한의학 치료를 통해 급성 혈변 및 빈혈이 개선된 노인 환자 1례에 대한 증례 보고

추홍민^{1,2}, 이영웅^{1,2}, 김광호^{1,2}, 김철현^{1,2}, 이상관^{1,2}, 성강경^{1,3}

¹원광대학교 한의과대학 순환신경내과학교실, ²원광대학교 광주한방병원 한방내과
³원광대학교 장흥통합의료한방병원

A Case Report on an Elderly Patient with Acute Hematochezia and Anemia Improved by Treatment with Korean Medicine

Hongmin Chu^{1,2}, Young-ung Lee^{1,2}, Kwang-ho Kim^{1,2}, Cheol-hyun Kim^{1,2},
Sang-kwan Lee^{1,2}, Kang-keyng Sung^{1,3}

¹Dept. of Internal Medicine and Neuroscience, College of Korean Medicine, Wonkwang University

²Dept. of Korean Internal Medicine, Wonkwang University Gwangju Medical Center

³Wonkwang University Jangheung Integrated Medical Center

ABSTRACT

Introduction: The aim of this study was to report the effect of Korean medicine treatments on an elderly patient with acute hematochezia and anemia

Case presentation: An 81-year-old female with chronic multifocal middle cerebral artery infarction had symptoms of acute hematochezia and anemia.

Method: The patient was treated with Korean medicine therapy.

Results: Treatment with Korean medicine, including herbal medicine, significantly improved the patient's symptoms. After treatment, her hematochezia was improved and the results of a complete blood count (CBC) also improved. No side effects were observed during treatment.

Conclusion: Korean medicine treatment can be considered an effective treatment for acute hematochezia and anemia in an elderly patient.

Key words: lower gastrointestinal bleeding, hematochezia, anemia, *Taklisodok-eum*, *Gakbyung-yeonsu-tang*, Korean medicine

1. 서 론

하부장관 출혈은 위장관 출혈(gastrointestinal bleeding)의 하나로, 토혈 등을 주소로 하는 상부위

장관출혈(upper gastrointestinal bleeding)과 구분되는, treitz 인대의 하방으로부터의 출혈을 의미하며 주로 혈변의 증상이 나타나게 된다¹. 하부장관 출혈은 10만 명 당 33-87명 정도의 발생률을 나타내는 것으로 알려져 있는데 3% 정도에서 응급 수술이 필요한 것으로 알려져 있다². 하부장관 출혈의 알려진 원인은 일차적으로는 직장궤양, 허혈성 장염, 세포바이러스 대장염 등이 있으며, 이차적으로는 치핵, 대장계실증, 혈관이형성증, 대장 용종, 악

· 투고일: 2019.11.20, 심사일: 2019.12.27, 게재확정일: 2019.12.27
· Corresponding author: Kang-keyng Sung, 121, Rohaseu-ro, Anyang-myeon, Jangheung-gun, Jeollanam-do, Republic of Korea
TEL: 061-860-7451
E-mail: sungkk@wonkwang.ac.kr

성 증양이 있다³. 특히 노인환자에 있어서 급성하부장관 출혈은 더욱 빈번하면서 위중한 질환으로 쇼크에 준하는 창백, 피곤함, 두근거림, 호흡곤란, 빈맥, 빈호흡 또는 실신이 나타나는 혈액학적 위기 상황이 발생하기도 한다⁴.

그러나 혈변(血便) 혹은 변혈(便血)로 일컬어지는 하부위장관출혈에 대한 한의계의 증례보고는 드문 편이다. 국내에서 치루 혹은 치질을 개선시킨 사례는 소수 존재하나 하부위장관 출혈로 인한 혈변은 치질로 인한 것과 다르며, 이에 해당하는 증례는 이⁵와 손⁶의 2건으로 더욱 적은 편이었다. 특히 기존 이⁵의 증례에서는 혈변 이후 발생한 빈혈을 4차례의 수혈을 통해 교정하였으며 손⁶의 증례는 실혈 이후 발생한 경계령 뇌경색의 치료가 위주로 해당 증례에서도 주사제를 통한 지혈제 및 응급 수혈을 시행하였으나 본 증례에서는 수혈 등의 처치 없이 한의치료 위주로 시행하였다는 차이점이 있다.

본 연구진은 뇌졸중 후유증으로 항혈소판제를 복용하던 81세의 고령 여성환자에 있어서 입원 중 급성 하부위장관출혈이 발생한 환자에 대해 항혈소판제 중단 후 탁리소독음(托裏消毒飲) 처방을 통해 혈변 증상의 현저한 개선을 관찰했으며 이후 발생한 빈혈을 각병연수탕가감방(却病延壽湯加減方)을 통해 관리하여 빈혈 수치가 개선되는 점을 확인하였고 한의계에서 혈변과 빈혈을 동시에 한의 치료를 통해 개선시킨 사례는 드물기에 그 증례를 보고하고자 한다. 본 증례는 Case Report guidelines (CARE guideline)⁷을 준수하여 작성되었다.

II. 증례

1. 대상환자 정보 및 동의

상기 환자는 2007년 및 2016년 중대뇌동맥부위에 발생한 경색으로 인해 좌측 위약과 인지 장애가 발생한 81세 여성 박○○씨를 대상으로 뇌졸중 후유증 및 노인성 질환 회복을 위한 입원치료를 8월

부터 시행하던 중 10월 초 발생한 급성하부위장관 출혈과 이후 발생한 빈혈에 대해 본원에서 총 1달간 한의치료 및 경과관찰을 진행하였다. 본 증례보고는 치료 시행 전 연구의 출판 및 개인정보 보호에 대한 사항을 상세히 고지하고 환자 및 직계 보호자의 동의를 받아 수행하였다. 또한 본 연구진은 본 연구의 출간에 대한 동의서를 취득하였다. 본 증례는 후향적 증례 기술로서 IRB 심의(WKIRB 2019-16)을 거쳤다.

2. 환자의 증상과 병력 그리고 진단적 평가

환자는 81세의 여자 환자로 2007년 및 2016년에 발생한 좌측 중대뇌동맥 부위의 뇌경색으로 요양병원에서 장기 입원 중 2019년 08월 초 발생한 영양장애, 기력저하, 인지 장애 등의 심화, 위약 진행 등으로 상급종합병원에 응급실로 전원 되었으나 뇌경색 재발 등에 대한 소견이 확인되지 않아 2019년 08월 본원으로 입원하여 기력저하 및 운동기능, 인지기능 회복을 위한 한의치료 및 재활치료를 시행하였다. 또한 본 증례의 환자는 10년 전부터 당뇨 진단을 받았던 자로 본원에서 입원치료를 진행하며 6월까지의 어느 정도 가능했으나 8월 초에는 어려웠던 Walker를 활용한 보행이 재개 될 정도로 증상 호전이 관찰되고 있었다. 인지장애는 입원 GDS 6, MMSE 4점에서 점차 호전 되는 방향으로 변화를 보이고 있었다. 상기환자는 뇌경색 후유증으로 아스피린을 복용하고 있었고 한의치료를 위한 약물로는 증손백출산을 복용하고 있어 혈변의 발생과 한의처방과는 관계가 없었다고 생각된다. 환자의 식이는 혈변 직전까지는 일반 식이로 진행중이었다. 환자의 뇌경색에 대한 Brain MRI 사진은 Fig. 1에 표시하였다.

치료를 진행하던 중, 2019년 10월 04일 오후 1시 30분경 화장실에서 갑작스럽게 다량의 혈변이 발생하였다. 3시간 후까지 미량의 출혈이 지속되어 본 연구진은 재활의학과 협진을 통하여 항혈소판제 아스피린을 익일부터 중단하기로 결정하였다.

당시 의료진은 출혈 부위에 대한 확인이 필요한 점과 고령 환자인 점, 환자가 평소 치매로 인한 인지장애가 있어 증상 확인이 명확하지 않은 점을 고려하여 상급종합병원에 진료 의뢰를 보호자에게 지시하였으나 보호자가 본원에서의 지속 관리 및 치료를 강하게 원하여 지혈 여부와 이차 감염등으로 인한 발열, 출혈 지속 시 상급종합병원 전원에 대한 사항을 보호자 및 환자 동의한 후 한의치료를 지속 시행하기로 하였다. 환자는 2019년 10월 05일 아침에도 흑혈변을 다량으로 1회 배출하였으며 당일 혈변을 본 이후 아침 식후부터 처방을 타리소독음으로 변경하였다. 당시 Vital sign은 혈압 150/80 mmHg, 맥박 88회, 체온 36.6도로 평소와 차이 없는 안정적인 편이었으며 본 의료진은 실혈에 대한 보상으로 맥박 수가 증가하는지에 대해 집중 관찰 하였다. 당시에 환자는 인지저하 및 기력저하, 창백, 발한 등의 실혈성 쇼크 소견은 보이지 않았으며 평소와 다른 대화가 가능하였다. 환자가 당시 복용하고 있던 약물은 Table 1에 표시하였다. 10월 05일부터 추적 관찰한 전혈구검사 수치는 Fig. 2와 Table 2에 표기하였다. 10월 04일과 10월 05일 관찰된 대변 양상은 흑혈변 양상으로 선혈변과는 모양이 달랐고 항문부위 내진상 치핵 및 항문부위의 출혈이 관찰되지 않았기에 본 의료진은 하부위장관 출혈로 판단하였다. 혈변 이후에도 환

자가 일반 식이로 요청하였던 점과 혈변이 있었으나 영양장에 우려되어 금식은 시행하지 않았던 점에 대해서 식이는 일반식으로 지속 유지되었다. 유동식은 고령환자로 연하 기능이 원활하지 않아 환자가 일반식이를 가장 선호하였기에 일반식으로 유지하였다. 그러나 환자의 식사량이 감소하여 평소 반공기에서 한공기 사이였던 식사량이 1/3 공기 정도로 줄고 식욕저하를 호소하였다.

Fig. 1. Brain MRI 2007-11-27.

Table 1. Composition of Per Os Medication

Product name (Ingredients label)	Dose
Astrix Capsule 100 mg (Aspirin Enteric Coated 120.98 mg)	1Tab # 1 qdPC
Twynsta Tablet 40/5 mg (Telmisartan 40 mg, Amlodipine 5 mg)	1Tab # 1 qdPC
Dilatrend Tablet 12.5 mg (Carvedilol 12.5 mg)	1Tab # 1 qdPC
Lipitor Tablet 10 mg (atorvastatin/calcium 10 mg)	1Tab # 1 SPC
Diabex Tablet 500 mg (Metformin HCl 500 mg)	1Tab # 1 SPC
Amaryl Tablet 2 mg (glimepiride 2 mg)	1Tab # 2 bidPC
Harnal-D Capsule 0.2 mg (Tamsrosin HCl Cap. 0.2 mg)	1Tab # 1 SPC
Aricept Tablet 5 mg (Donepezil Hydrochloride Monohydrate 5 mg)	1Tab # 1 SPC
Hinecol Tablet 25 mg (Bethanechol chloride 25 mg)	2Tab # 2 bidPC
Seroquel Tablet 25 mg (Quetiapine Fumarate 25 mg)	0.5Tab # 1 hs

한의학 치료를 통해 급성 혈변 및 빈혈이 개선된 노인 환자 1례에 대한 증례 보고

Table 2. Result of Laboratory Test during Treatment

	9/20	10/05	10/12	10/17	10/28
RBC ($\times 10^6/\mu\text{l}$)	3.0	2.8	2.74	2.6	3.03
Hgb (g/dL)	9.8	9.0	7.7	7.9	9.0
Hct (%)	28.6	26.5	25.6	24.2	28.0
hs-CRP (mg/dL)	0.03	0.58	-	-	0.02
FOB	Negative				

*RBC : red blood Cell, Hgb : hemoglobin, Hct : hematocrit, hs-CRP : high-sensitivity C-reactive protein, FOB : fecal occult blood test

Fig. 2. Change of laboratory test result during treatment.

3. 치료적 중재

상기환자의 혈변을 개선시키기 위해 본 의료진은 본 환자가 노인환자임을 고려하고 대장 점막 내 상처부위에 대한 소염작용 및 상처부위의 회복을 위해 탁리소독음을 투여하였으며 이후 혈변이 개선된 후에는 환자의 실혈 후 빈혈 증상을 개선하기 위해 각병연수탕가감방으로 처방을 변경하였다. 본원에서 환자에 투여한 탁리소독음 및 각병연수탕가감방의 구성은 Table 3에 표시하였으며 두탕제 모두 하루 2첩을 전탕하여 3회 분복하였고 1회 분량을 100 cc로 하였다. 혈변에 대해서는 아스피

린을 중단하였으며 경변(硬便) 발생 시 장 점막의 자극을 막기 위해 마그밀정을 1일 2회 투여하였다.

상기 환자의 치료를 위해 침치료는 백회(百會, GV20), 곡지(曲池, LI11), 외관(外關 TE5), 족삼리(足三里 ST36), 태계(太溪 KI3), 견우(肩髃 LI15), 견료(肩髃 TE14), 내슬안(內膝眼 EX-LE4), 외슬안(外膝眼 EX-LE5), 아시혈 등의 경혈에 1일 1회 자침하였으며 침치료는 환자의 혈변 및 빈혈과 무관한 뇌경색 후유증에 대한 소증과 건관절 및 슬관절 통증의 관리를 위해 처방하였다.

Table 3. Composition of Herbal Medication

Prescription name	Pharmacognostic name	Dose (g) per 1 day divide (#) 3 times
Taklisodok-eum (托裏消毒飲)	Flos of <i>Lonicera japonica</i> (金銀花)	24 g # 3
	Pericarp of <i>Citrus unshiu</i> (陳皮)	24 g # 3
	Root of <i>Astragalus membranaceus</i> (黃芪)	16 g # 3
	Root of <i>Trichosanthes kirilowii</i> (天花粉)	16 g # 3
	Root of <i>Panax ginseng</i> (人蔘)	8 g # 3
	Root of <i>Ledebouriella seseloides</i> (防風)	8 g # 3
	Root of <i>Angelica sinensis</i> (當歸)	8 g # 3
	Root of <i>Cnidium officinale</i> (川芎)	8 g # 3
	Root of <i>Angelica dahurica</i> (白芷)	8 g # 3
	Root of <i>Platycodon grandiflorum</i> (桔梗)	8 g # 3
	Rhizome of <i>Magnolia obovata</i> (厚朴)	8 g # 3
	Thorn of <i>Gleditsia japonica</i> (皂角刺)	8 g # 3
Gakbyungyeonsu-tang-gagambang (却病延壽湯加減方)	Root of <i>Panax ginseng</i> (人蔘)	8 g # 3
	Cornu of <i>Cervi Parvum</i> (鹿茸)	8 g # 3
	Rhizome of <i>Atractylodes japonica</i> (白朮)	8 g # 3
	Pericarp of <i>Citrus unshiu</i> (陳皮)	8 g # 3
	Root of <i>Angelica sinensis</i> (當歸)	8 g # 3
	Root of <i>Paeonia lactiflora</i> (芍藥)	4 g # 3
	Fruit of <i>Crataegus pinnatifida</i> (山查)	4 g # 3
	Sclerotium of <i>Poria cocos</i> (白茯苓)	4 g # 3
	Pericarp of <i>Dimocarpus longan</i> (龍眼肉)	4 g # 3
	Root of <i>Glycyrrhiza uralensis</i> (甘草)	4 g # 3
	Rhizome of <i>Zingiberis officinale</i> (乾薑)	2.4 g # 3

4. 치료 결과와 추적 관찰 결과

환자에게 탁리소독음을 투여한지 2일 쯤인 10월 06일에는 흑혈변 양상이 개선되었으며 혈액이 소량 섞인 갈색변이 1회 관찰되었다. 10월 07일에는 10월 04일 이전과 같은 갈색변을 다량 보았다. 10월 7일 이후 10월 10일 1회 보통 성상의 변을 보았으며, 10월 15일에 1회, 10월 17일에 1회 이후 10월 12일 항혈소판제를 재개하였고, 10월 15일 2회, 10월 17일 1회 대변을 보았다. 모두 보통 성상의 변이었으며 연변도 관찰되지 않았다. 또한 육안상 혈변은 관찰되지 않았으며 10월 17일에 시행한 대변잠혈검사에서도 음성 소견이 확인되었다. 혈변이 개선된 이후 10월 12일부터 환자의 기력저하, 빈혈 양상을

개선하기 위하여 각병연수탕가감방을 투여하였고 이후 10월 17일에는 환자의 혈색소(Hemoglobin) 수치의 하강이 멈추었나 적혈구(RBC) 적혈구용적률(Hct)는 경미하게 감소하였기에 각병연수탕가감방을 지속 투여하기로 결정하였다. 혈변 발생 이후 약 3주가 지난 10월 28일에는 전혈구검사상 혈변 발생 전인 9월 28일 당시와 유사한 수치로 개선이 확인되었다. 환자 및 환자 보호자는 한의치료를 통해 증상의 개선이 되었다는 점을 확인하였으며 치료에 만족을 표하였다. 환자의 대변 상태의 변화 상황은 Fig. 3에 표시하였다. 환자 치료에 관한 전체적인 중재 변화 및 치료 결과에 대한 Timetable은 Fig. 4에 표시하였다. 치료 도중 간화학 수치 상

한의학 치료를 통해 급성 혈변 및 빈혈이 개선된 노인 환자 1례에 대한 증례 보고

승 등 부작용은 관찰되지 않았으며 환자 과거력상 신기능 저하가 있었음에도 eGFR에 변화는 없었다. 환자의 전체적인 기력저하 증상도 호전되어 10월 말에는 다시 Walker 활용한 보행이 가능한 상태로

호전되었다. 출혈 시에 환자의 맥 또한 실험로 인해 부삭맥(浮數脈)이 관찰되었으나 지혈 시 이후에는 완맥(緩脈)으로 변화가 있었다.

Fig. 3. Change of fecal state of the patient.

(A) melanorrhagia observed the following day morning (B) hematochezia recurrent the same day afternoon (C) after taking *Taklisodok-eum* 1 weeks, normalized feces observed.

Fig. 4. Timeline of patient's history and follow-up results.

FOB : fecal occult blood test

III. 고찰 및 결론

노인환자에서 혈액학적 이상을 나타낼 수 있는 혈변과 빈혈등의 증상은 노인의 사망률, 인지기능, 골밀도 및 근육량의 감소 등 다양한 문제를 야기한다^{8,9}. 빈혈은 흔한 문제로 국내 65세 이상의 노인성 빈혈환자수는 약 54만명으로 추정되며 그 빈도가 10%에 달한다고 알려져있다¹⁰. 노인 환자에 있어 혈변은 대장암을 원인으로 한다는 보고¹¹도 있

으나 본 증례에서는 환자의 급성 하부대장관 출혈로 흑색 혈변이 관찰되었기에 대장암은 배제하고 혈변과 하부대장관부위의 출혈 개선을 위한 치료를 시도하였다. 서양의학에서는 혈변 등 하부위장관 출혈이 의심되는 증상이 있으면 내시경을 통해 점막의 상태 혹은 궤양의 여부, 대장 계실 등을 확인하여 내시경을 활용한 결찰술, 혹은 소작술 등을 통해 지혈을 시행한다¹². 하지만 10-25%의 환자에서 지혈에 실패하거나 재출혈이 발생하는 것으로

알려져 있으며, 재출혈이 발생한 환자 중에는 내과적 기저질환으로 인해 수술이 불가능한 경우가 많은 것이 현실이기에¹³ 보완적인 치료법의 탐색이 필요하다.

본 의료진이 혈변 증상의 치료를 위해 사용한 한약 처방인 탁리소독음은 동의보감¹⁴ 응저문의 癰疽排膿生肌法에 등장하는 처방으로 그 해설이 “治癰疽潰後，元氣虛弱，久未收斂，乃去腐生新之良劑也. (“응저가 터진 후 원기가 허약하여 오랫동안 아물지 않은 것을 치료한다. 썩은 살을 제거하고 새 살을 돋게 하는 좋은 약이다.”)라고 기록되어 있다. 본 의료진은 환자가 81세의 고령과 평소 빈혈 증상이 있었던 점에 원기 허약을 개선하며 하부위장관내 출혈부위의 빠른 개선을 위해 해당 처방을 결정 하였으며, 실험적으로 탁리소독음의 항염증효과가 관찰되었고¹⁵ 육창 등의 증례에서 탁리소독음 복용을 통한 상처 유합의 효과가 관찰되었다는 점¹⁶ 또한 참조 하였다. 본 의료진은 혈변의 원인이 항혈소판제 복용으로 인한 것은 아니라고 판단하였으나 항혈소판제의 복용이 지혈을 방해한다고 판단하였기에 중단하였다.

혈변 개선 후 실혈로 악화된 빈혈 증상 개선을 위해 투여한 한약처방인 각병연수탕가감방은 동의보감¹⁴ 身形門(신형문) 노인保養(노인보양)에 등장하는 처방으로 노인환자의 소변이 원활하지 않고 병이 진행되고 있는 상황에서 처방하는 약으로 상기 환자가 혈변이 개선되었음에도 빈혈 및 고령으로 인한 기력저하가 심하여 보혈(補血) 작용이 강하며 성격이 평(平)한 녹용¹⁷을 가미하였고 원방에서 혈(血)을 하행시킨다(引血下行)고 알려진 우슬¹⁷을 제외하였다. 각병연수탕을 환자에게 2주 이상 해당 처방을 지속 투여한 후 혈색소수치 및 적혈구 수치, 적혈구 용적률이 혈변 발생 전과 유사하게 개선된 것을 확인할 수 있었다. 환자는 한의진단적으로 면색 창백, 기력저하, 맥약(脈弱) 등 노인의 기허(氣虛) 증상을 기반으로 가지고 있던 중, 혈변으로 인한 실혈로 혈허(血虛) 증상을 겸하였

기에 기혈양허(氣血兩虛)의 상태임을 짐작해볼 수 있었다. 환자의 식욕, 인지장애, 실혈로 인한 눈 점막의 창백 등이 전반적으로 같이 개선경향을 보였던 점이 기혈양허(氣血兩虛) 상태의 호전을 의미한다고 추정해볼 수 있다.

또한 치료 중, 환자의 혈변 재발을 방지하기 위해 본 의료진은 본원 양방재활의학과 협진 하에 아스피린을 중단 하였으며 10월 12일 항혈소판제 재개 후에도 출혈은 관찰되지 않았다. 실제로 아스피린이 대장 출혈과의 연관성을 보이는 만큼^{18,19}, 추후 본 증례를 통해 아스피린 장기처방 등으로 장관내 출혈 등으로 혈변이 발생한 환자에게 탁리소독음으로 혈변 치료의 가능성을 탐색했다는 데 의의가 있다. 또한 치료 후 환자는 다시 최소 부축 보행이 가능할 정도로 기력 호전을 보였으며 식사량 또한 일반식이 1공기 정도로 증가 하였다. 인지능력에 대해서도 혈변이 발생하기 전 보다도 개선이 관찰되어 과거에는 본인 증상에 대해 “아프다” 정도만 표현 할 수 있는 정도였다면, 치료 후에 “고맙다”, “감사하다”는 표현이 가능해졌으며, 주변 사람을 인식하고 대화하는 능력에 호전을 보였다. 긴 대화가 어려워 Mini-Mental State Examination (MMSE) 등의 평가는 어려웠으나 의료진 관찰 상 Global Deterioration Scale(GDS)상 5-6에서 3-4로 명확한 호전 변화가 있었다.

다만 이번 증례는 장관내시경을 통해 정확한 출혈부위와 그 원인을 파악하지 못했다는 점, 또한 단일 증례이기에 한의치료의 효과에 대해 확실한 결론을 끌어낼 수 없다는 한계점이 있으나 혈변과 빈혈 증상을 개선시킨 것은 기존에 실혈 증상에 대한 처치 논문⁶이 수혈 치료를 병행하여 증상 호전을 확인한 점과 달리, 본 증례에서는 한의치료만을 활용하여 증상 개선을 확인한 점에 가치를 둘 수 있다. 본 연구에서는 고령인 점, 전신 컨디션이나 바이탈의 변화가 적었던 점, 혈액 검사 수치적으로 대기 상태가 가능했던 점, 지혈이 일찍되었던 점을 고려하여 수혈 없이 한의치료로 처방을 시행

하였다. 향후에도 위장관 출혈 등에 전혈구검사 등으로 추적 관찰이 가능한 상황에서 한의치료를 적용해볼 가치를 제시한다고 생각하며, 또한 향후 본 증례의 한계를 보완한 개선된 보다 더 큰 규모의 임상연구와 지속 증례보고가 이루어질 필요가 있을 것으로 사료된다.

감사의 글

This paper was supported by Wonkwang University in 2019

참고문헌

1. Lee SK. Acute lower gastrointestinal bleeding. *Clin Endosc* 2007;34(Suppl. 1):68-71.
2. Oakland K, Chadwick G, Ease JE, Guy R, Humphries A, Jairath V, et al. Diagnosis and management of acute lower gastrointestinal bleeding: guidelines from the British Society of Gastroenterology. *Gut* 2019;68(5):776-89.
3. Park JH, Ye BD, Lee JK, Yang DH, Yoon SM, Kim JH, et al. The Efficacy of Bedside Colonoscopy for Critically Ill Patients with Acute Lower Gastrointestinal Hemorrhage. *Intest Res* 2009;7(2):86-92.
4. Kim HR, Kang HM, Chu MS, Lee KB, Nam KW, Lee GS, et al. Two Cases of Colon Polyp Bleeding With Massive Hematochezia in Elderly Patients. *J Korean Geriatr Soc* 2013;17(2):86-9.
5. 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.
6. Son DH, Jang IS. 1 case of watershed infarction following gastrointestinal hemorrhage. *The Korean Journal of Joongpoong* 2004;5(1):59-64.
7. Choi DY, Lee SM, Nam DW, Shin SM. Editorial : Korean Translation of the CARE guidelines. *Journal of Acupuncture Research* 2015;32(4):1-9.
8. Penninx BW, Guralnik JM, Onder G, Ferrucci L, Wallace RB, Pahor M. Anemia and decline in physical performance among older persons. *Am J Med* 2003;115(2):104-10.
9. Chaves PH, Carlson MC, Ferrucci L, Guralnik JM, Semba R, Fried LP. Association between mild anemia and executive function impairment in community-dwelling older women: the Women's Health and Aging Study II. *J Am Geriatr Soc* 2006;54(9):1429-35.
10. Statistics Korea(KOSTAT), 2010 statistics of Elderly. 2010.
11. Lee HS, Lee SK, Seo JH, Kwack KK, Chung SJ, Lee KH, et al. Characteristics of Colorectal Cancer in Elderly Patients in Comparison with Younger Patients. *Clin Endosc* 2007;34(2):76-82.
12. Peura DA, Lanza FL, Gastout CJ, Foutch PG. The American College of Gastroenterology Bleeding Registry: preliminary findings. *Am J Gastroenterol* 1997;92(6):924-8.
13. Toyoda H, Nakano S, Takeda I, Kumada T, Sugiyama K, Osada T, et al. Transcatheter arterial embolization for massive bleeding from duodenal ulcer not controlled by endoscopic hemostasis. *Endoscopy* 1995;27(4):304-7.
14. Heo J. Jinjupyo. Donguibogam. Seoul: Bubnbooks; 2009.
15. Kang HG, Choi BT, Kim YH, Kang HS, Kim HD, Ko WS. The Anti-Inflammatory Effects of Takrisodok-eum in the Ong-Juh. *J Korean Oriental Med* 2000;21(1):45-52.
16. Lee DH, Nam JS, Jung HS, Jang IS, Seo IS. Two Cases of Grade Four Pressure Ulcer Patients Treated with Pharmacopuncture Soyeom and

- Herbal Medicine Taklisodok-eum. *J Korean Int Med* 2010;31(2):388-94.
17. Ju YS. Ungok herbology Jeonju: Woosuk Press; 2013.
18. Wilcox CM, Alexander LN, Cotsonis GA, Clark WS. Nonsteroidal antiinflammatory drugs are associated with both upper and lower gastrointestinal bleeding. *Dig Dis Sci* 1997;42(5):990-7.
19. Nakajima H, Takami H, Yamagata K, Kariya K, Tamai Y, Nara H. Aspirin effects on colonic mucosal bleeding: implications for colonic biopsy and polypectomy. *Dis Colon Rectum* 1997;40(12):1484-8.