

**뇌**졸증은 흔히 중풍이라고 불리는 뇌혈관장애에 의한 질환이다. 뇌졸증은 크게 뇌의 혈관이 막혀서 특정 부위에 혈액 순환이 안되어 나타나는 허혈성 뇌졸증과 뇌혈관 파열에 의한 출혈성 뇌졸증으로 분류할 수 있다.

뇌졸증은 미국에서 삼대 사인의 하나로 매 10만 명당 76명의 사망자를 기록하고 있으며 신경 질환으로 인한 장애자도 뇌졸증이 가장 많으며 일반 장애를 발생시키는 두 번째 원인이 되고 있다.

하나이며, 최근 의학의 발달과 영양 및 위생상태가 호전됨에 따라 노인 인구가 증가 추세에 있으므로 뇌졸증의 발생률이 높아질 뿐 아니라 발생후 생존율이 증진됨으로 인하여 뇌졸증의 재활치료에 대한 중요성이 더욱 확대되고 있다.

비단 모든 병이 그러하듯이 뇌졸증 또한 치료보다는 예방이 중요하며 일단 발생한 후라면 조기 진단과 조기 치료, 그리고 조기 재활 치료가 매우 중요하다.

수축기 혈압이라고 한다. 주로 확장기 혈압이 혈관 병변에 영향을 미친다고 알려져 있으나 수축기성 고혈압에서도 정상 혈압의 환자군보다 발생빈도가 2~4배 높으므로 철저한 치료를 요한다.

고혈압이 있으면 동맥경화증이 일어나서 혈관의 벽이 두꺼워지고 탄력성을 잃게 되어 결국 혈관의 내벽에 혈액의 구성성분들이 엉키어지면서 혈관이 점점 막히거나 딱딱한 혈관들이 혈압에 의해 파열되어 뇌출혈의 원인

## 특집 / 재활 의학

# 뇌졸증의 재활

17▶

서 정 · 가톨릭의대 성가병원 재활의학과

최근 고혈압 관리로 약간 감소 추세이나 매년 30만 명의 환자가 새로 발생하며 뇌졸증의 인구는 약 2천만 명이라고 한다. 2천만명 중 97%가 40세 이상이며 약 70%는 후유 장애가 남으므로 운동성과 자립생활에 지장을 받고 있다.

한 통계에 의하면 뇌졸증 환자의 18%는 사망하고 9%는 완전 회복되며 73%는 재활치료가 필요한 것으로 보고되었다.

우리 나라에서도 암, 심장 질환과 더불어 3대 사인의

우선 뇌졸증을 예방하기 위해서는 뇌졸증의 위험인자에 어떤 사항들이 있는지를 알아야 하며 이러한 위험인자에 해당된다면 이를 잘 관리함으로써 뇌졸증을 피할 수 있다.

이들 위험인자는 첫째, 고혈압으로서 뇌졸증의 가장 중요한 위험인자이며, 혈관이 막혀서 생기는 뇌경색 환자의 50%이상, 뇌출혈 환자의 70~80%에서 동반된다.

혈압은 흔히 120/80 같이 두 가지 숫자로 표시하는데 전자를 확장기 혈압, 후자를

이 된다.

둘째, 뇌졸증 환자의 상당수에서 심장병이 동반되는데, 이는 협심증, 심근경색증, 심장판막증 또는 심방세동 등에 의한다. 심장 내의 피의 순환에 이상이 생겨 혈액이 심장 내에 부분적으로 정체되면서 응고되어 생긴 피의 찌꺼기 혹은 병적인 일부 심장 조직이 떨어져 나가 뇌혈관을 막아서 뇌경색이 발생하게 된다.

셋째, 당뇨병 환자에서 뇌졸증의 발생률이 일반 정상인군에서보다 약 3배정도 더

발생되는데 이는 당뇨병에서 발생하는 혈관염과 고지혈증에 의한 동맥경화증과 고혈압에 기인한다.

넷째, 뇌졸중의 과거력이 있는 경우인데, 뇌졸중 환자에서 위험인자에 대한 치료 없이는 흔히 재발됨을 볼 수 있다. 재발 빈도는 백명의 환자당 8~10명 정도이며 일시적으로 혈관이 막혔다 저절로 풀려서 24시간 내에 정상으로 회복되는 경우에서도 약 40%에서 뇌경색이 결국 다시 발생하게 된다.

다섯째, 고지혈증이 있는 경우인데, 혈중 콜레스테롤 양 특히 저밀도 지방단백이 증가하게 되면 동맥경화증이 촉진되어 뇌졸중이 잘 발생되게 된다. 이밖에도 흡연, 음주, 경구용 피임약 복용 등의 요소에 의해서도 뇌졸중 발생의 위험도가 증가하게 된다.

이러한 위험인자들은 치료나 교정이 가능하고 최소한 조절을 적절히 할 수 있으므로 뇌졸중의 발생과 이에 수반되는 사망 및 후유증의 빈도를 줄일 수 있다. 따라서 뇌졸중의 위험인자를 알고 이를 예방하려는 노력이 반드시 필요하다.

뇌졸중에서 나타나는 증상들을 보면 뇌의 부위에 따라 분포되는 혈관과 그 역할이 다르기 때문에 어느 혈관에 병변이 있는지에 따라 나타날 수 있는 임상증상들도 매우 다양하다.

즉, 반신마비, 전신마비,

안면마비 등의 운동마비, 감각이상 및 감각소실, 두통, 구토, 어지러움, 실어증 등의 언어장애, 운동 조절 기능의 장애 등이 있다. 이 중 구토와 두통은 뇌압이 급격히 상승하는 출혈성 뇌졸중에서 잘 나타나며, 허혈성 뇌졸중의 경우 초기에는 이러한 증상들이 경미하게 나타났다가 사라지는 경우가 많으며, 이러한 경우 더 심한 장애를 남기는 뇌졸중이 조만간 다시 나타날 가능성이 높다.

이러한 뇌졸중이 갑자기 발병했을 때 가정에서 할 수 있는 응급처치는 가능한 한 육체적, 정신적으로 안정시키도록 하며, 상반신을 높게 하여 심장보다 머리를 높여 뇌압이 더 이상 올라가는 것을 방지하도록 하며, 옆으로 몸을 누여 음식물을 토하더라도 폐로 흡입되지 않도록 하여야 한다.

머리는 뒤쪽으로 젖혀 기도가 똑바로 되도록 하여 호흡을 원활하게 해준다. 뇌혈관 발병 후 특별한 경우를 제외하고 일반적으로 급성기의 환자의 이송은 안전하다.

뇌혈전증, 뇌색전증, 지주막하 출혈 등은 조기에 처치하면 악화를 방지할 수 있다. 뇌혈류장애가 4~8분 이상 지속되면 뇌조직이 괴사에 빠지지만, 비교적 적게 손상된 주변 뇌조직의 기능을 회

복하기 위해서는 조기에 치료를 하여야 하므로 뇌졸중이 의심되면 즉각 전문 병원으로 이송하는 것이 좋다.

뇌졸중이 발생했을 때 잘 훈련받은 신경외과 혹은 신경과 의사가 곁에 있더라도 실질적으로 해줄 수 있는 효과적인 응급처치는 없다. 즉, 빨리 시설이 갖추어진 병원으로 이송하는, 그래서 뇌세포의 손상을 최소로 줄일 수 있도록 하는 것이 최선의 응급치료이다.

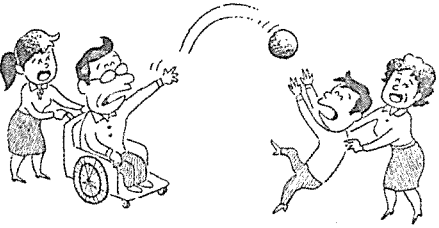


이송된 후 뇌졸중의 원인에 따라 수술적 혹은 비수술적 치료를 시행하는데, 급성기 뇌혈관질환의 치료 목표는 우선, 생명을 구하고 심혈관질환의 진행을 억제하며 뇌혈관질환 자체에 대한 약물 및 수술치료, 여러 가지 증상들에 대한 대증치료를 함으로써 향후 발생 가능한 장애를 최소로 줄일 수 있도록 한다.

특히 급성기에는 뇌조직 손상에 수반하여 뇌부종이 생기며, 발병 3~5일 정도에 가장 심해지고 이로 인하여

뇌압이 상승하여 사망할 수 있으므로 이 시기의 치료가 가장 중요하다고 볼 수 있다.

특히 첫 3일 내에 뇌경색 자체가 악화될 뿐아니라 의식상실, 연하곤란 등에 기인한 흡인성 폐렴과 심부정맥 혈전증, 심장혈관의 이상 등이 사망의 중요한 원인이 되므로 뇌졸중 직후 급성기의 치료는 매우 중요하다.



급성기가 지난 후 2~3주 경과하면 안정상태에 들어가는 데 심혈관 질환의 발병을 예방하고 예방약제를 투여하여 뇌졸중의 재발을 방지하는 이차예방에 들어간다. 재발방지에는 혈소판 응집억제제, 항응고제 등의 약제가 사용되며 아스피린, 티클로피딘 등이 널리 사용된다.

뇌졸중의 재활치료는 조기 치료를 원칙으로 하며 발병 후 신경학적 이상이 더 이상 진행되지 않고 혈압, 맥박, 호흡 등의 생존징후가 안정화되는 즉시 재활치료를 시작해야 되는데 대개 72시간 내에 시작할 수 있다. 뇌졸중 후 초기치료는 침상 자세에서부터 시작하고 다음에 침상에서의 운동과 감각자극 훈련 등으로 점차 단계적으로 치료를 행한다.

환자의 마비된 수족부는 운동기능을 상실하고 경직이 발생되므로 바른 자세를 취하지 않거나 수동관절운동을 하지 않으면 각 관절이 굳어버리는 구축이 발생한다.

향후 신경의 회복이 있더라도 2차적인 관절구축으로 말미암아 그 기능을 상실할 수 있으며, 한 자세로 계속 누워있음으로 해서 욕창이나

심부정맥혈전증 등의 합병증 등이 병발할 수 있음으로 해서 향후 환자의 기능회복에 큰 지장을 줄 수도 있다.

따라서 침상에서 초기에 시행하는 자세교정과 수동관절운동은 매우 중요한 치료이다.

뇌졸중 환자가 이동 동작이나 보행을 하기 전에 침상 동작을 먼저 시켜야 한다. 즉, 뒹굴고 옆드리고, 무릎으로 앉고, 일어나 앉고, 앉아서 균형을 유지하는 것들이 필요하며 이 과정을 통하여 몸통운동을 시행하여 몸 전체를 의식하게 되고, 여러 반사작용의 촉진과 억제를 이용한 보바스 치료 등의 중추신경계 발달치료를 시행함으로써 경직을 줄이고 일상생활 동작의 회복을 돕게 된다.

점차로 이동훈련에서 보행 훈련으로 이행하면서 동시에 상지기능훈련과 일상생활 동작 훈련을 위한 작업치료도 동시에 시행하게 된다. 이 시기엔 마비된 신체기능 일부를 보완하고 구축을 방지

하기 위한 보장구를 착용하여 치료효과의 극대화를 이룰 수 있게 된다.

이 시기엔 신경인성방광 혹은 대장 등으로 배뇨나 배변에 문제가 있을 수도 있는데 적절한 약물치료와 더불어 기능훈련을 시행해야 한다.

뇌졸중의 재활치료에서 또한 중요한 것은 발생될 수 있는 여러 합병증을 예방하고 조기에 조절할 수 있도록 해야 한다는 것. 합병증에는 경직, 어깨 관절의 아탈구, 견수증후군, 우울증, 이소성 골화, 언어장애, 요로감염 등이 있으며 환자의 기능회복에 큰 영향을 미친다.

우리 나라의 현실에서 가장 안타까운 것은 뇌졸중 환자들이 중요한 치료시기 즉, 발병후 2~3개월 이내의 결정적 시기를 민간요법이나 단순 한방 요법 등에만 의존하는 우를 범함으로써 이미 돌이킬 수 없는 여러 합병증에 시달리고 있다는 사실이다.

뇌졸중의 초기치료와 더불어 동시에 재활치료를 적극적으로 시행할 때 기능의 회복은 극대화를 이룰 수 있다.

과거와 달리 국내 유수의 병원들에도 모두 재활의학과가 있으므로 뇌졸중 이후 특히 2~3개월 이내에 꼭 적절한 재활치료를 시행할 수 있도록 하여 환자의 기능 손실을 최소화하고 잔존 기능을 극대화함으로써 환자의 삶의 질을 높일 수 있도록 해야 할 것이다. [2]