악력 키우면 당뇨·암·심혈관질환 막는다

병뚜껑 따기, 무거운 짐 나르기, 빨래 짜기 등등. 악력 즉 손아귀 힘은 우리가 일상생활을 살아가는 데 있어 매우 유용한 힘이다. 악력이 약하면 우에서 언급한 일상적 행위들이 힘들어진다.

그런데 악력이 일상뿐 아니라 당뇨병과도 관련이 있다는 연구 결과가 있어 이목을 끈다.

한국 순천향대 부천병원 연구팀은 악력이 약할수록 당뇨병 위험이 높다는 연구 결과를 발표했다.

연구팀은 당뇨병과 근감소증(肌肉减少症)간 관계 규명을 위해 특정 요인에 로출된 그룹과 그렇지 않은 그룹을 비교하는 연구를 시행했다. 한국 성인 3만 3,326명을 대상으로 평균 4.1년을 추적 관찰했다.

연구팀은 우선 악력의 절대적인 측정값인 '절대악력'과 절대악력을 체질량지수(BMI, 몸무게를 키의 평방메터로 나눠서 구한다)로 나눈 값인 '상대악력'을 나누어 정의했다.

이어 '상대악력'을 기준으로 연구 대상자들을 네 그룹으로 나눈 뒤 당뇨병과의 관계를 분석했다.

그 결과 '상대악력'이 셀수록 당뇨병 발병률이 낮다는, 즉 '상대악력'과 당뇨병 발병률에는 '역의 상관관계'가 있다는 결과가 나타났다.

연구팀은 이 같은 결과가 나이나 운동 및 음주, 흡연 여부 등 당뇨병의 발병률을 높일 수 있는 위험인자를 보정한 후에도 동일했다고 말했다. 또 "이번 연구가 대규모 집단을 대상으로 수년간 추적 관찰해 악력과 당뇨 발병률간 관계를 밝힌 첫 연구"라며 연구 의의를 밝혔다.

한편 악력은 당뇨병과만 관련있는 것은 아니다.

영국 글래스고대학 연구팀이 300만명 이상의 악력을 비교 분석한 결과 악력이 낮은 사람은 평균인 사람보다 심혈관질환이나 암 등의 질병 발병 위험이 큰 것으로 나타났다.

그렇다면 나의 악력이 '약한지'를 어떻게 판단할 수 있을가?

자신의 성별과 나이대에 맞는 평균 악력을 살펴보면 된다.

성인 남성의 경우 년령별 평균 악력은 △20대 44키로그람 △30대 43.5키로그람 △40대 42.7키로그람 △50대 40키로그람 △60대 34.8키로그람 △70대 31키로그람 △80대 이상 26.8키로그람이다.

녀성의 경우는 △20~30대 25.3키로그람 △40대 25.1키로그람 △50대 23.8키로그람 △60대 21.3키로그람 정도이다.

특히 로인들의 경우 근감소로 인한 악력 약화는 사망률과도 직결되여있어 주기적으로 악력을 측정하는 등의 관리가 필요하다.

만일 평균보다 악력이 현저히 낮다면 손아귀 힘만 키우려 하기보다는 전신의 근육량을 늘이려고 노력하는 것이 좋다. 이를 위해 근력 운동을 병행하도록 하자. 손아귀 힘이 자연스럽게 길러질 것이다.

또 단백질을 꾸준히 섭취하면 근감소증을 막아 악력 약화를 예방할 수 있다. 체중 1키로그람당 1.2그람의 단백질 섭취가 적당하다.

/종합

잠자는 동안 뇌 로페물 청소하는 '신경세포'

우리가 잠에 빠진 동안 신경세포가 뇌의 '로페물'을 청소하는 것으로 확인됐다. 수면을 취하는 동안 우리의 뇌가 오히려 더욱 활성화되는 현상은 그간 학계의 수수께끼였다. 몸은 잠을 자고 있지만 신경세포는 깨여나 뇌의 기능을 높이기 위해 분주히 움직인다는 설명이다.

미국 워싱톤대 연구팀은 이 같은 내용을 담은 연구 결과를 발표했다.

뇌는 우리 몸에서 생각, 느낌, 몸의 움직임을 조률한다. 이러한 복잡한 작업을 수행하기 위해선 뇌를 구성하는 세포에 연료가 필요하다. 음식물 섭취를 통해 연료를 얻는 대사 과정에서 불필요한 '찌꺼기'가 남게 된다. 대사 폐기물이 잘못 축적되면 신경퇴행성 질환을 유발하게 된다.

우리의 신경세포는 대사 폐기물을 처리하기 위해 수면을 취하는 시간을 활용하는 것으로 나타났다. 연구팀은 잠자는 쥐의 뇌에 전기신호를 쏘아 특정한 신경세포들이 활동하지 않도록 했다. 신경세포의 활동이 멈추자 뇌 내부에선 뇌 척수액(脊髓液)의 순환이 더뎌지기 시작했다. 뇌를 둘러싸고 있는 뇌 척수액은 복잡한 세포망을 훑으면서 독성 페기물을 모으는 역할을 한다.

연구팀은 신경세포가 활동하며 일으키는 파동이 척수액을 흐르게 하는 에너지원으로 작용한다고 설명했다. 연구팀은 "신경세포들은 마치 작은 뽐프처럼 작동하면서 뇌 척수액을 흐르게 하고 잔해물을 청소했다." 설명했다.

연구팀은 신경세포가 뇌 속 로페물을 청소할 시간을 충분히 확보하기 위해 적절한 수면을 취하는 것이 중요하다고 강조했다.

/종합

과민성대장증후군, 생활습관과 관계있다

밥을 먹자마자 볼일을 보고 싶은 느낌이 들거나 쉽게 소화를 하지 못하고 방귀를 자주 뀌는 등의 경우를 통털어 과민성대장증후군이라고 일컫는다.

과민성대장증후군은 그동안 뚜렷한 원인이 없는 것으로 알려졌다. 유전적 요소 및 생활환경 등 다양한 요소가 복합적으로 작용하는 것으로 파악됐기 때문이다.

최근 과민성대장증후군이 흡연, 수면, 운동 등 생활습관과 련관이 있다는 구체적인 미국의 연구 결과가 발표됐다.

◇ 관련 높은 5가지 요소는 금연·수면·운동·식습관·음주습관

향항중문대학 중국의학원 연구진은 영국 성인 6만 4,268명의 자료를 분석했다. 해당 자료는 2006년부터 2022년 사이에 수집된 데이터로 평균 년령은 55.9세였으며 녀성 55%, 남성 45%의 비률을 보였다.

연구진은 연구 대상자들의 건강상태와 생활습관에 관한 설문조사와 신체검사, 혈액검사 결과를 근거로 과민성대장증후군과 생활습관 사이의 련관성을 파악했다.

그 결과 금연, 수면, 운동, 식습관, 음주습관 등 5가지 생활습관이 과민성대장증후군 발생률과 련관성이 있는 것으로 드러났다.

고강도 운동을 규칙적으로 진행하면서 건전한 식단과 과하지 않은 음주를 비롯해 숙면을 취하는 사람의 경우 과민성대장증후군 위험성이 상대적으로 낮게 드러났다.

5가지중 한가지 생활습관만 실시하는 사람들의 경우 발병률이 21% 낮았으며 2가지를 실시하는 사람은 36%, 3~5가지가 해당하는 그룹은 42% 낮은 것으로 드러났다.

잠만 제대로 자도 위험률 27% 낮아져

◇ 적정 시간 수면 취할수록 발병률 낮아져

가장 감소 효과가 큰 생활습관은 바로 수면이였다. 적정 시간 동안 수면을 취하는 사람의 경우 과민성대장증후군 위험률이 27% 낮아졌다. 고강도 운동의 경우 17%, 금연은 14% 낮아지는 것으로 나타났다. 건전한 식습관과 적당한 음주는 각각 11% 였다.

5가지 생활습관중 하나가 해당하는 사람은 32.1%, 2가지가 해당하는 사람은 34.1%, 3~5가지가 해당하는 사람은 21.9%, 한가지도 해당하지 않은 사람은 11.8% 였다.

3가지 이상에 해당하는 사람들의 경우 남성보다 녀성의 비률이 더 높은 것으로 드러났다. 나이대 또한 젊은 편이였으며 체질량지수(BMI)가 낮은 편에 속했다.

그동안 과민성대장증후군은 만성적이고 반복적인 복통, 설사 또는 변비가 나타나는 난치성 위장장애로 완치가 어렵다고 알려져있었다. /종합

미국 심장협회가 제안한 8가지 생활습관

체중·혈압·혈당 그리고 '이것' 관리하세요

미국 심장협회는 심혈관 건강을 개선하고 유지하기 위한 중요한 지침으로 8가지 생활습관을 제안하고 있다. 여기에는 심장병, 뇌졸중 및 다른 주요 건강 문제의 위험을 낮추는 핵심적인 조치들을 포함하고 있다. 8가지 생활습관은 건강 행동과 건강 요인 두가지 주요 령역으로 나눌 수 있다.

◇ 건강 행동

1. 금연

일반담배, 전자담배 등 흡입형 니꼬찐 제품의 사용은 미국에서 예방가능한 사망의 주요 원인이다. 흡연은 심장병으로 인한 전체 사망 원인의 약 3분의 1을 차지하며 3세—11세 미국 어린이중 약 3분의 1이 간접흡연에 로출되여있다.

2. 규칙적인 운동

성인은 주당 2시간 30분 동안 가벼운 신체활동 또는 75분 동안 고강도 신체활동을 해야 한다. 어린이와 청소년은 놀이와 체계적인 활동을 포함하여 매일 60분의 시간을 가지도록 한다.

직장, 출퇴근길, 집 등 일상생활 전반에 거쳐 더 많이 움직일 수 있는 방법을 찾는 것이 좋다. 되도록 매일 같은 시간에 활동적인 일을 하여 습관이 되도록 한다.

3. 건강한 식습관

과일, 채소, 곡물 및 량질의 지방을 포함한 균형잡힌 식사를 목표로 한다. 선택할 수 있는 것이 두가지 이상인 경우 영양 정보를 비교하여 나트리움, 포화지방, 설탕 첨가량이 적은 제품을 선택한다. 집에서 료리하는 방법을 배워 음식의 영양 성분을 관리한다.

4. 숙면

매일 밤 숙면을 취하는 것은 심혈관 건강에 매우 중요하다. 성인은 평균 7~9시간을 목표로 해야 하며 영유아는 년령에 따라 더 많은 시간이 필요하다. 적절한 수면은 뇌 기능을 개선하며 만성질환의 위험을 줄인다.

◇ 건강 요인 관리

5. 체중 관리

정상 체중 여부를 판단하고 음식 섭취량을 조절하며 적절한 운동을 통해 더 많은 카로리를 소모한다. 체중 감량이 어려울 경우 의료전문가와 상담하여 맞춤형 계획을 세우는 것이 중요하다. 불필요한 섭취를 줄이기 위해 습관, 스트레스 또는 지루함을 인지하는 것이 체중 감량의 핵심이다.

6. 혈당 관리

야채, 과일, 통곡물, 콩, 견과류, 식물성단백질, 생선 및 해산물과 같은 건강한 식단을 유지한다. 또한 단음식, 붉은 고기, 가공육, 짠 음식, 정제된 탄수화물, 고도로 가공된 음식을 제한한다.

신체활동을 통해 당뇨병 발병 위험을 낮추고 이미 당뇨병이 있는 경우에도 더 많이 움직이고 건강한 체중을 유지하도록 한다.

7. 콜레스테롤 관리

고밀도 지질단백질(HDL)은 좋은 콜레스테롤이지만 저밀도 지질단백질(LDL)은 나쁜 콜레스테롤로 분류한다. HDL는 동맥 벽에 달라붙지 않고 플라크 형성을 줄여 심장병과 뇌졸중 위험을 낮출 수 있다.

건강한 식단과 적절한 운동은 콜레스테롤을 개선하는 데 도움이 되며 흡연을 피하고 보조제를 복용하는 등의 생활습관도 중요하다.

8. 혈압 관리

혈당 관리와 마찬가지로 건강한 식습관을 유지한다. 신체활동은 혈압, 체중, 스트레스 수준을 조절하는 데 도움이 되며 과체중일 경우 약간의 체중 감량이 고혈압을 개선할 수 있다.

니꼬찐 섭취를 피하고 충분한 수면을 취함으로써 고혈압을 예방한다. 정기적으로 혈압을 검사한다.

/종합

연구일군 '사랑에 눈이 멀다'의 배후 기제 밝혀내

"사랑에 눈이 멀었다"는 말이 있다. 오스트랄리아 연구일군은 과학적 수단을 리용하여 이 문제를 탐구하려고 시도했다. 그들의 연구에 따르면 사람은 사랑에 빠졌을 때 뇌의 관련 반응이 련애 상대를 삶의 중심에 놓도록 한다는 것을 발견하였다.

오스트랄리아 국립대학 등 기구의 연구일군은 일전《행위과학》잡지에 인류 대뇌의 행위 활성화 시스템과 로맨스 사이의 관계를 탐구한 론문을 발표했다.

연구일군은 련애중인 젊은이 1,556명을 조사했다. 조사문제는 주요하게 그들이 파트너의 정서 반응과 관련 행위, 사랑하는 사람에 대한 관심 정도에 집중되였다. 그 결과 련애를 할 때 뇌가 심상치 않은 반응을 보이고 련애 상대를 삶의 중심에 둔다는 것을 발견했다.

연구일군들은 사랑에 대한 옥시토신(催产素)의 작용은 이미 잘 알려져있다고 했다. 즉 어떤 사람이 사랑하는 사람과 소통하고 교류할 때 옥시토신이 그들의 신경계통과 혈액 속에서 순환된다는 것이다. 옥시토신은 '사랑호르몬'으로 불리우는데 시상하부에서 분비되는 신경호르몬으로서 남녀 모두 분비될 수 있다.

연구일군은 사랑하는 사람이 특히 중요해지는 것은 옥시토신과 도파민(多巴胺)이 상호 결합한 작용이라고 해석했다. 도파민은 대뇌에서 분비되는 신경전달물질로서 흥분과 행복감을 전달하는 역할을 한다. 따라서 사랑은 뇌의 긍정적인 감정과 관련된 통로를 활성화시킨다고 할 수 있다.

/인민넷 – 조문판