



강 은 규

고려대학교 구로병원 재활의학과 과장

### 뇌혈관 질환이란

뇌혈관 질환이란 중풍, 편마비, 혹은 뇌졸중이라고 하며 뇌에 혈액을 운반하는 뇌혈관이 막히거나 터져서 혈액 공급이 중단되어 대뇌, 뇌간이나 소뇌의 기능 중 일부분에 이상을 초래하는 질환이다.

### 발병

누구에게나 발병할 수 있으며 당뇨병자에게는 당뇨를 가지지 않은 환자에 비해 2배 가량 많이 발생한다.

### 재활 치료

뇌졸중 환자의 재활 치료의 궁극적인 목표

는 안전하고, 독립적으로 지역사회 안에서 즐거운 삶을 영위할 수 있도록 재활 치료팀에 의해서 진행되는 교육과 훈련 프로그램이다. 뇌의 손상 때문에 여러 가지 제한이 있다는 것을 가르쳐서 인식하고 독립적인 삶을 계획하고 영위해 나갈 수 있도록 하는 것이다.

뇌졸중 환자의 재활 치료는 환자에게 주어지는 치료가 아니라 환자가 함께 하는 치료이다. 그러므로, 회복의 정도에 가장 중요한 영향을 주는 인자는 환자가 회복하려고 하는 의욕과 치료에 적극적으로 참여하려는 자발성이다.

뇌졸중의 발병 초기의 치료는 뇌혈관의 병변으로 뇌조직에 발생한 손상을 최소한으로 줄여 주고 빠르게 안정을 되찾게 하는 것에 중점을 둔다. 뇌졸중 환자의 재활 치료는 손상된 뇌조직이 안정되었다고 판단되면 바로 시작하는 것이 좋다. 재활 치료는 뇌의 손상으로 상실되거나 감소된 기능의 회복

뇌 손상의 대표적인 증상은 한쪽의 대뇌반구가 조절하는 반대쪽의 얼굴, 상지, 하지, 몸통 등 몸의 한쪽이 마비되는 것이다.

## 뇌혈관 질환자의 재활

에 초점을 맞춘다.

### 신경학적 기능이 회복되는 기전

보통은 발병 후에 치료를 하지 않고 가만히 두어도 기능이 회복되는 부분이 있다.

#### 1. 국소에서 해로운 인자들이 사라진다

부종이나 국소에 존재하던 해로운 물질이 흡수되어 사라지고, 혈액순환이 개선되고, 허혈 때문에 부분 손상을 받았던 신경세포들이 회복하는 것들이다. 발병 후 초기에 해당하는 3개월 내지 6개월 내에 회복되는 부분은 이러한 기전에 의한다.

#### 2. 신경의 가소성

초기와 그 이후에 회복되는 것은 신경계의 구조와 기능이 변경되는 것으로 이를 가소성이라고 하며 결가지를 내는 것과 발병 전에는 잠재성만 가지고 있던 신경회로가 새롭게 기능을 하는 것을 말한다.

자연적으로 회복되는 부분이 있더라도 좋은 재활 치료는 반드시 받아야 한다. 그 이유는 신경학적 기능이 회복되는 동안 올바른 정보가 중추신경계 내로 전달되어 손상 후 새롭게 회복되는 신경회로망이 올바르게 구축되어야 기능도 정상적인 모양으로 회복이 되기 때문이다.

또한 예측할 수 있는 합병증을 예방하고, 변화된 신체기능에 새롭게 적응할 수

있는 방법을 익히고, 손상받은 신경계를 재훈련시키고, 발병 후 활동하기 싫어하는 경향을 극복하도록 할 수 있기 때문이다.

### 재활 치료의 대상이 되는 증상들

뇌의 손상된 부위에 따라 다른 증상이 나타나지만 대표적인 증상은 한쪽의 대뇌 반구가 조절하는 반대쪽의 얼굴, 상지, 하지, 몸통 등 몸의 한쪽에 마비가 나타나는 것이다(편마비). 마비는 힘없이 처지기도 하고 경직이 생겨 뻣뻣하게 굳어지기도 해서 마음먹은 대로 움직일 수 없으며, 감각이 둔해지기도 한다.

#### 1. 운동장애

발병 초기에는 팔과 다리 전체가 힘이 빠진 상태로 마음 대로 움직일 수 없다. 시간이 지나면서 어깨나 고관절 부위로부터 시작해서 점차 손과 발 쪽으로 운동기능이 되살아 나면서 서서히 회복된다.

#### 2. 언어장애

말하고 듣기, 쓰기와 읽기와 같은 의사소통을 위해 사용하는 언어기능에 문제가 발생하여, 표현하지 못하는 운동성 언어장애와 듣거나 보면서도 의미를 알지 못하는 감각성 언어장애 등이 나타날 수 있으며 이 모든 것이 모두 불가능한 전 영

역 언어장애도 있다. 발음을 담당하는 부분의 운동조절 기능 부조화 때문에 발음이 어눌해지는 경우도 있다.

언어장애는 전문화된 검사방법을 이용해서 언어장애의 종류를 진단하고 그에 따른 치료를 언어치료사가 담당한다.

### 3. 삼키기 곤란증

음장애나 조음장애와 동반되는 증상으로 음식물이 식도로 들어가지 않고 기도로 넘어가면서 폐렴이나 질식 등의 호흡 곤란 증상이 나타난다. 심한 경우는 코를 통해서나 복부에 구멍을 만들어 튜브를 삽입하여 유동식을 위 속에 주입한다.

### 4. 우울증

환자의 3분의 1 이상이 우울증을 가지며 그들은 참여하려는 자발성이 떨어지므로 예후가 좋지 않다. 기력 감소, 수면장애, 시무룩함, 희망 상실감 등이 우울증의 증상으로 나타난다. 치료는 심리치료와 약물치료를 하면 도움이 된다.

### 5. 시각장애

시야의 반이 보이지 않는 반맹증이 나타날 수 있으며 활동 중에 보이지 않는 쪽이 존재하고 있다는 사실을 잊고 부딪치기도 하고 식사 중에는 그 쪽에 놓인 반찬에는 손도 대지 않을 수 있다. 이러한 사실을 환자에게 반복해서 알려 주어 주의할 수 있도록 유도한다.

운동치료, 작업치료, 전기치료, 심리치료 등 재활팀을 운영하여 다양한 치료로 접근한다. 주된 증상인 감각·운동장애에 대한 치료는 다음과 같은 내용으로 한다.

### 감각·운동 장애 치료

1. 장기간 움직이지 않아서 발생할 수 있는 관절 구축이나 자세성 저혈압 등의 합병증을 예방한다. 발병 초기부터 활동을 유도하고 관절 범위를 유지하는 운동, 근력을 기르는 운동

당뇨병을 가지고 있는 뇌혈관 질환자는 만성 질환을 가지고 있으므로

우울증, 의욕 저하 등이 더불어 나타나기 때문에 회복 예후가 더 나쁠 수 있다.



을 한다.

2. 구체적인 일상생활 동작을 수행할 수 있도록 근력, 몸통의 균형, 세밀한 손가락 운동기능 등의 회복을 촉진한다. 침상에서 하는 운동, 일어서기, 이동하기 등 삶의 현장에서 이루어 지는 동작을 훈련한다.

3. 치료하면서도 회복되지 않고 상실된 기능을 대신할 수 있는 방법을 가르친다. 옷입고 벗기, 식사 동작, 목욕하기, 머리 빗기 등 모든 생활 범위 내에서.

4. 운동 조절을 할 수 있는 새로운 방법을 시도한다. 마비된 근육에 전기 자극을 주어 운동이 일어나도록 근육을 재교육시킨다.

5. 보조기를 비롯한 의료용 장비를 사용하는 것을 익힌다.

6. 건(腱) 구축에 대해 필요한 수술을 받는다.

7. 환자를 돕기 위한 가족들에 대한 교육도 포함한다.

당뇨병을 가지고 있는 뇌혈관 질환자가 다른 면이 있다면 평생 가지고 가야 하는 만성 질환을 가지고 있으므로 우울증, 의욕 저하 등이 더불어 나타나기 때문에 회복에 관한 예후가 나쁠 수가 있으므로 가족들에게도 환자에게와 같이 용기와 지지를 함께 보내어야 한다. 