

| 당뇨 NEWS

1. 당뇨병, 10년 전부터 예측가능

당뇨병의 발병위험을 혈액검사만으로 10년 전에 미리 예측할 수 있다는 연구결과를 미국 매사추세츠 종합병원 심혈관연구센터 토마스 왕 교수가 발표했다.

교수는 성인남녀 2422명을 대상으로 12년 동안 진행된 연구에서 당뇨병이 발병한 189명과 그들과 성별이나 신체조건 등이 비슷한 건강한 사람 189명의 혈액에서 총 61종의 대사물질을 측정해 결과, 이소류신, 류신, 발린, 티로신, 페닐알라닌 등 5가지 아미노산의 혈중수치가 정상인보다 높은 것으로 나타났다고 밝혔다.

이 5가지 아미노산의 혈중수치가 높은 상위 25% 그룹은 하위 25% 그룹에 비해 당뇨병 발병위험이 5배 이상 높았으며, 이 결과는 말뚝 다이어트와 암 연구에 참여한 326명을 대상으로 한 검사에서도 재확인되었다.

왕 교수는 "이번 결과는 당뇨병의 발병에 아미노산 대사가 밀접한 관련이 있음을 보여준다"며 "미리 예측하고 대책을 세운다면 당뇨병의 발병위험을 예방할 수 있을 것이다"고 말했다.

2. 천식 앓는 사람 '당뇨병·심장질환' 발병 위험 높아

천식을 앓는 사람들이 당뇨병이나 심장질환 등 다른 만성질환이 발병할 위험이 높은 것으로 나타났다.

지난달 21일 메이요클리닉 연구팀이 '미 알레르기, 천식&면역학저널'에 밝힌 연구결과에 의하면 천식을 앓는 사람들이 T-helper 2 (Th2) immune profile 이라는 알레르기가 더 쉽게 발병하게 하는 면역환경이 생길 가능성이 높은 것으로 나타났다.

이 같은 Th2 immune profile은 염증성장증후군과 류마티스성관절염, 당뇨병, 관상동맥질환 같은 염증성 장애를 유발하는 Th1 immune profile 이라는 역조절 인자와 미세한 균형을 유지한다.

따라서 연구팀은 천식이 이 같은 염증성 장애와 역비례 상관관계가 있을 것으로 추정했다.

그러나 2392명의 천식을 앓는 사람과 천식을 앓지 않는 4784명을 대상으로 한 이번 연구결과 천식을 앓는 사람들이 당뇨병과 심장질환이 발병할 위험이 높아 천식을 앓지 않는 사람의 경우에는 10만명당 104명에서 당뇨병이 발병하는 반면 천식을 앓는 사람에서는

138.4명에서 당뇨병이 발병하는 것으로 나타났다.

또한 심장질환의 경우에도 각각 10만명당 134명과 188.6명에서 발병하는 것으로 나타났다.

이에 비해 염증성장증후군이나 류마티스성관절염은 연관이 없는 것으로 나타났다.

연구팀은 "의료진들이 천식을 앓는 사람에서 관상동맥 질환과 당뇨병이 발병할 위험이 높다는 사실을 잘 인지하고 있는 것이 중요하다"라고 강조했다.

3. 당뇨약과 당뇨 기능식품 병용에 주의 - 설폰닐우레아계 약제와 만나 저혈당 유발

먹는 당뇨 치료제로 설폰닐우레아계 약제들 많이 처방된다.

그런데 이 약물들이 혈당조절용 건강기능식품과 만나게 되면 좋지 않은 상호작용이 나타날 수 있다.

따라서 당뇨치료를 받고 있는 환자에게 건강기능식품을 권할때는 신중을 기해야 한다.

설폰닐우레아란 먹는 당뇨병 치료제 중 대표적인 것이 설폰닐우레아계 약제들이다.

이 계열에 속하는 대표적인 약들은 acetohexamide, gliclazide, glycopyramide, glibenclamide, glimepiride, chlorpropamide, tolbutamide 등이다.

설폰닐우레아는 인체가 인슐린을 더 많이 배출하도록 돕고 인슐린 반응성도 높여준다.

또 간에 저장된 글루코스가 혈액에 배출되는 것도 막아준다.

그러나 설파제에 알레르기가 있거나 간, 신장에 질환이 있는 경우는 피하는 것이 좋다.

4. 만성신부전환자 2명중 1명 당뇨·고혈압 앓아 환자 수 최근 5년간 37% 늘어...

작년 총진료비 1조3214억 달해 당뇨와 고혈압 등 만성질환을 앓고 있는 환자는 만성신부전증에 걸릴 가능성이 높은 것으로 나타났다. 지난달 21일 건강보험심사평가원이 최근 5년 간 '만성신부전증'에 대한 심사결정 자료를 분석한 결과, 연간 진료인원은 2010년 11만 7,000명으로 2006년 8만 5,000명 대비 약 4만2,000명(37.1%)이 증가했다.

총 진료비는 2010년 1조 3,214억으로 2006년 8953억 대비 약 4,261억원(47.6%)이나 늘어 연평균 약 10.2% 증가세를 기록했다.

이 기간 동안 65세 이상 노인의 경우 77.1% 증가했고, 여성(68.2%)에 비해 남성(84.7%) 환자가 더 많이 증가한 것으로 파악됐다.

인구 10만명 당 진료인원으로 보정했을 때 증가율은 2006년 대비 34.3% 증가했는데 65세 미만 인구는 15.8%, 65세 이상 노인의 경우 50.7% 증가했다.

심평원은 "해를 거듭할수록 만성신부전증 진료인원이 늘어나는 이유는 당뇨병과 고혈압과 같은 만성질환자의 증가 때문"이라며 "실제 만성신부전증환자의 53% 이상이 당뇨병과 고혈압의 동반질환을 가지고 있는 것으로 나타났다"고 설명했다.

5. 2형 당뇨병환자 싱겁게 먹으면 사망률 증가

2형 당뇨병환자에서는 싱겁게 먹을수록 사망률이 높아진다고 호주 연구팀이 Diabetes Care에 발표했다.

대부분의 가이드라인에서 2형 당뇨병환자는 염분섭취량을 줄이도록 권장하고 있다. 그러나 2형 당뇨병환자의 염분 섭취와 사망의 밀접한 관계는 검토되지 않고 있다.

연구팀은 당뇨병클리닉(단일시설)에서 진료받는 환자 638명을 대상으로 등록 당시 24시간 요중나트륨 배설량과 9.9년(중앙치) 추적기간 중 사망과의 관련성을 검토했다.

등록당시 24시간 요중나트륨 배설량은 평균 184mmol이고 추적기간 중에도 큰 변화는 없었다. 추적기간 중 사망은 175명이고 이 가운데 75명이 심혈관질환으로 사망했다.

다른 위험인자를 보정한 결과, 24시간 요중나트륨 배설량과 사망은 유의하게 반비례했으며, 24시간 요중나트륨 배설량이 100mmol 증가할 때마다 사망률은 27% 낮아졌다.

또 24시간 요중나트륨 배설량과 심혈관사망은 유의하게 반비례하는 것으로 나타났다.

연구팀은 "2형 당뇨병환자에서 염분섭취가 해로운지 여부와 염분섭취 제한을 권장하는 가이드라인의 적절성을 확인하는 개입시험이 필요하다"고 설명했다.

6. 만성치주염 치료 '당뇨병' 환자 혈당 조절 개선

만성치주염을 치료하는 것이 혈당 조절능을 개선시키는데 도움이 될 수 있는 것으로 나타났다.

미국당뇨병 학회에 의하면 2형 당뇨병은 미국내 사망

원인 5위를 차지하는 질환으로 미국에서만 약 2400만명 가량이 이 같은 장애를 앓고 있다.

만성 치주염은 55세 이상

미국인 중 약 절반 가량이 앓는 질환으로

당뇨병을 앓는 사람의 경우에는 발병 위험이 2~4배 높다. 지난달 16일 Stony Brook 의대 연구팀이 밝힌 연구결과에 의하면 만성치주염과 2형 당뇨병이 연관성이 있으며 만성치주염과 염증을 치료하는 것이 혈당 조절을 개선시킬 수 있는 것으로 나타났다.

연구팀은 "특히 고령자의 경우 치주질환을 치료하는 것이 당뇨병 환자에서 혈당 조절에 큰 도움이 될 수 있을 것이다"라고 강조했다.

7. 흡연자 및 간접흡연자 '당뇨병' 발병위험 높아

담배를 피는 것이 2형 당뇨병 발병 위험을 높여 담배를 피는 사람과 이들 주위에서 담배 연기를 간접흡연하는 사람들 모두 2형 당뇨병이 발병할 위험이 높은 것으로 나타났다.

지난달 11일 매사츄세츠종합병원 연구팀이 '당뇨관리 학지'에 밝힌 연구결과에 의하면 간접흡연을 한 양이 많으면 많을수록 2형 당뇨병 발병 위험 역시 비례적으로 높아지는 것으로 드러났다. 10만명 이상 여성을 대상으로 24년에 걸쳐 진행된 이번 연구에서 18명 여성당 1명 가량이 2형 당뇨병 진단을 받은 가운데 연구결과 하루 2갑 이상 담배를 핀 여성들이 당뇨병이 발병할 위험이 가장 높았다.

전혀 담배를 피지 않고 다른 사람이 담배 연기에도 노출되지 않는 여성중에는 매년 1만명 여성당 25명에서 당뇨병이 발병하는 반면 중증 흡연여성의 경우에는 30명 가량에서 당뇨병이 발병하는 것으로 드러났다. 또한 과거 담배를 폈거나 간접흡연에 노출된 여성들 역시 당뇨병이 발병할 위험이 더 높아 양 그룹 모두 매년 1만명당 39명에서 당뇨병이 발병하는 것으로 나타났다.

한편 연령, 체중, 가족력 등의 인자를 보정한 결과 과거 담배를 폈던 사람들이 간접흡연에 규칙적으로 노출된 사람들 보다 당뇨병이 발병할 위험이 12% 높았다.

연구팀은 "비록 현재 담배를 피는 사람들이 과거 폈으나 지금은 피지 않는 사람 보다 당뇨병 발병 위험이 낮은 것으로 나타났다고 해서 담배를 계속 피는 것이 낫다고 말하는 것은 아니다"라고 밝히며 "흡연이 당뇨병을 유발하는 원인이라는 것은 이번 연구에서 입증되지 않았으며 다만 상호간 연관성이 있는 것은 분명한 것으로 밝혀졌다"라고 강조했다.

8. 당뇨병 10년 이상 파킨슨병 위험 75% 증가

당뇨병을 앓은지 10년 이상된 환자는 파킨슨병 발생 위험이 1.75배 높아지는 것으로 나타났다.

미국립환경위생과학연구소 천 쉬 씨는 50세 이상 고령자에서 당뇨병과 파킨슨병 발병 위험의 관련성을 조사한 결과, 이같이 나타났다고 Diabetes Care에 발표했다. 특히 이 결과는 파킨슨병 위험인자를 이용해 층별 분석한 경우에도 마찬가지로 나타났다.

당뇨병과 파킨슨병은 전신의 만성염증, 산화스트레스, 미토콘드리아 이상 등 발병 과정에서 공통되는 점이 많다. 또 항파킨슨병 작용을 가진 도파민 아고니스트가 혈당 조절을 개선시킨다고 알려져 있다. 동물실험에서는 인슐린 저항성 개선제 로시글리타존이 도파민 작동성의 신경세포를 보호하는 것으로 확인됐다.

파킨슨병에 걸린 1565명을 분석한 결과, 당뇨병이 있는 경우는 없는 경우에 비해 나이가 높고, 남성, 비(非)백인, 과거 흡연자, 저학력, 고BMI가 많았다.

또한 운동량이 적고 건강상태가 좋지 않았으며 심질환과 뇌졸중, 암의 기왕력을 갖고 있는 경향을 보였다. 뇌졸중, 심질환, 암환자, 건강상태가 좋지 않은 사람을 제외해 분석해 보기도 했다. 그 결과, 당뇨병을 앓은 기간이 10년 미만이면 위험 상승이 약했지만, 10년 이상이면 제외 전 수준 만큼 위험이 높아졌다.

당뇨병과의 관련성은 파킨슨병 진단시기가 1995~2000년인지 그 이후인지에 상관없었다. 나이, 성별, 흡연여부, 커피섭취로 층별 분석했어도 같은 결과였다. 그는 이번 연구의 한계점으로 당뇨병의 치료 데이터가 없었다는 점을 들었다. 하지만 당뇨병을 오래 앓으면 파킨슨병 발병 위험 상승한다는 사실이 1565명의 대규모 파킨슨병 환자에서 확인됐다는 사실에 의미를 부여했다. 당뇨병이 파킨슨병의 유발 기전으로는 우선 만성염증이나 산화스트레스가 당뇨병을 일으키고 수년 후에 파킨슨병을 일으키거나 당뇨병과 인슐린 작용장애와 당뇨병의 다른 측면이 파킨슨병 위험을 높일 가능성이 있다고 지적했다.

9. 당뇨병 앓는 사람 '6년' 일찍 사망

당뇨병을 앓는 사람들이 건강한 사람들 보다 뇌졸중이나 심장마비로 사망할 위험이 높다는 것은 잘 알려져 있는 바 캠브리지대학 연구팀이 새로 밝힌 연구결과에 의하면 또한 각종 암이나 다른 장애로 사망할 위험 역시 더 높은 것으로 나타났다. 지난달 3일 '뉴잉글랜드의 학저널'에 발표된 전 세계 82만명 이상을 대상으로 한

총 97종의 연구결과를 분석한 결과에 의하면 당뇨병이 심혈관질환 위험인자일 뿐 아니라 각종 암 등

다른 장애와도 연관이 있는 것으로 나타났다.

연구결과 당뇨병을 앓는 것이 암 발병 위험을 25% 높이며 감염질환과 신장질환, 간질환에 의한 사망 위험 역시 높이는 것으로 나타났다. 특히 당뇨병을 앓는 사람의 경우에는 췌장암과 간암, 대장직장암, 폐암이 발병할 위험이 매우 높은 것으로 나타났다. 전 세계적으로 당뇨병을 앓는 사람의 수는 점점 증가해 현재 전 세계 인구의 약 6.4%인 2억8000명 가량이 당뇨병을 앓고 있으며 비만인구 급증과 더불어 당뇨병을 앓는 사람의 수는 점점 더 많아질 것으로 전망되고 있다.

연구팀은 "뇌졸중등의 심혈관질환과 암을 제외하고도 당뇨병을 앓는 것이 신장질환, 간질환, 만성폐쇄성폐질환, 정신장애, 폐렴, 기타 다른 감염질환으로 인한 사망과 연관이 있다"라고 강조했다. 연구팀은 "당뇨병을 앓는 50세 연령의 사람들은 건강한 사람들 보다 평균 6년 일찍 사망한다"라고 재강조했다.

10. 당뇨병 치료용 이종캡슐 개발 서울대 현택환 교수팀 ... 독일화학학회지 표지논문 게재

당뇨병 치료 과정에서 다양한 방법으로 관찰·추적할 수 있고 면역거부반응도 없는 체도 이식용 이종캡슐을 국내 연구진이 개발했다.

서울대학교는 지난달 1일 현택환 교수 연구진이 미국 존스홉킨스대의 불티 교수 연구팀과 함께 MRI, CT, 초음파 등 다양한 형태의 영상화(이미징)가 가능하고 면역거부반응도 극복한 체도 이식용 고분자 이종캡슐을 만드는 데 성공했다고 밝혔다.

이번 연구 결과는 화학분야에서 최고 권위를 지닌 독일 화학학회지 안게반테 케미 3월호에 표지논문으로 실렸다. 제형 당뇨병은 자가 면역 반응에 따른 췌도의 파괴로 인슐린이 부족해지는 질환이다. 따라서 인슐린을 분비하는 췌장 또는 췌도 세포를 이식하는 것이 근본적인 치료 방법이다. 이 가운데 췌도 이식은 신체에 특별한 영향을 주지 않고 반복 시술이 가능하고 합병률이 낮아 환자의 부담이 작은 장점이 있지만, 이식 췌도에 대한 면역학적 거부반응과 이식 후 췌도의 상태를 파악할 수 있는 적절한 모니터링 방법이 없다는 점 때문에 아직 임상에서 보편적 치료법으로 정착되지 못하고 있다. >