

해외당뇨소식

혈압강하제 당뇨병 예방효과

혈압강하제로 널리 이용되고 있는 안지오텐신 전환효소(ACE)억제제 계열의 라미프릴이 당뇨병 위험이 높은 사람들에게 당뇨병을 30% 정도 낮춰주는 효과가 있는 것으로 밝혀졌다. 캐나다 맥매스터대학의 살림 유수프 박사는 미국의학협회지(JAMA) 최신호에 발표된 연구보고서에서 혈관질환이나 기타 당뇨병 위험요인이 있는 5,720명(55세 이상)을 대상으로 일부에게만 평균 4년반 동안 라미프릴을 복용하게 한 결과 라미프릴 그룹에서는 3.6%인 102명에게 당뇨병이 발생하고 비교그룹에서는 5.4%인 155명이 당뇨병에 걸렸다고 밝혔다.

ACE억제제는 혈관과 동맥을 수축시키는 효소인 안지오텐신의 형성을 차단해 혈압을 내리게 한다. 유수프 박사는 ACE억제제의 이러한 효과가 췌장의 기능을 호전시켜 인슐린 저항을 줄여줄 수 있다고 지적했다. 당뇨병은 혈당을 조절하는 췌장에서 분비되는 호르몬인 인슐린이 생산되지 않거나 분비된 인슐린을 신체가 온전히 사용하지 못할 때 발생한다. 라미프릴은 당뇨병 환자의 심장마비 또는 다른 합병증 위험을 감소시키는 효과가 있다는 연구보고서가 앞서 발표된 바 있다.

아스피린 투여로 혈당치와 인슐린 저항성 개선 : 동물실험 결과

하루 한 알의 아스피린 복용은 심장발작을 예방하는 것으로 알려져 있다. 그러면 당뇨병도 예방할 수 있을까. 거의 일세기 전 의사들은 고용량의 아스피린이 당뇨병 환자의 혈당치나 소변중의 당을 줄이는 것을 확인하였다. 또한 20세기 중반, 의사들은 환자에게 짧은 기간 아스피

린을 투여하면 환자의 혈당조절 능력이 향상됨을 관찰하였다. 초기에 의사들은 아스피린이 인슐린 분비를 약간 촉진시킨다고 결론지었으나 최근의 연구에서는 아스피린의 또 다른 작용이 제시되었다.

미국 보스턴에 위치한 하버드 조슬린 당뇨병 센터의 술슨 박사팀은 인슐린 저항성을 보이는 비만생쥐와 쥐에게 과량의 아스피린과 살리실산 나트륨염이라는 관련 약물을 투여하였다. 그 결과 이후 3~4주에 걸쳐 이 동물의 혈당치와 인슐린 감수성이 개선되었고 약을 투여하기 전 위험할 정도로 높았던 혈중 지질농도도 개선되었다.

나프록센이나 이부프로펜등의 다른 진통제는 인슐린 감수성을 높이는 효과가 없었다. 이 약물들은 사이클로옥시지나제라고 불리는 감염효소만을 차단하지만 아스피린은 이와 함께 인슐린에 대한 세포의 감수성을 줄이는 IKK-베타라는 감염효소를 차단한다. 따라서 다른 항염증제와 달리 아스피린은 인슐린 저항성을 개선시킬 수 있다고 술슨 박사팀은 설명하였다.

이전에 술슨 박사팀은 고지방 식이를 먹인 쥐에서 과량의 살리실염을 투여하자 IKK-베타 효소가 차단됨으로써 인슐린 저항성이 방지되었다고 발표한 바 있다. 위의 두 가지 연구결과에 따르면 제 2형 당뇨병을 조절, 또는 예방함에 있어 아스피린의 중요성이 강조되고 있다. 현재 약 1,400만 명의 미국인이 인슐린 저항성을 나타내는 제 2형 당뇨병을 앓고 있으며, 과체중인 사람이 늘어감에 따라 그 환자수도 증가하고 있는 실정이다.

그러나 이번 연구에서 사용한 살리실염의 농도는 심장발작 위험을 줄이기 위하여 사람들이 하루 복용하는 양보다 10배 정도 많은 양이라는

해외당뇨소식

점이 문제가 될 수 있다. 이와 같은 과량의 아스피린은 독성이 있으며, 심각한 출혈을 초래할 수 있기 때문이다.

이에 대하여 슐슨 박사는 자신들이 이번 연구에 이용한 아스피린은 위장관에 대해 더 안전한 새로운 형태라고 말하였다.

제 2형 당뇨병, 만성 불면증이 인슐린 저항성을 초래할 수 있다.

오랜 기간 잠이 부족하면 제 2형 당뇨병 발병 가능성이 높아질 수 있다는 새로운 연구결과가 학술지 'Nursing'에 발표되었다. 즉, 만성적으로 잠이 부족하면 사람의 몸은 인슐린 효과에 대한 반응성이 떨어질 수 있고, 따라서 당뇨병이 발병하기 쉬워진다.

이번 연구에서는 당뇨병이 없는 건강인들을 대상으로 8일간 연속적으로 하루 평균 5시간 정도 잠을 잔 사람과 같은 기간에 하루 평균 8시간 잠을 잔 사람들의 체내 인슐린 분비량과 인슐린 반응성을 관찰하였다.

그 결과 잠을 적게 잔 사람들은 잠을 충분히 잔 사람들보다 인슐린 분비량이 50% 더 많았으며, 인슐린 작용에 대한 체내 반응성은 40% 더 낮았다. 연구자들은 이번 연구결과에서처럼 오랜 기간 수면이 부족하면(하루 6시간 이하) 인슐린 저항성이 초래되는 것으로 보아, 산업화된 나라에서 제 2형 당뇨병 발병율이 더 높은 이유를 설명할 수 있다고 말하였다. 이번 연구결과는 올 6월에 열린 미국 당뇨병 협회 연례학술회에서 보고되었다.

당뇨로 인한 심장부전, 약물투여로 진행속도 지연 가능

사노피~신데라보사와 미국 브리스톨-마이어스 스킵사가 '아바프로(irbesartan 성분)'라는 제품명으로 판매하고 있는 심혈관계 질환 치료제가 심장부전을 완전히 막아주지는 못하지만 진행을 지연시키는 것으로 나타났다.

연구진은 제 2형 당뇨병 환자 가운데 40%정도가 심장부전을 앓게 되며, 유럽과 일본, 미국의 경우 전체 심장부전 환자 가운데 당뇨병으로 인한 경우가 25~42%에 이른다고 밝혔다. '뉴잉글랜드 의학저널'에 발표된 이번 연구결과는 그간 발표된 비슷한 연구결과를 재확인하는 것이다.

연구팀은 고혈압과 당뇨병 및 심장부전 초기 증세를 앓고 있는 환자 590명을 대상으로 아바프로와 위약을 투여한 결과, 위약을 복용한 환자의 경우 15%가 2년간의 연구기간 동안 심장부전 증세가 진행성을 보인 반면, 하루 300mg의 아바프로를 투여한 쪽은 5%만이 진행성을 보인 것으로 나타났다. 하루 150mg의 아바프로를 투여한 환자 중에서는 10%가 진행성 심장부전 증세를 보였다.

국립 당뇨병 및 소화기·신장질환 연구소의 토머스 호스테터 박사는 미국 연간 의료예산의 6%에 해당하는 180억달러 정도가 투석 및 기타 심장부전 치료에 투입되고 있다고 말했다. 호스테터 박사는 그러나 연구결과에 덧붙인 사설에서 "(특정 약물의) 유효성을 입증하는 증거들이 계속해서 나오고 있는 것은 사실"이지만 "신장기능 유지를 위해 이를 하나의 치료법으로 도입하는 것은 아직 이르다"며 조심스러운 입장을 보였다.