증이 심해져서 결국 응급으로 실려와 피를 걸러내야 합니다. 혈관 수술이 되어있지 않은 상태에서 급하게 피를 걸러야 하는 상황이 되면 목에다가 직접 카테타(장기내로 삽입하기 위한 튜브형의 기구)를 꽂아 걸러 낼 수밖에 없습니다. 이렇게 되면 위험부담이 커지고 비용도 많이 들뿐 아니라 사워하기도 힘들어 여러모로 불필요한 불편과 부담이 따릅니다.”

유석희 교수는 만성 신부전으로 고생하지 않으려면 평소 혈당과 혈압관리를 철저히 하고 정기적인 검사를 통해 신부전의 진행 상태를 완화시키는 것이 최선이라고 설명했다. 다행히 만성 신부전으로 가기 전 소변을 통해 단백뇨가 검출되기 때문에 정기적인 검사를 통해 조기 진단이 가능하다. 치료는 만성신부전의 진행 단계에 따라 달라진다. >

글/ 김민경 기자

(만성신부전 3가지 주요원인)



**대한신장학회에서 제안하는 당뇨병성 만성 콩팥병의 혈당조절목표**

- 당화혈색소 7.0% 이내
- 식전 혈당 90~130mg/dl 사이
- 식후 최고혈당(식사 시작 1~2시간) 180mg/dl 미만