



## 뇌졸중

### 편집부

문명이 발달하고 급속히 공업화 되면서 생활이 풍요해짐에 따라 질병의 양상은 변모되어 만성·퇴행성질환 즉 성인병이 현대인의 주요 사망원인이 되고 있다. 이런 5대 주요성인병의 진단, 치료 및 예방에 관한 상식을 증상별로 알아본다. (편집자·주)

#### 보사부 자료제공

● 혈전용해제 (thrombolytic agent) : 혈전용해제의 사용은 폐색된 뇌혈관을 재개통시켜 줌으로써 급성 뇌졸중에 대한 치료효과를 기대하는데 목적이 있으며 최근 이 제제의 사용에 많은 관심이 쏠려 있다.

현재 한국 및 외국에서 많이 사용되는 혈전용해제는 유로키나제 (urokinase)로서 인간의 오줌에서 추출되는 물질인데 과거에는 주로 정맥내 주사로 인체에 투여하였으나 그 효과가 확실치 않고 오히려 뇌출혈의 가능성을 증가시키는 것으로 보고되어 있다. 최근에는 급성뇌졸증환자에게 뇌동맥조영술을 시행하여 뇌동맥의 폐색을 확인하고 이미 삽입되어 있는 도자를 통하여 유로키나제를 투입함으로써 뇌혈관을 막고 있는 혈전을 즉시 분해하여 뇌혈관의 재개통을 이루어

주는 방법이 소개되어서 일본 및 독일에서 사용되고 있고 현재 세브란스병원에서도 시술되고 있다.

이 치료법을 시행하는데 있어서 가장 중요한 점은 시간으로서 문헌이나 경험에 의하면 발병후 6시간 내지 12시간 이내에 시행되는 것이 안전하며 효과도 좋은 것 같다. 일단 24시간이 지나면 이미 뇌세포들이 완전히 파괴되어 막힌 뇌혈관을 재개통 시킨다 하더라도 오히려 뇌출혈의 가능성을 증가시킬 뿐이지 임상적인 효과는 그다지 기대할 수가 없는 것으로 생각된다.

최근 개발된 혈전용해제로서 막힌 혈관에만 작용하는 trPA (recombinant tissue Plasminogen activator)를 들수 있는데 이는 정맥내 투여로서 동맥내 투여와 비슷한 효과를 얻을 수가 있는 것으로 알려져 있지만 이에 대한 임상실험이 현재 진행중에 있고 아직 한국에서는 사용되지 않고 있다.

● 항부종제 (Antiedema agent) : 덱사메타존 (Dexamethasone) 또는 만니톨 (mannitol)등의 제제는 뇌졸중이 온 부위에 이차적으로 생성되는 부종현상을 감소시킴으로써 그 부위의 뇌혈류

를 증가시키는데 그 목적이 있으나 뇌졸중 치료에 있어서의 효과는 확실치 않다.

● 혈압상승제(Hypertensive agents) : 뇌졸중이 온 부위의 혈류량은 혈압에 비례하기 때문에 혈압을 상승시킴으로써 뇌혈류를 증가시키자는 것이 제제를 사용하는 목적이지만 대부분의 환자에 있어서 초기에는 이미 혈압이 올라간 상태에 있으므로 만일에 혈압을 과도하게 상승시킬 경우 심폐기능에 심각한 부담을 주거나 또는 뇌출혈의 가능성 높이는 위험성을 동반하기 때문에 혈압 상승제의 사용은 신중을 기하여야 한다.

### ③ 수술적 방법

뇌졸중의 치료목적으로 사용되는 수술적요법은 발병 초기에 뇌혈관 조영술을 시행하여 폐색된 혈관이 발견되면 즉시 외과적으로 혈관을 막고 있는 혈전을 제거해 주는 방법이다. 외국에 있는 몇몇기관에서 보고된 임상결과는 상당히 다양하여 서로 일치되지 않기 때문에 과

연 수술적 치료가 효과적인가 하는데에 학자들간에 의견이 분분하다.

특히 한국에서는 뇌혈관 폐색이 주로 중뇌동맥에 발생하기 때문에 수술이 기술적으로 어려운 경우가 많아서 널리 시행되지 않고 있다. 그 치료기전에 있어서 수술적 방법과 혈전용해제의 사용은 서로 일치하는 것으로 역시 뇌졸중의 초기에 있어서만 임상적 효과가 기대될 수 있다.

## 2) 물리치료

급성기가 지나면 뇌졸중의 증세가 안정세에 들어가고 발병후 약 1주일 내지 2주일부터는 증세가 호전되기 시작하고 약 6개월 또는 일년동안에 걸쳐 회복이 기대되는데 이 시기에 있어서 물리치료, 언어치료 및 작업요법 등이 환자의 회복에 큰 도움을 주는 것으로 알려져 있다.

급성기에는 환자가 안정을 요하는 상태이기 때문에 간호사나 물리치료사가 환자의 병실에서 수동적인 물리치료를 시행하여 근육이나 관절의 강직상태를 방지하고 약 1주일후부터는 능동적인 물리치료 및 재활의학적인 치료를 받게 되는데 전문가의 지도하에 행하여지는 체계적인 물리치료는 회복기간의 단축 뿐만 아니라 회복의 정도에 영향을 미치는 것으로 뇌졸중 환자의 치료에 필수적인 분야라고 할 수 있다. 일반적으로 뇌졸중의 회복정도는 환자의 초기증세의 경증, 환자의 연령 및 회복되기 시작하는 시기와 관련이 있으므로 각 개인에 있어서의 예후에 대한 측정이 어느 정도 가능하다.



## 5. 뇌졸중의 예방

상술한 바와 같이 뇌졸중의 치료는 그 임상효과에 있어서 완전히 치유를 기대하기 어려운 실정이며 따라서 가장 중요한 치료법은 예방 또는 재발의 방지라 할 수 있다. 일반적으로 뇌졸중 환자의 50% 내지 70%는 거의 완전히 회복이 되거나 또는 신경학적인 장애가 있음에도 개인의 독자적인 활동을 영위할 수 있는 것으로 최대한 방지하여 주는 것이 신경과 의사의 중요한 역할이라 할 수 있다.

예방조치의 방법이나 계획은 발병된 뇌졸중의 종류 및 원인에 의거하여 설정되어야 하며 환자의 보호자에게 충분한 교육을 함으로써 이의 실행을 도모하여야 한다.

## 6. 뇌졸중의 병형(病型)

뇌졸중(Cerebro Vascular Accident)은 흔히 뇌출혈(Cerebral hemorrhage)과 뇌경색(Cerebral infarction)의 두 가지로 크게 나뉘는데 과거에 흔히 뇌일혈이라 불렸던 뇌출혈은 주로 고혈압 등으로 혈관이 터져서 피가 뇌속으로 모여서 뇌조직을 압박하는 것이고, 과거에 뇌경화라고 불렸던 뇌경색은 혈전이나 기전 등으로 뇌혈관이 막혀서 피가 통하지 못해 그 부위의 뇌기능을 상실하는 것이다. 이 뇌졸중의 병형별 주요 증상은 다음과 같다.

### ① 뇌 실질내 출혈

뇌출혈의 대표적인 출혈이 되는 뇌 실질내 출혈은 평소 혈압이 높은 사람에게서 잘 둘발하는데 밤에 잠자고 있을 동안에 일어나는 일은 거의 없고 대개 활동하는 낮동안에 갑자기 발생한다.

이 뇌 실질내 출혈의 발생시 처음 증상을 보면 대개 갑자기 쓰러지면서 첫마디가 「어지럽다」, 「머리가 아프다」고 하는 예가 많고 그런 다음엔 잘 토한다. 그와 동시에 몸의 반신이 말을 듣지 않음을 발견하게 된다.

의식은 보통 수분에서 한 두시간 동안에 점점 혼탁해진다. 환자가 깊은 혼수에 빠져 들어가면 심한 자극을 몸에 주어도 반응하지 않게 되며 호흡소리를 요란하게 내면서 거칠어지고 1분간에 30회 이상으로 가빠지며 숨을 쉬는 경우가 있다. (이를 중추신경성 과호흡이라 한다)

발병 직후 한시간내에 깊은 혼수상태에 빠져 들어가 계속되면 대개 24시간내에 깨어나지 못하면 위험하다.

혼수상태에서 사망하는 환자는 약 60~70% 정도이다. 때로는 여러해 동안 혼수에서 깨어나지 않아 식물인간이 되는 수도 있다. 혼수에서 깨어나면 반신불구가 된다. 정도의 차이는 있으나 70~80% 정도는 치료를 잘하면 걸을 수 있게 된다. 6개월안에 회복이 안되면 대체로 가망이 없는 것으로 본다.

출혈이 소규모일 때는 실신이나 졸도하는 일은 없이 손발이 안 움직여진다거나 입이 틀리거나 한다.

### ② 지주막하 출혈

본 출혈은 다른 뇌졸중에 비해 비교적 연령이 젊은층에서 많이 볼 수 있는데 의식장애를 초래하는 경우는 드물고 두통이 매우 심하고 오심, 구토가 있으며 뇌막자극 증상이 심하다.

대개 발생시 그 증상을 보면 지금껏 전혀 경험하지 못한 마치 도끼로 머리를 찍

어 패는듯한 그런 심한 두통이 머리 한 부분에서 시작되면서 머리가 정말 터질 듯이 아프고 동시에 구토를 하는 경우가 많다.

드물지만 의식장애가 시작과 함께 올 수도 있으나 한 두시간 후에는 계속 머리가 아프다고 호소하는 예가 많다. 반듯이 누워있는 환자의 뒷머리를 검사자가 손 바닥 위에 올리면서 고개를 앞으로 굴곡 시키면 목에 경직이 있음을 느끼게 되고 다리를 쭉 뻗은채로 위로 들어 올리면 어느 각도까지는 올릴 수 있으나 계속 올리면 아파서 그 이상 못 올리게 된다.

### ③ 뇌혈전증

보통 나이가 많아지면서 노화와 함께 뇌동맥경화는 심해지는데 여기에 고혈압 까지 있으며 동맥경화가 악화되어 작은 분기(分枝)에까지 지방질이 침착되어 그 내강이 좁아지고 막혀 증상은 심각해진다. 즉 동맥혈액의 공급이 끊겨 뇌조직이 마비되어 일어나는 병이다.

저혈압인 사람에서도 뇌혈전이 일어난다. 발작도 뇌출혈처럼 갑자기 일어나는 것이 아니며 의식을 잠시 잃을 때도 있다. 마비도 서서히 나타나 번져 나간다. 혀가 마비되면 말이 잘 안되고, 행동도 부자유해지고, 시야가 반만 보이는 수도 있다.

어떤 때는 갑자가 혼수에 빠지는 수도 있다. 이런 때는 뇌출혈과 언뜻 구별이 잘 안된다.

뇌혈전은 밤에 자다가 발생하는 경우가 많다. 그러나 낮에 발생하는 수도 있는데, 주로 수분을 많이 빠져 탈수상태가 되었을 때다. 이를테면 더운 여름에 땀을

몹시 흘리고 나서 이 병이 발병하기도 한다.

### ④ 뇌전색증

이는 뇌출혈과 비슷하게 갑자기 발병 하며 증상도 뇌출혈과 비슷하다. 그러나 마비 같은 증상이 발명직후보다 시간이 경과함에 따라서 빨리 좋아져 가는 경향을 보이는 것이 보통이다.

뇌전색은 주로 심장병이 있는 환자에게 특히 류마티스성 심장질환, 승모판협착증 같은 판막증, 심내막염이나 또 심방세동 같은 부정맥, 그리고 폐, 기관지병 등을 앓던 환자에게 잘 일어난다. 따라서 이병은 신체의 다른곳에 원인적인 병이 있어 생기므로 원인질환을 먼저 찾아야 한다.

### ⑤ 고혈압성 뇌증

이는 앞에서 말했듯이 4가지 이외의 넓은 의미의 기타의 뇌졸중으로 볼 수 있는 것으로, 뇌의 혈압이 갑자기 높아져서 생기는 병이다. 심한두통, 오심, 흔들리는 시야, 출리움과 의식혼탁 등이 진행되면서 혼미상태나 혼수에 빠지게 된다.

### ⑦ 일과성 뇌허혈 발작증

이것도 그밖의 뇌졸중의 한 범주에 넣어 볼 수 있는데, 쉽게 말하면 일시적인 뇌순환부전증이면서 일종의 뇌경색의 전구증상인 것이다. 예를 들어 흔히 볼 수 있는 경우를 말하면 가령 한쪽 수족에 갑자기 약간 힘이 빠지거나 우둔해져서 일상 하던 일을 제대로 못하게 되었다가 몇 시간내에 회복하는 경우이다. 丰