

뇌간경색환자에 대한 임상적 고찰

박숙자, 박규택, 김영균, 권정남

동의대학교 한의과대학 심계내과학교실, 동의대학교 동의의료원 한방내과

A Clinical study on the patients of Brain stem infarction

Sook-Ja Park, Kyu-Taek Park, Young-Kyun Kim, Jung-Nam Kwon

Department of Circulatory Internal Medicine, College of Oriental Medicine, Dong Eui University.
Department of Oriental Internal Medicine, Dong Eui Medical Center, Dong Eui University.

Objective : We examined patients admitted to Dong Eui University Oriental Medical Hospital from 1st January to 31st December in 2000. We studied 110 cases of patients who were diagnosed as Brain stem(pons, mid brain, medullar) infarction with brain CT, MRI scan, MR Angiography.

Methods : We analyzed patients into sex, age, onset time, invasion lesion, past and family history, risk factor, abnormal vital sign for early 2 weeks, prodromal symptoms, symptoms at entry, progress and incidental symptoms at acute stage, complications, the state of condition at discharge, demonstrations, herb medications, western and oriental medical cooperation and admission period.

Results : Our study was similar to existing studies in the distribution of sex, age, past and family history and risk factors. But there was some differences in the prodromal symptoms, symptoms at entry progress and incidental symptoms at acute stage, and the state of condition at discharge.

Conclusions : Our study shows the brain stem infarction patients differed from other cerebrovascular accident patients in the symptoms. We hoped that our study would be further studied in western and oriental medicine.

Key Word : Clinical study, Brain stem infarction

1. 緒 論

中風에 대하여 대표적으로 王安道는 “人有卒然疆仆或偏枯或四肢不舉或死或不死者世以中風呼之”라고 정의하였다. 대부분 憂思怒, 飲食不節, 恣酒縱慾 등의 원인으로 陰陽이 실조되고 臟腑의 氣가 편향되어 氣血이 錯亂된 所致로 발병하며 卒中이라고도 한다. 증상의 특징은 意識장애(暴仆, 卒然疆仆, 不知人, 不省人事, 暈倒, 昏不知人, 精神夢寐), 運動장애(偏枯, 四肢不舉, 手足癱瘓, 半身不遂, 口眼喎斜), 언어장애(舌強不語, 暴瘖, 言語蹇澁) 등의 증상이 갑자기

오거나, 때로는 약간의 시간을 두고 오는 것을 말한다¹. 서의학에서 이런 中風證이 나타나는 질환으로 뇌졸중, 뇌종양, 뇌염... 등 대부분 중추신경계질환이 속하지만 그 중에 대표적인 것이 뇌졸중이다². 뇌졸중이란, 뇌혈관의 파열이나 폐쇄와 같은 순환기계의 문제로 급박한 의식장애나 운동장애, 감각장애 등과 같은 신경계통의 증상을 일으키는 질환으로써³ 뇌혈관 질환의 연간 발생비율은 지역마다 다소 차이가 있지만 인구 10만명당 150~200명 정도로 추정하고 있다. 우리 나라에서도 고혈압을 좀더 잘 치료하고 심장질환의 발병빈도

를 줄이는 등 뇌졸중의 발병에 관계있는 위험 요소들을 더 잘 조절함으로써 최근 뇌졸중의 발생빈도가 점차 감소되고는 있지만 아직도 뇌졸중은 순환기질환, 종양과 함께 3대 사망원인에 속한다⁴. 뇌졸중은 크게 뇌경색, 뇌출혈, 일과성 뇌허혈 발작, 고혈압성 뇌증 등으로 분류하는데⁵ 그 중 뇌경색은 뇌의 어느 부위 혈관이 막혔느냐에 따라 그 증상이 매우 다양하게 나타나고 있다. 특히 추골동맥과 기저동맥의 혈액공급을 받는 뇌간의 경우⁶ 중뇌, 뇌교, 연수를 포함하여 뇌의 가장 아래쪽에 위치하며⁷ 열두 쌍의 뇌신경중 후각신경과 시각신경을 제외한 동안, 활차, 외전, 삼차, 안면, 전정와우(청신경), 설인, 미주, 설하,

부신경이 나오는 중요한 곳으로² 이 부위에 혈관의 폐쇄가 있게 되면 현훈, 동측 얼굴과 반대측 상하지의 무감각, 안면 및 입 주위의 감각이상, 복시, 시야장애, 원 목소리, 구음장애, 연하곤란 등이 나타나며, 심할 경우 의식장애, 양측성의 감각 및 운동장애가 있고 생명의 위험까지 초래하기도 한다^{1,5}. 뇌간은 뇌의 깊숙한 곳에 위치하여 전산화단층촬영(CT)으로는 병변을 찾아내기 어려우나 최근 의료기계의 발달로 자기공명영상(MRI), 뇌 혈관조영술(MRA)등을 통하여 병변 부위를 찾아 내기가 용이해져 뇌간의 병변이 예전에 비하여 증가되고 있는 추세이다. 특히 뇌간에는 기능이 다른 여러 구조가 밀집되어 있기 때문에 손상부위가 일부분에 국한되어 있을 경우에도 여러 구조의 손상이 동시에 일어나게 되며⁶ 뇌간경색의 경우 급성기에는 그 신경학적 증상의 진행이 빠르고, 운동장애에 비해 오심, 구토, 현훈 및 연하곤란, 호흡장애 등을 호소하므로 침 치료와 한약의 경구투여에 의존하는 한방적 급성기 치료의 경우 많은 어려움이 있는 실정이다. 이에 저자는 그 동안의 뇌졸중 환자에 관한 임상적 고찰을 기준으로 뇌간경색의 환자의 경우 일반 뇌졸중과 어떤 차이점이 있는지, 실제 한방병동에서 담당하고 있는 뇌간경색 증상의 범주와 그 실태에 대하여 조사하여 약간의 지견을 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 研究對象 및 方法

1. 연구대상

2000년 1월 1일부터 2000년 12월 31일까지 동의대학교 부속한방병원에 입원한 환자중 뇌전산화 단층촬영(CT) 및 자기공명영상(MRI), 뇌혈관 조영술

(MRA)상 뇌간경색으로 확진된 110명의 환자를 대상으로 하였으며, 타병원에서 급성기를 보내고 한방치료를 원해서 온 26명의 환자도 포함되어 있다. 단, 뇌간경색으로 확진 되었으나 발병일로부터 2개월이 초과되어 후유증으로 한방병동에 입원치료한 환자의 경우와 뇌간경색으로 의심되나 뇌활영상 명확하지 않은 환자의 경우는 제외하였다.

2. 방법

대상환자의 입원, 퇴원, 병력, 경과 기록지를 통하여 성별, 연령별 발생빈도, 발생시기별 분포, 뇌간의 병변 발생부위별 분포, 기왕력, 가족력, 위험인자, 전구 증상, 입원시 증상, 급성기 진행여부 및 병발증, 합병증, 퇴원시 상태, 이상 생체징후, 한의학적 변증, 처방, 양방 협진여부, 총 입원일수를 위주로 조사하였다.

① 성별, 연령에 따른 분류는 30세부터 10세의 단위로 나누어 30대부터 80대까지 환자를 남, 여로 분류하였다.

② 뇌간경색의 발생시기별 분포에 있어서는 월별, 시간별, 계절별로 나누고 0시부터 12시까지는 오전, 12시부터 24시까지는 오후로 기재하였다. 3,4,5월은 봄, 6,7,8월은 여름, 9,10,11월은 가을, 12,1,2월은 겨울로 3개월씩 묶었다.

③ 병변 발생부위에서 중뇌, 뇌교, 연수에 해당하는 각 부위를 표시하고 뇌간부위와 그 외의 부위에 병변이 있거나, 기왕력으로 다른 부위에 병변이 존재하고 최근에 뇌간경색이 발견된 경우에는 뇌간부위와 Multifocal Infarction으로 함께 표시하였다.

④ 기왕력은 이미 고혈압이라고 진단을 받았거나 고혈압 약을 복용한 경향이 있는 경우는 고혈압, 이미 당뇨병이라고 진단을 받았거나 당뇨 약을 투약 중인 경우와 입원시 혈액검사를 통해

당뇨라고 판명된 경우에는 당뇨병, 흉부 X선 및 심전도, 심장 초음파 등을 통해 심장질환을 진단 받거나, 내과에서 심장약을 복용하고 있는 경우는 심장질환, 간기능검사, 신장기능검사 등을 통해 간, 신장질환을 진단받은 경우를 간질환과 신장질환으로 각각 분류하였다.

⑤ 위험인자에서 음주와 흡연은 평소의 생활습관을 토대로 조사하였고, 심장질환증후는 뇌간경색과 동시에 심계, 정충, 흉민 등의 자각 증상이 나타나고 심전도상 심방 세동이나 심부전, 좌심실비대, 허혈성 변화가 나타난 경우이며 고지혈증은 입원시 혈액 검사상 Cholesterol수치가 240mg/dL 이상이고, Triglyceride수치가 250mg/dL 이상인 경우로 지정⁷하였으며 고혈당은 발병초기 혈당이 450이상인 경우가 3회 이상 측정된 경우로 표시하였다.

⑥ 급성기 진행여부 및 병발증에서는 발병후 1주일간의 증상변화를 기록하였고, 타 병원에서 급성기를 보내고 온 경우에는 전원 소견서를 참고하거나, 없는 경우는 기록하지 않았다.

⑦ 퇴원시 상태에서는 급성기 초기 상태가 악화되어 전원된 경우를 제외하고 한방치료를 한 후 증세가 어느 정도 호전되어 퇴원할 당시의 남아있는 증세를 위주로 조사하였다.

⑧ 생체징후별 분포에서는 입원 초기 2주간의 비정상적인 혈압, 체온, 호흡, 맥박을 표시하고 90/60mmHg이하의 저혈압, 170/100mmHg 이상은 고혈압⁷, 호흡이 28회 이상이면 과호흡, 맥박이 100회 이상이면 빈맥, 60회 이하면 서맥, 38도 이하의 발열은 경도발열, 38도 이상은 고열로 기록하였다.

⑨ 한의학적인 변증에서는 증상을 통하여 혼미, 인사불성 등의 의식장애의 유무에 따라 中經絡症과 中臟腑症으로

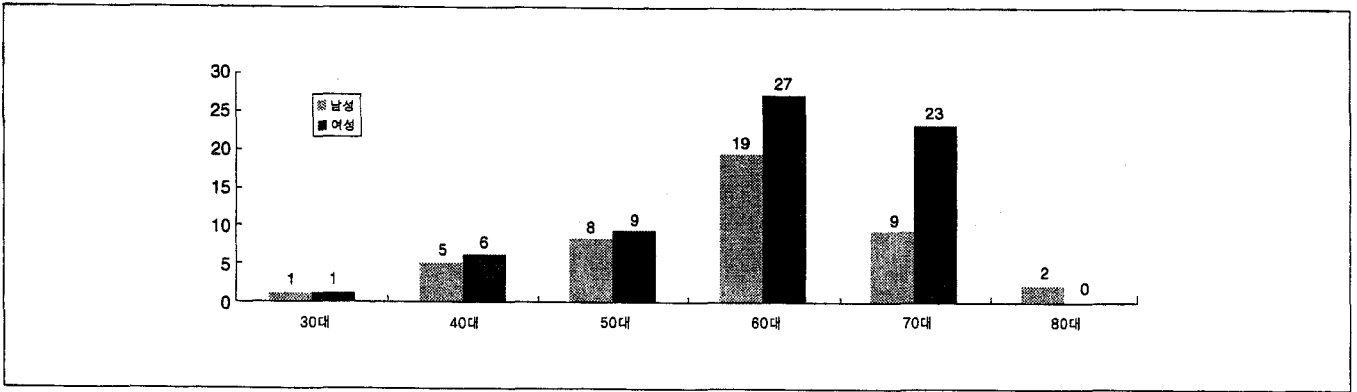


Fig. 1. 성별 및 연령별 분포

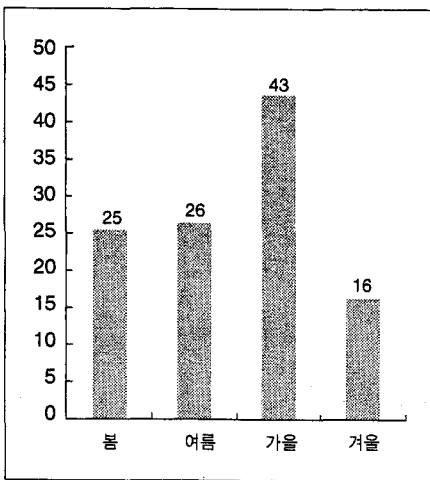


Fig. 2. 계절적 분포

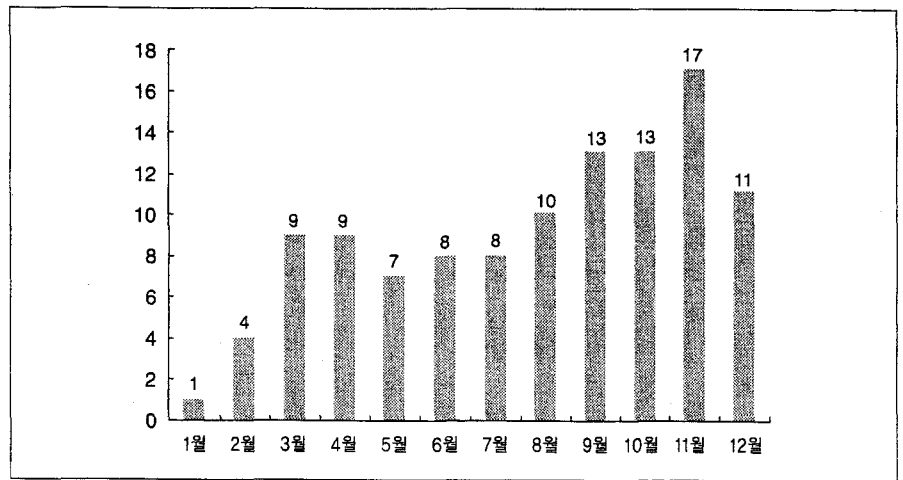


Fig. 3. 월별 분포

대별하고² 등의 심계 내과학에 따른 증풍의 변증요점(肝風內動, 心火暴盛, 痰熱上搖, 氣滯血瘀, 正氣虛衰³)중 경과 기록지의 증상, 脈診, 舌診과 處方을 참고로 하여 저자가 임의로 표시하였다.

⑩ 처방은 입원초기 2주간의 처방만을 조사하였다.

III. 研究結果

1. 성별 및 연령별 발생빈도

증풍으로 입원한 환자 1981명중 CT, MRI, MRA상 뇌간경색으로 확진된 환자 110명을 조사한 결과 남자 44명(40.00%), 여자 66명(60.00%)으로 나타났다.

연령별로는 60대 46명(41.82%), 70대 32명(29.09%), 50대 17명(15.45%), 40대 11명(10.00%)

30대와 80대가 각 2명(1.8%)으로 나타났다(Fig. 1).

2. 뇌간경색 발생시기별 분포

발병 시기별로는 11월 17명(15.45%), 9월과 10월 각 13명(11.82%), 12월 11명(10.00%), 8월 10명(9.09%), 3월과 4월 각 9명(8.18%), 6월과 7월 각 8명(7.27%), 5월에 7명(6.36%), 2월 4명(3.64%), 1월 1명(0.91%) 순으로 나타났다. 오전에 발병한 환자는 63명이었으며, 오후에 발병한 환자는 47명이었다. 계절별로 보면 봄에는 25명, 여름에는 26

명, 가을 43명, 겨울 16명 순으로 분포되었다. (Fig. 2, Fig. 3)

3. 뇌간경색 발병부위별 분포

뇌간경색의 발병부위별 분포는 Brain CT, MRI, MRA상 확인된 110명의 환자중 2가지 이상의 부위에 병변이 있는 환자가 있어 총 150례로 확인되었다.

뇌교 86례(78.18%), MULTIFLE 36례(32.73%), 연수 24례(21.82%), 중뇌 4례(3.64%)순으로 나타났다.

Multiflex infarction중 뇌간경색에 병발된 부위로 소뇌경색이 18례로 가장 많았고 그의 중대뇌동맥부(10례), 후대뇌동맥부(5례), 전대뇌동맥부(3례) 순이었다(Table 1).

Table 1. 병변 발생부위별 분포

구분	남성	여성	TOTAL	
중뇌	2	2	4	3.64%
뇌교	34	52	86	78.18%
연수	9	15	24	21.82%
MULTIFLE	16	20	36	32.73%
소계	61	89	150	

Table 2. 기왕력별 분포

구분	남성	여성	TOTAL	
고혈압	21	45	66	60.00%
당뇨	10	24	34	30.91%
1차 뇌혈관질환	12	13	25	22.73%
2차 뇌혈관질환	1	4	5	4.55%
심장질환	4	12	16	14.55%
간질환(지방간, 알콜성간염)	6	1	7	6.36%
기타	6	8	14	12.73%
소계	60	107	167	

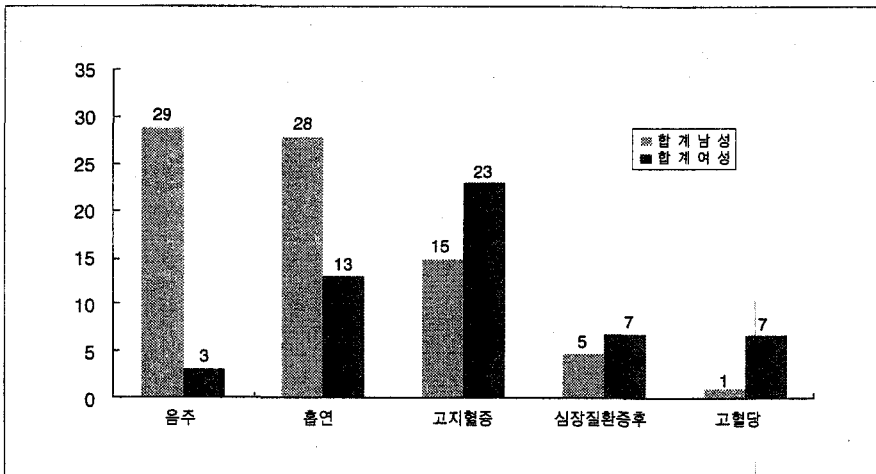


Fig. 4. 남성과 여성의 위험인자별 분포

4. 기왕력별 분포

기왕력은 총 110명의 환자중 96명 (87.27%)이 기왕력이 있었고, 167례가 확인되었으며, 고혈압이 66례(60.00%)로 가장 많았으며, 당뇨가 34례 (30.91%), 1차 뇌혈관 질환 25례 (22.73%), 심장질환이 16례(14.55%), 간질환(지방간 및 알콜성간염)이 7례

(6.36%), 2차 뇌혈관 질환 5례(4.55%), 기타(천식, 두부외상 및 골수염이 각 4례, 암 3례, 신장질환 2례, 소아마비 1례)가 14례(12.73%)로 나타났다. 이중 고혈압과 당뇨가 동시에 있었던 환자는 22(20.00%)명이었다 (Table 2).

5. 가족력 현황

110명의 환자 중 가족력이 있었던 환자는 55명(50%)이었으며, 66례가 파악되었다. 중풍38례(34.55%), 고혈압 14례(12.73%), 당뇨 8례(7.27%), 암 6례 (5.45%)로 나타났다.

6. 위험인자

110명의 환자 중 위험인자가 있었던 환자는 105명(95.45%)이었으며 131례가 확인되었다. 흡연 41례(37.27%), 고지혈증 38례(34.55%), 음주 32례 (29.09%), 심장질환증후 12례(10.91%), 고혈당이 8례(7.27%)순으로 나타났다. 남성의 경우 흡연, 음주, 고지혈증 순으로, 여성의 경우 고지혈증, 흡연, 심장질환 순으로 위험인자가 분포되어 있었다. 이중 2가지 이상 위험인자를 공유하였던 경우는 32명(29.09%)로 나타났다(Fig. 4).

7. 전구증상별 분포

207례의 증상이 확인되었으며 현훈이 51례(46.36%), 두통 37례(33.64%), 피로 36례 (32.73%), 항강 19례 (17.27%), 비증 14례(12.73%), 흉민 13례(11.82%), 구토 11례(10.00%), TIA(반신의 일시적인 탈력감 및 수지의 癱木不仁症)와 식체가 각 9례(8.18%), 어둔 8례(7.27%) 순으로 나타났다 (Table 3, Fig. 5).

8. 입원시 증상

110명의 환자에서 458례가 파악되었으며, 반신불수가 86례(78.18%), 좌반신 불리 45례, 우반신불리 41례), 어둔이 82례(74.55%), 현훈이 71례(64.55%), 두통 40례(36.36%), 오심 34례(30.91%), 구토 27례 (24.55%), 연하장애 22례 (20.00%), 비증 17례(15.45%), 좌우수족

불리 16례(14.55%), 복시 15례(13.64%), 흥민, 의식저하, 감각장애가 각 14례(12.73%), 안검하수 6례(5.45%), 소변불통 5례(4.55%) 순으로 나타났다. 반신불수의 경우 운동기능 평가는 MMP (Muscle Moter Power)에 의거하여 G0/G0가 1례, G1/G1이 2례, G3/G3가 3례, G3~4/G3~4가 5례, G4/G4가 22례, G4~5/G4~5가 53례로 나타났고, 어둔 증상은 G1이 5례, G2가 2례, G3가 16례, G4가 60례로 나타났다.

의식저하에 있어서 Drawsy는 9례, Dull이 4례, Stuper가 1례로 나타났으며, L-tube를 한 연하장애가 9례였고, 소변불통으로 Foley catheter를 한 경우가 4례로 나타났다(Table 4).

9. 급성기 진행여부 및 병발증

110명의 환자에서 557례가 있었으며, 두통과 현훈이 각 53례(48.18%), 연하장애 41례(37.27%), 5일 이상의 大便不通이 38례(34.55%), 不眠 37례(33.64%), 胸悶 36례(32.73%), 咳嗽 34례(30.91%), 上熱感 33례(30.00%), 운동능력 하강 32례(29.09%), 시야장애 23례(20.91%), 감각장애 21례(19.09%), 痺症 17례(15.45%), 小便不利 16례(14.55%), 보행실조와 惡心이 각 15례(13.64%), 嘔吐와 全身痛이 각 14례(12.73%), 안구진탕 12례(10.91%), 딸꾹질 11례(10.00%), 汗出 10례(9.09%), 기타 32례(29.09%), 호흡곤란 9례, 언어능력 하강 8례, 의식저하, 경련이 각 6례, 이명 3례)순으로 나타났다. 운동능력 하강에 있어서는 MMP에 의거하여 G4~5/G4~5에서 G3~4/G3~4로 저하된 경우가 19례로 가장 많았으며, G4/G4에서 G3/G3로 저하된 경우는 9례, G4/G4에서 G1~2/G1~2로 저하된 경우는 4

Table 3. 전구증상별 분포

구분	남성	여성	TOTAL	
식체	3	6	9	8.18%
현훈	17	34	51	46.36%
비중	6	8	14	12.73%
피로	15	21	36	32.73%
TIA	8	1	9	8.18%
두통	12	25	37	33.64%
흥민	4	9	13	11.82%
구토	3	8	11	10.00%
항강	9	10	19	17.27%
어둔	5	3	8	7.27%
소계	82	125	207	

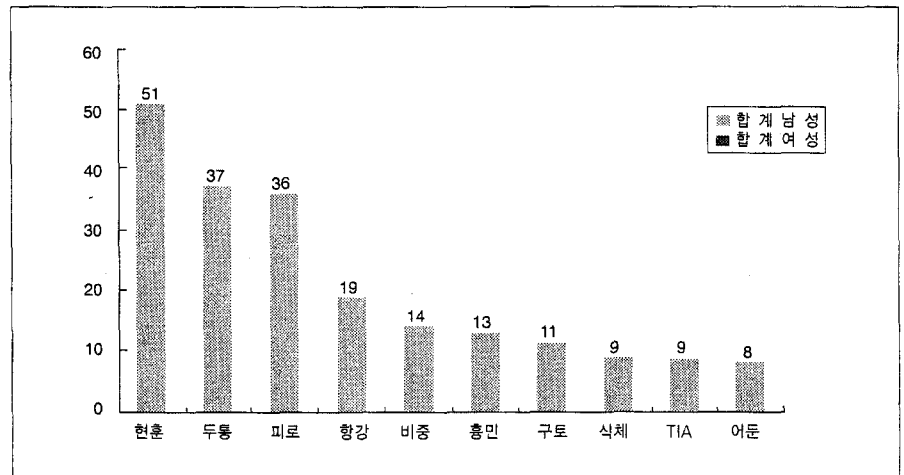


Fig. 5. 전구증상별 분포

례에 속했다.언어능력하강에서는 G4에서 G3로 저하된 경우가 8례였다.

의식저하에 있어서는 Drawsy가 2례, Dull이 1례로 나타났으며, L-tube를 할 정도의 연하장애는 5례, 소변불통으로 Foley catheter를 한 경우는 9례였다 (Fig. 6).

10. 합병증

110명의 환자중 합병증 증세를 보인 환자는 20명으로 28례(25.45%)가 확인되었다. 폐렴 14례(12.73%), 요로 감염 11례(10.00%), 재발 2례(1.82%), 급성 심근경색 1례(0.91%) 순으로 나

타났다.재발한 경우 1례는 8일만에 중대뇌동맥 영역에, 또 다른 1례는 반대측 뇌교에 재발된 것으로 나타났다.

11. 퇴원시 상황

110명의 환자중 양방으로 전원한 환자는 총 18명(18.18%)으로 갑작스런 의식저하, 연하장애,중추성고열 등으로 양방적 처치 필요하여 신경과로 전원한 환자는 12명(10.91%), 급성 심근경색, 폐렴의 합병증으로 내과로 전원한 환자는 3명(2.73%), 기관지 절제술(Tracheostomy), 사지마비 등의 심한 후유증으로 입원일수가 경과되어 재활의학과

Table 4. 입원시 증상별 분포

구분	남성	여성	TOTAL	
오심	14	20	34	30.91%
구토	11	16	27	24.55%
현훈	30	41	71	64.55%
반신불수	39	47	86	78.18%
어둔	32	50	82	74.55%
비중	9	8	17	15.45%
홍민	4	10	14	12.73%
복시	10	5	15	13.64%
연하장애	6	16	22	20.00%
좌우수족불리	5	11	16	14.55%
두통	20	20	40	36.36%
소변불통	1	4	5	4.55%
의식저하	5	9	14	12.73%
감각장애	5	9	14	12.73%
안검하수	5	1	6	5.45%
소계	196	267	463	

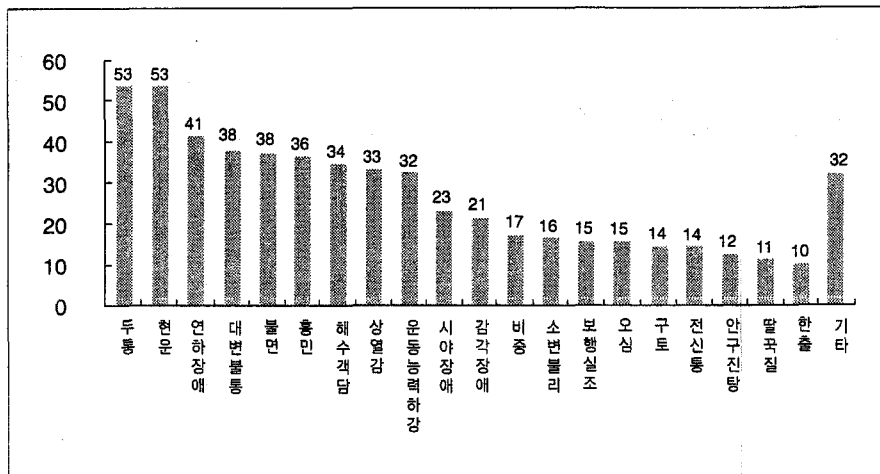


Fig. 6. 급성기 진행상태 및 병발증

로 전원한 환자는 2명(1.82%)이며, 입원 기간 중 골절이 있어 정형외과로 전원한 환자는 1명(0.91%)이었다. 그 외에 아무런 자각증세 없이 퇴원한 환자는 34명(30.91%)이었으며, 총 58명(52.73%)의 환자에서는 일상생활에서는 많은 지장이 없으나 잔여증상이 남아 있는 상태에서 퇴원하였다. 잔여증상으로는 132례가 확인되었는데, 현훈 30례(27.27%), 무기력 18례(16.36%), 운동

장애 16례(14.55%), 비중 12례(10.91%), 두통 11례(10.00%), 균형감각장애로 보행 실조가 9례(8.18%), 복시, 반맹등의 시야장애 8례(7.27%), 홍민 7례(6.36%), 해수객담, 감각장애가 각 6례(5.45%), 관절통증 3례(2.73%), 이명 2례(1.82%), 기타 4례(연하장애, 불면, 언어장애, 강직 구축이 각 1례)(3.64%)로 나타났다.(Fig.7)

12. 생체징후별 분포

뇌간경색 환자 110명 중 68명(61.82%)이 이상생체징후를 나타냈으며, 111례가 확인되었다. 고혈압 42례(38.18%), 경도발열 37례(33.64%), 부정맥 12례(10.91%), 빈맥 9례(8.18%), 고열 3례(2.73%), 과호흡 2례(1.82%) 순으로 나타났다(Table 5).

13. 한의학적 변증

환자 110명 중 中經絡症에 해당하는 환자는 총 87명이며 中臟腑症에 해당하는 환자는 총 23명으로 폐증은 19명, 탈증은 4명으로 분류되었다. 변증으로는 痰熱上搖 45명(40.91%), 氣滯血瘀 30명(27.27%), 正氣虛衰 20명(18.18%), 肝風內動 11명(10.00%), 心火暴盛이 각 4명(3.64%) 순으로 나타났다.

14. 처방

뇌간경색 환자의 입원 초기 2주 내의 처방으로 총 171회 중 청폐사간탕이 24회(21.82%), 청훈화담탕과 반하백출천마탕이 각 16회(14.55%), 도담탕과 청심연자탕이 각 14회(12.73%), 곽향정기산이 13회(11.82%), 성향정기산과 오약순기산이 각 12회(10.91%), 청열도담탕이 11회(10.00%) 순기활혈탕이 8회(7.27%), 양격산화탕이 7회(6.36%), 기타 24회(21.82%) 순으로 나타났다.

기타의 처방내역은 갈근해기탕 5회, 이진탕 4회, 시경반하탕 3회, 강활유풍탕 2회, 궁지산, 금수육군전, 향사양위탕, 고암심신환, 비전강기탕, 보양환오탕 합 해어단, 진간식풍탕이 각 1회로 처방되었다.

15. 양방 협진 현황

110명의 환자중 협진한 환자는 87

(79.09%)명이었으며, 협진례는 총 93례로 입원초기 의식저하, 연하장애, 오심, 구토증세로 인한 증상 완화 및 혈압, 당뇨조절을 위해 신경과 협진이 71례(64.55%), 심장질환 및 당뇨조절, 폐렴 합병증 치료를 위하여 내과 협진이 19례(17.27%), 관절통 및 강직, 구축으로 재활의학과 협진이 2례(1.82%), 요로감염으로 비뇨기과 협진이 1례(0.91%) 순으로 나타났으며, 2개 과 이상 협진한 환자는 6명이었다.

16. 입원일수 현황

증세의 경중에 따라 입원일수가 4일에서 165일까지 고루 분포되었으며, 평균 입원일수는 25.19일 이었으며, 10일 이내가 28례(25.45%), 11-20일 이내가 27례(24.55%), 21-30일 이내가 24례(21.82), 31-50일이내가 19례(17.27%), 51일 이상이 12례(10.91%)로 나타났다.

IV. 考 察

뇌졸중이란 뇌혈관의 파열이나 폐쇄와 같은 순환기계의 문제로 급박한 의식장애나 운동장애, 감각장애등과 같은 신경계통의 증상을 일으키는 질환으로써 뇌경색, 뇌출혈, 일과성 뇌허혈 발작, 고혈압성 뇌증 등으로 분류한다². 그 중 뇌경색은 뇌의 어느 부위 혈관이 막혔느냐에 따라 그 증상이 매우 다양하게 나타나고 있는데 추골동맥과 기저동맥의 혈액공급을 받는 뇌간의 경우^{2,5} 중뇌, 뇌교, 연수를 포함하여 뇌의 가장 아래쪽에 위치하며 열두 쌍의 뇌 신경중 후각신경과 시각신경을 제외한 열가지 뇌 신경이 나오는 중요한 곳으로 연수의 하부에서는 설하신경, 부신경, 미주신경이 나오며, 연수의 상부에서는 설인신경이 나오고 연수-교뇌 이행부에서는 외

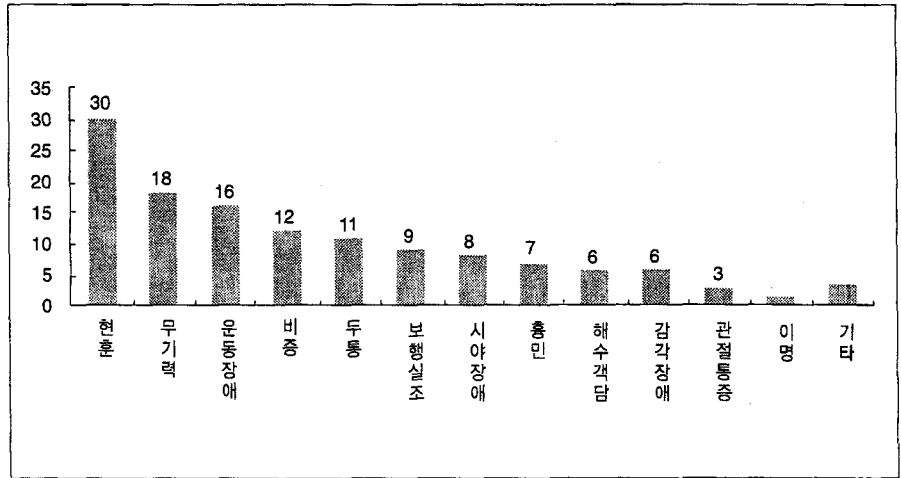


Fig. 7. 퇴원시 증상별 분포

Table 5. 입원 초기 2주간의 이상 생체징후

구분	남성	여성	TOTAL	
경도발열	12	25	37	33.64%
고혈압	12	30	42	38.18%
고열	2	1	3	2.73%
부정맥	5	7	12	10.91%
과호흡	1	1	2	1.82%
빈맥	4	11	15	13.64%
소계	36	75	111	

전신경, 안면신경, 전정와우신경(청신경)이 나온다. 뇌교에서는 삼차신경이 나오며 교뇌-중뇌 이행부에서 활차신경이, 중뇌에서는 동안신경이 나온다⁶. 뇌간에는 기능이 다른 여러 구조가 밀집되어 있기 때문에 손상부위가 일부분에 국한되어 있을 경우에도 여러 구조의 손상이 동시에 일어나게 되는데⁶ 중뇌의 기능에 이상이 생기면 안구운동 제한, 안검하수, 대광반사 소실, 동공산대 및 운동실조(ataxia), 수직 주시마비가 나타나며⁶ 뇌교의 기능에 이상이 생기면 반신마비, 안면신경마비, 구음장애, 복시, 안구진탕, 감각장애 등이 나타나며^{2,5}, 연수의 기능에 이상이 생기면 생체반응 조절(심장박동 및 수축력 조절, 호흡의 기본적 조절중추, 혈관의 직경 조

절)에 이상이 생기며, 연하장애, 구토, 기침, 재채기, 딸꾹질 등의 증상이 나타난다^{2,5}. 뇌간은 뇌의 깊숙한 곳에 위치하여 전산화 단층촬영(CT)으로는 병변을 찾아내기 어려우나 최근 의료기계의 발달로 자기공명영상(MRI), 뇌혈관 조영술(MRA) 등을 통하여 병변 부위를 찾아내기가 용이해져⁵ 뇌간의 병변이 예전에 비하여 증가되고 있는 추세이며, 중풍 재발성에서 그 중요성이 재기되고 있기도 하다. 그 동안의 임상 통계 논문들이 뇌졸중의 전반적인 고찰이 대부분으로 뇌의 어느 특정부위 병변에 대한 관찰이 드물어, 저자는 2000년도 동의대학교 부속 한방병원에 중풍으로 입원하여 뇌간경색으로 확진 받은 110명의 환자

를 중심으로 임상고찰을 하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

성별 및 연령별 발생빈도에서 남자가 40%, 여자가 60%로 나타나고, 연령별로는 60대가 41.82%로 가장 많고 70대가 29.09%, 50대, 40대, 80대와 30대순으로 나타나 일반 뇌졸중과 거의 비슷한 결과를 나타냈다.

뇌간경색 발병시기별 분포에서 11월이 17명(15.45%)으로 가장 많았고, 9월과 10월, 12월, 8월, 3월과 4월, 6월과 7월, 5월, 2월, 1월순으로 나타났다. 계절별로 보면 가을에 가장 많이 발병하였고 여름, 봄, 겨울순으로 나타났다. 이는 강¹⁰의 뇌졸중이 여름에 다발하고 겨울, 봄, 가을순으로 발생한다는 보고와 차이가 있으며, 정¹¹의 겨울, 가을, 봄, 여름순으로 발병한다는 임상보고와도 약간의 차이가 있으며, 용¹²의 봄에 다발하고 여름, 가을, 겨울의 순으로 나타난 것과 차이가 있어, 보통 뇌졸중이 어떤 특정한 계절에 많이 발생한다는 인식에 대한 어떤 계통성을 찾기는 힘들었다.

뇌간의 병변 발생 부위별 분포는 총 110명의 환자중 뇌교가 86례(78.18%)였고, Multifile Infarction, 연수, 중뇌순으로 나타났으며, 뇌간경색에 병발된 부위로 소뇌경색이 가장 많았다. 본원 신경과 2000년도 입원 환자 현황에 의하면 뇌경색으로 입원한 환자 878명중 118명의 뇌간경색 환자가 있었는데, 뇌교가 103명으로 거의 대부분을 차지하고 Multifile Infarction이 18례, 연수 14례, 중뇌 1례이며, 뇌간경색에 병발된 부위로 소뇌가 9례, 중대뇌동맥 부위가 8례, 후대뇌동맥 부위 1례로 나타나 거의 비슷한 분포를 보이고 있다.

기왕력별 분포에서 고혈압이 66례(60.00%)로 가장 많았으며, 당뇨가 34례(30.91%), 1차 뇌혈관질환, 심장질

환, 지방간 및 알콜성 간염등의 간질환, 2차 뇌혈관 질환, 기타(천식, 두부외상 및 골수염이 각 4례, 암 3례, 신장질환 2례, 소아마비 1례)로 나타났다. 기왕력으로 지금까지 고혈압이 가장 많이 언급되고 있는데 지속적인 고혈압은 혈관벽의 구조적 결합력을 약화시켜 혈장과 혈액 내용물이 혈관벽 안으로 침투케하여 소동맥의 증막이 비후를 일으키고, 세동맥은 괴사로 인해 소동맥류를 형성하여 혈관의 파열이나 폐쇄의 원인이 된다고 하였다¹³.

가족력 현황에서 가족력이 있었던 환자는 55명(50%)이었으며, 그 중 중풍이 38례(34.55%)로 가장 많았고, 고혈압, 당뇨, 암의 순으로 나타났다.

위험인자가 있었던 환자는 105명(95.45%)으로, 흡연, 고지혈증, 음주, 심장질환증후, 고혈당 순으로 나타났다. 남성의 경우 흡연, 음주가, 여성의 경우 고지혈증, 흡연이 주요 위험인자로 나타났다.

생체징후별 분포에서 68명(61.82%)이 비정상적인 생체징후를 나타냈으며, 고혈압이 가장 많았고, 경도발열, 부정맥, 빈맥, 고열, 과호흡 순으로 나타났다. 보통 뇌경색 환자의 경우 발병 초기에 혈압이 높게 측정되는데 뇌간경색 환자의 경우에도 고혈압과 함께 경도 발열이 33.64%가 나타나 뇌간이 체온조절 중추와 관련이 있음을 보여준다.

전구증상별 분포에서 현훈이 51례(46.36%)로 가장 많았고, 두통, 피로, 항강, 비중, 흥민, 구토, TIA(반신의 일시적인 탈력감 및 수지의 癱木不仁症)와 식체, 어둔 순으로 나타났다. 이는 지¹⁴의 중풍 발병 전 제 증상으로 반신무력 혹은 감각변화, 언어장애, 와사, 두통 혹은 두중의 증상이 주로 나타난다는 임상연구와 차이점이 있는데 이로써 어느 정도

의 감별점이 될 수 있을 것으로 생각된다.

입원시 증상에 있어서는 반신불수가 86례(78.18%)로 가장 많았으며, 어둔, 현훈, 두통, 오심, 구토, 연하장애, 비중, 좌우수족불리, 복시, 흥민, 의식저하, 감각장애, 안검하수, 소변불통 순으로 나타났다. 운동장애에 있어서는 상하지의 운동능력이 동일하고 G3-4/G3-4이상의 정도의 운동장애가 거의 대부분이었으며, 언어능력은 G3-G4 이상으로 경미한 편에 속했다. 뇌간경색의 경우 현훈, 두통, 오심, 구토, 연하장애 등의 頭面部 증상이 주로 나타났으며, 흥민 등의 내장 증상도 다른 뇌졸중에 비해 다수 나타나는 것이 특징적이다.

급성기 진행여부 및 병발증에 있어서는 두통과 현훈이 각 53례(48.18%)로 가장 많았으며, 연하장애, 5일 이상의 대변불통, 불면, 흥민, 해수 객담, 상열감, 운동능력 저하, 시야장애, 감각장애, 비중, 소변불리, 보행실조와 오심, 구토와 전신통, 안구진탕, 딸꾹질, 한출, 기타(호흡곤란, 언어능력 저하, 의식저하, 경련, 이명) 순으로 나타났다. 일반 뇌졸중의 경우 급성기에 주로 운동능력이나, 언어능력이 떨어지는데 비해 두통이나 현훈 등의 두면부 증상과 내장기 증상이 주로 병발하였다.

합병증으로는 20명의 환자에서 나타났는데 폐렴이 대부분이고, 요로감염, 재발, 급성심근경색으로 나타났다. 강¹⁶에 의하면 일반 뇌졸중의 합병증이 대부분 요로 감염인데 비해 뇌간경색의 경우 연하장애를 주로 동반하기 때문에 해수, 객담이 많고 이에 따라 합병증도 폐렴이 많은 것으로 보여진다.

퇴원시 상황에서 양방적 처치가 필요하여 양방으로 전원한 경우는 18명이었으며, 상태가 호전되어 아무런 자각증세

없이 퇴원한 환자는 34명이었으며, 총 58명의 환자에서는 일상생활에서는 많은 지장이 없으나 잔여증상이 남아 있는 상태에서 퇴원하였다. 잔여증상으로는 현훈이 역시 많았으며, 무기력, 운동장애, 비증, 두통, 균형감각장애로 인한 보행실조, 복시, 반맹 등의 시야장애, 흥민, 해수객담, 감각장애, 관절통증, 이명, 기타(연하장애, 불면, 언어장애, 강직 구축)로 나타났다. 일반 뇌졸중의 경우 후유증으로 운동장애가 대부분이며, 이에 따른 관절통증, 강직, 구축이 많은데 뇌간경색의 경우 현훈, 두통, 비증, 시야장애 등이 나타나 차이점을 보이고 있다.

한의학적 변증을 보면 의식장애가 없는 中經絡症에 해당하는 환자는 총 87명이며, 의식장애가 있는 中臟腑症에 해당하는 환자는 총 23명으로 閉症은 19명, 脫症은 4명으로 분류되었다. 변증으로는 痰熱上搖, 氣滯血瘀, 正氣虛衰, 肝風內動, 心火暴盛 순으로 나타났다.

처방 활용 빈도를 보면 淸肺瀉肝湯이 24회(21.82%)로 가장 많이 처방되었으며, 청훈화담탕과 반하백출천마탕, 도담탕과 청심연자탕, 곽향정기산, 성향정기산과 오약순기산, 청열도담탕 등이 다수 활용되었다. 입원초기 빈용 처방을 여러 자료를 분석하여 본 논문³⁾에 의하면, 성향정기산이 가장 다용되었고, 청폐사간탕, 양격산화탕, 소풍탕, 천마구등음, 반하백출천마탕, 청심연자탕으로 나타나 있는데 뇌간경색의 경우 현훈, 두통, 오심, 구토 등의 증상이 위주로 나타나므로 청훈화담탕, 반하백출천마탕, 도담탕 등의 거담지제와 청열지제가 많이 사용된 것으로 보인다.

110명의 환자중 협진한 환자는 87명으로 입원초기 의식저하, 연하장애, 오심, 구토증세로 인한 증상 완화 및 혈압, 당뇨조절, 심장질환을 위해 신경과 및

내과 협진이 대부분이었다.

입원일수는 증세의 경중에 따라 4일에서 165일까지 고루 분포되었으며, 평균입원일수는 25.19일 이었다. 10일 이내가 28례, 11-20일 이내가 27례로 가장 많았고, 21-30일 이내가 24례, 31-50일이내가 19례, 51일 이상이 12례로 조사되었다. 이는 강¹⁰⁾의 뇌졸중 환자 290례의 임상고찰에서의 입원 일수 27.4일과 거의 비슷한 결과를 나타내는데 일반 뇌졸중 환자의 운동능력이 향상되는 기간과 뇌간경색 환자의 두통, 현훈 등의 제반증상이 개선되는데는 거의 비슷한 기간이 소요되는 것으로 사료된다.

위의 임상적 고찰은 한방 병동에 입원한 뇌간경색 환자에 국한된 것으로 어느 한편에 치우친 연구보고일 수 있으므로 양방 병동에 입원한 환자에 대한 관찰이 함께 필요할 것으로 보이며, 이로써 실제 한방병원이 담당하는 뇌간경색 환자의 치료 범위에 대한 재평가가 이루어지리라 본다. 한방 치료범위의 지속적인 확대를 위해 계속적인 연구가 필요할 것으로 보이며, 다른 부위 병변에 대한 관찰도 함께 이루어져 비교 관찰해 보는 것도 의의성이 있을 것이다.

V. 結 論

2000년 1월 1일부터 12월 31일 까지 만 1년 동안 동의대학교 부속 한방 병원에 뇌졸중으로 입원한 환자 중 뇌간경색으로 확진받고 치료받은 110명의 환자를 대상으로 관찰하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 성별 발생빈도는 남자 40%, 여자 60%로 여자에게 더 많이 발생되었으며, 연령별로 60대가 가장 많았고 70대, 50대, 40대, 80대와 30대순이었다.

2. 발생시기는 11월, 9월, 10월에 주

로 오전에, 계절별로는 가을에 많이 발생하였다.

3. 병변 발생부위를 살펴보면 뇌교가 가장 많고, 연수, 중뇌의 순으로 나타났다.

4. 기왕력은 총 96명(87.27%)의 환자에서 나타났으며, 고혈압이 가장 많았고 그 외 당뇨, 중풍, 심장 질환 등이었다.

5. 가족력은 총 55명(50%)의 환자에서 나타났는데 중풍과 고혈압이 가장 많았다.

6. 95.45%의 환자가 위험인자를 가지고 있었는데 흡연, 고지혈증, 음주, 심장 질환 중후, 고혈당 순이었으며 2가지 이상 가지고 있는 경우도 32명(29.09%)로 조사되었다.

7. 생체징후에서는 고혈압이 가장 많았고, 일반 뇌졸중 환자에 비해 경도발열이 많이 나타났다.

8. 전구증상으로 현훈이 가장 많았으며, 두통, 피로, 항강, 비증, 흥민, 구토 등 두면부 증상이 주로 나타났다.

9. 급성기 진행 및 병발증에서는 운동이나 언어능력은 경미하게 저하된 반면, 두통, 현훈, 연하장애, 흥민, 시야장애, 감각장애, 오심, 구토 등 증이 나타났으며, 흥민 등의 내장기 증상도 함께 나타났다.

10. 합병증으로는 폐렴이 대부분이며, 그 외 요로감염, 재발, 심근경색으로 나타났다.

11. 퇴원시 상황에서는 운동장애, 관절통, 강직, 구축에 비하여 현훈, 무기력, 경증 운동장애, 비증, 두통 등의 증상이 주로 나타났다.

12. 변증으로는 痰熱上搖, 氣滯血瘀가 가장 많았고, 처방으로는 청폐사간탕, 청훈화담탕과 반하백출천마탕, 도담탕 등의 淸熱去痰之劑가 다용되었다.

13. 대부분의 환자에서 혈압 및 당뇨 조절, 심장질환으로 양방 협진 치료를

하였고, 평균 입원 일수는 25.19일이다.

VI. 參考文獻

1. 전국 한의과대학 심계내과학 교실 편, 심계내과학, 서울: 서원당; 1999, 420, 510
2. 김영석, 임상중풍학, 서울: 서원당; 1997, 38, 53, 57, 58, 68, 93, 307, 309~310, 311~315
3. 손동혁, 장인수, 유경숙, 이진구, 윤희식, 이영구, 강현철. 급성기 뇌졸중환자에 대한 임상적 고찰, 대한 한방내과학회지. 2000;21(2): 202, 205
4. 이광우, 정희원, 임상신경학, 서울: 고려의학; 1996, 393
5. 아담스신경과 편찬위원회, 신경과학, 서울: 정담; 1998, 717, 733~738
6. 이원택, 박경아, 의학신경해부학, 서울: 고려의학; 1996, 23, 396, 529
7. 전국외과대학교수 편, 임상의학, 오늘의 진단 및 치료, 서울: 한우리; 1999, 483, 1195~1307
8. 전국 한의과 대학 심계내과학 교실 편, 동의심계내과학 하, 서울: 서원당; 1995, 245-246
9. 김진수, 이명식, 최경규 역, 신경국소진단학, 서울: 과학서적센터; 1995, 71~75
10. 姜官昊, 전찬용, 박종형, 뇌졸중 환자 290례에 대한 임상 고찰, 대한내과학회지, 1997; 18(2), 239
11. 정상준, 정부, 김희태, 김주한, 김명호, 뇌졸중으로 인한 입원환자수와 사망률의 계절적 변화, 대한신경과 학회지 2000; 18(4), 387~388
12. 용형순, 고성규, 뇌졸중 환자 96례에 대한 임상적 고찰, 대한 한방내과학회지 1998; 19(1), 87
13. 이상복, 뇌졸중의 내과적 치료, 대한내과 학회지, 1977; 1, 20, 363
14. 지남규, 문상관, 고창남, 조기호, 김영석, 배형섭, 이경섭, 중풍 발병전 계층상에 대한 임상연구, 대한 한방내과 학회지, 1997; 18(2), 229
15. 박정혁, 조성은, 장대일, 정경천, 순수뇌 교경색, 대한신경과 학회지, 1998; 16(3), 256