뇌경색의 치료와 관리

이 상 복
〈서울의대교수〉

위험인자 관리, 치료로 재발예방

혼수상태환자 치료가 최우선

뇌경색의 치료와 관리는 발병 후 1개월 내지 3개월내의 급성기와 그 후의 만성기로 나누어 생각할 수 있다.

1. 뇌경색 급성기의 치료와 관리

최근 MRI, SPECT 그 밖의 새로운 진단기기의 도입으로 뇌경색 병태의 해명 및 뇌血栓과 塞栓의 감별이 크게 개선되었다. 특히 뇌혈류량과 산소, 포도당등 뇌대사의 변화도 발병초기에 그 단계적 변화가 많이 밝혀지고 있어서 그에 상응한 대처방안도 활발히 논의되고 있다. 본 소론에서는 뇌경색 초기의 응급처치 요령과 약물요법 및 그 밖의 관리대책에 관해 간단히 살펴보고자 한다.

1) 뇌경색 초기의 응급처치 요령

발병 직후 급성기에 있어서는 환자의 생명을 구하는 것이 1차 목표이므로 뇌졸중 病型에 관계없이 호흡,순환부전의 시정과 합병증의 예방을 통해서 腦나 그 외의 생명에 중요한 신체기관에 더 이상 손상이 가지않도록 응급처치를 하여야 한다.

혼수상태에 있는 환자를 접했을 때, 우선 무엇보다도 중요한 것은 검사나 진단보다도 치료가 앞서야 비가역성 혼수나 腦死에 빠지지 않도록 할 수 있다. 응급처치의 요점은 기도확보, 산소투여, 쇽에 대한 처치, 두부혈류 장애를 악화시키는 두경부 위치의 시정, 감염예방, 수혈, 항경련제 및 진정제 투여,혈압 및 호흡관리 등으로 뇌와 전신상태의 개선을 도모하는 것이다. 특히 초기에 高張포도당, 비타민, 뇌대사부활제등의 투여는 큰 도움을 준다. 급성기에 이미 내과적 치료이외에 외과적처치의 필요여부를 결정하고 물리치료, 저지방, 저염식을 위주로 하는 식사요법도 확실히 시행해야 한다.

급성기에 전문병원으로의 이송여부는 각 환자의 주어진 여건에 따라서 결정되어야겠지만 원칙적으로는 발병초기에 입원시켜서 필요한 정밀검사와 집중치료를 받도록 한다. 이송의 금기사항으로는 깊은 혼수상태일 때 혈압과 체온이 계속 떨어질 때 호흡이 불규칙할 때 동공산대와 대광반사가 소실됐을 때 경련을 보일 때 제뇌 또는 제피질강직등의 증상이 겹쳐 보일때 등이다.

급성기 사망의 직접원인은 기도 폐쇄에 의한 질식,고도의 동맥경련,뇌혈류량의 저하,두개내 압상승,뇌부종 또는 뇌산소결핍증 등이므로, 이와같은 사망요인의 제거를 위한 신속하고도 적절한 치료가 급성기 치료의 요체를 이룬다. 따라서 급성기의 뇌경색 환자는 원칙적으로 전문병원에 입원한 후 집중치료를 받아야 한다.

2) 약물요법

抗腦浮腫劑 : 발병초기 뇌세포 대사장애로 세포막 이온능동수송에 이상을 보여 세포내로의 Na 역류와 K유실이 있게 되고, 한편으로는 모세혈관의 투광성항진으로 혈청담백성분을 수반한 부종액이 세포외강에 고이게 되는데 그 중에서도 정수압차와 뇌조직 삼투압의 상승이 뇌부종의 주요 원인이 된다.

이러한 뇌부종은 뇌경색 초기, 특히 제 5일 전후에 그 절정에 이르고 2주간을 전후로 해서 없어지는 수가 많으므로, Glycerol 500～1500ml/일을 1～2주간 투여한다. 보통 200～300ml를 1일 4～5회, 1회 약 1시간에 걸쳐 점적정주한다. 이 때 Na과잉 또는 K결핍이 되지않도록 유의한다. Hydrocortisone 400mg/일로부터 시작하여 1주간 점각점적정주를 하는 방법도 전에는 많이 시행됐으나 Glycerol개발후에는 거의 사용하지 않고 있다. Mnannitol은 수술을 전제로 한 경우, 그전에 많이 쓴다. 혈액희석과 혈류개선의 목적으로 혈액희석제인 저분자량 Dextran 500mg를 하루 2～3회 서서히 정주하는 형식으로 5일간 사용하기도 한다. Glycerol은 항부종효과뿐 아니라, 뇌혈류 개선 및 뇌대사 부활작용도 있다.

血栓溶解劑 : 뇌경색급성기에 Plasminogen부활물질로서, 직접적으로 섬유용해계에 작용하는 Urokinase는 존전에 많이 쓰던 Streptokinase와는 달리 항원성이나 혈증저해물질이 거의 없고 사용하는데 번거럽지도 않아서 혈류회복의 목적으로 많이 쓴다.

항응고제 : 항응고제는 급성기에 주로 쓰지만 급성기를 지난 후의 뇌색전이나 빈발하는 TIA서도 재발방지목적으로, 그리고 TIA의 뇌경색으로의 이행을 방지할 목적으로 Worfarin을 사용한다. 보통Worfarin은 처음 30mg 정도 투여하고 제2일째는 휴약한 후 제3일째 검사결과에 따라서 투여량을 가감하는데 유지량은 대강 5mg정도이다. 투여개시후 7～10일에 측정치가 동요하는 수가 많으므로 연일검사하여 그 결과에 따라서 조정한다.

뇌대사부활제 및 뇌혈류개선제 : 뇌허혈을 개선하고 뇌대사를 부활시킬 목적으로 Dihydroergotoxine 3～9mg/kg, Piracetam 1,600～2,400mg/일, Hexobendine Hcl 60～120mg/일, Nicergoline 15～30mg/일 및 Cinnarizine 75～750mg/일을 쓴다. 최근 Propentofylline 150～1800mg/일, Ginkoflavinoide 21～120mg/일도 많이 쓰고 있다. 그 밖의 뇌혈관확장제도 많이 사용되고 있다.

혈액희석(Hemodilution)과 抗凝血劑 : Hemotocrit값이 높으면 혈액점조도의 상승을 초래하고 뇌혈류를 감소시킬 위험이 있으므로 일정량을 사혈한 후 동량의 Dextran40 500mg를 하루 2～3회 점적정주하는 형식으로 5일간 사용하는 혈액희석법이 혈류개선의 목적으로 시행되지만 그 방법과 유용성에 관한 견해는 일정하지 않다.

한편, 절박한 TIA 및 뇌색전 급성기에 Heparin 15,000～30,000 단위의 점적 또 3-4시간마다의 정주 후 Coumarin으로 옮기는 항응고요법도 시행된다.

한편, 지연성신경세포괴사의 원인으로 Glutamin이 의심되어 그 길항제, 특히 NMDA수용체길항제(MK-301)쓰이기도 한다. 또 같은 목적으로 Propentofylline (Hextol) 150～1800mg/일, Indeloxazine Hcl(Elen) 60mg/일,그 밖에 Flnorocarborn등도 원용된다. Prostacyclin은 혈관내의 포함된 항혈소판 작용이 있어서, 발병 후 2～5일 내에 6시간마다 계속 점적정주하기도 한다.

뇌혈류개선 및 뇌대사부활제 : 뇌혈류확정제는 원칙적으로 뇌경색급성기에 사용하지않는다. 그것은 뇌내도실현상을 보이기 때문이다. 그러나 Pentoxyfulline 1200mg/일, Dehydroergotoxone 3～9mg/kg, Piracetam 1,600～2,400mg/일 등은 급성기에도 권장된다. 또한 CDP Chofine 1000mg을 14일간 계석 정주하기도 하고, 때로는 Garglioside,Naloxoal Hcl, Flusol등도 이용한다. 그 밖에 뇌대사를 전체적으로 억제하고 뇌조직의 산소,당소비를 줄이며 뇌혈류수요를 감소시켜 부종발생을 억제할 목적으로 Barfiturate대량 투여, 가령 Phentobarbital 15～1000mg/kg/일을 주어 실험적으로 좋은 성과를 보이고 있으나 심한 부작용으로 임상에서는 쓰지 않고 있다. 일반적으로 뇌보호약은 지연성신경세포괴사를 예방 또는 치료할 목적으로 많이 쓰고 있다.

2. 뇌갱색 만성기의 치료 및 관리

뇌경색 만성기의 치료와 관리는 남아있는 신경기능을 개선시키고 합병증의 예방 및 치료등 후유증에 대한 것과 재발예방에 중점을 둔다. 후유증의 치료에서는 운동장애나 지각장애등의 신경증상에 대해서 약물요법은 물론이고 운동요법과 물리치료를 주축으로한 기능훈련에 역점을 둔다. 재발방지에는 위험인자의 제거 또는 예방과 항혈소판제나 항응고제등의 항혈전제와 뇌대사부활 및 뇌혈류개선제등의 약물치료와 함께 저염, 저지방식사와 일상생활의 규칙화, 과로, 긴장의 해소등으로 요약된다.

1) 위험인자의 제거 및 예방

가령, 고혈압이나 고지혈증, 당뇨병, 비만, 끽연등 동맥경화를 진전시키는 인자들과 좌심실비대나 안저변화, 관상동맥질환 및 경동맥경화등 동맥경화가 이미 진전된 것을 나타내는 인자와 높은 Hematocrit치, 고혈압 및 심방세동등 발병의 직접 유발요인이 되는 인자들이 뇌경색발병 및 재발에 밀접한 관계가 있다. 이들 위험인자들의 관리와 치료가 재발예방에 무엇보다도 중요하다.

2) 약물요법

항혈소판제 : TIA의 대부분과 일부뇌경색은 벽재혈전의 유피에 의한 뇌색전으로 발병하는 것으로 보이므로 혈소판 응징을 억제함으로써 혈전의 새로운 형성을 방지하고 TIA의 반복 및 뇌경색으로의 이행을 예방하게 된다. 보통 아스피린 0.3～1.3g/일을 주축으로 하는데 근래 0.3g/일쪽을 선호하는 경향이 있다.

3) 합병증 치료

머리가 무겁고 어지럽다든가 손발이 짜릿짜릿한 경우 뇌순환개선제를 준다. 운동마비는 관절구축이나 근육의 폐용성 위축을 예방할 목적으로 일찍부터 물리치료나 근이완제 또는 항경축제를 쓴다. 경련발작 특히 지발성경련이 만성기에 흔히 보이는데, 이때 항경련제를 투여한다. 마비측의 어깨나 손과 손구락관절의 통증과 발적종창을 보이기도 하는데 이 때 소염 진통제나 스테로이드 때로는 성상신경절차단을 시도한다.

4) 일상생활지도

식사요법의 요령 : 염분은 하루 10g이하로 제한하고 포화지방산인 동물성지방을 삼가하지만 다가불포화지방산인 식물성기름은 비만이 없는한 괜찮다. 담백질섭취원으로는 기름기 적은 쇠고기, 닭고기,흰살생선,콩,두부등이 좋다. 어류에 포함되 있는 Eicorapentianoic가 혈소판응집억제작용이 있어서 뇌경색의 예방효과가 있다고 알려져 있다. 비만증에는 체중 1Kg당 25～30Kcal로 칼로리 섭취를 제한한다.

일상생활의 지침 : 목욕은 40～41도에서 20분이상 하지 않도록 하고 추위에 노출되지 않게 하며 술은 마신다면 하루 맥주 두 컵, 포도주 1～2컵, 위스키 한잔으로 제한한다. 담배는 절대로 금하고 운동은 매일 적당량을 하되 산책은 30분정도 걷고 10분 쉬는 식으로 1～2시간하고, 운동 때 맥박이 120을 넘지 않게 한다. 1개월에 2～4번 혈압을 재고 한달에 1번 정도는 의사의 진찰을 받는 것이 바람직하다.

사법단인 한국성인병예방협회

국6층603호) ●전화 ㅡ 392－4722·4744
사무처주소: 서울 서대문구 충정로2가8－2(충정로우체
※기타 자세한 사항은 협회사무처로 문의하시기 바랍니다.

◈ 入会節次

1、協会 사무처에서 배부하는 소정양식의 입회원서를 제출하여 理事会의 동의를 받아야 함。
2、입회시는 입회비 및 年会費를 동시에 납부하여야 함。
3、일반회원 ㅡ 협회의 목적과 사업에 찬동하고 협회사업에 자진 참여하는 성인병을 가진자 또는 관심있는 일반국민。

◈ 会員의 자격

1、正会員 ㅡ 협회의 목적과 사업에 찬동하고 이에 참여하는 성인병관계학자및 전문가 또는 협회발전에 功이 있는 者
2、特別会員 ㅡ 협회의 목적과 사업에 찬동하고 협회사업에 자진 참여하는 사업체(自営者포함)의 長 또는 단체의 대표자

◈ 事 業

1、성인병의 예방및 치료에관한 기술개발및 보급
2、성인병의 예방및 치료에 관한 지도계몽
3、성인병에 관한 연구조사 및 기술의 평가
4、성인병에 관한 의약품의 연구개발
5、성인병진료를 위한 전문의료기관의 설치운영
6、성인병예방및 치료를 위한 건강증진에 관한 연구및 성인병의 예방및 치료를 위한 영양문제에 관한 연구
7、기타 목적달성을 위한 부대 사업

회원入会안내

시기 바랍니다。
지하고자 하는바, 관심있는 분들의 적극적인 참여와 협조있으고, 지도계몽을 통하여 국민보건향상과 복지사회구현에 이바
이에따라 本会는 成人病의 예방및 치료기술을 개발 보급하적인 중대문제로 등장하게 되었습니다。
물론 국가적 인력자원 손실을 초래함으로써 바야흐로 사회중견으로 활약중인 3～40代에서 주로 발병하여 개인적불행은병·뇌혈관질환·간경변증·만성간장염·비만증)은 사회각계에서불어 급격하게 증가하고 있는 成人病(암·당뇨병·고혈압·심장
최근 경제성장에 따른 산업화·도시화·식생활의 변화와 더