

骨髓異形成症候群 患者 一例에 대한 症例 報告

동국대학교 한의과대학 내과학교실 *

김 종 대*

ABSTRACT

A Case Of Myelodysplastic Syndrome

Jong-Dae Kim*

Dept. of Internal Medicine, College of Oriental Medicine,
Dong Guk University

In order to look about the effect and possibility of oriental medical diagnosis and treatment of pancytopenia of myelodysplastic syndrome.

For a patient who has pancytopenia, we diagnose him as myelodysplastic syndrome by CBC, LFT, Ultrasonic wave, Vitamin B12 test, Bone marrow test, Folic acid test and doing Herb-medication, Moxa-Tx continually, we observed the change of WBC, RBC, HGB, MCV, Platelet, ESR with following up CBC test ten times

Finally, WBC increased by 900, RBC increased by 400000, MCV was reduced by 7fl, HGB increased by 1.3g/dl, Hct increased by 3.2%, ESR was reduced from 127 to 35mm/h.

We diagnosed myelodysplastic syndrome as 'CONSUMPTIVE DISEASE' in oreintal medicine. The treatment effect of pancytopenia was achieved by Herb-medication and

본 연구는 동국대학교 전문학술지 논문게재연구비 지원으로 이루어졌음

접수일 : 1999. 5. 10

심사일 : 1999. 7. 15

Moxa-Tx for invigorating qi, enriching the blood, invigorating the spleen and the kidney-yang. Now we need the study of oriental medical treatment for Aplastic Anemia and AML which is similar this

Key Words : Myelodysplastic Syndrome, Aplastic Anemia, AML

I. 緒論

骨髓異形成症候群(MDS)은 골수간세포(stem cell)의 기능장애로 인하여 골수에서 세포성분이 증가하면서 각종 조혈세포의 질적 및 양적 이상소견을 보이는 반면 말초혈액에서는 빈혈, 백혈구감소, 혈소판감소를 보이는 질환이다. 즉 골수는 高細胞率 혹은 정상細胞率을 보이나 말초혈액에서는 凡細胞減少症을 보인다.^{1,2)} 말초혈액에서의 凡血球減少를 보이는 질환으로는 재생불량성빈혈, 백혈병 등이 있으나 이들과의 감별은 골수검사로 완전히 가능하다.¹⁾

MDS는 1940년대 급성 백혈병에 선행하는 초기 현상으로 기술되었고, 1976년 FBA 모임에서 골수이형성증후군(Myelodysplastic syndrome)으로 명명되면서 독립된 질환군으로 분류되었다. 주요 임상증상은 倦怠, 衰弱, 感染, 出血 경향을 보이며 대부분의 MDS 患者는 60~70세 사이의 노령의 남자이며, 患者의 1/3정도가 명백한 급성 골수성 백혈병(AML)으로 진행된다.^{1,2)}

韓醫學에서 골수이형성증후군은 '虛勞'의 範疇에 歸屬시킬 수 있으며 <素問, 通評虛實論>의 "精氣奪則虛"의 개념이나 <素問, 玉機眞藏論>에서 "脈細, 皮寒, 氣少, 泄利前後, 飲食不入"의 五虛의 개념과 연관된 면이 많다. 또 症狀에 있어서는 血證과도 일치되는 것이 많아 血證의 범주에 포함시

킬 수 있으며 陰虛火動이나 氣不攝血에 의한 증상과 일치한다. 辨證은 五臟六腑의 虛損과 모두 연관이 있지만 특히 주로 血에 관련된 肝, 脾, 腎의 虛證을 중요시했다.^{3,4)}

著者は 造혈세포분화에 문제가 있는 재생불량성 빈혈 및 백혈구 전구세포의 악성종양인 백혈병에 대한 治驗例는 접할 수 있었지만, 이와 다른 MDS에 대한 임상례는 별로 찾아볼 수 없었다. 또한 韓方에서 접하기 힘든 疾患 中の 하나로 治療面에 있어서는 쉽게 접근할 수 있는 반면 診斷의 어려움이 많이 따르는 症例라 생각되어 이에 대한 臨床例를 보고하는 바이다.

II. 症例

환자 : 박 ○ ○ (M/39)

주소 : 凡血球減少, 左上下肢不遂

현병력 : 환자는 수척한 체형으로 지속적인 음주(소주1병/1일)와 과다한 흡연(2갑/1일)을 하였고 평소 위안통이 있었으나 별다른 병원진료 없이 생활하였으며 98년 9월경 집안문제로 스트레스를 많이 받은 후 15일간 음주와 불규칙한 식사를 하면서 98년 9월 26일 血便이 있었으나 별다른 조치를 취하지 않던 중 98년 9월 28일 갑자기 頭部 汗出, 意識不清, 左半身無力感 등이 發生하여 ○ ○ 의료원에서 Brain CT상 뇌경색(Rt. MCA) 진단 받은 후 한방치료 받기 위해 98년 9월 30일 본원

외래를 통하여 입원하였다. 入院 당시 B.P 100/60, 血便, 小便不利(foley keep), 大便不利, Lt hemiparesis G1/G2, Lt facial palsy, dysarthria G3, 脈浮大, 舌苔黃, 善飢, 夜間譫語, 面瘡白, 四肢冷, 盜汗, 眩暈 등의 증상이 있는 상태였다.

과거력 : 鼻出血 (19세때, 3일간 止血되지 않은 적 있음), 血便 (左上下肢不遂 發病 前 2일간)

가족력 : 특이사항 없음

사회력 : 평소 과다한 음주(소주1병/1일)와 흡연(2갑/1일)을 하였음

검사소견 : 입원 후 말초 혈액 검사상 백혈구가 2,600/ μ L이었고, 적혈구 2,700,000/ μ L과 헤모글로빈은 9.9g/dL, 혈소판은 50,000/ μ L이었으며 그 후 계속된 검사소견은 아래와 같다 (Table 1).

Brain CT : 뇌경색(Rt. MCA)

LFT : 1차 검사에서는 Total protein 과 albumin 약간 감소하였으나 2차 검사에는 모두 정상이었음

HBs Ag(-) Ab(-), Vit. B12 : 정상, folate : 정상

소변검사 : 정상

복부 초음파검사 : 간장, 신장, 비장, 췌장 등

이상소견 없음

골수검사 : Hypercellular marrow, erythroid megaloblastic change, no maturation defect of myeloid series, Reticulin fibers are slightly increased, Metamyelocyte 감소, Eosinophilic 감소, pronomoblast 증가, basophilic 증가, polychromatophilic 증가

임상경과 및 치료 : 입원 당시 환자는 意識昏迷, 譫語, 手足厥冷, 面色蒼白, 大便不通, 小便不利, 舌苔白厚, 脈浮大 등의 뇌경색 초기에 나타나 標實 증상을 치료하기 위하여 입원 후 7일간 星香正氣散과 木香順氣散을 主 處方으로 치료하였으며, 입원 8일째부터 의식이 약간 맑아지면서 노래 가사를 기억 할 정도의 상태가 되었고 dysarthria G2로 호전되었으며 排便 2회 있었으나 血便은 없었고 小便은 foley remove 후 self voiding하며 Lt hemiparesis G1/G3로 하지의 힘이 약간 상승하였으며 譫語와 眩暈은 약간 호전되었으나 善飢, 盜汗, 面瘡白, 四肢冷은 여전하였고 脈은 浮緩하고 舌苔는 薄白하였으나, 말초 혈액 검사상 혈구감소가 뚜렷하게 나타나고 譫語, 眩暈, 不眠, 神經不安, 易怒, 左脇腹 拘攣, 大便出, 小便良好 등의 증상이 나타났다. 평소 환자의 지속적인 음주로 인한 알콜성 간질환과 거대적 아구성 빈혈을 의심하여 Vit. B12, folate와 복부 초음파검사를 의뢰하고

Table 1. Complete Blood Count

| | WBC(10^3) | RBC(10^9) | HGB | HCT | MCV | PLT(10^3) | N-S(%) | Lymph(%) | ESR | Reti(%) |
|------------------|---------------|---------------|-------|-------|-------|---------------|--------|----------|------|---------|
| 정 상 | 4-11 | 4.4-6.3 | 14-18 | 41-51 | 80-97 | 140-440 | 40-70 | 20-40 | 20이하 | 0.8-2.5 |
| 9 /29 (○○의료원) | 4.8 | 3.3 | 11.9 | 38 | | 44 | 71 | 23 | 27 | |
| 10/ 7 | 2.6 | 2.7 | 9.9 | 31.3 | 115.8 | 50 | 61 | 33 | 111 | |
| 10/14 | 2.9 | 2.4 | 9.1 | 27.8 | 115.7 | 70 | 37 | 50 | 127 | |
| 10/27 | 3.1 | 2.9 | 10.7 | 33.1 | 114.0 | 67 | 47 | 47 | 49 | 2.5 |
| 11/ 6 | 2.9 | 3.0 | 10.8 | 33.8 | 112.8 | 54 | 66 | 24 | 34 | |
| 11/17 | 2.8 | 3.07 | 11.0 | 33.8 | 110.2 | 57 | 57 | 40 | 26 | |
| 11/20 | 3.5 | 3.10 | 11.2 | 34.5 | 111.2 | 40 | 45 | 49 | 35 | |

肝의 痰火를 제거하고자 抑肝散을 7일간 투여하였다. 입원 15일 후부터 의식이 완전히 회복되었으며 謔語와 言語障礙도 거의 회복되었으며 Lt hemiparesis G2/G4 로 상승하고 전신상태가 양호하였으나 혈액검사 결과 전체적인 혈구의 수는 더욱 저하되었고 四肢冷, 盜汗, 自汗, 全身氣力低下 등의 증상이 나타나 黃芪桂枝附子湯을 4일간 투여하고 中脘, 關元, 三陰交, 足三里에 艾灸法 실시한 후의 혈구수는 약간 상승하였고 의뢰한 Vit. B12, folate와 복부 초음파검사는 모두 정상소견을 보였다. 입원 18일부터 언어장애가 완전 회복되었고, 疲勞感, 四肢微溫, 全身無力感, 面色蒼白, 舌苔無 등의 증상이 나타나 이때부터 氣血兩虛와 脾腎陽虛로 변증하여 조혈기능 향상과 환자의 호소하는 증상을 위주로 한약을 투여하였다. 입원 17일째 ○○대학병원 혈액종양내과에 진료 의뢰하여 Bone Marrow Asp, Ham test를 시행하였으며 일주일 뒤에 나온 결과는 주로 백혈병에서 증가하고 재생불량성 빈혈에서는 감소를 보이며 골수이형성증후군에서는 정상이거나 증가하는 hypercellular Marrow 소견과 백혈구 新生減少나 정적아구성 저형성을 나타내는 과립구와 적혈구의 비율이 감소하였고, 골수이형성증후군에서는 백혈병과는 달리 백혈구 전구세포의 성숙장애가 보이지 않는 no maturation defect of myeloid series 소견을 보여 골수이형성증후군으로 확진하게 되었다. 그 후 환자의 전신상태가 양호하여 조혈기능 향상을 위주로 치료하고자 八物湯에 葶附湯을 合方하여 19일간 투여하여 혈구수는 상승하였으나 환자가 식욕부진과 소화장애를 호소하여 益胃升陽湯에 阿膠, 熟地黃, 龜板, 菟絲子를 가미한 처방을 10일간 투여하였으나 혈구수의 변화가 없어 다시 八物湯에 葶附湯을 合方 투여하고 艾灸治療를 并行하였다. 입원 55일째인 퇴원시에는 혈소판수를 제외한 모든 혈구수가 상승하여 그 동안의 혈액검사 중 제일 양호한 수치를 나타내었으며 외래 정기 방문을 통한 한방치료와 골수이형성증후군의 경과 관찰을 하기로 하였다.

Ⅲ. 考 察

骨髓異形成症候群은 비효과적인 조혈로 인한 成熟缺損과 급성 골수성 백혈병으로 전환될 危險率이 높은 것을 특징으로 하는 골수 간세포 질환군을 말하며 골수는 부분적으로 혹은 전체가 적혈구, 과립구, 혈소판으로 분화하는 능력을 가지고 간세포들이 군집으로 대치하고 있으나 이들은 비효과적이고 形成障礙를 일으키면서 분화하게 된다.²⁾ 골수와 말초혈액에 출현하는 세포의 형태에 따라 불응성 빈혈, 환상철모구를 가진 불응성 빈혈, 모세포과다 불응성 빈혈, 만성 골수단구성 백혈병, 전환모세포과다 불응성 빈혈 등의 5가지로 구분되어 각각의 豫後를 판정한다.^{5,6)} 말초혈액에서의 凡血球減少를 보이는 질환으로는 재생불량성 빈혈, 백혈병 등이 있으나 이들과의 감별은 골수검사로 완전히 가능하다. 재생불량성빈혈은 골수이형성증후군의 골수가 高細胞率 또는 정상細胞率인 것과는 달리 골수세포가 항상 심한 低細胞性이고 골수에 섬유화나 腫瘍細胞의 침윤이 없는 경우를 말한다. 백혈병은 골수이형성증후군과 달리 백혈구 전구세포의 미성숙이 현저하게 나타나며 백혈병 세포가 여러조직에 침윤하는 특징을 가진다.¹⁾ 현재 연구중인 양방적 치료는 크게 약물요법과 골수이식으로 구분되며 약물요법 중 androgen 치료는 일부환자에서 중등도 호전을 보이며 GM-CSF (과립구-대식세포 집락촉진인자) 등 조혈촉진인자 投與法은 현재 연구 중에 있으며 골수이식은 여러 가지 조건이 갖추어 질 경우 일차성 백혈병에서처럼 完治의 治療法이 될 수 있으나 治療과정 중 감염에 의한 敗血證의 예방이 우선 되어야 한다.^{5,6)}

韓方에서 골수이형성증후군은 접하기 힘든 질환 중의 하나로 血證과 虛勞의 증상과 일치되는 것이 많고 血과 관련된 肝, 脾, 腎의 虛證을 중요시하여 病因을 주로 脾虛失健, 肝腎不足, 熱毒內盛

으로 분류하여 肝腎陰虛, 脾腎陽虛, 熱毒熾盛, 瘀血痰阻 등으로 辨證施治하였고⁷⁻¹²⁾ 黎¹³⁾는 化學療法으로 인한 骨髓抑制를 예방 치료하기 위해 肝, 脾, 腎과 관련된 關元, 中脘, 足三里, 三陰交穴에 艾灸하여 유효한 효과를 보고하였기에 골수이형성증후군의 치료에도 關元, 中脘, 足三里, 三陰交穴에 艾灸法을 응용할 수 있을 것으로 생각된다. 골수이형성증후군은 한방에서 처방 및 치료에 있어서는 쉽게 접근할 수 있는 반면 독자적인 진단은 어려움이 많이 따른다. 이에 범혈구감소를 보이는 환자에서 골수이형성증을 진단할 수 있는 과정에 주안점을 두었다. 이 환자의 경우 혈액 검사상 급속한 범혈구감소를 보여 먼저 만성 간질환의 여부를 파악하였고 엽산 및 Vit. B12의 부족 여부와 복부초음파를 시행하여 이상이 없는 것으로 판명되었다. 그 후 골수검사를 시행하여 골수세포의 충실도 및 미성숙 된 백혈구 전구세포들의 수를 파악한 후 골수이형성증후군의 진단에 이를 수 있었다. 치법은 초기에는 환자에게 나타나는 증상 위주로 하였으며 中風 初期症狀이 없어지고 난 후 CBC 검사상 계속되는 혈구저하에 중점을 두고 한약처방과 艾灸法을 응용하였다. 이때부터의 증상은 대부분 氣血兩虛와 腎陽虛損으로 인한 것으로 생각되어 八物湯에 葶附湯을 合方하여 19일간 투약하였으며 3회에 걸친 혈액검사상 혈구수는 매번 꾸준히 상승하였다. 그 후 환자가 식욕부진과 약간의 소화장애를 호소하여 處方을 脾腎陽虛의 辨證에 맞추어 益胃升陽湯加減으로 바꾸어 10일간 투약하였으나 혈구수의 변화가 없어 처방을 다시 八物湯에 葶附湯을 合方하여 5일간 투여한 결과 모든 혈구수가 상승하였으며 혈소판수를 제외한 모든 혈구수는 그동안의 혈액검사 중 제일 양호한 수치를 나타내었다. 이상의 치료 경과를 볼 때 八物湯에 葶附湯을 合方한 처방이 氣血兩虛와 腎陽虛損의 범주에 속하는 골수이형성증후군에서 약간의 소화기장애를 동반하였으나 혈구수를 어느 정도 상승시켰다. 따라서 골수이형성증후군은 적합한 변증에 의한 지속적인 한방 치료와 경

과 관찰을 통하여 치료 효과를 기대할 수 있을 것으로 생각되며 앞으로 이에 대한 연구가 진행되어야 할 것으로 생각된다.

III. 結 論

뇌경색 발병 후 발견된 凡血球減少症을 가진 환자를 골수이형성증후군으로 진단하는 임상 경과 및 氣血兩虛와 腎陽虛損의 범주에 속하는 골수이형성증후군에서 八物湯에 葶附湯을 合方한 處方과 艾灸法으로 범혈구감소증에 대한 약간의 治療效果를 얻었다. 이상의 치료 경과를 볼 때 골수이형성증후군은 적합한 변증에 의한 지속적인 한방 치료와 경과 관찰을 통하여 치료 효과를 기대할 수 있을 것으로 思慮된다.

參考文獻

1. 서울대학교 출판부 : 혈액학, 서울대학교 의과대학, 서울, 1996, pp.138, 385~397.
2. 백윤기 : 병리학, 고문사, 서울, 1991, pp.507, 508, 515, 520, 534, 565~579.
3. 方藥中外 : 實用中醫內科學, 上海科學技術出版社, 상해, 1986, pp.498~509.
4. 王水 : 黃帝內經, 고문사, 서울, 1971, pp. 101~110, 145~149.
5. Kurt J. Isselbacher 外 : HARRISON'S 내과학, 정담, 서울, 1997, p.1895.
6. 吉利和 : 내과 진단학, 제일의학사, 서울, 1994, pp.623~624.
7. 崔玲等 : 中西醫結合內科學, 中國中醫藥出版社, 1996, pp.492~495.
8. 陳貴廷 外 : 實用中西醫結合診斷治療學, 中國醫藥科技出版社, 1991, pp.594~597.
9. 王繼亮 : 中西醫結合治療骨髓增生異常綜合證,

實用中西醫結合雜誌, 1995; 8(10): 585.

10. 李 達 外 : 中西醫結合治療骨髓增生異常綜合證, 實用中西醫結合雜誌, 1995; 8(10): 626.
11. 張存鈞 : 再生障礙性貧血的治療體會, 西江中醫雜誌, 1995; 30(2): 51~53.
12. 唐由君 : 骨髓異常增生綜合證治驗, 西江中醫雜誌, 1995; 30(2): 53~55.
13. 黎治平 : 艾灸防治化療後骨髓抑制的療效觀察, 江西中醫藥, 1995; 26(2): 46.