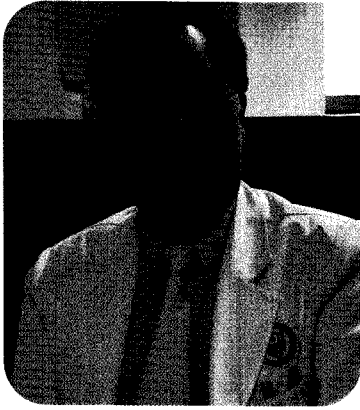


# 세브란스 족부클리닉 이진우 교수 인터뷰

## “당뇨발 치료는 발목 이상 대절단 피하는 것이 중요”



과거에는 심한 감염을 동반한 족부질환은 한 번 발생하면 절단하는 것이 최선의 치료였다. 특히 발목 이상 대절단의 경우 5년 후 50% 가량에서 나머지 다른 쪽 다리를 절단케 하고 심한 경우 사망에까지 이르러 치료결과가 좋지 않았다.

최근 세브란스 병원 족부클리닉에서 당뇨병성 족부감염환자를 대절단 없이 95%까지 치료하는 성과를 거뒀다. 정형외과 이진우 교수를 만나 인터뷰 해봤다.

**1. 미국의 통계에 따르면 비외상성 하지절단의 약 반수가 당뇨병과 관계가 있는 것으로 알려져 있는데요. 당뇨병성 족부질환으로 병원을 찾는 환자는 얼마나 되며, 주로 어떤 원인 및 증상을 호소하나요?**

▶ 당뇨병환자의 15~20%에서 당뇨발이 생깁니다. 당뇨발은 당뇨로 인해 생기는 발의 문제를 통칭하는 것으로 크게 신경병이나 혈관에 문제가 생겨서 발생하며 이 두 가지가 복합적으로 나타나 발병하기도 합니다. 증상으로 보면 단순히 감각 둔화, 발이 절이거나 뭐가 든 것 같은 단순한 느낌에서부터 심한 통증이 생기는 것까지 굉장히 다양합니다.

그 외에 당뇨발에서 큰 문제를 일으키는 것으로 족부궤양을 들 수 있습니다.

족부궤양이 생기는 원인은 신경병에 의해 발의 감각이 없어지고, 발의 변형이 오면서 어느 일정부분에 압력이 증가해 발생하게 됩니다. 발이 체중을 지탱하려면 발바닥에 골고루 압력이 분포해야 하는데, 신경병증이 생기면 일정부분 압력이 증가하게 됩니다. 당뇨병환자는 발가락에 굳은살이 잘 생기는 데 이러한 증상으로 피부에 상처가 나고 궤양이 생기다보면 잘 낫지 않아 그 사이로 세균이 들어가 족부감염으로 진행됩니다. 특히 우리나라 사람들은 바닥 생활을 하다 보니 발목 바깥쪽 복숭아 뼈에 궤양이 잘 발생합니다. 족부감염은 절단하는 원인 중 많은 부분을 차지합니다.

**2. 세브란스 족부클리닉에서 98% 대절단 없이 당뇨병성 족부감염을 치료하는 성과를 거뒀는데요.**

▶ 이번 연구결과는 대절단 하지 않고 증상을 치료하는 가이드라인을 제시했습니다. 과거에는 심한 족부감염의 치료는 주로 절단이었는데, 절단을 하게 되면 삶의 질을 떨어뜨리는 것은 물론 생명까지도 위협합니다. 대절단 시 5년 후 50%에서 나머지 다리도 절단하게 되고 40~70%에서는 사망에까지 이르게 됩니다. 이는 매우 심각한 일입니다. 당뇨발 치료의 목적은 발뒤꿈치를 디디게 해서 걷게 하는 것입니다.

중증 족부감염환자를 대상으로 음압치료와 부분절제술, 피부 이식과 성장인자 등 복합치료를 실시했습니다.

상처부위를 깨끗하게 다 건어내고 2~3일에 한 번씩 음압치료(상처부위에 일정 압력을 가해 나쁜 조직을 제거하고 새살이 차오르도록 하는 치료법)와 다른 여러 가지 치료를 병행해서 치료효과를 높였습니다.

### 3. 당뇨병성 족부 질환은 일반상처와 달리 치료가 어렵고 빨리 진행된다고 알려져 있습니다. 차이점인 것이 있다면?

▶당뇨발 치료가 힘든 부분은 당뇨병환자들이 면역력이 저하되어 있고 영양상태가 좋지 않은 편이 많아 감염이 쉽게 낫지 않고 빨리 퍼져 치료가 힘듭니다.

또 합병증이 많아 치료하다 사망하는 경우도 있습니다. 치료 시 혈관을 뚫는 시술이 필요하기도 하고 심장이나 신장에 문제가 있는 환자도 있어 협진이 필요할 때도 있습니다. 그래서 동네 개인병원에서 치료가 힘듭니다. 당뇨발은 또 어떤 사람이 치료하느냐에 따라 결과가 달라지기 때문에 당뇨발에 경험이 있는 전문의에게 치료를 받아야 절단을 피할 수 있습니다.

### 4. 주로 어떤 사람이 당뇨병성 족부질환에 잘 걸리며, 상처가 치유되기까지 보통 얼마나 걸리나요?

▶당뇨발이 많이 생기는 경우는 우선 혈당조절이 잘 안 되는 사람, 발 관리를 하지 않은 사람, 신부전증으로 투석을 받고 있는 환자, 혈관이 막히거나 상태가 양호하지 못한 사람이 잘 발생합니다.

감염이 심한 경우는 치료기간도 상당히 길어집니다. 이번 연구에서는 평균 104일이 걸렸습니다. 사람에 따라 상처치료회복기간이 달라지는데, 병원에서 시키는 대로 잘 따르는 사람이 치료결과가 좋습니다. 당뇨환자분들 중에는 의사 말보다 자신의 판단을 옳게 생각하는 분들이 간혹 있는데, 검사를 거부하고 고집부리는 사람이 일수록 치료가 힘들어집니다. 당뇨발의 경우 수시로 수술할 일도 생기는데, 비협조적이면 호전되기 쉽지 않습니다.

### 5. 당뇨발을 진단하기 위한 검사에는 어떤 것들이 있나요?

▶통증은 첫 번째 방어기전으로 신이 인간에게 준 선물입니다. 발에 감각이 둔해지면 상처가 생기지도 모르고 있다가 움직이다보면 상처가 악화됩니다.

발에 이상이 있는지를 알아보려면 모노필라멘트라는 검사를 통해 알아볼 수 있습니다. 간단하면서도 비교적 정확도가 높은 검사로 발에 감각이 있는지를 살펴볼 수 있습니다. 발에 문제가 생겼을 때는 필요에 따라 검사의 종류가 달라집니다.

### 6. 발에 상처가 잘 낫지 않거나 티눈, 굳은살, 무좀 등이 있을 때는 어떻게 대처하는 것이 좋을까요? 또 어떤 증상을 보일 때 병원을 방문해야 하며 평소 당뇨발을 예방하기 위해서는?

▶상처가 생기면 빨리 치료하는 것이 우선이며, 재발하지 않게 하는 것이 중요합니다. 궤양환자 50%에서 재발하는데, 이를 방지하기 위해 깔창이나 보조기가 필요하다면 사용해야 합니다. 무좀은 피부과에서 치료받고, 티눈이나 굳은살이 생기면 좋지 않은 신호로 여기고 병원을 방문해 검사를 받아야 합니다. 티눈이나 굳은살은 한 부분에 압력이 집중되고 있다는 의미로 향후 당뇨병성 궤양이 발생할 소지가 높은 것을 의미합니다. 또 수술 등의 치료가 필요할 수도 있습니다. 굳은살 관리는 집에서 하면 위생적이지 못해 감염이 될 수 있으므로 병원에서 받도록 합니다. 상처부위가 발적이 되거나 분비물, 고름이 생기거나 심하게 부을 때, 몸에 열이 나고 혈당조절이 안될 경우에는 지체하지 말고 빨리 병원을 방문해야 합니다.

당뇨발을 예방하려면 우선 혈당조절이 가장 중요합니다. 또 발을 매일 들여다보고 굳은살이나 상처가 생기지 않도록 해야 합니다. 신발은 코가 높고 넓적한 것을 신을 것을 권하며 항상 신발 안에 이물질이 있는지 체크하는 습관을 들이도록 합니다. 실내·외 어디서든 느슨하고 두툼한 양발을 신는 것이 좋습니다. 사우나나 족욕을 할 때도 오래하지 않게 주의하고, 여름철에 많이 신는 쪼리도 피해야 합니다. 