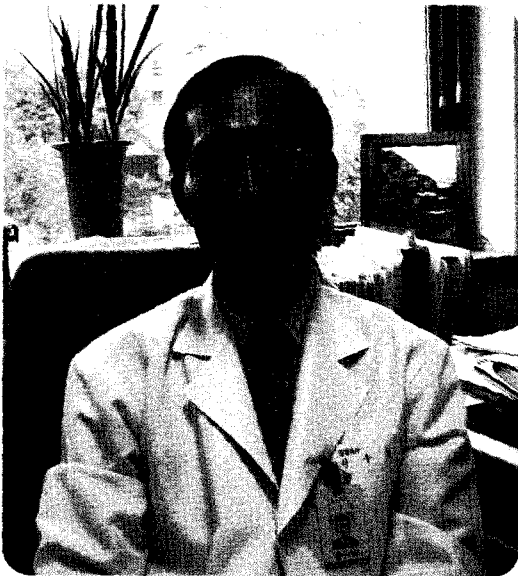


당노인의 발 관리는 관찰이 가장 중요합니다!

서울백병원 족부클리닉을 찾아서



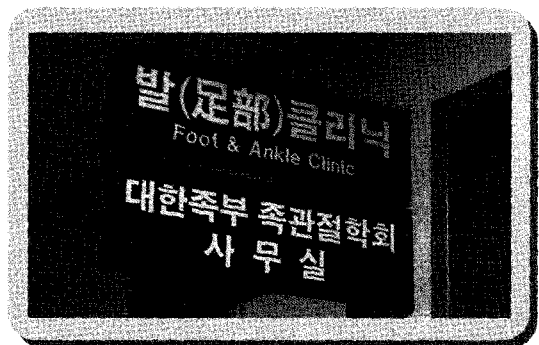
▲ 서울백병원 족부클리닉 이우천 교수

당뇨병은 전신에 문제를 일으키는 병으로서 특히 신경이나 혈관, 면역계에 이상을 초래하여 발에도 여러가지 문제가 발생한다.

신경이 서서히 파괴되고 혈관도 점점 막히게 되어 몸의 가장 말단에 위치한 발이 가장 먼저 그리고 가장 심각한 문제가 생기게 되는 것이다. 발에 쉽게 상처가 나게 되고 또한 일단 상처나 감염이 되면 건강한 사람과는 달리 잘 치료가 되지 않고 점점 상부로 번지게 되는데 초기에 치료시기를 놓치게 되면 급속히 진행해서 돌이킬 수 없는 결과를 초래하게 된다.

이렇듯 발 관리에 세심한 주의를 기울여야 하는 당뇨인들을 위해 여러 병원에서 족부클리닉을 운영하고 있다. 이번 달에는 서울백병원

족부클리닉을 찾아 이우천 교수와 함께 당뇨인의 발 관리에 대해 알아보았다.



족부클리닉이란?

족부클리닉에서는 발과 발목의 외상 및 질환을 진단하고 치료한다. 발 및 발목 질환의 경우 어느 과에서 치료를 받아야 할지 잘 모르는 경우가 많고, 또 족부 및 족관절의 질환 치료에 대하여 여러가지 이상한 이론이나 치료법이 통용되고, 잘못 알려져 있는 점들이 많다. 이에 족부클리닉에서는 발과 발목의 외상 및 질환에 대한 신뢰도가 높은 진단과 치료를 시행하고 있다.

족부클리닉에서의 족부질환 진단과정

- 병력 및 진찰 소견

어느 질환이거나 가장 중요한 내용이다. 언제부터 어디에서 어떤 식으로 증세가 시작되었는지 다칠 때 어느 방향으로 비틀렸는지 등등 여러 가지 자세한 소견을 들어보고 진찰한다.

- 방사선 촬영

기본적인 진단 방법으로 뼈의 이상 소견이 있는가를 검사한다.

- 골주사 검사

골주사 검사란 방사선 소견상 특별한 이상이 없고, 환자의 증세로 보아서는 뼈나 관절의 이상이 있을 것으로 의심될 때 시행한다. 방사성 동위원소를 주사한 후 3시간 정도 경과 후에 방사선 촬영을 하듯이 사진을 찍는다. 비용이 저렴하고 방사선 상에 나타나지 않는 뼈의 이상을 검사할 수 있다.

- 초음파 검사

종양이나 힘줄의 이상, 뒤꿈치 통증, 신경 질환 등을 검사한다. MRI 검사보다는 덜 정확하지만 저렴한 비용으로 단시간에 큰 불편없이 검사할 수 있는 장점이 있다.

- 전산화 단층 촬영

뼈의 이상 소견을 방사선 촬영보다 훨씬 정확하게 알 수 있다.

- MRI 검사

대부분의 질환에서 정확한 영상을 얻을 수 있어서 여러 가지 진단 방법을 잘 알 수 없을 경우에 흔히 사용된다. 비용이 고가이지만 전신적으로 아무런 해가 없으며 뼈 뿐 아니라 힘줄, 인대 등도 잘 보이며 종양의 경우에는 종양의 내용물이 무엇인가를 알 수도 있다.

- 발목 관절 내시경

관절 내시경이란 우리가 흔히 알고 있는 위내시경이나 마찬가지로 관절내에 내시경을 넣어

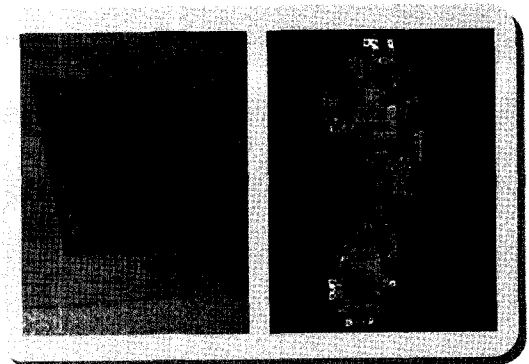
서 보는 기구인데, 위 내시경과 다른 점은 마음대로 휘어지지 않는 금속 재질로 만들었다는 것이다. 관절의 크기에 따라서 직경이 좀 굵은 내시경을 사용하기도 하고 팔꿈치, 발목, 팔목 등에서는 좀 작은 것을 사용하며, 더 작은 관절에는 더 작은 내시경을 넣어서 본다.

- 전도 및 신경전도 검사

신경계통의 질환이 있는지 또 신경계의 질환이라면 어느 부위의 질환인지 등을 감별하기 위해 사용하고 있다.

- 발바닥 압력 측정기

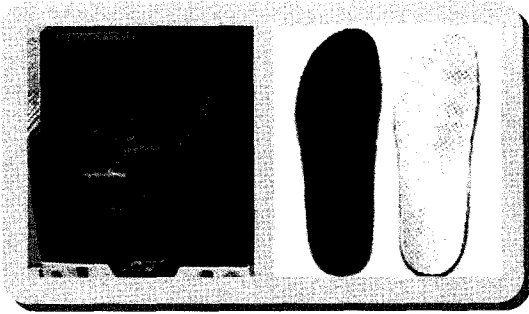
발바닥의 통증의 원인이 무엇인가를 알 수 있으며 직접적으로 치료에 응용할 수 있다. 더구나 깔창을 맞추고서 그것이 효과적인 역할을 하는지 어떻게 고쳐야 할 지를 알려주는 기계로서 환자가 직접 육안으로 확인이 가능하다. 이 기계의 사용으로 주먹구구식으로 진단하고 짐작하는 단계에서 과학적인 진단 및 처방이 가능하게 되었다.



발바닥 압력측정기

위의 판 위를 걸어가면 오른쪽 사진과 같이 색깔 및 수치로 각 부위의 압력이 표시된다. 이 기구는 진단 뿐만 아니라 치료에도 사용된다.

- 컴퓨터 깔창 제작기



컴퓨터 깔창 제작기와 깔창

발바닥 압력측정기로 측정한 결과에 따라서 위에 있는 컴퓨터 전자동 깔창 제작기에서 발에 압력이 높은 곳은 압력이 덜 가도록 깔창을 제작한다.

당노인들의 발 문제

당뇨병환자들은 기존에 다니던 내과를 통해 족부클리닉을 방문하는 경우가 많다고 한다. 서울백병원 족부클리닉의 이우천 교수는 “미국의 통계에 따르면 하지절단의 67%가 당뇨합병증으로 인한 것이고, 특히 비외상성 하지절단의 경우는 당뇨합병증이 원인인 경우가 85%에 달합니다. 당뇨인의 발에 처음 생기는 궤양은 물집에서부터 시작되는데, 발의 감각이 둔하기 때문에 뜨거운 물이나 방바닥에 화상을 입고도 본인은 모르고 있는 경우가 많습니다. 가벼운 화상으로 인해 생긴 상처를 방치하여 악화되면 궤양이 되고 심해지면 절단해야 하는 상태가 되는 것입니다. 따라서 당뇨인은 발에 상처가 생기는 즉시 병원을 찾아야 합니다.”라고 말했다.

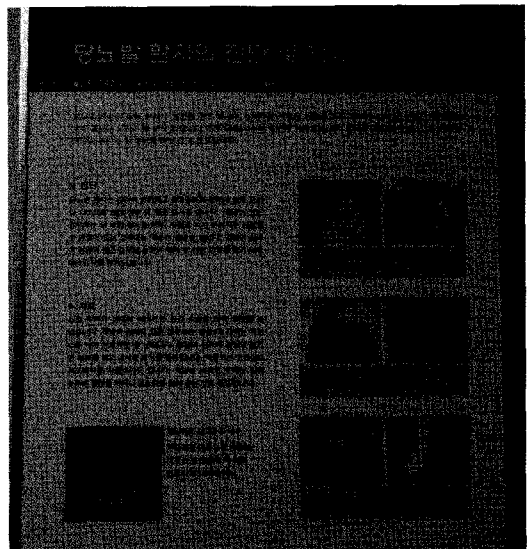
이교수는 또한 상처 뿐만 아니라 발이 부어오르거나 티눈, 굳은살이 생기는 경우도 족부질환으로 발전될 가능성이 높으므로 선불리 뜯거나 약 처방을 받아서는 안되고 병원을 찾아

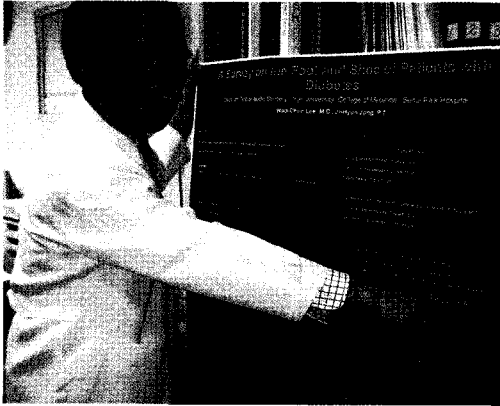
야 한다고 강조했다. 특히 화상을 입거나 피부 건조로 인해 갈라진 틈 사이로 염증이 생기기 쉬운 겨울철에는 발 관리에 각별한 신경을 써야 한다고 당부했다.

당뇨병성 족부질환의 진단과 치료

당뇨병환자는 감각이 저하되고 동맥경화로 인하여 혈액순환이 나빠므로 신경상태 및 혈관 검사를 한다. 감염이 있는 경우에는 균 배양 검사를 하며 저절로 뼈가 부서지는 신경병성 관절이 있는 경우에는 엑스선 촬영도 한다. 감염이 심하여 농양이 생긴 경우에 농양의 위치 및 침범 정도를 알기 위해 MRI검사를 하기도 한다.

신경마비의 상태에 따라서는 신경수술을 하여 호전될 수 있다. 궤양이 심하지 않은 경우에는 발을 다 감싸는 기브스를 하여 치료하면 잘 낫는다. 염증이 심하고 농양이 심하면 배농을 하고 괴사된 조직을 절제한다. 약물로는 인간상피 세포인자를 사용하기도 한다. 궤양이 치료된 후에는 발에 맞추어 깔창을 하거나 당뇨화를 맞춰 신는 것이 중요하다.





▲ 발 감각 측정

이우천 교수가 전하는 당뇨병성 족부질환의 예방과 관리

1. 첫째는 엄격한 혈당관리!

담당의사와 상의하여 자신의 혈당관리 목표를 정하고 꾸준히 혈당을 측정하여 조절한다. 이것은 가장 어려우면서도 가장 필수적인 사항이다.

2. 매일 발을 관찰해야 한다.

당뇨병환자는 발에 상처가 생겨도 아프지 않을 수 있다. 더구나 시력이 떨어져서 발견이 더욱 늦어질 수 있다. 따라서 매일 2회 밝은 불빛 아래서 발을 주의 깊게 살펴봐야 한다. 잘 보이지 않는 곳이 있으면 거울로 비추어서 보거나 가족들에게 부탁하여 확인한다. 아주 미미한 변화나 상처라도 가벼이 넘기지 말고 발가락 사이 구석까지 살펴봐야 한다.

3. 적절한 신발을 신는다.

신발을 잘못 신은 경우가 발 궤양의 중요한 원인 중 하나이다. 조이는 신발에 의해서 상처와 궤양이 잘 발생하는데 조이는 신발을 신고 한시간만 다녀도 궤양이 발생할 정도로 그 진행이 빠르다. 신발은 구두보다는 운동화가 좋

다. 운동화는 발바닥에 가해지는 압력을 30% 이상 감소시킨다. 조강화, 워킹화 등의 운동화는 웬만한 당뇨화 못지 않은 것이 많다.

그러나 이상감각(즉, 발이 시리고 저리거나 감각이 저하된 경우)이 있는 사람, 발의 변형이 있는 사람, 과거에 발에 궤양이 발생했던 사람 등은 특수한 당뇨화를 착용하는 것이 좋다. 당뇨화는 하루 8시간 이상 신어야 효과가 있으며 6개월에서 1년 정도 신으면 깔창검사를 해야 한다.

무엇보다도 발을 수시로 관찰하고 항상 신을 신기 전에 신발 속까지 확인하여 신발이 접힌 부분이나 발바닥에 상처를 낼만한 작은 돌 같은 것들이 있는가를 살피고 한번쯤 털고 신는 습관을 들여야 한다.

위와 같이 엄격한 혈당관리와 세심한 관찰, 적절한 신발착용을 통해 꾸준히 발 관리를 해 나간다면 당뇨병으로 인한 족부질환을 예방할 수 있다. 발 관리에 어려움이 생길 때에는 전문적인 치료시설과 프로그램을 갖추고 있는 족부클리닉을 찾아 도움을 받는다면 건강한 발을 지킬 수 있을 것이다. ✎

글 박혜선 기자