

# 運動療法과 식이요법

## 運動療法

뇌졸중이 생긴 환자에서 급성기의 내과적 또는 외과적 치료와 뇌부종에 대한 치료외에도 소실된 기능을 회복하는데에는 운동요법의 효과를 과소평가할 수 없다. 운동요법은 넓은 의미에서는 물리요법의 범위에 속한다고 할 수 있다. 여기에서는 뇌졸중 발생 후의 시기를 몇 단계로 나누어 단계마다 필요한 운동요법의 요점을 간단히 소개하기로 한다.

제 1 단계는 뇌졸중의 발생 직후 약물치료인 초기를 말한다. 이때는 마비된 팔 또는 다리를 적절한 위치에 유지하도록 수동적 운동을 할 수 있는데 이때 수동적 운동은 통증을 유발하지 않는 정도로 하는 것이 좋다. 사지를 적절한 위치에 유지하지 못하거나 수동적 운동을 해주지 않으면 어깨, 무릎, 발목 등에 경직이 올 수 있으므로 가능하면 빨리 시행하는 것이 좋다. 이외에 능동적 운동을 연습시킬 수도 있는데 능동적 운동은 주먹을 훤히 펴거나 사지를 구부렸다 하는 정도 이상은 삼가는 것이 좋다. 이때 건강한 팔다리와 마비된 팔다리를 함께 움직이도록 하면 나중에 건강한 부분을 움직일 때 마비된 팔다리도 어느 정도 따라 움직이게 되어 회복을 다소 촉진시킬 수 있다.

제 2 단계는 1 단계의 약물치료가 끝난 후를 말하며 이 시기에는 환자 자신이 스스로 앉아 간단한 행동을 하게 되는데 1차적인 목적이 있다. 가능하면 환자가 자신의 마비된 손을 쥐어 하거나 건강한 팔로 마비된 쪽을 주무른다든지 또는 환자 혼자서 식사를 하는 것도 좋다. 그러나 팔을 움직여 원을 그린다든지 다리를 들었다 내리는 등의 일상생활에서 사용하지 않는 운동은 별로 도움이 되지 않는다. 될 수 있으면 평소에 자주하는 움직임을 하도록 하는 것이 힘도 덜 들고 연습이 수월하다.

환자 자신이 앞의 두 단계를 어려움 없이 수행할 수 있으면 3단

계로 서서 운동하거나 따뜻한 물로 된 수조에서 운동을 하면 좋다. 이때 따뜻한 물은 경직된 근육을 이완시키는 효과와 중력의 힘을 줄여 육체적 운동을 수월하게 하

### 적절한段階別運動이機能回復에効果的 평소 자주하는 움직임을反復하는게좋아

는 효과가 있다. 특히 뇌졸중에 의해 성격변화가 동반되어 나타난 환자에게 쉽게 운동할 수 있는 환경을 조성시킬 수도 있어 재적응 효과도 있다. 그러나 따뜻한 물속에서 너무 심한 운동을 하는 것은 좋지 않다.

제 4 단계는 실내에서 보행운동을 하는 단계이다. 치료자 혹은 보호자에 의지하여 운동을 할 수 있고 필요하면 환자의 상태에 따라 적절히 고안된 신발을 신도록 하면 활선 더 안정된 상태에서 운동을 할 수 있다. 그리고 이때 좀 더 미세한 손가락운동과 간단한 물건을 집는다든지 옮겨놓는다소 복합적인 운동도 시작하는

환자가 잘 회복되어 4 단계까지 충분히 운동할 수 있으면 다음의 제 5 단계에서는 좀 더 미세하고

서 조절하는 것이 좋다. 대부분의 환자들은 전과 같이 운동이 잘 되지 않으므로 겁이나서 움직이지 않으려는 경향이 있으므로 안전한 지팡이를 짚고 반복운동을 하게 하여 자신감을 심어주고 공포감을 없애주어야 한다.

완전히 편마비가 된 경우는 중추신경계의 손상이 심해 주체의 로계도 어느정도 침범하게 되므로 이상의 단계를 제대로 거쳐 회복하는 경우가 매우 드물다. 그러나 이때에도 하지에 경직이

金 鎮 淑

(延世医大神經科 교수)

## 食餌療法



慶 璞 浩  
(梨花医大内科 교수)

우리나라에서의 사망원인 중 가장 빈도가 높은 것은 뇌졸중(중풍)이다. 일반적으로 뇌졸중이라 하면 뇌출혈만을 생각하나 뇌출혈과 뇌동맥 혈전증, 또는 뇌경색증이 있으며 우리나라의 경우도 뇌동맥이 막혀서 발생되는 뇌경색증도 상당부분을 차지한다. 뇌졸중의 발생원인은 동맥경화증 및 고혈압, 당뇨병, 고지질혈증, 흡연, 부정맥 등이다. 이중 부정맥을 제외하고는 어떤 원인이라도 결국은 동맥경화증을 유발시키거나 동맥경화증과 관계가 있으며, 뇌동맥경화증은 뇌졸중으로 인한 사망 및 이 병의 주요 원인이다. 그러면 동맥경화증은 뭐란 무엇인가? 원래 동맥벽은 매우 탄력이 있는 조직이나 어떤

원인으로든 지방이 침착되고, 지방이 두껍고 쌓이게 되면 동맥의 내경이 좁아지게 되며, 동맥관벽이 직접 혈액과 접촉하지 못하고, 본래의 탄력성을 상실하게 된다. 이러한 상태가 동맥경화증으로 동맥경화증이 생기면 동맥내경이 좁아지므로 혈액을 막초혈관까지 순환시키기 위해 심장의 수축력

전혀 없이 이완된 상태로 마비되어 있으면 회복이 거의 안되지만 경직된 상태로 마비되어 있으면 어느정도 회복될 수 있다.

실제로 뇌졸중환자에서 급성기에 혈전용해제나 항응고제 또는 항혈소판제 등의 약물치료와 뇌

따라서 뇌졸중의 위험인자를 조절하기 위한 첫 단계의 치료이며, 예방법은 식이요법임을 알 수 있다. 지방이 풍부한 음식물을 섭취하면 혈중의 영양지방이 과잉으로, 지속적으로 증가된다.

또한 설탕을 과다하게 섭취하면 혈지방으로 바뀌어 혈중지질이 상승하게 된다. 음식물의 지나친 섭취 외에도 음식물의 잘못된 구성은 혈중지질 농도에 나쁜 영향을 미친다. 혈중콜레스테롤은 포화지방보다 풍부한 비지, 베이

부종의 치료가 끝난 후 마비된 부위의 기능회복은 운동요법을 비롯한 재활요법의 강도와 기간에 따라 달라지는 경우가 많은데 이 강도와 운동기간 역시 환자의 연령, 손상받은 뇌부위의 범위, 마비외의 다른 뇌기능저하여부 등에 따라 제한받는 일이 많다.

동물성 포화지방산보다 식물성 불포화 지방산이 더 풍부한 기름을 사용하며, 식단에서 마요네즈, 코코넛기름은 빼도록 한다.

◇ 세째, 탄수화물(특히 설탕)은 혈당을 직접 상승시키므로 당뇨병의 악화요인이 될 뿐 아니라, 혈중 탄수화물은 지방으로 전환되므로 쟁, 쇠코렐, 케이크, 사탕, 아이스크림 등의 단 음식물을 주의하도록 한다.

◇ 네째, 가능한 한 섬유소가 많은 야채류의 음식 섭취를 많이

### 달고 짜고 매운 飲食 삼가는 食習慣길러야

### 纖維素풍부한 야채류섭취 予防에 뛰어나

이 감해지므로 자연히 혈압이 높아지고, 혈압이 극도로 높을 때 뇌출혈의 위험이 따르게 된다. 또한 뇌로 가는 혈액공급이 충분하지 못하거나, 뇌동맥 내 혈전형성으로 뇌경색증도 일으키게 되는 것이다.

동맥경화증을 일으키는 혈중지질은 여러 가지 종류의 지방이나 지방과 같은 성질의 물질로 구성되어 있다. 이들은 원래 에너지를 공급하고 인체조직을 구성하는데 쓰이며, 이중 중요한 혈중 지질은 드리글리세리드와 콜레스테롤로 동맥에 침착되는 지방분은 주로 콜레스테롤이다. 콜레스테롤은 주로 신체 내에서 만들어지나 혈중 콜레스테롤 농도는 섭취한 음식물의 조성, 즉 영양지방의 종류와 그 콜레스테롤 함량에 따라서 달라진다.

건, 고기기름, 버터, 코코낫지방, 야자버터 등에 의해 농도가 증가되고, 다불포화지방산이 많은 해바라기기름, 옥수수기름, 잇꽃기름, 대두유 등에 의해 감소된다. 이처럼 과량공급이 계속되면, 체내에 정상적으로 존재하는 콜레스테롤에 침가되어 결국 대사이상을 초래하게 된다.

결론적으로 뇌졸중의 위험을 피하기 위한 식이요법을 할 때, 다음 사항을 항상 고려하여야 한다.

◇ 첫째, 콜레스테롤이 풍부한 음식, 즉 비계가 많은 고기, 쑐세지, 동물의 내장 등을 피하고 눈에 보이는 비계를 제거하며, 갑각류(조개, 게, 새우 등), 지방을 30% 이상 함유한 버터, 크림, 치즈 등의 지방유제품도 되도록 먹지 않는다.

◇ 둘째, 음식을 조리할 때,

한다. 섬유소는 장내 당분의 흡수를 저하시키며, 혈중지질의 감소를 가져올 수 있기 때문이다.

◇ 다섯째, 과다한 염분은 동맥경화증과 고혈압에 연관되어 있으므로 지나친 염분의 섭취를 제외한다. 우리나라의 염분이 많은 밀반찬, 김치류, 것갈 등을 많이 먹으며 국물이 많은 국, 탕류 등을 좋아하는 식습관으로 염분 섭취량이 매우 많아 우리나라에서 뇌졸중의 많은 요인은 염분 섭취량과도 관계가 있다고 하겠다.

그러므로 뇌졸중의 예방을 위한 노력의 일환으로 염분의 섭취를 줄이는 것은 매우 중요한 일이다. 이상과 같이 우리가 일상적인 식생활에서 간과해 버리기 쉬운 몇 가지에 유의하면 뇌졸중을 예방할 수 있고 이에 의한 사망률도 감소시킬 수 있다고 생각한다.

최근 경제성장에 따른 식생활의 변화와 더불어 급격하게 증대되고 있는 成人病(암·당뇨병·고혈압·심장병·뇌혈관 질환·간경변증·만성간장염·비만증등)은 사회각계에서 전적으로 활약 중인 40~50대에서 주로 발병하여 개인적 및 국가적인 차원의 인력자원 손실을 초래함으로써 바야흐로 사회

正会員=入会費1만원、年間会費2만원  
特別會員=入会費10만원、年間会費12만원  
 일반회원=入会費1만원、年間会費1만2천원  
(입회시는 입회비 및 연간회비를 동시에 납부하여야 함)  
※ 기타 자세한 사항은 협회사무처로 문의하시기 바랍니다.  
사무처주소: 서울 서대문구 충정로 2가 8-12 (서대문우체국 6층 603호) ● 전화: 392-4744

協会사무처에서 배부하는 소정양식의 입회원서를 제출하  
여理事회의 동의를 받아야 함.

### ◆ 入会節次

1. 正会員=협회의 목적과 사업에 찬동하고 이에 참여하는 성인병관계학자 및 전문가  
2. 조사 및 기술의 평가  
3. 성인병치료를 위한 전문의료기관의 설치운영  
4. 성인병에 관한 기술개발 및 보급  
5. 성인병치료를 위한 전문의료기관의 연구개발  
6. 성인병예방 및 치료를 위한 건강증진에 관한 연구 및 성인병의 예방  
7. 기타 목적 달성을 위한 부대사업  
여하는 성인병을 가진자 또는 관심있는 일반국민.

### ◆ 事業 ◆ 會員의 자격

1. 성인병의 예방 및 치료에 관한 기술개발 및 보급  
2. 성인병 예방 및 치료에 관한 지도계통  
3. 성인병에 관한 의약품의 연구개발  
4. 성인병에 관한 기술개발 및 보급  
5. 성인병치료를 위한 전문의료기관의 설립운영  
6. 성인병 예방 및 치료를 위한 건강증진에 관한 연구 및 성인병의 예방  
7. 기타 목적 달성을 위한 부대사업  
여하는 성인병을 가진자 또는 관심있는 일반국민.

◆ 事業  
◆ 會員의 자격

이에 따라 본회는成人病의 예방 및 치료기술을 개발하고, 지도 계통을 통하여 국민보건향상과 복지사회구현에 이바지하고자 하는 바, 관심 있는 분들의 적극적인 참여와 협조 있으시기 바랍니다.

法人  
한국성인병예방협회  
회장 李文鎬

## 회원入會안내