



원광대, 백혈병 암세포 치료 단백질 추출

원광대학교 의과대학 박래길 교수팀이 최근 무주 덕유산 신갈나무에 기생하는 겨우살이 식물에서 골수성 백혈병 암세포를 획기적으로 죽이는 당결합단백질(lectin-Ⅱ)을 추출하는 데 성공했다. 박교수팀은 겨우살이 식물에서 추출한 당결합단백질을 백혈병 암세포에 주입, 실험한 결과 정상세포를 크게 손상시키지 않으면서 암세포를 55퍼센트 이상 죽이는 것을 관찰했다고 지난 1월 22일 밝혔다. 박교수팀은 또 이 추출물을 대장암 덩어리인 세포주에 주입했을 때 암세포 고사율이 25~65퍼센트에 이르는 것으로 나타났다고 밝혔다. 이 추출물은 정상세포에서는 잘 활동하지 않고 암세포에서 왕성하게 활동하며 암세포를 죽이는 것이 특징이다. 이번 연구를 통해 국내에서 자생하는 겨우살이 식물에서 추출한 성분이 암세포를 획기적으로 죽이는 것으로 밝혀짐에 따라 앞으로 항암치료약을 개발하는 데 큰 도움이 될 것으로 기대된다.



격렬한 운동 고관절 골절 위험 감소시켜

조깅, 테니스, 축구 등 격렬한 운동을 하면 고관절 골절 위험이 크게 줄어든다는 조사 결과가 나왔다고 영국의 BBC 방송이 보도했다. 영국 케임브리지 대학 공중보건연구소의 니컬러스 웨어햄 박사는 이와 같은 연구보고서를 의학전문지 브리티시 메디컬 저널 최신호에 발표했다고 이 방송은 전했다. 웨어햄 박사는 5천여 명(45~74세)을 대상으로 실시한 조사분석 결과 조깅, 테니스, 축구, 배드민턴, 축구, 스쿼시, 농구, 배구, 하키 등 격렬한 운동을 하는 사람은 그렇지 않은 사람에 비해 고관절 골절 위험이 남자는 33퍼센트, 여자는 12퍼센트 낮아지는 것으로 나타났다고 한다. 계단을 규칙적으로 오르는 것도 도움이 되는 것으로 밝혀졌다.

그러나 나이가 든 사람은 오히려 다칠 염려가 있기 때문에 격렬한 운동을 권고할 수는 없다고 웨어햄 박사는 말했다. 골밀도는 나이가 들면서 점점 감소하기 때문에 여성은 35세 이전에 이러한 운동을 하는 것이 중요하다.



"과도한 PC사용 남성호르몬 감소"

청소년들의 과도한 컴퓨터 사용은 혈중 남성호르몬인 '테스토스테론'을 감소시킬 가능성이 있다는 지적이 제기됐다.

이같은 내용은 서울대 환경의학연구소가 최근 국무총리 산하 청소년보호위원회(위원장 김성이)의 의뢰를 받아 만 15~29세 남자 중 PC 이용자와 비이용자 100명씩을 대상

으로 조사한 '컴퓨터 사용이 청소년의 건강에 미치는 영향'이라는 연구결과에서 나왔다.

17일 발표된 연구자료에 따르면 PC게임방 이용자들의 혈중 남성호르몬 수치는 하루 평균 1시간 이용자의 경우 4.68nmol/l 였으나 1~2시간 이용자는 4.18nmol/l, 2시간 이상 사용자 3.89nmol/l로 컴퓨터 이용시간에 따라 낮아진 것으로 나타났다

전문가들은 테스토스테론이 부족할 경우 성장기 청소년들의 신체 발육에 장애를 초래하고 정자(精子)의 생성이나 성격 형성 등에 나쁜 영향을 끼칠 수 있는 것으로 보고 있다

연구소는 그러나 "이같은 결과는 혈중 남성호르몬 농도가 낮은 사람들이 게임방을 많이 이용했기 때문이거나 게임방 환경에서 발생하는 유해 요인에 의한 것일 수 있다"며 "PC 이용시간과 남성호르몬 감소의 상관관계는 더 연구해봐야 할 것"이라고 밝혔다

등푸른 생선 뇌졸중 예방 효과 크다



등푸른 생선인 고등어와 정어리 등의 냉수성 어류가 여성들의 뇌졸중을 예방하는 데 상당한 효과가 있는 것으로 밝혀졌다

미국 하버드대 의과대학 산하 브리검 부인병원의 캐스린 렉스로드 박사는 최근 발표한 연구 보고서에서 약 8만 명의 여성 간호사들을 대상으로 펼친 '간호사 보건 조사' 자료를 분석한 결과, 고등어 정어리·연어·참치 전갱이 등 등푸른 생선을 많이 섭취한 여성일수록 뇌졸중 위험이 줄어든다는 사실이 밝혀졌다고 공개했다.

렉스로드 박사는 "등푸른 생선을 한 달에 1~3회(매회 평균 110g) 먹는 사람은 한 달에 1회 미만 먹는 사람에 비해 뇌졸중 위험이 7퍼센트, 일주일에 한 번 먹는 사람은 22퍼센트, 일주일에 2~4 번 먹는 사람은 48퍼센트, 5번 이상 먹는 사람은 52퍼센트나 각각 줄어드는 것으로 나타났다."고 말했다

노년 저체중도 장수 걸림돌



정상체형에 비해 심하게 마른 사람의 사망위험이 1.8배 높은 데 비해 비만한 사람의 사망위험도는 정상인의 1.4배 정도 되는 것으로 나타났다

연세대 의대 오희철(吳熙哲 예방의학)교수팀은 1985년부터 인천시 강화군에 거주한 당시 55세 이상 주민 6천2백91명을 11년간 추적·조사해 체형이 사망과 어떤 관계가 있는가를 평가한 결과 이같이 나타났다고 1월 16일 밝혔다

연령, 결혼상태, 직업, 음주, 흡연 여부 등은 변수에서 제외했다. 조사결과에 따르면 조사기간 중 대상자의 38퍼센트(2천4백20명)가 사망했는데, 체질량지수(BMI:자신의 체중(kg)을 키(m)의 제곱으로 나눈 값)가 18.5(170cm, 53kg 수준) 미만인 노장층(5백54명)

은 59퍼센트(3백26명)가 숨졌다.

이에 비해 BMI가 21~23.5의 정상 체형인 사람(2천27명)은 33퍼센트(6백64명)가 사망해 BMI 18.5 미만의 지나치게 마른 남성의 사망위험이 정상체형 남성에 비해 1.8배 높았다

세계보건기구(WHO)는 BMI 18.5를 저(低)체중의 기준으로 정하고 있다. 또 BMI 26(170cm 75kg) 이상인 비만한 노장층 남성의 사망위험은 정상체형 남성에 비해 1.4배 였으나 BMI 23.5~26의 약간 비만한 남성의 사망위험은 정상 체형 남성과 비슷한 수준 이었다. 노장층 여성도 정상 체형 여성에 비해 BMI 18.5 미만의 바짝 마른 여성의 사망 위험이 1.5배 높았다. 그러나 비만하거나 약간 마른 체형인 여성의 사망위험은 정상 체형 여성과 별로 다르지 않았다.

뭉 교수는 “영국의 연구에서도 사망률이 가장 낮은 BMI가 20~23.9로 나타났다” 며 나이 들어서도 정상 체중, 체형을 유지하는 것이 장수의 비결 이라고 강조했다.

조사는 대상자를 마름, 약간 마름, 정상, 약간 비만, 비만 의 5개 그룹으로 나눠 11년 간 관찰하는 방식으로 이뤄졌다.



휴대폰 사용 안내(眼内)증양과 연관

휴대폰 사용이 암 발병과 관련있다는 연구결과가 처음으로 나왔다고 영국 선데이타임 스가 지난 1월 14일 보도했다.

독일 에센 대학 연구팀이 의학전문지 역학(疫學)에 발표한 연구결과에 따르면 휴대폰 을 규칙적으로 사용한 사람들 사이에 안내(眼内)증양 발병률이 3배나 높은 것으로 나타 났다. 휴대폰에서 나오는 방사선이 뇌세포의 활동을 일시적으로 교란시킨다는 것은 오 랫동안 알려졌으나 건강에 영구적인 손상을 가한다는 증거는 아직까지 나오지 않았다. 차후의 연구가 이번 결과를 확증한다면 수천 건의 안내증양과 뇌증양 환자들의 고액 소 송이 잇따를 전망이다

그러나 이에 앞서 영국 정부의 임명을 받아 지난 해 휴대폰 안전성 연구에 착수한 스 튜어트 조사팀은 휴대폰과 뇌증양 및 다른 질병들과 관련이 있다는 증거를 발견하지 못 했다.



비타민 과다섭취는 '毒'

비타민A의 과다 섭취가 신경손상은 물론 선천적 기형아까지 출산할 수 있다는 연구결

과가 나왔다. 미국립과학원 산하 의학연구소(IOM)는 한 사람이 하루에 1만 국제단위(IU) 또는 3,000마이크로 그램 이상의 비타민A를 섭취하지 말 것을 권고하면서 인터넷을 통하여나 소매점에서 팔리고 있는 여러 종류의 영양보충제에는 2만5천IU가 들어 있어 인체에 심각한 해를 끼친다고 강조했다

지난 97년부터 다양한 종류의 비타민 및 무기물과 관련한 음식물 참고 섭취량(DRI)을 정기적으로 발표해 온 IOM은 최근 비타민 A와 K, 비소, 붕소, 크롬, 동(銅), 요오드, 철, 망간, 몰리브덴, 니켈, 실리콘, 바나듐, 아연 등의 새로운 DRI를 발표했다.

새 DRI에 따르면 철분 섭취 정량은 남성과 폐경 여성들의 경우 89년의 10mg에서 8mg으로 낮아졌고, 폐경 전의 여성은 15mg에서 18mg으로 높아졌다 또 임신 여성은 30mg에서 27mg으로 낮아졌다

IOM은 이와 함께 처음으로 철분의 섭취 상한선을 45mg으로 정하고, 철분을 과다하게 섭취하면 복통을 일으킬 수 있을 뿐만 아니라 아직 결론은 나지 않았으나 심장질환과도 관련이 있다고 지적했다

한편 미국 영양학계에서는 인체가 1IU의 비타민A를 흡수하려면 음식을 통해 12IU의 베타 카로틴을 섭취해야 한다는 새로운 주장이 나와 6IU의 베타 카로틴만 섭취하면 1IU의 비타민A를 흡수할 수 있다는 통설을 뒤엎었다

식욕 조절하는 물질 발견



식욕을 조절하는 물질이 발견돼 식사장애의 새로운 치료법 개발이 가능하게 되었다 일본 미야자키(宮崎)대학 의과대학의 나카자토 마사미쓰 교수는 영국의 과학전문지 네이처 최신호에 발표한 연구보고서에서 뇌하수체로부터의 성장호르몬 분비를 자극하는 펩타이드인 그렐린이 식욕을 조절하는 기능을 하는 것으로 밝혀졌으며 이 발견이 식욕부진, 과식증 등 식사장애를 이해하고 치료방법을 개발하는 데 도움이 될 것이라고 말했다.

나카자토 교수는 그렐린이 음식섭취의 생리학적 조절인자로서 먹는 것과 성장호르몬의 분비를 자극하는 방법으로 성장을 조절하는 기능을 가진 것으로 보인다고 말했다.

나카자토 교수는 쥐 실험에서 쥐의 뇌에 그렐린을 33나노(10억분의1)그램 주입하자 정신없이 먹기 시작해 2시간 만에 정상 식사량의 12배를 먹었으며 12일 동안 그렐린을 계속 주사하자 몸집이 정상적인 쥐에 비해 2배로 불어났다고 말했다.

한편 일단의 쥐들에 그렐린을 억제하는 물질을 투입한 결과 먹는 양이 평소보다 40퍼센트 줄어들었다고 나카자토 교수는 밝혔다