

5월호 최근당뇨소식

1. 당뇨병환자, 우울증 함께 치료하면 '효과'

당뇨병 치료의 3분의 2는 운동과 식사관리 등 환자 스스로의 몫이라고 한다. 당뇨병 환자의 우울증을 치료하면 자가치료에 더 적극적일 수 있다는 연구결과가 나왔다.

미국 미시간의대 존 피에트 박사팀은 우울증을 함께 앓고 있는 당뇨병 환자 200여명을 두 그룹으로 나눠 실험했다. 실험 참가자의 절반에게는 12주간 전화를 통한 인지행동치료를 하고 9개월간 우울증 치료를 강화하는 등 1년에 걸쳐 우울증 치료를 하고 걷기 프로그램에 참여하게 했다. 나머지 절반은 보통의 당뇨병 치료만 하고 걷기 프로그램에 참여하도록 했다.

1년 후 다시 관찰한 결과 우울증 치료를 받은 그룹은 우울증이 58%나 나아졌다. 또한 우울증 치료를 받은 그룹은 다른 그룹에 비해 혈압이 낮아지고 일주일에 4마일 이상 걷는 프로그램에 더 적극적으로 참여해 일반적인 삶의 질이 개선된 것으로 나타났다.

피에트 박사는 "우울증은 당뇨병 환자들에게 종종 나타내는데 우울증은 환자들의 약물치로나 운동프로그램 참여도를 낮춰 당뇨병 치료에 큰 문제점으로 지적된다"며 "단지 전화상담으로 우울증을 덜어줘도 환자들이 당뇨병 치료에 더 적극적으로 변한다"고 말했다.

이 연구결과는 '건강 관리' 저널에 게재됐으며 미국 건강웹진 헬스데이 등이 지난달 22일 보도했다.

2. TV 오래보면 눈 망막동맥 좁아져 각종 질환 유발

TV를 보는데 시간을 허비하고 컴퓨터를 즐기는 아이들은 나중에 눈 망막동맥이 좁아져 고혈압 같은 만성질환에 걸릴 위험이 높아질 수 있다는 연구결과가 나왔다.

호주 시드니 대학의 바미니 고포나스 박사가 주도하는 연구진은 시드니소재 34개 초등학교 학생 1492명(6~7세)을 대상으로 벌인 검사 결과, 이같은 사실을 확인했다고 밝혔다.

연구진은 디지털 사진으로 아이들의 눈과 평균 혈관 넓이등을 측정한 결과, 눈 망막동맥이 좁아질 위험이 큰 아이들의 TV시청 시간은 하루 평균 1.9시간, 신체활동 시간은 평균 36분으로 나타났다고 설명했다.

그러나 신체활동 시간이 하루 평균 한 시간 이상인 아이들은 30분 이하인 아이들에 비해 망막동맥이 훨씬

넓은 것으로 나타났다.

연구진은 TV시청시간이 많아질수록 수축기 혈압의 상승과도 연관이 있다고 부연했다.

3. 당뇨병환자 신장 합병증 치료하려면 '탄수화물' 섭취 줄여라

지방은 많이 섭취하는 반면 탄수화물은 적게 섭취하는 케톤생성식이요법이 제 1형 당뇨병과 제 2형 당뇨병을 앓는 사람에서 손상된 신장 기능을 회복시킬 수 있는 것으로 나타났다. 지난달 21일 마운트시나이대의 연구팀이 'PLoS ONE' 저널에 밝힌 연구결과에 의하면 이 같은 식이요법이 당뇨병과 연관된 신장손상과 관련이 있는 유전자 발현 변화를 회복시킬 수 있는 것으로 나타났다.

제 1형 당뇨병 혹은 제 2형 당뇨병이 발병할 위험이 높게 조작된 쥐를 대상으로 한 이번 연구에서 연구팀은 쥐들이 당뇨병성신장병증이 발병하게 설계한 후 일부 쥐는 케톤생성식이요법을 하게 하는 반면 나머지는 일반적인 고탄수화물 식사를 하게 했다.

연구결과 8주 후 케톤생성식이요법을 한 쥐들에서 신장손상의 분자학적 그리고 기능적 지표가 모두 회복된 것으로 나타났다.

또한 현미경 분석상 제 2형 당뇨병의 신장 병리소견 역시 부분적으로 회복된 것으로 나타났다.

연구팀은 "이번 연구를 통해 식이요법만으로 당뇨병환자에서의 중증 합병증을 충분히 회복시킬 수 있는 것으로 나타났다"라고 강조했다.

4. 당뇨병 앓는 사람 '파킨슨병' 위험 높아

당뇨병을 앓는 사람들이 파킨슨병이라는 신경퇴행질환이 발병할 위험이 크고 특히 젊은 환자일 수록 이 같은 위험이 더 크다는 연구결과다.

지난달 16일 덴마크 연구팀이 '당뇨관리학저널'에 밝힌 파킨슨병을 앓는 2000명 성인과 이 같은 질환을 앓지 않는 같은 연령대의 약 1만명 기량을 대상으로 한 연구결과에 의하면 당뇨병을 앓는 성인들이 향후 15년에 걸쳐 파킨슨병이 발병할 위험이 약간 더 높은 것으로 나타났다.

연구결과 파킨슨병을 앓는 환자의 약 6.5%가 진단 최소 2년전 당뇨병을 앓은 반면 건강한 사람중에는 단

5%만이 최소 2년동안 당뇨병을 앓았다.

따라서 전체적으로는 당뇨병을 앓는 것이 파킨슨병 발병 위험을 약 33% 가량 높이는 것으로 조사됐다.

특히 당뇨병은 생후 60세 이전 파킨슨병 발병 위험을 크게 높이는 것으로 나타났다.

연구팀은 그러나 이번 연구결과만으로 당뇨병 자체가 파킨슨병을 유발하는 원인이라고 단언할 수는 없다라고 밝히며 가장 유력한 것은 당뇨병과 파킨슨병이 일부 공통의 생물학적 발병 원인을 공유할 것이라는 가설이다라고 밝히며 “그러나 당뇨병과 파킨슨병 양 질환 자체가 일부 공통의 발병 원인을 공유하는 것은 분명하다”라고 강조했다.

연구팀은 “왜 당뇨병이 파킨슨병 발병 위험 증가와 연관되어 있는지를 규명하기 위한 보다 많은 연구가 필요하다”라고 덧붙였다.

5. 당뇨 앓는 사람 공해 심한 날 ‘뇌졸중’ 경보

심한 대기오염이 대부분의 사람들에선 단기간 뇌졸중 발병 위험을 높이지 않지만 뇌졸중 위험이 이미 높은 일부 사람에선 매우 위험할 수 있는 것으로 나타났다.

지난달 15일 브라운대학 연구팀이 ‘Epidemiology’ 저널에 밝힌 뇌졸중으로 병원 입원 치료를 받은 9200명 환자를 대상으로 한 연구결과에 의하면 단기간 대기오염에 노출되는 것과 뇌졸중 발병 위험간 분명한 연관성이 없는 것으로 나타났다.

그러나 뇌졸중의 주 위험인자인 당뇨병을 앓는 사람의 경우에는 상대적으로 대기오염도가 높은 날이 공해가 심하지 않는 날에 비해 뇌졸중이 발병할 위험이 11%나 높은 것으로 나타났다.

연구팀은 “이번 연구결과만으로 대기오염이 뇌졸중을 유발하는 원인이라고 입증되지는 않았지만 당뇨병 같은 뇌졸중 위험인자를 가진 경우에는 대기오염이 뇌졸중 발병 위험을 높일 수 있는 바 이에 대해서는 보다 많은 연구가 필요하다”라고 강조했다.

6. 고혈압, 고지혈증, 당뇨 약물치료 덕분 치매 발병감소 초기 인지장애 환자 혈관계 위험요인 적극 치료..

기억력 장애와 사고력 감퇴 등의 징후가 이미 눈에 띄기 시작한 이들을 대상으로 고혈압과 고지혈증, 당뇨병 등을 적극 치료한 결과 알츠하이머 발병률이 감소한 것으로 나타났다는 조사결과가 공개됐다.

중국 충칭에 소재한 인민해방군 제 3 의과대학의 안지양 왕 박사 연구팀은 미국 신경의학회가 발간하는 의학 저널 ‘신경의학’ 지 온-라인판 13일자에 게재한 보고서

에서 이 같이 밝혔다.

이 보고서의 제목은 ‘혈관계 위험요인 치료로 경증의 인지장애로부터 알츠하이머 발병으로 전환을 막아주는 데 미친 영향’.

왕 박사는 경증의 인지장애 증상들이 눈에 띄는 850명의 환자들을 총원한 뒤 이번 연구를 진행했었다. 피험자들 가운데 414명은 혈관계 위험요인들을 최소한 한가지 이상 나타내는 이들이었다.

이들을 대상으로 연구팀은 혈액검사와 병력(체크를 위한 설문조사 등을 진행한 뒤 혈압, 체질량 지수, 기억력, 사고력 등을 측정했다.

그 후 연구팀은 혈관계 위험요인들을 나타내는 피험자들을 △위험요인들을 전혀 치료하지 않은 그룹 △위험요인들을 일부라도 치료한 그룹 △모든 위험요인들을 적극 치료한 그룹 등 3개군으로 분류했다.

여기서 언급된 ‘위험요인들을 치료했다’는 것은 항고혈압제 및 콜레스테롤 저하제 복용, 인슐린 투여, 식이요법 진행, 금연, 금주 등을 포괄하는 개념으로 사용된 것이었다.

그런데 연구팀이 5년에 걸친 추적조사를 진행한 결과 298명에서 알츠하이머가 발병한 것으로 나타난 반면 나머지 352명은 경증 인지장애 상태에서 더 이상 증상이 악화되지 않았음이 눈에 띄었다.

특히 고혈압, 당뇨병, 뇌혈관계 질환, 높은 콜레스테롤 수치 등의 위험요인들을 나타냈던 피험자들의 경우 알츠하이머 발병률이 그 같은 위험요인들을 동반하지 않았던 그룹에 비해 2배 가량 높게 나타나 주목됐다.

즉, 위험요인들을 동반했던 그룹의 알츠하이머 발병률이 52%에 달한 것으로 집계된 데 비해 위험요인들을 동반하지 않았던 그룹의 경우에는 36%에 불과했던 것. 또 혈관계 위험요인들을 나타냈지만 적극 치료에 임했던 그룹의 알츠하이머 발병률은 아무런 치료를 하지 않은 그룹과 비교했을 때 39%나 낮은 수치를 보였다. 아울러 위험요인들을 일부라도 치료했던 그룹의 경우에도 아무런 치료를 하지 않았던 그룹에 비하면 알츠하이머 발병률이 26% 낮게 나타났다.

왕 박사는 “고혈압과 고지혈증, 심장병, 당뇨병 등을 적극 치료했던 환자들의 경우 기억력 장애와 사고력 감퇴 등의 증상들이 알츠하이머로 진행된 비율이 낮게 나타났다”며 적극적인 치료를 권고했다.

7. ‘포화지방’ 많이 먹으면 ‘당뇨병’ 유발

고지방식을 하는 것이 제 2형 당뇨병 발병과 연관된 것으로 나타났다.

지난달 13일 노스캐롤라이나대학 연구팀이 'Nature Immunology' 저널에 밝힌 연구결과에 의하면 불포화 지방산이 아닌 포화지방산이 면역세포가 interleukin-1beta 라는 염증 단백질을 생성하게 활성화 시킬 수 있는 것으로 나타났다.

연구결과 포화지방산이 풍부한 식사를 하는 것이 전 세계적으로 가장 심각한 건강 위협이 되고 있는 제 2형 당뇨병 발병을 유발하는 주된 원인일 수 있는 것으로 나타났다.

이에 앞서 수 십년전 이미 많은 연구팀들은 제 2형 당뇨병을 앓는 사람들이 면역 반응이 매우 활성화되어 있음을 발견한 바 있다.

또한 제 2형 당뇨병을 앓는 사람들은 전형적으로 비만이고 혈액으로 부터 당을 제거 에너지원으로 저장하는 인슐린에 내성을 보인다.

그러나 최근 까지 정확히 이 같은 세 가지 당뇨병의 특성이 어떻게 연관되어 있는지는 밝혀지지 않아 온 바 이번 연구결과 불포화지방산이 아닌 포화지방산이 면역세포가 인터루킨-1베타라는 염증 단백질을 생산하게 활성화시키는 것으로 나타났다. 연구팀은 "지방산 대사를 중재하는 세포 경로가 또한 인터루킨-1베타 생성을 유발하는 하나의 기전이다" 라고 밝혔다.

8. 당뇨병성 족부감염, 98% 대절단 없이 치료


이진우 교수팀, 부분 절제술과 음압치료 병행

세브란스병원 당뇨병성 족부클리닉 이진우 교수팀은 최근 당뇨병성 족부감염 환자의 98%에서 발목 이상 절단하는 대절단 없이 당뇨병성 족부감염을 치료했다고 밝혔다. 국내 보고에 따르면 당뇨병 환자의 1.2%에서 족부질환이 발생한다. 또 당뇨병성 족부질환 환자는 전체 족부질환 환자의 47.9%에 달하며, 전체 족부 절단의 54.4%, 전체 족부궤양의 53.5%를 차지하고 있다.

감염된 당뇨병성 족부 궤양은 상처 부위에 농양이 생기고, 이 농양이 근막을 따라 빠르게 퍼져 절단 수술이 필요하다. 족부 궤양은 약 50% 수준에서 족부 감염이 발생하고, 족부 감염이 된 환자의 25% 정도 대절단 수술을 받는다. 당뇨병성 족부 궤양을 앓는 환자는 일반 환자보다 하지 절단 위험이 약 10~30배 정도 높은 것으로 보고되고 있다. 당뇨병 환자는 합병증으로 치료가 어렵고, 궤양이 발생하면 치료 시간도 길어지고 감염위험도 크다. 작은 상처도 조기에 치료하지 못하면 절단에 이를 수 있다. 문제는 절단 수술을 받은 환자 중 절반 정도가 5년 내 합병증으로 사망하기 때문에 절단하지 않고 치료하는 것이 가장 좋은 방법이다.

이진우 교수팀이 당뇨병성 족부감염으로 병원을 찾은 환자 43명 45족을 대상으로 세척과 부분 절제술, 음압치료를 반복한 결과, 98%인 44족에서 대절단 없이 치료할 수 있었으며, 평균 23일 후 상처의 75%를 덮는 건강한 조직이 형성됐다. 상처부위에 새로운 조직이 형성돼 치료되는 데는 평균 104일이 걸렸다.

음압치료는 상처부위의 혈류를 증가시키고 세균 수를 감소시켜 육아조직의 형성을 돕는 방법으로, 상처 회복이 빠르고 감염 억제와 부종 조절이 쉽다. 음압치료는 당뇨병성 족부질환에 효과를 인정받아 세계적으로 널리 사용되며 성공률은 70% 수준으로 보고되고 있다.

하지만 이진우 교수팀은 궤양 부위의 부분 절제술과 함께 음압치료를 병행하고, 수술 후 상처전담간호사의 체계적인 관리로 성공률을 98%까지 높였다. 상처부위가 크면 피부이식과 성장인자 치료를 통해 상처 치유를 촉진했다. 이진우 교수는 "심한 감염을 동반한 당뇨병성 족부 궤양 치료에서 조기에 적절한 수술적 치료와 음압치료를 병용해 절단부위를 최소화하는 동시에 환자의 생존율을 높일 수 있다"고 설명했다. 

휴머니즘을 통한 초일류 기업

전문경영인 시대를 여는 의약업계의 선두주자

