

당뇨병과 뇌졸중

김덕용 / 연세의료대 재활의학 교실



뇌졸중은 흔히 풍 또는 중풍으로 불리는 질환으로 우리나라 성인 사망원인 중 암에 필적할 정도로 흔한 사망원인이며, 성인에서 가장 흔한 장애의 원인으로 생활을 영위하는데 있어 약 30% 정도가 남의 도움을 받아야 할 정도로 심각한 장애를 초래하는 무서운 질환이다.

뇌졸중이 심각한 장애를 일으키는 이유는 우리 몸을 모두 관장하는 기관인 뇌의 혈관에 이상을 발생시켜 뇌병변을 일으키기 때문이다. 뇌졸중이 발생하였을 때 나타나는 증상은 뇌의 어느 부위에 발생하는가에 따라 달라질 수 있는데, 대표적으로 환자들이 호소하는 증상은 다음과 같다.

뇌졸중의 증상

한 쪽 팔 다리가 마비되거나 감각이 이상해 지거나, 말할 때 발음이 분명하지 않거나 말을 잘 못하는 경우, 한쪽 눈이 안보이거나 둘로 보이는 경우, 일어서거나 걸으려고 하면 자꾸 한쪽으로 넘어지는 경우, 의식장애로 깨워도 일어나지 않는 경우, 베타치듯 심한 두통이 오는 경우, 주위가 뻥뻥 도는 것처럼 어지러운 경우 등 다양하다. 또 경우에 따라 음식을 삼키지 못하거나, 인지 저하로 사람이나 장소를 알아보지 못하고, 기억력이 감퇴하거나 치매와 비슷한 증상을 보일 수 있다.

이러한 증상의 특징이 갑자기 발생하고 또한 24시간 이상 지속되는 경우를 뇌졸중이라고 하고, 갑자기 발생을 하였지만 24시간 이상 지속되지 않고 사라지는 경우는 뇌졸중의 전구증상이라고 보아야한다. 그러나 뇌졸중과 혼동되는 질환이 많으므로 주의해야 한다.

뇌졸중의 종류

뇌졸중은 크게 혈관이 막혀 발생하는 뇌경색과 혈관이 터져 발생하는 뇌출혈로 크게 나눌 수 있으며, 우리나라의 경우 과거에는 뇌출혈이 뇌경색보다는 많은 것으로 알려져 있으나 최근 들어 선진국처럼 뇌경색의 발생빈도가 점차 증가되고 있다. 뇌경색에는 발생하는 혈관의 크기, 발생원인에 따라 뇌혈전증, 뇌색전증, 소경색으로 나누는데, 뇌혈전증은 보통 대뇌로 가는 목에 있는 큰 동맥에 죽상혈전이 점차 자라 혈관을 막게 되는 것이고 당뇨병과 관련이 많다.

뇌색전증은 보통 심장질환이 있는 경우 생성된 작은 혈전이 뇌동맥으로 날아와 막는 것이며, 소경색은 매우 작은 혈관 변성으로 인해 혈관이 막히게 되는 경우이다. 뇌출혈은 크게 대뇌 출혈과

지주막하 출혈로 나눌 수 있는데 대뇌 출혈의 경우 보통 지저핵이나 시상 부위에 많이 발생하며, 고혈압과 관련이 많다. 지주막하 출혈은 보통은 혈관 동맥류의 파열로 잘 발생한다.

뇌졸중을 일으키는 위험인자

뇌졸중을 일으킬 가능성이 많은 고위험인자로는 당뇨병, 고혈압, 심장질환, 흡연, 비만, 고지혈증, 과도한 음주가 있다.

고혈압이 있는 사람의 경우, 없는 사람에 비해 뇌졸중이 발생할 가능성이 약 7배 정도 되고, 이완기 혈압보다는 수축기 혈압이 높은 것이 문제가 된다.

당뇨병 환자의 경우 없는 사람에 비해 2배 정도 뇌졸중이 발생할 가능성이 많은 것으로 알려져 있다. 그러나 다행히도 뇌졸중 중 뇌출혈과는 관련이 없는 것으로 알려져 있다.

그러나 당뇨병의 경우 뇌동맥뿐만 아니라 관상동맥, 말초혈관에 영향을 주고, 고혈압이 함께 잘 동반되고, 또한 비만과 관련이 많기 때문에 뇌졸중을 유발하는 여러 요인 중 무시할 수 없는 요인 중의 하나이다. 특히 고혈압과 같이 동반되는 경우 10년 내에 뇌졸중이 발생할 가능성은 약 10%에 이른다.

뇌졸중을 예방하는 방법

뇌졸중을 예방하는 방법으로는 고위험요인을 철저히 조절하는 것으로 첫 번째 방법으로는 생활습관을 개선하여 금연하고, 폭주를 피하며 되도록 금주하고, 비만이 있는 경우는 식요법과 운동요법을 겸하여 체중을 조절하며, 또한 규칙적인 유산소운동 즉 빨리 걷기, 자전거 타기 등을 꾸준히 일주일에 5회 이상, 20분 이상 하도록 한다. 이러한 운동은 혈압, 당뇨, 고지혈증 등을 조절할 수 있고 체중감량에도 도움이 된다.

또한 당뇨병, 고혈압, 심장질환이 있는 경우에는 적절한 치료를 병행하여야 한다.

고위험군의 경우 약물요법을 병행하는 것이 좋는데 혈소판 응집 억제제나, 항응고제를 일반적으로 투여하며, 이러한 약물은 경우에 따라 위험할 수 있으므로 반드시 의사와 상의하여 복용한다.



뇌졸중 환자의 재활

뇌졸중은 적극적인 초기치료로 생명을 건지더라도 신체 반쪽에 마비 및 감각이상, 균형감각 소실, 언어곤란, 연하곤란, 인지기능 저하, 심리적 변화, 성격변화 등 손상된 뇌의 부위에 따라 다양한 증상이 나타나게 되어, 집안에서 뿐만 아니라 사회생활을 하는데 어려움을 초래하게 된다. 이러한 복합적인 장애를 정확히 파악하여, 상실된 기능을 최대한 회복시켜 삶의 질을 높이고, 사회로 복귀시키며, 발생할 수 있는 합병증을 최소화하고, 다시 재발되지 않도록 하는 노력이 바로 재활이다.

뇌졸중 환자의 열 명중 한 명은 재활치료 없이도 회복되고, 또 다른 한 명은 적극적인 재활치료를 해도 장애가 최소화되지 않지만, 여덟 명에서는 재활치료를 받게 되면 기능적 회복을 기대할 수 있다. 뇌졸중 환자는 복합적인 장애를 초래하기 때문에 각각의 문제에 능통한 전문가로 구성된 포괄적인 재활치료를 해야 하며, 특히 뇌졸중 후 첫 6개월이 기능적인 회복이 많이 일어나는 시기이므로 가능한 빨리 적극적인 재활치료를 한다면 보다 많은 기능을 회복시킬 수 있다.

뇌의 기능은 뇌손상 부위 주위의 정상화, 뇌내 신경전달물질에 대한 수용체의 민감화, 잠재해 있던 손상의 부위의 활성화, 신경세포의 재생, 손상 받지 않은 신체를 이용한 대치능력 향상에 의해 회복된다. 이때 기능적 전기자극치료(FES), 물리치료(중추신경계발달 재활치료, 관절운동, 근력강화운동 등), 작업치료, 근전도 생체피드백 훈련(EMG biofeedback), 현수장치를 이용한 체중저부하 보행훈련(partial weight bearing treadmill gait training) 등의 재활치료를 시행하면 운동기능의 회복이 더욱 촉진된다. 그밖에도 여러 가지 장애에 대해 인지훈련, 연하훈련, 언어치료, 심리치료, 보조기 등의 포괄적인 접근이 필요하며, 적극적인 초기재활치료를 하였음에도 불구하고 경직으로 인한 비정상적인 보행 양상을 보이는 경우에는 삼차원동작분석을 통해 경직근을 파악하여 보툴리눔독소(botulinum toxin) 또는 페놀(phenol)을 경직근에 주사하는 방법이 도움이 된다.

뇌졸중 후의 장애는 매우 심각하여 극복하기에는 많은 어려움이 있지만 포기해서는 안 되며, 뇌 기능 회복을 촉진시키고, 상실된 기능을 최대한 회복시켜 삶의 질을 높이는 재활치료가 필수적이다. 되도록 뇌기능 회복이 활발한 첫 6개월 동안에 적극적인 재활치료를 시행하면 보다 나은 기능적 회복을 기대할 수 있다.

뇌졸중도 당뇨병과 마찬가지로 예방이 무엇보다 중요하다. 한번 발생하면 회복되기가 어렵기 때문이다. 당뇨병인들은 뇌졸중의 위험에 특히 더 노출되어 있다. 항상 올바른 당뇨관리로 건강한 생활을 영위해 나간다면 그 위험에서 멀어질 것이므로 열심히 생활하자. 