

건	강	상	식
---	---	---	---

호르몬을 알면 건강과 성공을 얻는다(4)

최영희(중의내과 박사)

우리 몸에서 분비되는 호르몬을 활성화 시키는 방법

1. 아침 4시-9시는 머리가 좋아지는 시간임을 명심하십시오.

소위 I.Q.라고 부르는 머리의 좋고 나쁨도 우리가 단련함으로서 상승시키거나 저하시킬 수 있습니다. I.Q.테스트의 메뉴 중에는 일정한 시간 안에 얼마만큼 외울 수 있는가 하는 기억력 테스트가 있지요? 기억력은 대뇌의 해마라는 부분과 대뇌피질의 측두엽과 깊이 관련되어 있습니다. 그러나 최근에는 한 걸음 더 나아가 호르몬이 기억력을 향상시키는 작용을 한다는 것이 밝혀졌습니다.

부신피질 자극 호르몬(ACTH)은 단기기억에 뛰어난 힘을 발휘하는데, 단기기억이란 배우가 대사를 외우는 것과 같은 비교적 단기간의 기억을 말하는데, 순간적인 기억이 필요한 경우가 되면 ACTH가 분비되어 뇌의 집중력을 일시에 높여줍니다. 그런데 ACTH는 아침 4시에서 9시 사이에 가장 많이 분비됩니다. 그러므로 이 시간대에 책상 앞에 앉는 것만으로도 자신도 믿을 수 없을 만큼의 기억력이나 직감력을 얻을 수 있습니다.

ACTH 분비량을 비교한 실험에 의하면 야간의 두 배 가량의 효과를 기대할 수 있다고 합니다. 만일, 시험 준비의 필요가 있을 때, 아침 일찍 일어나 이 다섯 시간을 최대한 활용하면 훌륭한 성과를 올릴 수 있을 것입니다.

2. 기억력을 높이려면 수분섭취를 적게 해야 합니다.

지속성이 있는 '장기기억'에 영향을 주는 호르몬은 바소프레신입니다. 인간의 뇌는 눈이나 귀를 통해 들어오는 방대한 양의 정보의 99퍼센트는 잊어버립니다. 그런데 바소프레신을 활성화시키면 이 비율을 낮출 수 있습니다. 그러려면 수분섭취를 억제하는 것이 중요합니다.

왜냐하면 체내의 수분량과 바소프레신의 분비량은 반비례의 관계에 있기 때문이지요. 체내의 수분량이 단 1퍼센트만 줄어도 바소프레신의 분비량은 두 배로 증가합니다.

우리들의 몸은 약 7할이 수분으로 되어있어, 체중 60킬로그램인 사람은 42킬로그램이 수분입니다. 그 1퍼센트는 420그램입니다. 콜라를 두 병 마시는 것만으로도 바소프레신의 분비량은 반 가까이 줄지요. 기억력이 집중적으로 필요한 작업이나 공부를 할 때는 수분섭취를 줄이는 것으

로 집중력을 높일 수 있다고 생각합니다.

3. 기억력을 높이는 바소프레신을 활성화 시키는데 목욕이 도움이 됩니다.

바소프레신 외에도 목욕을 하면 코티솔도 분비가 증가되어, 피로도 풀어주고 소모된 체력을 회복시켜 줍니다. 아침안개 속에서 찬물을 덮어 쓰는 수행승을 보면, 우선 체내의 코티솔 분비량을 높이는 것으로 수행을 시작하는데, 새벽에 높아지는 코티솔의 수준이 냉수욕에 의해 더욱 높아지는 것이지요. 그리고 체온의 변화에 따라 분비량이 변하는 멜라토닌은 잠을 관장하는 중요한 호르몬임을 앞에서 말씀드렸지요? 목욕탕에 들어가 체온이 2도 올라가면 혈액 속의 멜라토닌 농도가 높아지기 시작한다는 것이 실험을 통해 밝혀졌습니다.불면에 시달리는 분들은 잠들기 전 더운 물로 목욕을 하면 쉽게 단 잠을 잘 수 있을 것 입니다.

4. 腸腦 호르몬이 계산력을 배로 높입니다.

소장에서 분비되고, 또 대뇌피질에서도 발견되는 혈관 작동성 소장 펩타이드 (VIP-두 개 이상의 아미노산이 결합된 화합물), 즉 장뇌호르몬은 장내에서 소화관의 모세혈관을 확장시켜 소화를 돕는 작용을 하면서, 동시에 뇌에서도 신경세포의 활동을 활성화 시켜주는 작용을 합니다. 신경세포는 나트륨이나 염소 등의 이온이 발생시키는 전류를 이용하여 정보처리를 하는데, 장뇌 호르몬이 신호전달체계의 활동을 도와주는 것이지요.

5. 창조적 활동을 하기 전에 A계 신경(도파민)을 활성화 시키면 도움이 됩니다.

창조적 활동을 하기 전에는 불쾌한 환경을 벗어나 잡념을 없애고 즐거운 일이나 기쁜 일을 떠올리거나, 자기 자신을 칭찬하며, 아침 일찍 조용한 장소에서 좌선을 하면서 즐거운 일을 가득 떠올리는 것도 좋은 방법입니다. 알콜이나 담배,

차의 활용도 좋은 방법입니다. 다만 적당한 양이 중요하지요. 도파민은 '인간 스스로가 만드는 능력 개발제' 인 셈이지요. 이것이 다른 동물과 결정적으로 다른 점입니다. 도파민은 정신활동을 관장하는 대뇌피질의 聯合野라는 부분에 가장 많이 분포.

6. 충분한 수면으로 TRH(갑상선 호르몬 방출 호르몬)을 활성화시키면 도움이 됩니다.

대뇌변연계의 측좌핵이라는 기관에는 시상하부에서 분비되는 TRH라는 호르몬의 수용체가 많이 분포되어 있어서 이 기관을 '의욕의 샘'이라고 합니다. 충분한 수면을 취함으로써 TRH의 활동이 순조로워져서 의욕이 생기는 것. 만약 직장 상사로부터 "이 일은 당신에게 맡길테니 한 번 열심히 해 보세요" 라는 말을 들었다면, 이것을 계기로 뇌가 기분 좋게 각성함으로써 수용체의 감도가 좋아져서 단숨에 TRH의 활동이 활발해지는 것입니다.

7. 확실한 목표가 있으면 노르아드레날린에 의해 불굴의 정신을 만듭니다.

100세된 할머니가 평양을 방문한 뉴스를 보고 느낀 것인데요, 해결할 수 없는 문제가 있으면 있을수록 노르아드레날린이 왕성하게 분비되어 심신을 분발시킨다고 합니다. 노르아드레날린이란 호르몬을 '분노의 호르몬'이라고 앞에서 말씀드렸듯이, 적당한 괴로운 상황은 오히려 심신을 분발시킨다는 이론에 관심을 가지게 됩니다. 우리가 살아가면서 스트레스가 많아지면 많아질수록 나중에는 이겨내는 힘이 강해지는 것을 종종 체험하지 않습니까?

8. 명상으로 뇌의 호르몬을 활성화시킵니다.

명상은 호흡, 자세, 마음, 이 세 가지의 요소를 다듬는 행위입니다. 조용히 앉아 우주의 이미지를 떠올리고, 잡념을 없애고 공상으로 마음의 세계를 넓게 펴며, 몸과 마음을 컨트롤하는 것이지

요. 뇌파를 알파 波의 상태로 만드는 것입니다. 명상으로 기분이 안정되면 쾌감영역이 넓어져서, 뇌의 활동이 활발해져 우리들에게 사고력이나 섬세하게 해주는 것이지요. 이것도 결국 도파민의 작용이라고 생각됩니다.

최근 스포츠계에서 이미지 트레이닝이란 방법을 쓰는 것도, 연습할 때 자기가 게임에 이긴 장면을 상상해서 머릿속에 새겨 넣고, 정식 게임에서 그 이미지대로 몸을 움직이는 것.

질병을 치료할 때도 이미지요법 이라는게 있어요. 체내에서 암세포를 퇴치하는 경우를 상상해 보고 스스로 퇴치되었다고 머릿속에 각인하는 것이지요. 실제로 이 이미지 요법을 계속한 환자들은 암의 진행이 정지되었다는 예가 많이 보고 되어 있습니다.

9. 향기를 이용하는 방법.

인도에서 명상을 할 때는 반드시 향을 피웁니다. 향의 냄새가 후각중추를 자극해서 편안한 마음을 만들어 주는 것이랍니다. 엔도르핀이라고 하는 뇌내 호르몬의 분비를 촉진시켜 우리들의 고통을 완화하고 쾌감을 가져다 준다고 합니다. 또 이 엔도르핀은 체내의 면역력도 상승시켜 '내츨 킬러 세포'의 활력을 증가시킵니다. 일상생활에서도 향기를 이용하면 기분을 회복시키기도 하고, 집중력도 길러주는 등 여러 가지 효과를 낸다고 합니다. 클레오파트라라는 장미꽃향이 나는 침대에서 잠을 잤다고 하고, 마릴린몬로도 침대에 샤넬 No.5를 잔뜩 뿌려 기분을 좋게 했다고 합니다. 초조한 기분을 해소시켜 주는 데는 라벤더향이, 정신집중에는 페퍼민트나 로즈마리의 향기를, 자신감 회복에는 자스민, 장미꽃 향기를 맡으면 갑자기 얼굴표정이 부드러워지고, 커피나 위스키 향기를 맡으면 기억력이 높아지거나 右腦의 혈액순환이 좋아지며 긴장을 완화하려면 카모밀을 활용합니다. 향기의 원료는 식물의 精油 성분인데 식물의 뿌리나 잎이나 꽃에서 추출됩니다. 300종류 이상이 응용되고 있다고 합니다.

10. 머리를 맞사지 하면 머리가 상쾌해지고, 기분이 좋아집니다.

머리를 맞사지하는 방법에는, 미장원 같은데서 머리를 맞사지 한다거나, 아침에 일어나서 두피를 문질러 준다거나, 침으로 자극을 준다거나, 스킨십(어린이아이들의 머리를 쓰다듬어 주는 행위 등)도 포함됩니다. 기분 좋은 자극으로 뇌의 시상하부의 활동이 활발해져 호르몬 분비가 왕성해지는 것이지요. 앞에서 언급한 명상법이나 요가에서 '움푹 패인 곳'에 정신을 집중시키는 곳을 '차크라'라고 합니다. '차크라'의 대부분이 호르몬을 분비시키는 내분비선과 완전히 일치해 있다고 합니다.

11. 기공으로 두뇌를 생생하게 만들 수 있습니다.

기공은 중국 4천년 역사가 물려준 秘傳의 건강 법입니다. 질병을 예방하는데 기여해 온 일종의 養生의학이지요. 우주에 가득 차 있다고 여기는 '氣', 氣空의 세계에서는 생명의 근원물질이 인간의 체내와 우주 사이를 끊임없이 순환하고 있다고 생각하는 것이지요. 질병의 시작은 바로 이 '氣'의 순환이 순조롭지 못할 때로 생각해서, 뒤 틀어진 이 '氣'의 순환을 제대로 돌려주는 것이 중요하다고 생각하는 것입니다.

기공의 기본도 호흡, 자세, 마음의 세 가지입니다. 긴장하면 맨 먼저 호흡이 얇고 짧아집니다. 우리들의 정신 상태를 나타내는 가장 알기 쉬운 척도인 셈이지요. 기공의 호흡법을 실천하면, 신경전달물질의 일종인 腸腦호르몬의 분비가 왕성해집니다. 이 결과 신경세포사이에 정보 전달속도가 한층 더 빨라져서 머리회전도 빨라집니다. 기공의 호흡법을 익혀서, 아침 일찍 상쾌한 공기 속에서 우주의 '氣'를 체내에 가득 집어 넣는다거나, 쉬는 시간에 사무실 건물 옥상에 올라가 간단한 호흡으로 피로한 심신을 되돌릴 수 있습니다. 또 기공은 불임해소에도 좋다는 보고가 있습니다. 난자의 성장이나 배란에 이상이 있다는 것

은 정상적인 임신에 도움이 되는 호르몬의 분비의 균형이 깨진 것이 원인인 경우가 많습니다. 기공으로 뇌의 시상하부나 뇌하수체의 호르몬 분비를 조절할 수 있는 것이지요.

12. 가사를 돕는 남편은 뇌가 활성화됩니다.

가사일을 돕는다는 것은 스포츠에 비교할 수 없는 경노동이지만, 경노동은 근육을 지배하는 신경을 활발하게 만들고, 호르몬분비의 중추인 시상하부를 자극, 여러가지 호르몬의 분비를 촉진시켜 줍니다. 움직이지 않는 것보다 적당히 몸을 움직이는 것이 오히려 휴식의 효과를 내는 것이지요. 집안에서 아내가 식사준비를 하는 동안 남편은 설거지를 한다든지 하는 동작으로 행복한 생각을 함으로서, 호르몬분비를 촉진하는 것이지요.

13. 異性과의 교제가 뇌를 젊게 만듭니다.

'사랑의 묘약'이라는 말처럼, 이성으로부터 받는 자극이 뇌의 호르몬을 활성화 시킵니다. 최근 노화현상을 지연시키는 호르몬이라며 주목받고 있는 DHEA 나 테스토스테론 등의 호르몬은 뇌하수체에서 분비되는 성선 자극 호르몬이 체내의 콜레스테롤에 작용함으로써 생성됩니다. 이 과정에서 성선 자극 호르몬이 많이 분비되면 노화를 지연시킬 수 있는 것이지요.. 이성으로부터 심리적, 물리적 자극이 좋은 역할을 할 수 있다는 것이지요. 멋진 이성과 얘기를 하거나 차를 함께 마시면 뇌가 생기를 되찾아 치매와 같은 노화현상을 지연시켜 줄 수 있다는 겁니다.

14. 아름다운 음악이나 영화를 감상함으로써 뇌내 호르몬의 분비를 촉진합니다.

기쁨의 호르몬인 도파민을 많이 분비시켜 마음을 생기 넘치게 하는 방법으로 음악을 감상하고 감동을 주는 영화를 감상하는 일입니다. 드 보르작의 현악4중주곡'아메리카라든지

모차르트의 '교향곡 제 40번',말러의 '아다지오', 바하의 '브란덴부르크 협주곡 제5번'을 들음으로써 도파민의 분비에 영향을 준답니다. 이런 이론들을 체계화 한 것이 요즘 유행하는 '음악요법'이지요. 많은 관심을 가짐으로 질병의 치료에도 일정 효과를 볼 수 있다고 생각합니다. 듣는 방법의 요령으로는 맨 처음에 지금의 자기 기분에 맞는 곡을 선택하고, 점차로 즐겁고 밝은 곡, 또는 기분을 완화시켜 주는 곡으로 자신의 목적에 따라 바뀌는 것이지요.

15. 햇볕을 많이 받으면 기분이 상쾌해집니다.

앞에서 세로토닌의 항목에서 말씀드렸듯이 세로토닌의 분비감소가 우울증을 유발시킵니다. 햇볕을 많이 받으면 세로토닌 분비가 왕성해져 상쾌한 기분을 만들어줍니다. 계절의 변화나 태양의 영향도 우리 몸의 호르몬 분비에 커다란 영향을 미칩니다.

★ 호르몬 활성화 '3 S" (호르몬 활성화를 위한 세가지 중요한 요소)

- 1) Sleep 의 S : 충분한 수면
- 2) Sound 의 S : 아름다운 음악
- 3) Sunshine 의 S : 충분한 햇볕

불면증을 위한 음악	라벨의 물의 희롱, 베토벤의 로망스, 쇼팽의 전주곡 제2번, 드뷔시의 달빛, 포레의 꿈, 글록크의 정령의 춤, 멘델스존의 한 여름밤의 꿈 중의 야상곡, 슈만의 트로이 멜라이, 드뷔시의 물의 반영, 바하의 골드베르크 변주곡
------------	---