해면상혈관종 疑症 환자 경과 1례 보고

신오철* · 윤현덕 · 신유정 · 이소연 · 박치상

대구한의대학교 한의과대학 심계내과학교실

One Case of Patient Diagnosed as the Carvenous Angioma

Oh Chul Shin*, Hyeon Deok Yoon, Yoo Jung Shin, So Yeon Lee, Chi Sang Park

Department of Internal medicine, College of Oriental Medicine, Daegu Hanny University

The carvenous angioma is the secondary common disease which occupies about 8-15% of most central nervous systemic disorders following to the arterio-venous malformation. According to the damaged functional area, the patients experience some sort of motor weakness, seizure or hemorrhage. Nevertheless, general operations and radiologic methods are not considerable in those clinical cases mostly. Typically, the conservative treatments are mainly recommendable choice as the other clinical options have variable side effects like post operative complications. In this case, a 73 year-old male diagnosed as the carvenous angioma, his motor weakness resulted from carvenous angioma has improved with oriental medical treatments. So, the authors report this case with a brief review of related lieratures.

Key words : carvenous angioma, central nervous systemic disorders

서 론

해면상혈관종은 조직학적으로 근육층과 탄성층이 없이 혈관 내피 세포층으로 이루어진 치밀한 해면체 모양의 모세혈관으로만 구성된 벌집 모양의 종물로서 혈관종, 해면 혈관 기형, 해면종이라고도 불리운다. 동정맥 기형 다음으로 임상에서 많이 접하게 되며 전체 중추신경계 혈관기형의 8~15%를 차지한다[1].

증상은 없는 경우가 대부분이지만 경련, 출혈, 국소성 종괴 효과에 의한 임상증상을 나타내기도 한다. 발생빈도 및 자연경과에 대해서는 아직도 명확히 규명되지 않았지만 근래 MRI의 폭넓은 이용으로 발생빈도가 높아지고 있다[2].

이 질환의 치료는 수술적 치료와 방사선 치료가 있으나 재출혈과 뇌손상등의 합병증에 대한 우려 때문에 적극적인 치료가 어려우며 증상이 경미한 경우 항경련제 투여 등의 내과적인 보존적 치료가 전부인 실정이다[3].

뇌졸중에 대한 많은 연구가 한방에서 있었으나 해면상혈관종에 관한 한방논문은 매우 드문 실정이다. 이에 논자는 양방병원에서 頭部자기공명영상 촬영 상 벌무소견 받고 본원에 입원하여 해면상혈관종 의증 진단받은 환자 1례에 대해 보고하는 바이다.

* 교신저자 : 신오철, 대구시 수성구 상동 165 대구한방병원 심계내과학교실

· E-mail : damoongo@hanmail.net, · Tel : 053-770-2178

· 접수 : 2006/06/09 · 수정 : 2006/08/15 · 채택 : 2006/09/12

증 례

1. 환자 : 문 ○ ○ (M/73)
2. 주소증 : Lt. side weakness, Dysarthria
3. 발병일 : 2006. 1. 10경
4. R/O : Hemorrhagic cyst in Rt. mid-brain, such as cavernous angioma is first considered than infarction or mass lesion.
5. 과거력
   1) HTN : 1년전 양방병원에서 진단받고 양약 복용 중임.
   2) 右手指切斷 : 6.25 때 사고
6. 가족력 : 別無
7. 현병력

일상생활하던 중 갑자기 Lt. side weakness Dysarthria 상태 發하여 별무처치후 상태 여전하여 2006년 1월 18일 ○○ 병원 Brain MRI 촬영 상 벌무소견받고 별무 처치후 상태 여전하여 2006년 1월 21일 본원으로 전원함.

8. 입원시 검진소견
   1) Vital sign : BP 120/80mmHg Pulse 54回/min Respiration 24回/min BT 36.3℃
   2) EKG (2006. 1. 21) : sinus bradycardia, Flat T, Counterclockwise rotation

3) Chest AP (2006. 1. 21) : CT ratio≒55.44
4) Lab-finding (2006. 1. 23) : Differential Count-Mono 7, ESR 12 r-GTP 68 Homocystein 14.2

9. 한방초진소견
1) 체격 : 비만형 2) 성격 : 예민하다
3) 식욕 : 3回/日 全得 4) 소화 : 양호
5) 대변 : 1回/日 normal form 6) 소변 : 4-6回/日 利得
7) 수면 : 熟眠 8) 맥진 : 遲弱
9) 설진 : 舌質淡紅 白苔

10. 치료
1) 약물치료
星香正氣散(方藥合編4 中統 4번)- 藿香6g 南星4g 白朮4g 蘇葉4g 半夏4g 生薑3g 桔梗2g 白茯苓2g 厚朴2g 白芷2g 甘草(炙)2g 大腹皮2g 大棗2g 木香2g 肉桂2g 陳皮2g 을 하루 2첩 3회 分服하였다.
2) 針치료
0.3×30mm의 1회용 毫鍼(通氣鍼灸針, TONGKI Corporation)을 사용하여 좌측 百會, 肩髃 曲池, 合谷, 足三里, 懸鍾, 太衝 등에 1회/일 시술하고 20분 가량 留針하였다.
3) 灸치료
中脘, 氣海穴에 間接灸(神氣灸:보성사) 2壯/日 , 좌측 肩髃, 曲池, 外關, 陽谷, 陽池, 陽谿, 足三里, 懸鍾, 解谿, 丘墟, 中封穴에 間接灸(回春灸:봉래구관사)를 이용하여 3壯/日 시술하였다.
4) 부항치료
背部兪穴부위에 부항을 3분간 乾式으로 1回/日 시술하였다.
5) 물리치료
左側偏身麻痺에 대한 재활치료를 위해 수기, 등속운동, Rolling bed를 본원 내 물리치료실에서 1回/日 시행하였다.

11. 치료효과 판정
좌우의 握力을 비교하여 健側을 100%로 기준을 잡고 患側이 몇 %정도인지 표현하였고 兩下肢를 동시거상하게 하여 健側에 비하여 患側이 몇 cm정도 떨어지는지 비교하였으며 환자자각적인 근력상태의 호전도를 VAS(Visual Analogue Scale)로 평가하였다.

Table 1. Process of symptom

입원일자	步行失調			환자가 자각하는 좌측근력
		握力차이	兩下肢동시거상時 좌우차이	
06.1.21-23	독자보행 가능하나 무력감 호소	좌측이 우측의 60%	좌측이 2cm정도 떨어짐.	VAS9~10
06.1.24	화장실정도의 거리만 보행하시는 정도	좌측이 우측의 7-80%	좌측이 2cm정도 떨어짐.	VAS 7
06.1.25	독자보행에 장애 없음	좌측이 우측의 90%	좌측이 1cm정도 떨어짐.	VAS 3-4
06.1.26-27	보행장애 없으며 보행시 왼쪽으로 기우뚱하는 느낌만 있음	좌측이 우측의 90%이상	좌우 차이 거의 없음	VAS 2

고찰 및 결론

해면상 혈관종은 동정맥 기형 다음으로 흔한 뇌혈관 기형의 일종으로 출혈이나 간질등의 증상을 흔히 나타내며, 약 5~13%의 빈도를 차지하고 있다. 과거 혈관 조영술상 잠재성 혈관 기형의 하나로 알려져 왔으며 Lobato 등은 잠재성 혈관 기형 261례의 조직학적 진단을 하여 43.8%가 동정맥 기형, 31.2%가 해면상 혈관종, 9.9%가 정맥 혈관종이라고 보고한 바 있으나, 최근 자기공명영상기술의 발달로 해면상 혈관종의 진단율이 높아져서 그 보고빈도가 증가하고 있다[5].

조직학적 특징으로 근육층과 탄성층이 없이 단일 내피 세포층으로 이루어진 치밀한 해면체 모양 혹은 동모양의 모세혈관으로만 구성된 벌집 모양의 종물로 이루어진 저혈류 혈관 기형이라고 정의할 수 있다. 특징적으로 동정맥기형과는 달리 병변내 뇌 실질을 포함하고 있지 않다. 또한 주변 뇌 실질은 혈철소(hemosiderin)침착, 혈철소로 채워진 대식세포, 미세 출혈의 흔적 등의 변화를 보이며, 병변내는 초자체화, 다양한 정도의 혈전성 변화, 석회화, 낭성 변화 등을 보인다[6,7].

발생비율은 미국의 경우 전 인구의 0.1~0.6 % 정도이며 연령층은 전 연령대에서 발생되지만, 증상을 보이는 경우는 대략 20세에서 50세 사이에서 빈발하는 것으로 알려져 있고, 남녀 성비는 비슷하다. 최근 자기공명영상 진단을 이용하여 0.39~0.9% 라는 연구도 있다[6].

해면상 혈관종의 진단에 있어 자기공명영상은 가장 선택적이며 특징적인 소견을 보인다. 특히 T2강조영상에서 경계가 좋으며 병변의 중심은 비균일한 신호를 보이며 주변주의 혈철소의 존재로 감소된 신호강도의 환을 가진다[1].

증상은 임상 증상이 없는 경우가 많지만 경련, 출혈, 두통, 종괴효과에 의한 증상을 나타내기도 한다. 병변의 위치는 뇌용적의 비율에 비례하여 천막상부에 많이 나타나며 다발성 병변을 보이는 경우가 약 33%이다.

경련은 해면상 혈관종의 가장 흔한 증상이며 병변에 의한 뇌실질의 압박 혹은 자극효과와 반복된 미세출혈 후 혈철소의 침착과 신경교 증식증(gliotic reaction)에 기인한다. 병변이 측두엽에 위치한 경우에 호발하며 난치성 간질이 많다고 보고되고 있다[7].

출혈은 지속적인 미세출혈, 병변내 국한된 출혈로 인한 병변의 팽창, 육안적 병변외 출혈 등으로 나누어 볼 수 있으며, 갑작스런 두통과 함께 의식의 변화나 신경학적 결손을 동반할 수 있다. 대개 처음 출혈을 보일 당시는 동정맥 기형과는 달리 생명을 위협할 정도의 대량 출혈의 빈도는 적다[1,7].

치료는 보존적 치료 후 관찰하거나, 수술적 제거를 시도하거나, 방사선수술을 시행할 수 있다. 수술적 절제술의 적응증은 약물로 조절되지 않는 경련, 증상을 일으키는 출현 혹은 재출혈, 병변의 압박으로 인한 진행성 신경장애 등이며 수술시에는 현미경하에서 가능한 한 완전 적출을 시도 하여야 한다. 수술후 합병증으로 20~40%는 일시적인 신경학적 상태의 악화를, 20%이하에서는 영구적인 악화를 가질 수 있고, 특히 뇌간에 위치한 병변의 수술로 인한 사망률은 0%에서 20%까지 보고되었다[7]. 임[3] 등의

연구에 의하면 수술적 절제술 후 26.1%의 비교적 높은 합병증을 경험하였는데 뇌출혈, 경막상 혈종, 시야장애 등이 동반된다고 하였다.

방사선 치료는 수술적 접근이 어렵고 수술의 위험도가 높은 뇌심부에 병변이 위치한 경우에 적응증이 된다. 그러나 Weil[8] 등의 연구에 의하면 뇌간병변의 뇌정위적 방사선수술은 새로운 출혈이 생기는 등의 위험이 많아 이롭지 못하다고 하였다. Kondziolka[9] 등은 방사선 수술은 병변의 진정한 경계와 범위를 알기 어렵고, 가장 적고 효과적이고 안전한 방사선 조사량을 알수 없다고 하였다. 한편 임[3] 등의 연구에 의하면 경련 환자에 있어서는 방사선적인 치료가 효과적이지 못하므로 수술적 제거술이 주된 치료가 되어야 할 것이라고 하였다. 방사선에 의한 합병증의 발생도 동정맥기형 보다 높은 편이어서 치료의 효과와 유용성에 대해서 논란이 많다[6].

보존적 치료는 증상이 없거나, 고령의 상태가 불안정한 환자 등이 그 적응이 되며 지속적인 추적관찰이 필요하다. Kondziolka[10] 등은 122 명의 자기공명영상상 해면상 혈관종으로 진단된 환자들을 대상으로 보존적 치료를 하였는데, 34개월의 추적기간동안 9명이 새로운 출혈을 보였고, 6명에서 새로운 신경학적 결손이 발생하였다.

한의학에서 해면상 혈관종에 대한 정확한 인식이나 이에 해당하는 용어는 없으나 증상을 봤을 때 半身不遂의 범주에 해당한다고 볼 수 있다.

半身不遂는 左側 혹은 右側의 上下肢가 수의적 운동을 할 수 없는, 즉 偏側肢體의 癱瘓으로 偏癱이라고도 칭한다. 內徑에 기록된 偏枯는 반신불수증상이다. 그리고 《金匱要略[11]》에서는 "夫風之爲病, 當半身不遂"라 하였고, 風邪가 침입된 부위의 淺深에 따라 中臟·中腑·中經絡으로 분류하였다. 《諸病源候論[12]》의 "風半身不遂候","風偏枯候","偏風候"는 모두 반신불수의 증상으로 이후 역대문헌에서는 "中風"一病 중에서 대개 논하였다. 한의학에서 중풍에 대한 치료방법은 전통적으로 침구치료와 약물치료가 주된 치료법이었으며 현재는 한방물리요법 등을 추가하여 종합적으로 운용하여 임상에 응용하고 있다.

본 증례의 환자는 좌측반신불수를 주 증상으로 양방병원에서 頭部자기공명영상 촬영 상 뇌경색 의심되어 별무처치 받고 본원에 내원하여 한방적 변증에 의한 한방처치를 받으시던 중 2006년 1월 23일 頭部자기공명영상 촬영 상 해면상혈관종 의증으로 진단 받았다. 본 환자의 경우 해면상혈관종의 위치가 중뇌이며 고령이어서 수술적 접근법이나 방사선 치료가 어려운 상태이기에, 본원에서 보존적 치료로서 한방치료를 시행하게 되었다. 내원 당시에는 좌우 握力차이 健側의 60%, 兩下肢 동시거상차이 健側의 2cm정도 떨어짐으로 좌측 上下肢가 무력한 상태였으며 독자보행은 가능하였으나 자각적 患側 무력감이 심한 상태였다. 그리고 신체가 비만하였고, 예민한 성격을 가지고 있었으며 병이 진행되는것을 많이 염려하는 불안정한 상태였다.

변증상 內傷과 外感을 겸한 중풍초기라고 판단하여 허증으로 인한 뇌허혈성 중풍에 빈용하는 星香正氣散을 투약하였다. 星香正氣散은 星香散과 藿香正氣散의 합방으로 星香散은 中風의 痰盛으로 體肥하고 不渴한것을 다스리며 藿香正氣散은 외감과 내상을 동시에 다스리며 肥人 痰涎이 심한것을 치료한다[4]. 그러므로 星香正氣散은 中期 痰厥 食厥 등 증에 사용하며 특히 中風의 氣未盡順하고 痰未盡降할 때 調理之劑 로 활용되고 있다[13].

針치료는 手陽明胃經과 足少陽膽經의 理脾胃 通調經絡하는 足三理, 扶脾氣 化濕滯 淸胃熱하는 解谿, 淸泄肺氣 通經閉落하는 合谷, 利關節 祛風濕 調氣血 하는 曲池, 淸髓熱 驅風熱하는 懸鍾, 舒筋脈 淸泄熱하는 陽陵泉과 補脾土 助運化하는 三陰交, 陰陵泉을 주로 취혈하였다[14,15].

부항요법은 신체의 기혈 흐름을 원활하게 하고자 夾脊穴 과 背兪穴위주로 시술하였다.

물리치료는 左側偏身痲痺에 대한 재활치료를 위해 수기, Rolling bed, 등속운동을 본원 내 물리치료실에서 1回/日 시행하였다.

입원치료 후 이틀 동안은 power 저하나 상승 없이 주로 침상안정 하였으나 사흘째 부터는 좌측 환측의 무력감이 개선되며 악력차이가 건측대비 70-80% 선 까지 상승하였으며, 입원 5일째 부터는 악력이 90% 선까지 향상되며 독자보행 거리도 비약적으로 향상되어 무력감을 거의 호소하지 않았다. 6일째 부터는 병전의 상태를 거의 회복되었으며 간헐적으로 환측으로 기우뚱하는 느낌만 존재할 뿐이어 퇴원하게 되었다. 한편 퇴원후 4주뒤 실시한 頭部자기공명영상 F/U에서 해면상혈관종으로 확정진단받았다.

한방병원에 내원하는 환자의 다수가 뇌졸중이며 대부분은 뇌경색 혹은 뇌출혈이기에 기존에 한방연구가 많이 이루어진 상태이다. 그러나 뇌졸중 환자중 해면상혈관종에 대한 현대한의학적인 임상보고는 드물었다. 양방적인 보존적 치료가 경련등의 대증요법에 머무르는 현실에서, 해면상혈관종 의증을 진단받은 환자에게 한의학적인 변증시치를 한 결과 무력감의 호전을 보이는 1례를 경험하였다. 이후로 해면상 혈관종의 보존적 치료에 대한 한의학적인 임상연구와 치료대책이 강구될것으로 사료되어 임상보고를 하는 바이다.

참고문헌

1. D. Rigamonti, F.P.K. Hsu, L.H. Monsein. Cavernous Malformations and Related Lesions. In R.H.Wilkins, S. S. Rengachary, eds. Neurosurgery. Vol. 2. New York: Mcgraw-Hill. 2503-2508, 1996.
2. Awad, I.A., Barrow, D.L. Cavernous Malformations. American Association of Neurosurgeons, Park Ridge. Illinois: AANS publications Commitee. 1993.
3. 임효주, 권 양, 안재성, 김정훈, 김창진, 이정교 등. 해면상 혈관종의 자연 경과와 치료 전략. 대한신경외과학회지. 29:1001-1007, 2000.
4. 신재용. 방약합편해설. 서울:전통의학연구소. 98-99, 1998.
5. Robinson, J.R., Awad, I.A. Natural History of the Cavernous angioma. J Neurosurg. 75:709-714, 1991.
6. 대한신경외과학회. 신경외과학. 서울:중앙문화사. 269, 2005.
7. Maraire, J.N., Awad, I.A. Cavernous Malformations : natural history and indiction for treatment, in Batjer HH(ed): Cerebrovascula disease. Philadelphia: Lippincott-

Raven, 1:669-677, 1997.

8. Weil, S.M., Tew, J.M., Steiner, L. Comparison of radiosurgery and microsurgery for treatment of Cavernous Malformation of the brainstem. J Neurosug. 72:336A, 1990.
9. Kondziolka, D., Lunsford, L.D., Coffey, R.J., Bissonette, D.J., Flickinger, J.C. Stereotatic radiosugery of angographically occult vascular malformations: indications and preliminiary experience. Neurosugery, 27:892-900, 1990.
10. Kondziolka, D., Lunsford, L.D., Kestle, J.R. The Natural History of Cerebral Cavernous Malformations. J Neurosug. 83:820-824, 1995.
11. 張仲景. 金匱要略. 北京:中醫古籍出版社. 41, 1988.
12. 巢元方. 諸病源候論. 北京:人民衛生出版社. 31, 1983.
13. 조한국, 송영준, 차용석, 나헌식, 유봉선, 정재은 외. 성향정기산이 대동맥 평활근 세포의 NO 생성에 미치는 영향. 대한한방내과학회지. 24(4):856-869, 2003.
14. 이순호, 신경호, 김종욱. 중풍칠처혈 자침이 뇌혈류에 미치는 영향. 대한침구학회지. 21(3):83-97, 2004.
15. 박창국, 박치상, 강승준. 중풍칠처혈에 (中風七處穴) 대한 고찰. 제한동의학술원논문집. 3(1):383-402, 1998.