



자율 신경계

척수 손상은 몸 전반에 도미노 효과를 일으켜 이동성뿐만 아니라 다른 많은 중요한 기능에 지장을 줍니다. 자율 신경계에 미치는 영향은 특히 중요할 수 있습니다. 자율 신경계가 작동하는 방식과 척수 손상이 기능 장애를 유발하는 방식을 이해하면 장애 및 2차 질환을 관리하거나 예방하는 데 도움이 될 수 있습니다.

Q: 자율 신경계란?

자율 신경계(ANS)는 체온 조절, 심박수 및 호흡수, 성적 반응성, 혈압, 소화 등 신체의 다양한 불수의적 기능을 제어합니다. 호흡, 눈 깜박임, 화장실 가기, 운동을 통한 땀 흘리기 등 의식적인 노력 없이 자신의 몸이 하는 모든 일을 떠올려보세요. 이러한 활동은 잘 기능하고 있는 자율 신경계에 의존하는데, 자율 신경계는 신경 세포를 통해 신체 및 외부 요인에 대한 정보를 받고 신체 과정을 자극하거나 억제함으로써 반응합니다. 교감 신경계와 부교감 신경계의 두 가지 주요 부분이 함께 작용하여 신체의 균형을 가져옵니다. **교감 신경계**는 ‘투쟁-도피’ 반응을 일으켜 심박수 또는 혈압을 높이고 신체가 행동할 준비를 합니다. **부교감 신경계**는 보통 기능을 늦추고 회복시키며, 소화를 개선하고 혈압을 낮춥니다. 또 심장이 더 천천히 펌프질하도록 신호를 보냅니다. 교감 신경계의 초기 자극 효과는 대개 부교감 신경 반응에 의해 균형을 이루어 신체가 위험할 정도로 통증에 과민 반응하는 것을 방지합니다.

Q: 척수 손상이 자율 신경계에 미치는 영향은 무엇입니까?

척수 손상은 자율 신경계가 심장, 혈관, 위, 장, 간, 폐, 땀, 침샘, 소화선 등을 포함한 내부 기관의 기능을 조절하는 능력을 방해합니다. 손상이 자율 신경계에 영향을 줄 수 있는 한 가지 방법은 부교감 신경계의 반응이 손상 수준 아래로 이동하는 것을 막는 것입니다. 그 결과 교감 신경계에

의해 촉발된 강화된 자극이 확인되지 않은 상태로 계속될 수 있습니다. 가득 찬 방광, 변비, 섹스, 골절 또는 월경으로 인한 통증이나 불편함은 혈압 상승으로 이어질 수 있으며, 이는 잠재적으로 생명을 위협하는 질환인 자율신경 반사부전증을 일으킵니다. 또한 자율 신경계가 비정상적으로 기능하면 서 있거나 소화 중일 때 혈압이 갑자기 떨어지거나, 땀 과다증, 성기능 장애 등 다른 여러 건강 문제가 발생할 수 있습니다.

Q: 2차 질환을 예방하기 위해 손상 후 자율 신경계의 변화를 관리할 수 있는 최선의 방법은 무엇입니까?

자율 신경계가 촉발되는 방식을 이해하고 위험한 반응을 막기 위해 예방 조치를 취하시기 바랍니다. 배변 관리 및 방광 관리를 정기적으로 수행하세요. 압박 궤양이나 내향성 발톱 경향은 즉시 치료하고 관리합니다. 하루 종일 물을 꾸준히 마셔 수분을 충분히 유지하세요. 혈액 순환을 개선하고 저혈압을 예방하기 위해 복대 또는 압박 양말을 착용합니다. 필요시 뒤로 젖혀지는 휠체어를 사용하여 누운 상태에서 천천히 일어나 서서히 직립 자세에 도달하는 것이 좋습니다. 소화를 돕고 혈압 변동을 예방하려면 하루 종일 더 적은 양의 식사를 하세요. 체온 조절이 문제라면 햇볕을 지나치게 쬌거나 추위에 노출되지 않도록 주의해야 합니다.

Q: 자율 신경계의 이상으로 영향을 가장 많이 받는 손상 수준은 무엇입니까?

경추 손상이 있는 사람과 T6 이상 손상이 있는 사람은 기립성 저혈압을 포함한 자율신경 반사부전증 및 자율신경 장애가 발생할 위험이 더 높습니다.

출처: 머크 메뉴얼(Merck Manual), 모델 시스템 지식 번역 센터(MSKTC), 크레이그 병원(Craig Hospital), 크리스토퍼 & 다나 리브 재단, 셠리 라이언 어빌리티 랩(Shirley Ryan Ability Lab)

상담이 필요하신가요?

본 재단의 정보 전문가가 질문에 답변해 드립니다. 평일(월요일~금요일) 오전 9시~오후 8시(동부 표준시)에 수신자 부담 전화 1-800-539-7309로 문의하시거나

<https://www.christopherreeve.org/ko/get-support/ask-us-anything/form>를 통해 온라인으로

질문을 남겨주시기 바랍니다.

이 메시지에 포함된 정보는 마비와 그 영향에 관해 교육하고 알리기 위한 목적으로 제공됩니다. 이 메시지에 포함된 어떠한 내용도 의학적 진단이나 치료 목적으로 해석하거나 사용하면 안 됩니다. 의사나 자격을 갖춘 기타 의료 서비스 제공자의 조언을 대신해서 사용하면 안 됩니다. 의료 관련 질문이 있는 경우, 담당 의사 또는 자격을 갖춘 기타 의료 서비스 제공자에게 즉시 연락하거나 진찰을 받으십시오. 새로운 치료나 식단, 체력 단련 프로그램을 시작하기 전에 항상 담당 의사 또는 자격을 갖춘 기타 의료 서비스 제공자와 상담하십시오. 이 메시지에서 읽은 내용으로 인해 의학적 조언을 무시하거나 찾는 일을 미뤄서는 절대 안 됩니다.

이 간행물은 지역사회거주관리청(ACL)과 미국 보건복지부(HHS)의 100% 자금 지원을 통한 총 \$8,700,000에 달하는 재정 지원 상금의 일환으로 ACL과 HHS의 지원을 받습니다. 해당 내용은 저작자의 것이며 ACL 및 HHS 또는 미국 정부의 공식 견해나 승인을 반드시 나타내지는 않습니다.