

알림마당

알림마당

자료실

의료분쟁 사례

조정중재사례

▶ 조정중재사례

감정사례와 예방 TIP

상담사례

뇌경색 진단 및 치료지연으로 뇌병변 증증장애 진단을 받은 사례

진료과목	신경외과	조회수	1835
처리결과	조정성립		

키워드 #뇌경색 #뇌병변 #장애 #지연

○ 단건보기 ● 복수건보기

사건개요

사안의 쟁점

분쟁해결 방안

처리결과

사건개요

진료과정과 의료 사고의 발생 경위

신청인(여/70대 중반)은 고혈압과 골다공증의 증세가 있고 고지혈증치료제(노피드캡슐), 이노 및 안지오텐신 II 수용체길항 혈압강하제(오잘탄플러스정), 칼슘채널억제 혈관근육완화제(아달라트 오로스정)를 복용해 왔다.

신청인은 2021. 5. 상순 19:08경 같은 날 16:00경부터 시작된 양측 하지의 위약감으로 제대로 서지 못하고 엉뚱한 곳을 손으로 짚는 모습을 보임을 주 호소로 피신청인 병원 응급실에 내원하였는데 의식은 정상, 혈압 160/100 맥박 90, 하지근력 모두 4정도, 감각정상인 것으로 측정되었다.

피신청인 병원 의료진은 같은 날 19:37경 뇌혈관 CT, 21:23경 뇌 MRI 촬영을 통하여 우측 중대뇌동맥 영역 관류저하, 급성 뇌경색의증을 확인하였다.

그러나 피신청인 병원 의료진은 신청인의 상태를 NIHSS(National Institutes of Health Stroke Scale) 2점의 경도 신경학적 증상, GCS(Glasgow Coma Scale)는 15점으로 정상, 사지근력(motor)평가 RA/LA/RL/LL 5/4/5/4 로 평가한 신경학적 소견에 터 잡아 혈전용해제는 사용하지 않기로 하고 항혈전제 및 콜레스테롤 저하제를 투여하는 등 약물치료를 시행하며 경과를 관찰하기로 계획하고 추가검사 및 치료를 위하여 신청인을 입원하도록 하였다.

신청인은 같은 날 23:03경 신경외과 일반병실로 입원결정 되었으나 입원실이 없어 응급실내에서 입원대기 하다가 다음날 18:17경 병실이 확보되어 신경외과 일반병실로 입실하였는데, 당시 근력은 RA/LA/RL/LL이 5/2/5/3으로 입원 당시에 비해 좌측 상지 근력약화가 다소 진행되는 변화가 관찰되었고 이에 같은 날 21:00경 피신청인의 의료진은 기존 뇌경색치료를 위해 투여하던 약물에 추가하여 항응고제 헤파린을 투여하였다.

피신청인 병원 의료진은 그 다음날 아침에도 신청인의 증상이 호전되지 않자 09:45경 회진을 한 후 뇌혈관조영술(Transfemoral Cerebral Angiography, 이하, '이 사건 시술'이라 함)을 계획하고 신청인의 자녀의 동의하에 10:46경부터 13:31경까지 위 시술을 시행하였다.

이 사건 시술을 시행하면서 막힌 혈관을 확인하고 혈전용해제 및 스텐트 삽입술을 시행하였으나 목혈관이 꺾여 있는 등의 문제를 해결하지 못하여 스텐트 삽입에도 불구하고 혈류의 재개통에 실패하였다.

이 사건 시술 중 계속된 고혈압에 대한 대처로 혈압강하제(perdipine)가 계속 투여되었는데 11:18 혈압 166/63 상태에서 perdipine 20mg, 10cc/hr + N/S 30cc를 투여하였으나 이에 추가하여 11:27 혈압 173/41상태에서 perdipine 2mg을, 11:39 혈압 151/69상태에서 perdipine 1mg을 추가로 투여하였고 12:47경 수축기 혈압이 42/30mmHg까지 떨어지고 신청인이 오심과 구토 증세를 호소하자 수액정적을 최대화하고 동맥혈가스분석검사를 시행하였으며 도파민 약물을 투여하여 시술이 종료될 때까지 수축기 혈압이 60-70mmHg 정도로 유지되다가 시술이 종료된 이후에 노르핀 약물이 추가되었으며 위 시술 중 13:15 채취한 혈액검사상 헤모글로빈 수치는 7.6g/dl로, 14:10 채취한 혈액검사상 헤모글로빈 수치는 8.1g/dl로 각 측정되었다.

위와 같은 시술의 실패 후 신청인은 중환자실로 전실되고 의식은 기면상태, 근력(운동반응) Rt 4/ Lt 0, GCS 12(3/3/6)으로 저하되었으며 위 시술 다음날 08:58경 촬영한 뇌 CT 검사에서 뇌경색 및 뇌부종의 악화 소견이 확인되어 09:25경 우측 감압성 두개골절제술을 결정하고 10:48부터 13:20까지 수술을 시행하였는데 당시 추정출혈량은 500cc경도로 기재되었고 수술 후 의식은 혼미상태, 근력(운동반응) Rt 4/ Lt 2, GCS 9(1/3/5), 동공반응 2/2mm fix로 악화되었다.

위 두개골절제술 다음날 07:22경 시행한 뇌 CT 검사결과 뇌부종이 악화된 소견이 확인되어 09:50부터 12:35까지 좌측 감압성 두개골절제술을 추가로 받았는데 당시 추정 출혈량은 700cc정도로 기재되었고 수술 후 의식은 혼미상태, 근력(운동반응) Rt 3/ Lt 2, GCS 6(1/1/4), 동공반응 5/2mm fix로 지속적으로 악화소견이 보였으며 13:30에는 기관내 삽관이 시행되었고 14:58에 인공호흡기가 적용되었다.

이후 약물치료와 혈압관리하며 경과관찰을 받는 보존적 치료가 지속되고 같은 해 6. 초 기관절개술이 시행되었으며 그로부터 10일 뒤 일반병실로 전실되고 같은 해 7. 중순경 재활의학과의료진으로 사지마비에 대한 재활치료를 시행하고 그로부터 3일 뒤 재활의학과로 전과되어 포괄적 재활치료와 약물치료 등 보존적 치료가 지속되었다.

2022. 1. 중순경 피신청인 병원에서 발급한 소견서에 따르면, 신청인은 중대뇌동맥경색, 사지마비, 폐색전증, 마비성 장폐색증에 의한 인지장애, 실어증으로 현재 모든 일상생활에서 타인의 전적인 도움이 필요하며 의사소통이 불가능한 상태로 피신청인 병원에 계속 입원 중으로 기재되어있다.

분쟁의 요지

신청인: 좌측 팔과 다리의 마비 증상으로 응급실에 내원했을 때 초기 뇌경색 소견이 보였음에도 불구하고 뇌경색의 원인을 제대로 파악하지 않은 채 환자의 상태를 주의 깊게 살피지 않아 뇌경색에 대한 적절한 처치가 지연되었으며 혈전제거 및 스텐트 삽입과정에서 술기 미흡으로 시술에도 실패하여 심각한 뇌병변 장애에 이르게 되었다.

피신청인: 뇌경색 진단 후 임상증상 및 검사결과, 가이드라인 등을 고려해 즉각적인 시술보다 약물치료를 선택한 것은 적절한 치료방법이었다, 증상 변화에 따라 추가 약물 적용, 경밀검사 및 시술을 시행하는 등 신속하고 적절한 조치를 시행하였으며, 뇌혈관조영술에서 확인된 폐색 혈관에 대해 재개통술을 시행하였으나 혈관 특성 때문에 혈류 재개통에 이르지 못하게 되었는데 더 이른 시기에 시술이 이루어졌다고 하더라도 동일하게 혈관 재개통에 실패하였을 가능성이 크며 신청인의 예후가 더 나았을 것이라고 보기 어렵다.

사안의 쟁점

사안의 쟁점

- 진단 및 처치의 적절성
- 뇌혈관조영술 및 스텐트삽입술 등의 적절성
- 설명의 적절성

분쟁해결방안

감정결과의 요지

신청인이 2021. 5. 상순경 피신청인 병원에 내원하여 병동으로 입원하기까지 응급실에서 약 23시간을 머무르는 동안 신경학적 증상이 다소 악화되었으나 피신청인 병원의 의료진은 입원당시 반대편에서 혈류가 유지되고 있는 것을 고려하여 항응고제를 추가하는 등 약물치료를 유지하였는데 이러한 약물치료의 유지자체는 의료진의 재량권 범위에 속하는 판단일 수 있다고 보면서도 그러나 위와 같이 신경학적 증상이 악화되었을 때 추가적인 영상검사 등을 시행하여 적극적 시술의 적응증 여부를 판단하지 않은 점은 다소 아쉽다는 의견을 제시하였다.

또한, 내원 2일 뒤 10:30경 여러 검사로 뇌경색의 악화를 확인하고 국소마취 하에 뇌혈관 조영술 및 혈전제거술 및 스텐트 삽입술을 시행하여 막힌 내경 동맥의 재개통을 시행하던 중 혈압이 12:39경 108/66mmHg, 12:47경 42/30mmHg로 급격히 저하되었다가 13:26 치료종결시까지 수축기혈압이 60~70mmHg로 유지되고 승압제가 투여되었으며 시술 중인 13:15 채취한 혈액검사상 헤모글로빈 수치가 7.6g/dl로 감소하고 14:10 채취한 혈액검사상 헤모글로빈 수치가 8.1g/dl로 측정되었는데 시술 후 의식상태가 기면상태로 변하고 좌측 근력이 grade 0으로 악화 된 것은 재관류 실패로 인한 증세의 악화가 일차적인 원인일 것으로 보인다. 시술 중 불가피한 상황이었으나 위와 같은 저혈압 및 빈혈상태의 지속이 신경학적 증세악화에 기여하였을 것으로 보인다는 의견을 제시하였다.

그리고 이 사건 시술 전 시술의 위험성과 합병증의 종류 및 발생가능성 등의 내용이 동의서에 있는 것으로 보아 시술 전 필요한 설명은 충분히 되어 있지만 시술전 시술을 시행하지 않고 내과적인 치료를 계속할 경우의 장·단점에 대한 설명은 확인되지 않는다는 의견을 제시하였다.

손해배상책임의 유무

■ 진단 및 처치의 과실 유무

1) 의사가 진찰·치료 등을 함에 있어서는 사람의 생명·신체·건강을 관리하는 의료행위의 성질에 비추어 환자의 구체적인 증상이나 상황에 따라 위험을 방지하기 위하여 요구되는 최선의 조치를 행하여야 할 주의의무가 있다. 따라서 진단상의 과실 유무를 판단함에 있어서는 해당 의사가 비록 완전무결한 임상진단의 실시는 불가능할지라도 적어도 임상의학 분야에서 실천되고 있는 진단 수준의 범위 안에서 전문직업인으로서 요구되는 의료상의 윤리와 의학지식 및 경험에 기초하여 신중히 환자를 진찰하고 정확히 진단함으로써 위험한 결과 발생을 예견하고 이를 회피하는 데에 필요한 최선의 주의의무를 다하였는지 여부를 따져 보아야 하고, 진료상의 과실 여부는 그 의사가 환자의 상태에 충분히 주의하고 진료 당시의 의학적 지식에 입각하여 환자에게 발생 가능한 위험을 방지하기 위하여 최선의 주의를 기울여 진료를 실시하였는지 여부에 따라 판단되어야 할 것이다(대법원 2003. 11. 27. 선고 2001다2013 판결 등).

2) 신청인이 2021. 5. 상순경 피신청인 병원 응급실에 내원할 당시의 뇌영상 소견에 의하면 우측 내경동맥의 폐색으로 인해 혈류 역동학적 장애로 인하여 급성 뇌경색 증세가 보였는데 좌측 상하지의 마비증세를 경도로 판단하고 의료진의 재량으로 항혈전제를 투여하며 경과관찰을 하기로 한 것 자체는 의료진의 재량범위 내에 속하는 것으로 볼 여지가 있다.

그러나 응급실에서 신경외과 일반병실로 입실하기까지 약 23시간이 지나는 동안 피신청인 병원의 의료진이 신청인의 신경학적 증상의 변화여부를 주의 깊게 확인하며 증상변화에 따라 대처했는지는 의문이 든다. 위 감정의견처럼 응급실에서 입원을 대기하는 동안 신경학적 증상이 악화되었으므로 이러한 증세에 대응하여 추가적 영상검사 등을 시행하여 조기에 이 사건 시술 등 적극적 시술을 할 것인지의 여부를 판단하지 아니하고 약물만 추가하면서 경과관찰을 하여 결과적으로 적극적인 대처가 늦어진 점은 매우 아쉬운 점이라 아니할 수 없다.

3) 내원 2일 뒤 10:46경부터 시작된 뇌혈관조영술 과정에서 혈전제거술 및 스텐트삽입술을 시행하는 과정에서 심하게 꺾여 있는 신청인의 혈관특성으로 인해 혈류 재개통을 성공하지 못한 점은 의학적 시술과 재료의 한계로서 이해할 여지가 있다고 보인다.

그러나 신청인에게 초래된 신경학적 증상의 악화는 혈류역동학적 상태의 악화에 의한 뇌허혈의 진행에 의하였을 가능성이 높아 보이고 위에서 본 바와 같이 신청인의 고혈압을 고려하여 11:18 혈압 166/63mmHg상태에서 peridipine 20mg, 10cc/hr + N/S 30cc를 투여하였으나 이에 추가하여 11:27 혈압 173/41상태에서 peridipine 2mg을, 11:39 혈압 151/69상태에서 peridipine 1mg을 추가로 투여하였는데 시술 중 활력징후가 12:39경 108/66mmHg, 12:47경 42/30mmHg로 단기간내에 급격히 감소되었다가 수액정적과 도파민 투여로 13:26 치료 종결 시까지 수축기 혈압이 60~70mmHg로 유지 되었으며 시술 후 14:00경부터 승압제가 투여된 것이 확인되는 한편, 2021. 5. 상순 내원일 19:29 채취된 혈액 검사상 헤모글로빈(Hb)수치가 11.3g/dl 이었으나 2일 뒤 13:15 채취한 혈액검사상 7.6g/dl 로 급격하게 감소하고 14:10 채취한 혈액검사상 8.1g/dl 였다는 점으로 미루어 보면 신경학적 증상의 악화가 시술 중 있었던 것으로 추정되는 출혈성 쇼크로 인한 혈류역동학적 뇌허혈의 악화에 의한 뇌경색의 진행에 의하여 초래되었을 가능성이 높아 보이는데 시술기록지나 간호기록지를 참조할 때 이러한 상황에 대한 준비와 대처가 부족하였다고 보인다. 즉, 평소 고혈압 증세를 보이던 신청인에 대하여 혈압강화제를 투여하며 이 사건 시술을 한 것은 타당하다 할 수 있어도 혈압강화제 상당량을 투여한 뒤 다시 비교적 짧은 시간간격을 두고 혈압강화제를 거듭하여 추가로 투여한 점은 이 사건 뇌혈관조영술을 시술하는 과정에서 위와 같이 불과 8분 정도의 짧은 순간에 혈압이 비정상적으로 급강하한 원인으로 작용하였을 가능성을 배제하기 어렵다.

또한 신청인에게 항혈소판제와 항응고제가 지속적으로 투여된 상태에서 이 사건 시술 중 내부 출혈 등이 발생하였음에도 지혈이 신속하게 이루어지지 아니하여 뇌허혈의 악화와 뇌경색을 진행시켜 신경학적 증상의 악화를 초래하였다고 추정함이 상당하다고 보인다. 그렇다면 비록 애초의 항혈전제와 항응고제 투여에 의한 경과관찰 및 보존적 치료를 계획하였다가 상태악화에 대처하기 위한 긴급대처 시술을 하는 과정에서 여벌 수 없이 혈압강화제를 사용하며 발생할 수 있었던 돌발상황일 수 있다는 점을 고려하더라도 피신청인의 의료진이 신청인의 급작스러운 혈압저하 또는 출혈이나 뇌경색의 악화여부에 대하여 과연 최선의 주의를 기울인 것인지에 대하여는 의문이 생긴다.

결국 이러한 혈압강하제를 투여하면서 시행한 시술 중에 발생한 것으로 보이는 급격한 혈압저하나 출혈성 쇼크로 인한 혈류역동학적 뇌허혈의 악화는 혈류의 역학적·화학적 작용에 나쁜 영향을 끼쳐 혈전의 제거 및 혈류의 재개통에 장애요인으로 작용하여 이 사건 시술의 실패를 초래하였을 가능성을 배제할 수 없고 이러한 시술의 실패가 이차적인 뇌경색의 악화, 뇌부종의 급격한 진행을 유발시켰을 가능성이 있다.

따라서 피신청인 의료진의 시술을 전후한 약물의 조절이나 출혈의 예방 또는 신속한 혈액공급 조치에 미흡한 점이 보이고 이는 신청인의 치료에 최선을 다한 것으로 평가하기 어려운 사정으로 보인다.

■ 설명의무 위반 여부

- 1) 설명의무는 의료행위 등의 침습 행위에 대한 환자의 자기결정권을 실질적으로 행사할 수 있도록 하기 위한 것, 즉 환자 자신의 자유를 보장하기 위한 것이므로, 환자가 판단능력을 가지고 있는 이상 그 설명의 상대방은 원칙적으로 환자 본인이어야 하고 친족의 승낙으로써 환자의 승낙에 갈음하는 것은 허용되지 아니한다(대법원 1994. 11. 25. 선고 94다35671 판결 등 참조).
- 2) 이 사건 시술을 앞두고 피신청인 병원 의료진은 내원 2일 뒤 09:40경 뇌혈관 조영술에 대한 설명 및 동의서를, 같은 날 11:20경 급성기 뇌동맥내 혈전용해술에 대한 설명 및 동의서를, 같은 날 12:10경 두경부 및 두 개내 혈관성형 또는 스텐트삽입술에 대한 설명 및 동의서를 신청인의 자녀로부터 각각 받은 것으로 보이는데 기록상 이 사건 뇌혈관조영술 시행 당시 신청인의 의식상태는 명료했던 것으로 보이고 이 사건 시술은 물론 그 시술과정에서 혈전용해술 내지 스텐트삽입술과 같은 침습적 행위가 예상되는 상황인 점을 고려하면 이 사건 시술전에 신청인에게 이 사건 시술의 목적, 방법, 위험성, 발생 가능한 합병증, 시술을 시행하지 않고 내과적인 치료를 계속할 경우의 장·단점에 대해 최대한 상세히 설명함으로써 신청인이 환자로서 침습적 수술의 장단점을 충분히 따져보고 이해한 후에 수술을 받을 것인지 아닌지를 선택할 수 있도록 함으로써 환자로서의 자기결정권을 충실히 보장하는 것이 타당하였다고 보인다. 그러나 기록상 피신청인 병원 의료진은 이러한 점에 대하여 신청인에게 충분한 정보를 제공하여 신청인의 환자로서의 자기결정권을 행사할 수 있도록 보장하였다고 볼만한 자료가 없다.
- 3) 그렇다면 신청인은 이 사건 시술의 부작용이나 합병증 등 예상할 수 있는 나쁜 결과에 대하여 상세하고 구체적인 설명을 듣고 이를 충분히 이해하였다고 보기 어려운 상태에서 시술을 받게 됨에 따라 환자로서의 자기결정권을 보장받지 못하였다고 할 것이고 피신청인의 의료진은 신청인에 대한 설명의무의 이행 및 동의서를 받는 절차에 미비한 점이 있었다.

■ 소결

위에서 본 바와 같이 첫째, 신청인이 응급실에서 하루가까이 입원을 대기하는 동안 신경학적 증상이 악화된 데 대하여 적극적인 대처가 늦어졌다고 볼 수 있는 점, 둘째, 이 사건 시술과정을 전후하여 발생한 급격한 혈압저하 및 출혈성 쇼크에 따른 혈류역동학적 뇌허혈의 악화와 뇌경색진행에 대한 대처가 미흡하였다고 보이는 점, 신청인에 대하여 이 사건 시술전 환자로서의 자기결정권을 충실히 보장하지 못함에 따른 설명의무의 이행 및 동의서를 받는 절차가 미비하였던 점에 대하여 피신청인은 그 소속 의료진에 대한 사용자책임을 진다.

손해배상책임의 범위

책임범위 및 고려사항: 이 사건 피신청인의 책임 범위를 정함에 있어서는 피신청인 병원의 의료진의 신청인에 대한 진단과 초기 대처 및 치료과정에서 미흡하다고 보이는 점의 정도, 그것이 신청인의 신체에 나쁜 결과를 초래하게 된 경위, 신청인이 현재 상급종합병원인 피신청인 병원에 별다른 호전이 없이 장기입원 중이어서 치료비 및 간병비 등의 재산적 손해 부담이 매우 클 뿐 아니라 앞으로도 생존기간 동안 부담이 클 것으로 예상되는 점 등을 고려하되, 다만, 피신청인 병원 의료진의 진단과 초기 대처 및 치료과정에서의 일부 부적절한 점이 인정된다 할지라도 의료진으로서는 나름의 재량범위 내에서 검사를 시행하고 그 결과에 따라 조치를 취한 것으로 보이는 점, 뇌경색 환자는 적시의 치료에 의해서도 1/3가량은 심각한 합병증이 남게 되는 질환으로 알려져 있는 점, 이 사건 시술과정에서 신청인의 지병과 혈관이상 등 내재적 요인이 혈전의 제거나 혈류의 재관통 등 처치의 실패에 중요한 원인으로 작용한 것으로 보이는 점을 함께 고려하기로 하며, 다른 한편으로는 당사자사이에서 분쟁이 원만히 해결되지 않을 경우 신청인 측에 보존적 치료의 범위를 초과하여 상급병원에서의 고액의 치료비가 지속적으로 발생하게 되는 점 등을 아울러 고려하여, 피신청인은 신청인에 대하여 그 동안의 진료와 관련된 진료비는 모두 면제하고 추가로 재산적, 정신적 손해에 대하여 일정액의 금전을 지급함과 동시에 신청인은 피신청인 병원의 입원실에서 퇴거 및 퇴원함으로써 서로 양해 하에 이 사건 분쟁을 종결하는 것이 상당하다고 보인다.

처리결과

처리결과

조정결정에 의한 조정 성립

당사자들은 조정부로부터 감정결과 및 이 사건 쟁점에 관한 자세한 설명을 들었으나 당사자 사이에 합의가 이루어지지 않아, 결국 조정부는 감정결과와 조정절차에서 당사자의 진술 등을 비롯한 앞에서 본 여러 사정들을 고려하여 다음과 같은 내용으로 조정결정을 하였으며, 당사자 쌍방이 동의하여 조정이 성립되었다.

피신청인은 신청인에 대하여 퇴원일까지의 진료비 미납금 채우는 모두 면제하고 금 50,000,000원을 지급함과 동시에 신청인은 피신청인 병원의 입원실에서 퇴거 및 퇴원하며, 신청인과 피신청인은 서로 상대방에 대하여 이 사건 진료행위와 관련하여 향후 어떠한 이의도 제기하지 아니한다.

목록

이 페이지에서 제공하는 정보에 대하여 만족하시나요?

매우만족 만족 보통 불만족 매우불만족

평가하기



한국의료분쟁조정중재원
Korea Medical Dispute Mediation and Arbitration Agency

