

하부위장관출혈로 인한 출혈성 빈혈 환자에 대한 수비전 치험 1례 : 증례보고

서원주¹, 이유진¹, 이현규¹, 조기호^{1,2}, 문상관^{1,2}, 정우상^{1,2}, 강승철¹
¹경희대학교 대학원 임상한의학과, ²경희대학교 한의과대학 순환신경내과학교실

A Case Report of *Subi-jeon* in a Patient with Hemorrhagic Anemia Due to Lower Gastrointestinal Hemorrhage

Won-joo Suh¹, Yu-jin Lee¹, Hyun-ku Lee¹, Ki-ho Cho^{1,2}, Sang-kwan Moon^{1,2}, Woo-sang Jung^{1,2}, Seung-chul Kang¹

¹Dept. of Clinical Korean Medicine, Graduate School, Kyung Hee University

²Dept. of Cardiology and Neurology, College of Korean Medicine, Kyung Hee University

ABSTRACT

Introduction: This case report addressed the effect of Korean medicine treatments on a patient with hemorrhagic anemia due to lower gastrointestinal bleeding.

Case report: An 83-year-old male with lower gastrointestinal bleeding was treated with Korean medicine, including the herbal medication *Subi-jeon*. We evaluated the improvements of symptoms by hemoglobin levels and numbers of transfusions. From the 6th day of taking the herbal medicine to discharge, a hemoglobin level of 7 g/dL or higher was maintained and the patient did not require blood transfusion.

Conclusions: This clinical case study suggests that *Subi-jeon* might be effective in cases of hematosi of lower gastrointestinal bleeding.

Key words: *Subi-jeon*, lower gastrointestinal bleeding, hemorrhagic anemia, Korean medicine, case report

1. 서론

빈혈은 헤모글로빈 농도의 저하를 말하며, 세계 보건기구(WHO)에서는 남성 혈색소 농도 13 g/dL 미만, 여성 12 g/dL 미만(임산부 11 g/dL 미만)으로 정의한다. 혈색소는 적혈구의 산소 운반을 주관하는 것으로, 혈색소가 부족하다는 것은 산소를 운

반할 수 없다는 것을 의미한다. 빈혈의 원인은 크게 적혈구의 생산 감소, 적혈구의 파괴 증가(용혈), 출혈의 세 가지로 분류할 수 있다. 그 중 출혈로 인한 빈혈은 단기간에 대량의 혈액을 소실하는 경우를 말한다. 출혈이 조금씩 장기간 계속되면, 적혈구의 상실과 더불어 철이 상실되며, 만성적인 철의 상실로 인해 저장철이 고갈되고 골수의 보상능력이 없어지면 철결핍 빈혈이 나타난다¹.

하부위장관 출혈은 위장관 출혈의 하나로, 트라이츠 인대의 하방으로부터의 출혈을 의미하며, 주로 혈변이 나타나게 된다. 원인은 일차적으로 직장 궤양, 허혈성 장염, 세포바이러스 대장염 등이 있

· 투고일: 2020.08.31, 심사일: 2020.10.05, 게재확정일: 2020.10.08
· 교신저자: 서원주 서울시 동대문구 경희대로23
경희대학교 한방병원 순환신경내과학교실
TEL: 02-958-9129 FAX: 02-958-9132
E-mail: ljuice@naver.com

으며, 이차적으로 치핵, 대장계실증, 혈관이형성증, 대장 용종, 악성 종양이 있다. 특히 노인환자에서 급성 하부위장관 출혈은 빈번하면서 위중한 질환으로 쇼크에 준하는 창백, 피곤함, 두근거림, 호흡 곤란, 빈맥, 빈호흡 또는 실신이 발생하기도 한다².

출혈성 빈혈에 관한 한의계의 증례보고는 드물다. 변혈에 단삼보혈탕을 이용한 이 등³, 출혈성위궤양으로 인한 변혈에 석홍전가미방을 이용한 최 등⁴, 자궁적출술 이후 발생한 중증 빈혈에 귀비탕합 교애사물탕, 가미수비전, 공진단을 이용한 권 등⁵, 혈변에 동반한 빈혈에 탁리소독음과 각병연수탕가감방을 이용한 추 등², 그리고 하부위장관출혈로 인한 것으로 의심되는 빈혈에 십전대보탕가미를 이용한 김 등⁶의 증례보고가 있으나, 수혈 및 양방적 처치에도 불구하고 지속되는 헤모글로빈 저하를 보인 환자에 대한 한방적 치험례는 없다.

본 증례에서는 뇌경색으로 와파린 복용 시작 후 발생한 하부위장관 출혈로 6회 수혈을 하던 환자에게 수비전을 투여한 결과 수혈 횟수 감소와 헤모글로빈 수치 유지가 확인되어 이에 대해 보고하는 바이다.

II. 증례

1. 증례 및 진단

X년 9월 20일부터 X년 11월 10일까지 뇌경색 및 에스자결장암으로 경희대 병원에 입원한 환자 1명을 대상으로 하였다. 본 증례는 후향적 증례보고로서 경희대 병원 생명윤리위원회(IRB)의 심의를 거쳤다(KOMCIRB 2020-08-009).

20년 전 우측 중대뇌동맥부위 경색 과거력이 있는 83세 남성이 X년 8월 28일 구토, 설사, 전신 소력 발생하였으나 특이 처치하지 않던 중, 8월 31일 의식저하 발생하여 ○○병원 응급실 방문하였다. 자기공명뇌영상 촬영 후 좌측 측두엽, 두정엽, 후두엽 경색 및 양측 소뇌경색 진단받고 심장성이라 판단하여 9월 1일부터 와파린 5 mg 복용 시작하였

다(PT INR 1.07). 9월 3일 PT INR 2.77 측정되어 와파린 2 mg으로 감량하였고, 9월 4일 본과 전원 후 측정된 PT INR 3.79 확인되어 와파린 중단하고, 흑변 발생 및 헤모글로빈 7.0 g/dL 확인되어 수혈 시작하였으며, 9월 5일 본 병원 소화기내과로 전과하였다. 9월 6일 대장내시경 상 에스자결장에서 대량의 출혈과 함께 암 조직으로 추정되는 종양이 발견되었고, 조직검사 결과 선암으로 확인되었다(Fig. 1). 9월 16일 아스피린 복용 시작 후 9월 20일 본과 입원하였다.

입원 전 X년 9월 4일에 시행한 대변 잠혈 검사에서 양성 확인되었다.

X년 9월 20일 본원 입원 시 실시한 문진 결과, 다음과 같은 신체소견을 보였다.

- 1) 睡 眠 : 양호
- 2) 消 化 : 불량, 구토
- 3) 面 色 : 창백
- 4) 四 肢 : 사지소력
- 5) 汗 : 식은땀
- 6) 大 便 : 흑변, 1회/4-5일
- 7) 小 便 : 유치도뇨관 삽입 상태
- 8) 舌 : 舌質紅, 苔薄白
- 9) 脈 : 無力

입원 시(X년 9월 20일) 시행한 일반혈액학 검사 소견에서 헤모글로빈 6.7 g/dL로 참고치 보다 낮았으며, 평균적혈구용적 89.8 fL, 프로트롬빈 시간 13.6 sec, 활성화 부분 트롬보플라스틴 시간 45.1 sec로 정상범위였다(Table 1).

이상의 진찰 및 검사소견에서 본 증례의 환자는 본과 입원 시 시행한 일반혈액학 검사 상 헤모글로빈 6.7 g/dL로 빈혈이 확인되었으며, 평균적혈구용적 80-100 fL 사이인 89.8 fL이므로 정구성 빈혈로 진단하였다. 지속적으로 흑변을 보며, 입원 전 검사한 대변 잠혈 검사 상 양성, 내시경상 대량의 출혈 및 에스자결장암이 확인되었으므로, 정구성 빈혈 중 출혈성 빈혈 및 이차성 빈혈로 볼 수 있다.

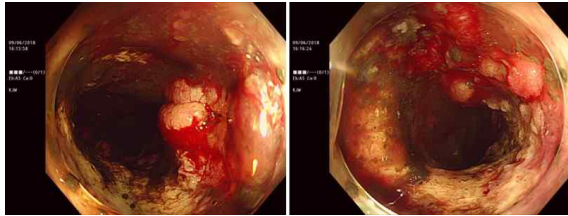


Fig. 1. Sigmoidoscopy (descending colon cancer).

Table 1. Result of Laboratory Test at Hospitalization (Day 1)

Test	Result	Normal values
RBC	2.50 10 ⁶ /μL	4.2~6.3 10 ⁶ /μL
Hb	6.7 g/dL	13~17 g/dL
Hematocrit	22.5%	42~52%
MCV	89.8 fL	80~94 fL
Platelet	402 10 ³ /μL	150~350 10 ³ /μL
PT	13.6 sec	12.5~14.7 sec
aPTT	45.1 sec	29~43 sec
PT INR	1.05	0.9~1.2

RBC : red blood cell count, Hb : Hemoglobin, MCV : mean cell volume, PT : Prothrombin time, aPTT : activated partial Thromboplastin time, INR : international normalized ratio

2. 치료

치료로는 한약, 침을 포함한 한의치료와 양약치료를 시행하였다.

1) 한약치료

입원 시 계통적 문진 상 면색이 창백하고, 식은땀을 자주 흘리며, 지속적으로 흑변을 보는 것으로 보아 心脾兩虛로 인한 脾不統血로 진단하고 탕약으로 수비전(Table 2) 2침을 3팩(1팩 당 50 ml)으로 나누어 X년 9월 28일(Day 9)부터 10월 1일(Day 11)까지 복용하였다. 10월 2일(Day 12)부터 지혈효과를 높이기 위해 지혈약인 側柏葉(Thujae Orientalis Folium), 地榆(Sanguisorbae Radix)를 1침 당 각 4 g을 더하여 10월 30일(Day 41)까지 복용하였다.

Table 2. Composition of Herbal Medication (Subi-jeon)

Herbal name	Botanical name	Relative amount (g)
白朮	<i>Atractylodis Rhizoma Alba</i>	8
當歸	<i>Angelicae gigantis Radix</i>	8
酸棗仁	<i>Zizyphi Semen</i>	6
甘草	<i>Glycyrrhizae Radix</i>	4
人參	<i>Ginseng Radix</i>	4
遠志	<i>Polygalae Radix</i>	2
山藥	<i>Dioscoreae Rhizoma</i>	8
蓮子肉	<i>Nelumbinis Semen</i>	6
乾薑	<i>Zingiberis Rhizoma</i>	4
Total		50

2) 침 치료

뇌경색 이후 발생한 사지소력 치료를 위하여 0.25×40 mm stainless steel(동방침구제작소, 일회용 호침)을 사용하여 매일 오전 8-9시경 1일 1회 20분 유침했으며, 선혈 혈위는 GV23(上星), EX-HN1(四神聰), GV20(百會), 양측 LI4(合谷), TE5(外關), EX-UE9(八邪), LI11(曲池), LR3(太衝), ST36(足三里), GB39(懸鍾), GB34(陽陵泉) 등으로 하였다.

3) 양약 치료

X년 9월 16일부터 뇌경색 재발 방지를 위해 항혈소판제인 Aspirin 100 mg 1T#1(아침 식후 30분) 복용 시작하였으며, 9월 28일부터 Plavix 75 mg 1T#1(아침 식후 30분)로 변경하여 복용하였다. 소화관 출혈로 Lanston LFDT 30 mg 1T#1(아침 식전 1시간), Gasmotin 5 mg 2T#2(아침, 저녁 식후 30분) 복용하였으며, 입원 중 용법 및 용량 변화는 없었다.

3. 경과

1) 평가 방법

(1) 헤모글로빈 수치 및 수혈량

헤모글로빈 변화를 보기 위해 입원 후 1-3일마다 1회 혈액검사를 시행하였다. 수혈을 시행한 경우 수혈 전에 측정된 값을 기록하였다. 헤모글로빈

7 g/dL 미만으로 측정되면 수혈 시행하였으며, 수혈량을 기록하였다.

(2) 대변 잠혈 검사

하부위장관 출혈을 확인하기 위해 입원기간 33 일째인 10월 22일에 대변 채취하여 잠혈 검사 진행하였다.

2) 결 과

(1) 헤모글로빈 수치 및 수혈량(Fig. 2)

입원 시부터 지속적으로 헤모글로빈 혈액검사 시행하였다. 입원 전 4회(농축 적혈구 320 ml/팩,

총 8팩) 수혈하였으며, 입원 후 9월 20일(Day 1), 9월 26일(Day 7), 10월 12일(Day 13) 총 3회(농축 적혈구 320 ml/팩, 총 3팩) 수혈하였다. 특히 수비전 복용 후 1회(농축 적혈구 320 ml/팩, 총 1팩) 수혈하였다.

(2) 대변 잠혈 검사

지속적으로 흑변을 보았으며, X년 10월 22일(Day 33) 채취한 대변으로 잠혈 검사한 결과 양성 확인되었다.

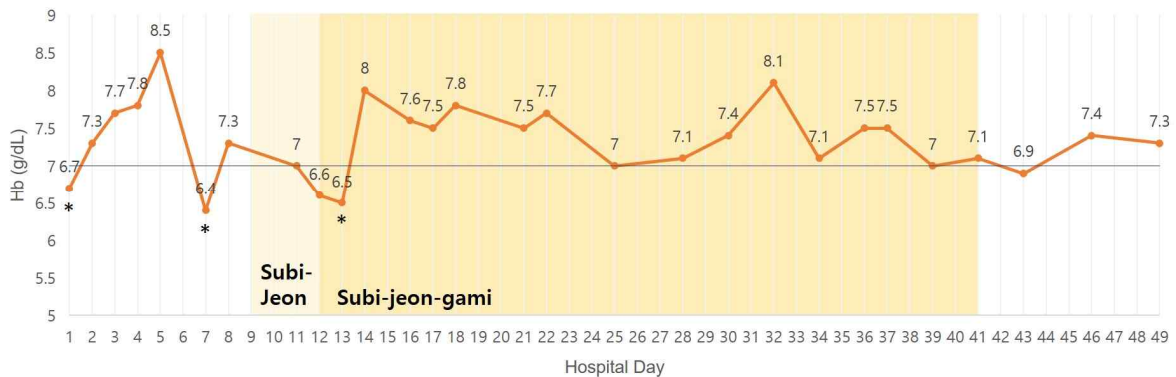


Fig. 2. Changes in hemoglobin level.

* Blood transfusion.

III. 고 찰

빈혈은 적혈구용적률의 감소 및 혈색소와 관련된 적혈구의 부족으로 정의하며, 노인 환자에서 빈번하게 발견된다. 국내 65세 이상의 노인의 빈혈환자 수는 약 54만 명으로 추정되며, 그 빈도가 10%에 달한다고 알려져 있는데, 신체장애, 허약함, 인지기능 저하, 우울증 및 사망률 증가에 영향을 미친다. 급성 하부위장관 출혈은 대부분 평균 65세 이상의 성인에서 발생하며, 저절로 출혈이 멈추는 경우가 많지만 재발의 위험이 있을 수 있다. 재발성 혹은 지속적 출혈은 높은 사망률의 원인이 될 수 있으므로 정확한 진단과 치료가 필요하다⁶.

혈변은 한의학에서 변혈, 하혈, 사혈 등으로 불리며, 血과 便이 섞여 나오거나 대변 전후에 하혈하거나 단순히 하혈만 하는 경우를 모두 포함한다. 대체로 脾胃虛寒하거나 胃臟積熱하여 위장맥락이 손상되면서 혈액이 장관 내로 흘러내려 혈변이 발생한다고 보았다⁷. 血은 脾에서 생화되어 肝에 장하며 心에서 통제하여 肺로 수포 되는데, 그 중 脾는 혈액을 통섭하는 작용이 있다. 따라서 脾氣虛弱하여 통섭작용을 잃어 氣가 섭혈하지 못하면 血이 맥도를 벗어나 출혈증상이 나타나게 되며, 이를 脾不統血이라고 한다. 따라서 脾氣를 보하면 脾統血을 통해 지혈효과를 기대할 수 있다⁸.

본 증례의 환자는 대장암이 있었으나 알지 못한

상태로 8월 28일 뇌경색이 발생하여 9월 1일부터 와파린을 복용하기 시작하였고, 9월 4일 하부위장관 출혈로 인한 혈변이 확인되었다. 이에 와파린 중단 후 헤모글로빈 7.0 g/dL 확인되어 출혈성 빈혈로 진단 후 수혈하였다. 혈변이 지속되어 9월 20일 본과 입원 전까지 4회(총 8팩)를 수혈하였으며, 입원 시 프로트롬빈 시간, 활성화 부분 트롬보플라스틴 시간, PT INR(Prothrombin Time International Normalized Ratio) 모두 정상 범위였으나, 혈변 및 헤모글로빈 6.7 g/dL 확인되어 수혈하였다. 이에 9월 28일부터 수비전 복용 시작하였고 이후 수혈 1회 시행(총 2팩) 후 추가 수혈은 없었다.

수비전은 경약전서에 수록된 처방으로, 脾虛로 인한 攝血不能의 증상에 다용한다. 부녀의 월경과다 혹은 부정출혈을 다스리는 처방으로, 귀비탕에 健脾를 위한 山藥이 더해지고 乾薑으로 온경지혈하는 방제이다⁹. 귀비탕은 사려과도로 心, 脾를 손상하여 건망정충을 치료하기 위해 만들어졌다. 心脾兩虛 중에서도 脾를 치료하는 것이 주된 목적이므로, 脾가 상해서 血을 통섭하지 못하고 마음대로 흐르는 증상에 쓰인다¹⁰. 박 등의 연구⁸에 따르면, 귀비탕 및 귀비탕 가 側柏葉, 地榆, 阿膠를 흰쥐에게 투여했을 때 혈소판 수치가 유의하게 증가하고 활성화 부분 트롬보플라스틴 시간이 유의하게 감소하였다. 장 등의 치험례¹¹에서는 철결핍성 빈혈 환자에게 철분제 복용 중단 후 귀비탕에 山查, 麥芽炒, 厚朴, 陳皮, 枳實, 砂仁, 鹿茸을 가한 처방을 투여했을 때 부작용 없이 빈혈수치가 모두 정상으로 회복되었다.

본 증례에서는 환자가 와파린 복용 이후 시작된 하부위장관 출혈이 와파린 중단 이후에도 지속되어 헤모글로빈 저하로 인해 수일에 한번 수혈을 하였으며, 소화가 안되고 자주 구토하여 양약 복용이 어려운 상태였다. 또한 면색이 창백하고 식은땀을 자주 흘려 心脾兩虛로 변증하고 귀비탕에 산약, 연자육, 건강을 가한 수비전을 투여하였다. 이후 지혈작용을 높이기 위해 측백엽, 지유를 4 g씩 더

하였다. 이 등의 연구¹²와 정 등의 연구¹³에서 와파린 투여로 유발한 hypoprothrombinemia 흰쥐의 腎俞(BL23)에 측백엽 또는 지유 약침을 투여했을 때 적혈구용적률의 유의한 감소억제효과가 있었다.

본 증례의 환자는 본과 입원 전 17일 동안 4회(총 8팩) 수혈하였으며, 본과 입원 후 52일 동안 3회(총 3팩) 수혈하였다. 특히 입원 9일째에 수비전 투여 시작한 후에는 입원 13일째에 1회(총 1팩) 수혈하였다. 입원기간 중 흑변은 지속되었으나, 마지막 수혈 후 39일 동안 헤모글로빈 수치가 7 g/dL 이상으로 유지되었다.

본 증례에서는 빈혈에 관한 약물 처치 없이 수비전을 투여하여 수혈 횟수 감소가 감소하고 헤모글로빈 수치가 유지되는 것을 확인했다. 이에 위장관 출혈 환자에게 수비전 투여로 헤모글로빈 상승 및 유지 효과를 기대해볼 수 있다. 환자는 대장암으로 인한 지속적인 흑변을 호소하였다. 결과적으로 완전한 지혈 효과를 볼 수는 없었으나, 수혈이 필요하지 않을 정도로 출혈량을 감소시키는 효과가 있었을 것으로 예상된다. 그러나 항혈소판제를 aspirin에서 clopidogrel로 변경한 것이 영향을 미쳤을 가능성을 배제할 수 없다. 또한 출혈성 빈혈로 확진하는데 필요한 혈청 철, 혈청 총 철결합능, 말초혈액 도말검사 등 추가적인 검사를 시행하지 못하여 추정 진단에 그쳤다는 점 역시 한계라고 할 수 있다. 이에 추후 추가적인 증례보고 및 연구가 필요하다.

IV. 결론

지속적인 하부위장관 출혈로 수혈을 지속하던 환자에게 빈혈에 관한 약물 처치 없이 수비전 및 수비전 가 측백엽, 지유를 투여하여 수혈 횟수 감소와 헤모글로빈 수치 유지 효과를 확인하여 이에 보고하는 바이다.

참고문헌

1. Jeongdam Editorial Department. SIM Integrated internal medicine understood through anatomical pathophysiology 1 : Blood. Seoul: Jeongdam; 2013.
2. Chu HM, Lee YU, Kim KH, Kim CH, Lee SK, Sung KK. A Case Report on an Elderly Patient with Acute Hematochezia and Anemia Improved by Treatment with Korean Medicine. *Korean J Orient Int Med* 2019;40(6):1259-67.
3. Lee JG, Son DH, Lee YG, Lee KG. A case of Byeon-Hyeol. *The Journal of the Korean Institute of Oriental Medical diagnostics* 2000;4(2):124-9.
4. Choi KH, Lee YK, Son JY, Yoo HJ, Choi AR, Lee JG, et al. One Improved Case of Stercoremia due to Hemorrhagic Gastric Ulcer. *The Journal of Internal Korean Medicine* 2008;fal:194-9.
5. Kwon NY, Lee DN. A Clinical Report of an Anemia Patient Received Hospital Treatment after Hysterectomy. *J Korean Obstet Gynecol* 2018;31(3):131-40.
6. Kim KL, Lee SE, Kim KM. A Case Report of Elderly Patients with Anemia that Improved with Shipjeondaebo-tang-gami. *The Journal of Internal Korean Medicine* 2020;41(3):508-14.
7. An GH, Lee H. The Literature Study on Etiological Cause, Pathogenesis, Acupuncture and Moxibustion Treatment of Hemafecia. *Daejeon University Korean Medicine Research Institute* 2007;16(1):17-29.
8. Park IK, Kim KJ. A Study on the Hemostatic Effects of Guipitang and Guipitangjiawefang Extracts in Experimental Animals. *The Journal of Oriental Medical Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology* 2003;16(1):63-76.
9. Han YS, Lee ST, Shim SM, Kim GW, Koo BS. Antidepressant effect of the extracts of Subi-jeon, a Korean medicinal prescription. *J of Oriental Neuropsychiatry* 2005;16(1):171-83.
10. Lee HY, Kim HK, Lee MS, Kim HJ. Consideration in the Interpretation of the Gwibi-tang. *Herbal Formula Science* 2016;24(4):367-76.
11. Jang EG, Kwon SY, Cho YH, Kim YC, Lee JH. A case of Guibitanggami treatment to an iron deficiency anemia patient. *The Journal of Internal Korean Medicine* 2013;fal:142-7.
12. Lee SJ, Lee KS, Song BK. Hemostatic effects of Biotae orientalis Folium and Scatellariae Radix Aqua-acupuncture on Hypopromthrombinemic Rats Induced by Warfarin. *The Journal of Oriental Gynecology* 2000;13(2):74-88.
13. Jeong KS, Lee KS, Song BK. Hemostatic effects of Sanguisorbae Radix and Nepetae Herba aqua-acupuncture. *The Journal of Oriental Gynecology* 2000;13(1):18-34.