



지방흡입술 당뇨병 예방 도움안돼

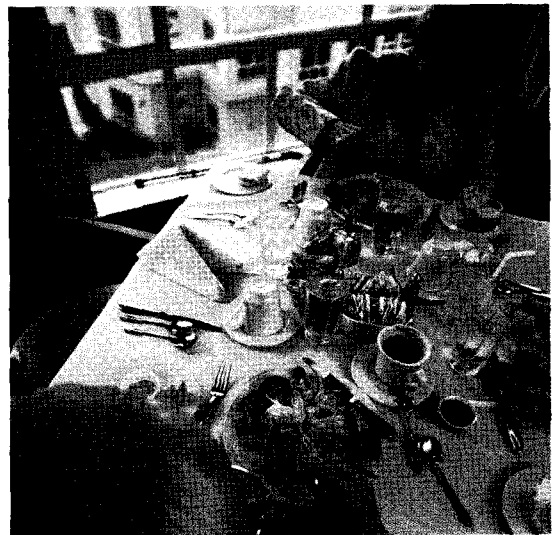
지방흡입술로 복부지방을 대폭 감소시키더라도 당뇨병이나 심장병 같은 질병의 위험을 줄일수 없다는 연구결과가 나왔다.

교도통신에 따르면, 미국 워싱턴대 연구진은 이 같은 연구결과를 최근 미국 의학전문지 '뉴 잉글랜드저널 오브메디신'에 발표했다.

연구진은 복부지방의 양은 당뇨병 등과 관련이 있어 지방흡입술로 쌓인 지방을 제거하면 질병 예방에 도움이 된다는 주장도 있지만 '역시 정상적으로 체중을 줄여 나가는 것이 가장 바람직하다'는 결론을 내렸다고 이 통신은 보도했다.

미국에서는 성인의 절반 이상이 과다체중으로 고민하고 있는데 연 간 약 40만건의 지방흡입수술이 이뤄지고 있는 것으로 추정되고 있다.

연구진은 체중 100kg 전후로 고도의 비만 진단을 받은 여성 15명(당뇨병 환자 7명 포함)의 복부에서 5.4~13.8kg의 피하지방을 제거하는 수술을 실시한 뒤 2개월여에 걸쳐 인슐린에 대한 혈당치 반응과 콜레스테롤치, 혈압 등 당뇨병, 심장병 등과 관련한 10가지 이상의 검사를 실시했으나 수술전과 비교해 개선되지 않았다고 통신은 전했다.



울산대 의대 이기업 교수, 체내식욕억제물질 첫 발견

비만 억제 메커니즘을 새로 밝혀낸 울산대 의대 이기업 교수와 김민선 교수, 울산의대 교수팀은 '알파리포산'이 식욕을 억제하고 체중을 줄인다는 사실을 세계 최초로 발견했다.

"운이 좋았다고 생각해요. 사실 당뇨병을 예방할 수 있는 약물을 연구하다가 우연히 비만 억제 효과가 탁월한 물질을 찾았거든요."

체내 물질인 '알파리포산'이 식욕을 억제하고 체중을 줄인다는 사실과 함께 이 물질의 비만 억제 메커니즘까지 밝혀낸 울산대 의대 이기업(李起業·49) 교수는 애써 자신의 연구성과를

‘운’에 돌리면서 겸손해했다.

이 교수가 이끄는 연구팀이 알파리포산의 비만 억제 효과에 처음 주목한 것은 1999년. 당뇨병 모델 쥐를 대상으로 10여가지 물질을 테스트하다가 알파리포산을 투여하자 쥐가 예상과 달리 살이 빠지고 먹이를 적게먹는 것이 아닌가.

“직감적으로 뭔가 있다고 느꼈죠. 그래서 5년간 그 비밀을 푸는 데 매달렸습니다.”

알파리포산의 비만 억제 메커니즘을 파헤치는 데는 같은 대학 동료인 김민선 교수의 역할이 컸다. 김 교수는 식욕조절 중추가 있는 뇌 시상(視床)하부에 대한 전문가. 연구팀은 알파리포산의 식욕억제 효과가 시상하부에서 나오는 물질과 관련된다는 가설을 세우고 이를 확인할 수 있었다.

이 교수팀의 비만 연구는 2001년부터 과학기술부 국가지정연구실사업으로 지정되면서 탄력을

받았다. 1년에 2억5000만원의 연구비를 지원받게 됐던 것. 하지만 지난해에는 연구의 중간평가 결과가 좋지 않아 ‘중도 탈락’이라는 위기를 맞기도 했다.

“연구가 막바지에 다다랐을 때라 1년쯤 더 하면 좋은 성과가 나올 거라고 과기부를 설득했죠.”

연구 논문을 세계적 전문지 ‘네이처 메디신’에 보내고 나서도 어려움이 있었다. 논문에 대한 두 번의 수정 요구가 있었다. 쥐의 뇌에 약물을 투입하고 유전자를 조작하는 과정도 거치고 나서야 이 교수팀의 논문은 100대 1의 경쟁률을 뚫고 세계 최고 권위의 기초의학전문지에 실릴 수 있었다.

이 교수는 요즘 한창 연구하는 재미에 푹 빠져 살지만 20년간 서울아산병원 내분비내과에서 매주 4회씩 환자를 돌보는 일도 게을리 하지 않고 있다.

50대 이상 남성 30%가 당뇨병 전단계

50대 이상 남성의 30%, 여성의 20% 이상이 당뇨병으로 진행될 수 있는 ‘당뇨병 전단계(pre-diabetes)’라는 조사결과가 나왔다.

성균관외대 강북삼성병원 내분비내과 이원영 교수는 지난해 건강검진을 받으러 온 20~70대 59,174명(남 37,449명, 여 21,725명)의 공복혈당수치를 조사한 결과 당뇨병 전단계에 해당하는 남성이 40대까지는 30%를 밀돌았으나 50세를 넘어서면서부터 30% 이상의 비율을 나타냈다고 17일 밝혔다.





반면 여성은 50대 이상의 당뇨병 전단계 비율이 20.3%로 집계됐다.

당뇨병 전단계는 당뇨병 발병 가능성이 크고 동맥경화가 시작될 수 있는 상태를 말하는데 이번 조사는 최근 미국당뇨병학회(ADA)가 기존 공복 혈당농도(110~125 mg/dL)보다 강화해 새롭게 내놓은 혈당농도(100~125 mg/dL)를 기준으로 삼았다.

이처럼 당뇨병 전단계의 기준이 강화된 것은 고혈당과 관련된 심혈관질환이 기존수치보다 낮은 혈당치에서도 발생할 수 있다는 연구결과들에 따른 것이다.

이번 조사결과 남녀 모두 나이가 들수록 당뇨병과 당뇨병 전단계 비율이 높아지는 추세를 보였는데 남자는 여자보다 적은 나이에 당뇨병이 일찍 발병하는 것으로 나타났다.

이 교수는 '남자가 음주, 흡연, 스트레스 등에 노출될 가능성이 더 크기 때문에 여성보다

당뇨병 발병이 더 많은 것으로 추정된다'고 말했다.

"당뇨병 전단계에 해당되는 사람 모두가 곧바로 당뇨병이 된다는 의미는 아니지만 당뇨병 전단계 상태에서 식습관이나 생활습관을 개선하지 않으면 향후 당뇨병으로 진행될 가능성이 큼니다"

당분함유 탄산음료, 당뇨병 위험 높여

당분이 함유된 탄산음료는 여성의 당뇨병 발병 위험을 높인다는 연구결과가 미국당뇨병학회(ADA)에서 발표됐다.

미국 하버드 보건대학의 매치아스 B. 슐즈 박사와 연구진은 브리검 앤 위민즈 병원의 간호사 연구에 참여한 여성 중 약 9만1천여명을 8년간 추적조사했다.

그 결과 하루에 한잔 이상 당분이 함유된 탄산음료를 마시는 여성은 한잔 미만으로 마시는 여성보다 제 2형 당뇨병에 걸릴 위험이 85% 증가

한 것으로 분석됐다.

또한 급속하게 흡수된 많은 양의 당분은 비만 가능성을 높였다.

반면 설탕 대체제를 사용한 다이어트 탄산음료를 소비한 경우에는 당뇨병 위험을 높이지 않았으며 체중이 감소되는 경향이 있는 것으로 나타났다.

체중이 가장 증가하기 쉬운 경우는 1주에 당분이 함유된 탄산음료를 한잔 마시다가 하루에 한잔 이상 마시게 된 여성으로 이 경우 4년간 9~10파운드(약 4~4.5kg) 체중이 증가했다.

그러나 탄산음료 섭취를 줄인 여성은 4년간 체중 증가가 3파운드(약 1.3kg) 미만이었다.

술즈 박사는 이번 연구의 한계로 체중변화에 대해 조사대상자가 스스로 보고하게 한 관찰 연



구였다는 점을 지적했다.

입김으로 혈당 측정한다

내쉬는 입김 속에 들어 있는 화학물질을 근거로 혈당을 상당히 정확하게 측정할 수 있는 방법이 개발되었다.

미국 어빈 캘리포니아 대학의 피에트로 갈라세티 박사는 플로리다 주 올랜도에서 열리고 있는 미국당뇨병학회 연례학술회의에서 이같은 연구 보고서를 발표했다고 헬스데이 뉴스 인터넷판이 보도했다.

갈라세티 박사는 입김 속에 들어 있는 80여가지 물질중 특히 혈당과 밀접한 관계가 있는 에탄올과 아세톤의 수치를 측정해 혈당을 산출할 수 있는 정교한 분석기술을 개발했다고 밝혔다.

갈라세티 박사는 실험대상자들 10명의 혈당을 이 방법을 통해 거의 정확하게 측정할 수 있었다고 말했다.

저혈당 포착하는 장치

호주의 아이메디스 제약회사의 네테 게본디안 박사는 미국당뇨병학회 연대 학술회의에서 발표한 또다른 연구보고서에서 피부의 변화를 감지해 제 1형 당뇨병 환자의 저혈당을 포착하는 장치를 개발했다고 밝혔다.

당뇨병 환자라고 하면 대개 혈당이 높은 것만 생각하지만 인슐린 투여에 의해 저혈당이 올 수 있으며 특히 제 1형 당뇨병 환자에게 이는 치명적일 수 있다.

하이포몬(HypoMon)이라고 불리는 이 장치는 가슴 벨트에 부착하게 되어 있으며 저혈당과 관련된 피부 변화 자료를 24시간 휴대용 수신장치에 전송하게 되어 있다. 