

하부장관 출혈의 치료

국립의료원 일반외과

이봉화 · 장윤철 · 우제홍 · 이찬영

=Abstract=

A Case Report of Lower Gastrointestinal Bleeding due to Hemophilia

Bong Hwa Lee, M.D., Yoon Cheol Chang, M.D. Ze Hong Woo, M.D.
and Chan Young Lee, M.D.

Department of General Surgery
National Medical Center, Seoul 100, Korea

The management of lower gastrointestinal bleeding has evolved from a number of technological advances allowing accurate diagnosis and localization of the bleeding site. But there are many problems in the diagnosis of the site and the nature of lower gastrointestinal bleeding. We describe one case of lower G-I hemorrhage from ileum with hemophilia. Conservative treatment with factor VIII was done and bleeding was successfully stopped. So we report this case with previous articles.

서 론

하부장관 출혈은 상부장관 출혈과는 달리 진단이 어렵고 따라서 치료가 지연되기 쉽다. 하부장관 출혈 치료에 많은 노력이 주어졌으며 상당한 기술적 발전이 최근에 있었다. 혈변 혹은 타르모양의 변을 야기하는 질병 가운데 최근 그 빈도가 현저하게 증가되고 관심을 집중시킨 것은 계실증과 혈관이형증이다(Britt et al, 1983). 그 외에도 대장염, 간문맥항진증, 종양, 그리고 혈액학적이상 등이 하부장관 출혈을 야기시킨다. Treitz 인대에서 항문까지의 하부장관 출혈이라도 비위관 삽입, 위 내시경을 통하여 상부 위장관 출혈이 없는 것을 확인하여야 한다(Theoni and Venbrux, 1983). 과거의 진단방법은 S 상결자경, 바리움 관장, 그리고 출혈부위를 찾아내는 수술적 시도였다. 최근에는 선택적 장관막 동맥조영술을 반드시 시행하게 된다(Athanasoulis et al, 1983). 이렇게 하면 70% 이상에서 정확한 병리 소견 및 해부학적 위치를 알 수 있게 된다. 여러가지 방법을 동원하여도 진단이 안되고

치료가 지연되는 예가 있다.

저자들은 최근 하부장관 출혈환자의 원인 규명중 혈우병이 발견되어 치료하였던 예를 경험하여 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

환자 : 민○우 36세 남자
주소 : 혈변 및 실신
과거력 : 어린시절부터 출혈성 경향을 나타내었으며 가벼운 타박상에도 쉽게 반상출혈을 보였다 한다.
가족력 : 남동생도 같은 증세를 나타내었다.
현병력 : 입원 3일전부터 심한 현기증과 함께 오심을 호소하며 입원당일 아침부터 혈변이 있었다.
이학적 소견 : 환자의 발육 및 영양상태는 보통이었다. 혈압은 160/80 mmHg였고 맥박 80/분, 체온 36.5°C 그리고 호흡수는 24/min이었다. 정신상태는 비교적 명료하였으며 안면과 결막은 창백하였고 심폐음 청진은 정상 소견이었다. 복부는 약간 팽만되어 있었으나 동통, 압통, 반발동은 없었다. 간, 비장 역시 특

지되지 않았다. 직장수지 검사상 항문괄약근의 이완은 없었으며 암적색의 혈변이 발견되었다.

검사소견 : 혈색소는 8.9gm%, 혈구량 27%, 백혈구 124,000 mm³, 혈액형 A⁺였으며 소변검사는 정상소견을 보였다.

X선소견 : 흉부 X선은 정상소견이었으며 단순복부 촬영상 마비성 장폐색과 함께 소량의 복수를 의심하게 하는 소견이 있었다.

치료 및 경과 : 비위관을 통한 위세척을 시행하였으나 위내의 출혈의 흔적은 없었다. 다량의 수혈에도 불구하고 입원 2일째 혈액검사상 혈색소가 4.5 gm%로 저하되었으며 출혈시간 APTT, PT는 정상범위내에 있었다. 간기능 검사에서 혈청 알부민 1.8 gm%로 현저히 감소되었다. 10단위의 신선전혈 및 신선동결혈장을 수혈하였다. 입원 3일째 Factor VIII분석결과 정상인의 10.5%에 해당되었다. 입원 4일째 M-A tube를 출혈부위를 찾기위해 삽입하였으며 지속적인 수혈 및 동결혈장제제도 함께 수혈하였다. 그러나 혈색소치는 4.1 gm%로 저하되어 있었으며 혈변도 지속되었다. 입원 8일째 소장관 바리움조영을 시행하였으나 특별한 소견은 발견할 수 없었다. 입원 15일째 다시 바리움 하부장관 조영술을 시행하였으나 특별한 병변은 발견할 수 없었으나 혈색소치는 수혈에 반응을 보여 9.0 gm%까지 상승하였으며 정상적 색조의 대변이 있었다. 입원 18일째 시행한 위촬영상 특이 소견이 없었으며 혈압 및 맥박이 정상이었고 19일째 퇴원하였다.

고 안

하부장관 출혈은 Treitz 인대 원위부의 출혈을 의미하며 혈변이나 타르모양의 변을 수반한다. 토혈이 없는 것이 특징이고 출혈된 혈액량과 환자의 연령에 비례해서 사망율이 증가한다. 70세 이상의 환자에서 10단위 이상의 출혈이 있을 경우 사망율은 25%에 이른다(Shinya et al, 1982). 연령에 따라 출혈의 원인이 달라지는데 유아나 소아때는 용종, 맥켈씨 게실 등이 많으며 60세 이후에는 혈관이형증, 게실, 악성종양 등이 원인이 되며 진단도 내리기 힘들고 출혈량 또한 다량이 된다. 시대적 변천을 살펴보면 1920년대 악성종양, 40~50년대 게실염, 60년대 게실증, 그이후 70년대 이후는 혈관이형증이 주된 원인이 되고 있다. 부위별 원인으로서는 공장 혹은 회장부위에서는 맥켈씨 게실염, 한국성 장염, 종양(평활근종, 용종, 암, 육종, 혈관종)의에 증례와 같은 혈액질환이 있다. 대장에서

는 암, 게실증, 용종, 임파종, 육종, 허혈성 대장염, 혈관 이형증이 호발되는 경향이다. 반드시 치핵 치열, 항문염 등을 검사하여 제외시켜야 한다(Forde, 1983). 하부장관 출혈의 진단방법으로는 제일 먼저 위 내용물을 흡입 조사하여야 하며 혈액검사 BUN을 측정해 본다. 상부위장관 다량 출혈환자의 2/3에서 BUN이 30 mg% 이상으로 상승된다. 혈액응고검사를 시행하여 (platlet, PT, PTT) 혈우병을 찾아낸다. 저자들의 예에서도 이러한 검사를 시행하여 혈우병을 진단하였다. 대장내시경 혹은 직장경을 시행하고 이러한 검사가 실패하였을 경우 복부 스캔을 시행하고 동맥촬영을 하여 확인한다.

간편하고 신속한 진단방법으로 각광을 받게된 복부 스캔은 Miskowink(1977)가 Tc-99 m serum albumin을 응용하여 실험적으로 시도하였다. 그 이후 Alavi(1977)가 개 실험에서 Tc-99m sulfur colloid를 사용하여 0.05~0.1 ml/min의 출혈량도 찾아낼 수 있다 하였다. 그러나 이 방법의 단점은 상부위장관 출혈이나 결장의 우결장곡 및 좌결장곡 부위가 간이나 비장의 동위원소 섭취에 가려서 감별하기 힘들다는 점과 혈액내 Tc의 반감기가 2.5분 밖에 안되어 출혈도중에 동위원소를 주사해야만 병변이 발견된다는 단점이 있다. 급속한 연동운동으로 인하여 dynamic radionuclide angiography(Berger, 1983)을 사용하기도 한다. Tc-99m RBC 스캔(Winzelberg 1979)의 출혈으로 간헐적인 출혈에서도 출혈영상이 나타나게 되었다. 24시간 동안의 Tc-99 m RBC 영상을 얻는다.

확정적인 방법으로서 동맥조영술이 사용되는데 1964년 선택적 동맥내 Vasopressin 주입법(Nusbaum & Baum, 1964) 사용이후 치료목적으로 이용되고 있다. 하부장관 출혈시 상장간막 동맥, 하장간막 동맥, 그리고 복강동맥 순으로 조영시키며 근래에는 경동맥 색전 치료를 하기도 한다. A-V 기형 특히 혈관이형증을 진단하기 위한 여러방법들이 제안되었으며 수술시야에서 methylene blue 주사하는 법(Folger, 1978) 혹은 대퇴동맥을 통해 장간막 동맥에 혈관 카테타를 놓고 수술을 시행하여 수술시야에서 장간막 궁에 금속표지로서 숫자를 표시하고 동맥조영술을 시행하여 출혈부위를 절제하기도 한다(Stevens, 1981). 병리 조직학적으로 확인하기 위하여서는 Barium/Gelatin 혼합물을 수술표본의 혈관에 주사하는 미세혈관 조영술이 이용된다.

하부장관 출혈의 치료방법의 하나로 동맥조영술치료가 있다. 첫째 Vasopressin을 지속적으로 0.2~0.

3u/min의 속도로 수시간 주입하고 점차 감소시켜 나가는 방법으로 혈관이형증과 계실증의 80~90%가 이 방법으로 조절된다(Colcacchio, 1982). 최근에는 Vasopressin의 새로운 analogue가 출혈하여 종래보다 작용시간이 길고 장혈관수축을 강하게 하며 관상동맥 수축작용이 없는 triglyceride lysin vasopressin (Octapressin)등을 이용하기도 한다. 둘째로 혈관조영술을 이용하여 출혈동맥을 자신의 혈전, gelfoam, Avitane 등의 흡수되는 물질을 이용하여 일시적으로 폐쇄시키거나 아교, Ivalon, stainless steel coils, balloons, cyanoacrylate 등을 이용하여 영구폐쇄시켜 출혈을 멈추게 하는 방법이 있다.

Fluorescein string 검사를 이용하거나 장내용물을 경비튜브를 통하여 단계적으로 흡입함으로써 혈액을 검출하거나 잠혈반응 음성에서 양성으로 변하는 부위를 찾아 튜브의 길이를 계산하여 병변부위를 추정하고 필요하다면 튜브를 통해 Barium 을 주입하여 병변을 영상화시키는 방법이 있다. 저자들의 예에서도 이 방법을 시도하여 회장부위 출혈을 알 수 있었다. 혈우병의 인자를 교정함으로써 출혈이 멈추는 것도 확인할 수 있었다. 수술적 치료방법으로는 출혈부위를 절제하는 것이 제일 이상적이나 출혈부위를 수술시야에서 확인할 수 없을 경우, 아전절제 대장절제술(Drapanas, 1973)등이 시도되기도 하고 맹목적 아전절제술(Gianfrancisco, 1982)등이 시행되기도 한다.

결 론

하부장관출혈은 진단 및 치료가 어려운 경우가 다수이고 대량 출혈시는 사망율도 높은 편이다. 저자들은 36세의 남자에서 혈변의 원인을 규명하기 위한 임상검사 및 혈액학적 검사에서 혈우병으로 인한 회장출혈로 판명되어 적절한 치료결과 치유되었기에 보고하는 바이다.

REFERENCES

- 1) Alavi: Scintigraphic detection of acute G-I bleeding. *Radiology* 124:753-756, 1977
- 2) Allison DJ, Hemingway AP, Cunnigham DA: *Angiography in gartro-intestinal bleeding. Lancet ii:30, 1982*
- 3) Athansoulis CA, Baum, S, Rosch J, et al: *Mesenteric arterial infusions of vasopressin for hemorrhage from colonic diverticulosis.*

- Am J Surg* 129:212-216, 1975
- 4) Athanasoulis CA: *Angiography in the management of patient with gartrointestinal bleeding. Advances in Surg* 16:1-23, 1983
- 5) Beaton HL: *Small intestinal bleeding. NY State J Med* 82(2):171-174, 1982
- 6) Britt LG, Warren L, Moore OF: *Selective management of lower gastrointestinal bleeding. Am J Surg* 49:3:121-125, 1983
- 7) Bunker SR, Lull RJ, Jackson JH, et al: *The nuclear enema: A technique for scintigraphically demonstrating colonic anatomy. Radiology* 146:213, 1982
- 8) Colacchio TA, Folde KA, Patsos TJ, et al: *Impact of modern diagnostic methode on the management of active rectal bleeding. Am J Surg* 143:607-610, 1982
- 9) Drapanas T, Pennington G, Kappelman M, et al: *Emergency subtotal colectomy. Ann Surg* 177:5:519-526, 1973.
- 10) Eaton AC: *Emergency surgery for acute colonic hemorrhage. Br J Surg* 68:109-112, 1981
- 11) Folger R, Golembe E: *Methylene blue injection. Arch Surg* 113:194-195, 1978
- 12) Forde KA: *Colonoscopy in the diagnosis and management of colonic bleeding. Bull. N.Y. Acad Med* 59:3:301-305, 1983
- 13) Markisz JA, Front D, Royal HD, et al: *An evaluation of Tc-99m red blood cell scintigraphy for the detection and localization of gastro-intestinal bleeding sites. Gastroenterology* 83:394-398, 1982
- 14) Thoeni RF, Venbrux AC: *The value of colonoscopy and double-contrast barium enema examinations in the evaluation of patients with subacute and chronic lower intestinal bleeding. Radiology* 146:603-607, 1983
- 15) Shinya H, Cwern M, Wolf G: *Colonoscopic diagnosis and management of rectal bleeding. Surg Clin N Am* 897-903, 1982
- 16) Tarin D, Allison DJ, Modlin IM, et. al: *Diagnosis and management obscure gastrointestinal bleeding. Br Med J* 2:751-754, 1978