

상부 위장관 출혈의 임상적 고찰

이화여자대학교 의과대학 내과학교실
이 선 영

Abstract

Clinical Review of Upper Gastrointestinal Hemorrhage

Sun Young Yi

Department of Internal Medicine, Ehwa Womans University

This paper reports a study on 246 cases of upper gastrointestinal(UGI) hemorrhage that were treated in the Department of Internal Medicine of the Ewha Womans University(Mok-dong Hospital) over a period of 18 months from September of 1993 to May of 1995.

The results were as follows.

1) The causes of UGI hemorrhage were 156 peptic ulcer cases(63.4%) including 71 gastric ulcer, 82 duodenal ucler, and 3 marginal ulcer ; 44 esophageal varix cases(17.9%) ; 18 Mallory-Weiss syndrome cases(7.3%) ; 15 stomach cancer cases(6.1%) ; 7 acute gastric mucosal lesion cases(2.8%) ; 2 unknown causes ; and 4 other causes.

2) There were 204 males and 42 females(4.8 : 1). The age distribution was 51 in fifties(20.7%), 49 in forties(19.9%), 44 in thirties(17.9%), 40 in sixties(16.2%), 24 in twenties(9.5%), and 24 in seventies(9.8%) resulting in 58.5% of the total cases from the thirties to fifties. Age distribution of duodenal ulcer and Mallory-Weiss tear was younger than stomach cancer and gastric ucler($P < 0.05$).

3) The seasonal distribution showed spring 78 cases(31.7%), summer 25 cases(10.1%), autumn 67 cases(27.2%), and winter 74 cases(30.1%) with peak incidence in spring.

4) The severity of UGI hemorrhage according to Palumbo's criteria was mild bleeding in 71 cases(28.8%), moderate bleeding in 115 cases(46.7%), and massive bleeding in 60 cases(24.4%).

5) The mean amount of transfusion for treatment was 4.2 ± 2.4 unit for peptic ulcer, 3.2 ± 1.8 unit for varix, 5.9 ± 3.1 unit for stomach cancer, and 0.3 ± 0.2 unit for Mallory-Weiss tear.

6) Ninety one peptic ulcer was received endoscopic treatment(58.4%). Among them, there were 13 rebleeding cases(14.3%) and 9 cases required surgical opertaion(9.8%). Thirty five varix cases received endoscopic treatment(79.5%) and there were 3 rebleeding cases(8.6%).

7) The mortality was 4.1% (10 cases). The main causes of deaths were 1 sepsis case, 3 hepatic coma cases, and 6 hepatoma intraperitoneal rupture cases.

KEY WORDS : Upper gastrointestinal · Hemorrhage.

서 론

상부 위장관출혈은 식도의 상단에서 Treitz인대 사이에서 발생하는 출혈을 말하며 다양한 원인에 의해 발생한다. 이는 출혈의 정도와 출혈의 양상에 따라 다양한 증상이 나타나고 다량의 출혈시 생명을 위협하는 응급 질환이다. 사망율은 보고자에 따라 2~17%이며 대략 10% 정도로 보고되는 질환으로 신속한 진단과 처치를 함으로써 환자의 사망률과 이환율을 줄일 수 있다¹⁻³⁾. 소화관 출혈의 원인 및 빈도는 경제적, 인종적, 지역적, 사회적 관습의 차이와 대상 환자의 선정기준, 검사시기 등에 영향을 받을 수 있기 때문에 조금씩 다른 결과를 보일 수 있다. 현재는 내시경의 보급과 치료 내시경의 발달로 출혈의 원인을 신속히 알 수 있고 내시경적 치료로 많은 외과적 수술을 피할 수 있게 되었다. 저자는 상부 위장관출혈로 이대 목동병원에 내원한 환자를 대상으로 임상 분석을 시행 하였다.

대상 및 방법

1993년 9월부터 1995년 5월까지 약 18개월간 이대목동병원 응급실에 상부 위장관 출혈로 방문한 만14세 이상의 246예를 대상으로 하였으며 전 예에서 내시경을 시행하였다.

상부 위장관출혈은 흑색변이 있거나 토혈이 있는 경우와 Levin tube의 삽입으로 출혈의 흔적이 있는 경우로 진단하였다. 많은 양의 출혈로 인해 저혈압 상태인 경우는 수혈과 수액 요법으로 활력 증후가 안정되고 환자의 협조가 가능하다고 판단될때 내시경을 시행 하였다.

원인 질환별 발생빈도, 성별 및 연령별 분포, 계절별 발생 빈도, 수혈량, 사망률과 사인, 치료 방법 그리고 치료 결과에 대하여 관찰하였다.

1. 내시경

내시경 삽입전 시야 확보를 위하여 위 운동 저하를 목적으로 부교감 신경 차단제인 scopolamine butylbromide(Buscopan^R)을 근육주사하였고 위내의 포말 제거를 목적으로 dimethylpoly-siloxane(Gascol^R)10cc를 경구 투여 하였고 인후의 국소 마취를 위하여 2% lidocaine viscous용액을 도포 하였다. 좌측 앙와위의

안정된 자세에서 Olympus XQ200이나 Q200을 사용하여 검사 하였다.

2. 내시경적 지혈의 적응증

1) 소화성 궤양

NBVV(nonbleeding visible vessel) 이나 active bleeding(spurting, oozing, extravasation)의 경우에 시행 하였다.

2) 식도 정맥류

Red colour sign의 양성의 경우에 시행 하였다.

3. 소화성 궤양의 내시경적 지혈 방법

출혈부위를 확인한 후 내시경용 주사바늘(MN1-K injector ; 23 gage, 4mm in length needle)를 이용하여 1 : 10,000 epinephrine(한번에 3~4cc씩 3~4곳, 12~35cc)와 pure alcohol(99.9%, 한번에 0.2~0.3cc씩, 3~4곳, 1.2~2.0cc)를 주사 하였으며 지혈 효과는 약물주입이 끝나고 5분후 까지 관찰하여 전혀 출혈이 없는 것을 확인하고 판정하였다.

4. 정맥류의 내시경적 지혈 방법

경화제인 5% ethanalamine oleate를 이용하여 한 곳에 2~5cc를 주사하며 1회 치료시 총 주입량이 20~30cc까지 사용하는 경화제 주입술(endoscopic injection sclerotherapy, EIS)과 O형 고무밴드를 평균 4~5개 이용하여 정맥류를 묶는 정맥류 결찰법(endoscopic variceal ligation, EVL)을 7일 내지 10일 간격으로 2~3회 시행하였다.

결 과

1. 상부 위장관 출혈의 원인별 발생빈도

출혈의 원인 질환은 위궤양 71예(이중 NSAIDs와 관련된 궤양이 18예), 십이지장 궤양이 82예, 그리고 변연부 궤양 3예로 소화성 궤양이 총 156예(63.4%)로 가장 많으며 정맥류 파열(variceal rupture) 44예(17.9%), Mallory-Weiss열상 18예(7.3%), 위암15예(6.1%) 순이었고 이외에 급성 위점막 병변 7예(2.8%), 기타 4예(1.6%), 원인을 알수 없는 경우가 2예(0.8%)였다(Fig. 1).

2. 성별 및 연령분류

성별 발생빈도는 남자가 204예(82.9%), 여자 42예

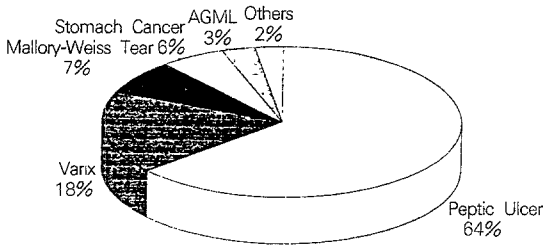


Fig. 1. Causes of Upper Gastrointestinal Hemorrhage.

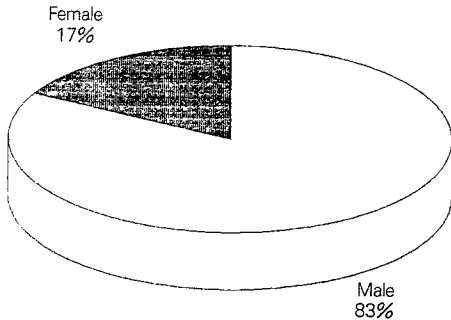


Fig. 2. Sex Distribution of Patients with Upper Gastrointestinal Hemorrhage.

Table 1. Age distribution of patients with upper gastrointestinal hemorrhage

	Age Range(mean± S.D)
Gastric ulcer	14-90(50.1± 16.5)
Duodenal ucler	18-42(32.8± 10.1)
Gastric cancer	45-82(60.8± 10.9)
Mallory-Weiss tear	22-77(41.8± 11.2)

(17.1%)로 남녀의 비는 4.8 : 1를 보였으며 십이지장 궤양이 여자의 질환 중 가장 빈도가 높았다(40.5%) (Fig. 2).

연령은 14세에서 90세까지 50대가 51예(20.7%), 40대가 49예(19.9%), 30대가 44예(17.9%), 60대 40

Table 2. Seasonal distribution of patients with upper gastrointestinal hemorrhage

Disease \ Season	Spring	Summer	Autum	Winter	Total
	(Mar-May)	(Jun-Aug)	(Sep-Nov)	(Dec-Feb)	
Gastric ulcer	23	10	26	12	71
Duodenal ulcer	15	22	13	32	82
Varix	17	8	9	10	44
Stomach cancer	4	4	3	4	15
Marginal ulcer	1	2	0	0	3
Acute gastric mucosal lesion	2	1	1	3	7
Focus unknown	1	1	0	0	2
Others	2	0	2	0	4
Total	65	48	54	61	228

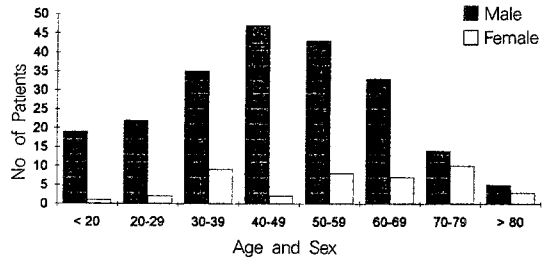


Fig. 3. Age and Sex Distribution of 246 Patients with Upper Gastrointestinal Hemorrhage.

예(16.2%), 20대 24예(9.8%), 70대 24예(9.8%)로서 30대부터 50대가 전체의 58.5%를 차지하였다. 위궤양 출혈의 평균연령은 50.1±16.5세(범위 14~90세)였고, 십이지장 출혈은 32.8±10.1세(범위 18~42세), 위암은 60.8±10.9세(범위 45~82세), Mallory-Weiss열상은 41.8±11.2세(범위 22~77세)로 위암과 위궤양의 평균 연령보다 십이지장궤양과 Mallory-Weiss열상이 비교적 젊은 층에서 호발($P<0.05$)하였다(Table 1, Fig. 3).

3. 계절별 발생빈도

계절별 발생빈도는 봄 78예(31.7%), 겨울 74예(30.1%), 가을 67예(27.2%), 여름 25예(10.1%)의 순서였고 질환별로 보면 위궤양은 봄과 가을에, 십이지장 궤양은 겨울, 식도 정맥류는 봄, 그리고 위암은 사계절에 걸쳐 고르게 발생하였다(Table 2).

4. 출혈정도와 수혈량

Palumbo⁴⁾의 기준에 의한 출혈정도를 분류할때 혈액소치가 10.0gm% 보다 큰 소량의 출혈은 67예(27.2%)였고 혈액소치가 7.0-10.0gm%인 중등도 출혈은 114예(46.3%), 혈액소치가 7.0gm%미만인

Table 3. Severity of upper gastrointestinal hemorrhage

Disease \ Severity	Mild	Moderate	Massive	Total
Gastric ulcer	20	41	10	71
Duodenal ulcer	19	48	15	82
Varix	7	14	23	44
Stomach cancer	1	5	9	15
Mallory-Weiss tear	16	1	1	18
Acute gastric mucosal lesion	1	4	2	7
Marginal ulcer	3	0	0	3
Focus unknown	2	0	0	2
Others	2	2	0	4
Total	71	115	60	246

Table 4. Mean amount of transfusion of upper gastrointestinal hemorrhage

Disease \ Transfusion(unit)	Range(Mean±S.D)
Peptic ulcer	0-11(4.2±2.4)
Varix	2-8(3.2±1.8)
Stomach cancer	2-10(5.9±3.2)
Mallory-Weiss tear	0-3(0.3±0.2)

대량 출혈은 65예(26.4%)였다. 질병에 따른 출혈 정도는 위암과 정맥류 출혈이 가장 많았으며(Table 3), 사망률과 출혈정도와의 관계는 소량 출혈에서 1예(0.4%), 중등도 출혈이 2예(2.8%), 대량 출혈에서 7예(2.8%)의 빈도를 보였다.

질환별 평균 수혈량은 소화성 궤양이 4.2±2.4 unit, 정맥류 파열 3.2±1.8 unit, 위암 5.9±3.2 unit, Mallory-Weiss열상이 0.3±0.2 unit로 위암과 소화성 궤양 출혈이 다른 질환에 비해 수혈한 빈도와 양이 많았다(P<0.05)(Table 4).

5. 치료방법과 치료효과

소화성 궤양 156예 중에서 지혈 요법 없이 보존 치료로 유지한 경우가 65예(41.6%)이고 내시경으로 지혈한 경우가 91예(58.4%)였다. 위 궤양이 51예(32.7%), 십이지장 궤양 40예(25.7%)였고 변연부 궤양이 1예였으며 처음의 지혈요법 실패로 재출혈의 경우가

13예(14.3%)였고 이 중 재차(second sclerotherapy) 치료한 것이 4예이며 9예가 수술을 시행하였다.

식도 정맥류 44예 중 식도 정맥류 출혈이 25예(56.8%)이고 위정맥류만 있거나 식도 정맥류와 위정맥류가 같이 있으나 급성 출혈흔적(red colour sign)이 위정맥류에 있는 경우가 19예였다. 이 중 EIS나 EVL을 시행한 경우가 35예(79.5%)였고 내시경적 치료 후 재출혈로 수술한 경우가 3예(8.6%)였고 지혈술을 시행하지 않은 9예는 간암의 동반이 7예, 심한 간성 혼수(grade IV)가 2예로 내시경 지혈을 하지 않았다(Table 5).

6. 사망률과 사망원인

총 출혈 환자 246명에서 10예(4.1%)가 사망 하였으며 사인으로는 폐혈증 1예, 간성 혼수 3예, 간암의 복강내 파열 6예였다. 사망의 원인 질환으로는 위, 십이지장 궤양이 1예, 식도 정맥류는 9예였고 그 중 7예는 간암이 동반되었고 6예는 복강내 파열이 있었다(Table 6).

고 찰

토혈과 혈변을 주소로 하는 상부 위장관 출혈은 해부학적으로 식도 상단에서 Treitz 인대 사이의 장관에서 발생하는 출혈을 말하며 임상 의사가 흔히 접

Table 5. Endoscopic treatments and its result of upper gastrointestinal hemorrhage

	No. of Peptic ulcer(%)	No. of Varix(%)
Endoscopic treatment	91(58.4)*	35(79.5)**
Observation	65(41.6)	9(20.5)
Post-treatment rebleeding	13(14.3)	3(8.6)

* Injection treatment ; 1 : 10,000 epinephrine+pure ethanol

**EVL(endoscopic variceal ligation) and EIS(endoscopic injectional sclerotherapy)

Table 6. Causes of death of upper gastrointestinal hemorrhage

Causes	No. of Patients
Sepsis	1
Hepatic coma	3
Intraperitoneal hepatoma rupture	6
Total	10

하는 응급질환으로 진단 및 치료가 늦어지면 높은 사망률을 보이는 질환이다. 그럼으로 병소를 조기 진단하고 병소에 따라 적극적인 내과적 치료 및 필요한 경우 조기의 외과적 치료를 함으로써 사망률을 감소시킬 수 있음으로 긴급내시경 검사가 중요하다⁵⁾. 그 동안 진단과 치료에 있어서 부단한 개선이 이루어졌고 특히 내시경 기기 및 수기의 발달에 힘입어 진단과 치료에 괄목할 만한 발전이 있었으나 평균 사망률이 10%에 달하며 이는 과거 40년 동안 변하지 않고 있으며⁶⁻⁸⁾ 더우기 고령인구가 많아지고 이들이 동반하는 만성 질환이 많아 여전히 사망률이 높은 실정이다⁹⁾.

상부 위장관 출혈은 보통 연간 발생률이 10만명당 100~150명정도의 발생률을 나타내며¹⁰⁾ 응급실을 찾는 경우는 보통 응급실 환자의 1~2% 정도로 알려져 있어 비교적 흔히 볼 수 있는 응급 질환이라 하겠다¹¹⁻¹³⁾.

원인이 되는 질환은 저자의 경우 소화성 궤양이 63.4%로 다른 보고의 35~83%와 비슷하며 전체의 반이 넘는 제일 흔한 질환이다¹⁴⁻²¹⁾. 소화성 궤양 중에 십이지장 궤양이 위궤양보다 1.2배 많았고 국내에서의 십이지장 궤양빈도가 위궤양보다 많은 보고들과는 다른결과였다¹⁴⁻¹⁷⁾²²⁻²⁵⁾. 위 궤양 중에 비스테로이드성 소염제사용과(NSAIDs) 동반된 것이 18예로 25%를 차지하며 이중 16예가 고령으로 주로 관절염등에 의한 약물 복용이 원인 이었다. 출혈의 원인이 되는 약제 및 인자로는 alcohol, aspirin, steroid, phenylbutazone등이 있으며 이중 alcohol과 aspirin이 가장 흔한 것으로 알려져 있으며 저자의 경우는 소염 진통제에 의한 것이 궤양중 25%를 차지하였다. 이외에도 우리나라에는 한약에 의한 급성 위점막 손상도 위장출혈의 원인으로 심심치 않게 볼수있다²⁶⁾.

정맥류 출혈이 소화성 궤양 다음으로 많아서 44예(17.9%)이며 다른 보고의 20%내외와 유사하다¹⁴⁾¹⁶⁾²⁵⁾. 이는 국내의 보고들이 외국보다 식도 정맥류 출

혈의 비율이 높은 이유는 B형 간염 바이러스의 지속적 간염에 의한 만성 간 질환의 빈도차이 때문으로 생각된다¹¹⁾²⁷⁾.

이외의 Mallory-Weiss열상의 출혈은 18예(7.3%)였으며 국내의 3~5.3%보다 높은 빈도였고 구미의 8.7~16%에 가깝게 나타났다. 이는 대부분이 음주 후에 발생한 것으로 음주 습관의 양상이 출혈 빈도를 좌우했을 것으로 생각된다¹¹⁾. Mallory-Weiss열상은 대부분의 예에서 출혈후 24시간이 지나면 표재성 선상의 궤양으로 나타나며 48~72시간 이후에는 완전히 치유됨으로 진단에는 내시경 시행시간이 영향을 끼칠수 있다고 생각된다. 또한 진단에 주위해야할 것은 상부 위장관 출혈에 의한 토혈이 있을때에도 식도의 열상이 생길수 있어서 다른 출혈이 없는지를 확인해야 한다¹¹⁾²⁸⁾²⁹⁾.

또한 위암의 경우는 6.1%인데 다른 국내의 보고들에 비하여 구미의 1.5~4.9%의 빈도³⁰⁾³¹⁾ 보다는 높은 발생률을 보이는 것은 위암의 발생빈도 자체가 구미보다 높기 때문이다. 위염에 의한 출혈은 국내의 경우 대개 5~10%의 비율이며 저자의 경우는 2.8%였다. 외국의 경우는 6~42%로 이런 심한 차이를 보이는 것은 출혈의 시작부터 내시경 시행시간의 차이와 진단기준의 차이에 기인할 것으로 생각된다²⁷⁾. 이외의 출혈성 급성 위점막 손상이나 변연부 궤양, 혈관 이형성증, 식도암, 십이지장 악성 종양등이 있었고 원인불명이 있었다.

성별 분포에선 남자가 204예(82.9%), 여자가 42예(17.1%)로 남녀의비는 4.8 : 1 이였으며 국외의 보고는 약 2~3배정도이고 국내의 다른 보고는 3.8~8.5 : 1로 남자에서 월등히 높은 결과였다¹⁵⁻¹⁷⁾²²⁻²⁴⁾.

연령별 발생빈도는 50대에 20.7%로 가장 높아 다른 국내보고의 40대와는 약간의 차이가 있으나 40대가 49예로 3예정도만이 차이가 있어 대체로 40대와 50대가 제일 많은 빈도로 생각되며 60대와 30대 또한 40대와 50대의 빈도와 통계적 차이 없이 고른 분포를 보였다(P=0.82).

계절별 발생빈도는 저자의 경우 봄에 31.7%로 가장 높았으며 박 등¹⁴⁾은 본연구와 마찬가지로 봄에 많은 빈도를 보인다고 하였고 정 등¹⁷⁾과 강 등²²⁾이 보고한 가을에 가장 높은 발생빈도를 보인다는 것과 차이를 보였으며 문 등²⁴⁾과 남 등²⁵⁾은 여름에 가장 높은 빈도를 보인다고 하여 국내의 보고들도 보고자마다

각기 다른 빈도였다. 본 연구에서는 여름의 빈도가 10.1%로 다른 계절에 비하여 유의하게 적은 빈도를 보였다($P<0.05$).

출혈의 정도를 파악함에 있어 저자는 Palumbo⁴⁾의 분류를 적용하여 혈색소치가 10gm% 이상인 경우 소량 출혈, 7gm% 미만을 대량 출혈, 그 사이 값을 중등도 출혈이라고 하였다. 이의 결과 중등도 출혈이 46.3%로 가장 많았고 대부분의 국내보고도 같은 결과였다¹⁵⁾²²⁾²⁴⁾. 또한 대량 출혈이 65예(25.4%)의 경우에는 주로 정맥류와 위암에 의한 출혈이 많은 것으로 나타났다. 출혈 정도와 사망률과의 관계는 대량 출혈에서 2.8%의 사망률을 보여 가장 높았고, 소량 출혈에서 0.4%, 중등도 출혈에서 0.8%의 사망률을 보였다. 입원 당시 혈색소 수치가 낮을수록 사망률이 증가한다는 보고²⁶⁾가 있으나 본 연구의 혈색소치로 본 대량 출혈에서 사망률이 높은 것은 식도 정맥류가 간기능 부전이나 간암과 동반되었고 질환 자체의 혈색소 감소와 맞물려 나타난 것으로 보이며 입원 당시의 혈색소 수치와 예후간에는 유의한 상관관계가 없을 것으로 보인다.

질환별 수혈량은 수혈하지 않은 83예(33.7%)를 제외하고 6~10unit를 수혈한 경우가 14.9%, 1~5unit의 수혈이 40.2%, 11~15unit의 수혈이 11.2%였다. 전체 중에서 6unit 이상의 수혈은 소화성 궤양에 의한 출혈이 월등히 많았다. 수혈량과 예후와의 관계는 보고마다 약간의 차이는 있는데 대부분이 수혈량이 증가함에 따라 사망률이 증가한다고 하였으나²⁷⁾ 저자의 경우는 사망률과 수혈량은 유의한 연관성을 찾지 못했다($P=0.08$).

상부 위장관 출혈의 치료 방침의 결정은 연령, 원인 질환, 전신 상태 및 출혈의 정도에 따라 달라지지만 일단 보존 요법에 의한 속의 치료 및 지혈을 시도하고 환자의 상태를 호전 시키기 위해 노력하는 한편 원인 질환의 규명을 시도한다. 일반적인 보존적 치료로는 활력 증후의 조사, 혈액검사, 간기능 검사 노 검사, 전해질 검사등의 기본 검사를 시행하고 출혈이 심한 경우 중심정맥을 통한 체액 및 혈액 상실의 보충과 동시에 중심정맥압의 측정을 실시한다. Foley catheter를 삽입하여 시간당 소변양을 확인하여 시간 당 최소한 30~60cc의 소변량이 유지되도록하며, Levin tube 혹은 Sangstaken-Blackmore tube를 삽입하고 위 내용물을 생리 식염수로 세척하여 철저히 제거한

후 출혈부위를 찾기 위한 위 내시경 검사를 시도한다. 출혈성 궤양에 있어 지혈 방법으로는 내시경을 이용한 경화제 주입요법³²⁾, 고주파 응고지혈법³³⁾³⁴⁾, 레이저 지혈법³⁵⁾³⁶⁾, clip 지혈법³⁷⁾, 마이크로 응고장치를 이용한 응고 지혈법³⁸⁾등이 고안되어 이용되고있다. 경화제 주입법에 있어서는 hypertonic saline epinephrine(HSE)과 pure ethanol를 사용하는 것이 가장 흔한 방법으로 HSE용액은 epinephrine의 약리작용인 혈관 수축의 일차 작용과 고장 Na액의 물리 화학적 성질에 의한 기질적 변화 즉 epinephrine의 작용 시간의 연장, 주위 조직의 팽화, 혈관벽의 fibrinoid 변성, 혈관내강의 혈전형성을 유발하고 대량 사용하여도 조직의 응고, 괴사를 일으키지 않는 점에서 용이하게 사용된다. 또한 pure ethanol(99.9%)은 면역 조직학적 검사 때 사용하는 고정액의 하나로 에탄올의 강력한 탈수작용에 따른 응혈이 끈적한 형태로 고정되고 조직 수축성이 좋은 특성을 가지고 있어 일종의 생체내의 조직 고정법으로 지혈에 이용된다. 이 두 종류의 각각 단독의 사용으로의 지혈효과는 80~98.8%로 알려져 있으나 저자는 HSE와 pure ethanol의 병합요법으로 치료를 시도하였다³⁹⁻⁴¹⁾. 본 연구에서는 처음에 언급했던 보존 치료만으로 치료한 경우는 41.6%였고 경화제 주입요법은 58.4%가 시행되었고 9예가 실패하여 성공률이 90.1%였으며 재출혈은 14.3%로 다른 보고의 성공률과는 유사하며 15~33%⁴²⁾의 실패율 보다는 적은 것으로 나타났다. 정맥류의 내시경적 지혈로는 경화제 주입법(ethanolamine oleate)과 정맥결찰법을 시행할수 있는데 경화제주입이 출혈의 치료에 있어 효과가 우수하여 가장 널리 이용되었으나 시술에 따른 부작용이 있어 최근에는 Stiegmann등이 개발한 내시경적 결찰법으로 치료효과는 경화제 주입법과 유사하며 합병증이 거의 없어 경화요법을 대신하여 널리 사용되고있다⁴³⁾. 본 연구에서는 정맥류 환자의 79.5%를 결찰법과 경화요법을 시행하였으며 주로 식도정맥류의 치료였고 재출혈의 빈도가 8.6%였다. 식도 정맥류의 출혈은 간 경변증 환자의 사망중에서 50~84%를 차지하며 첫 출혈시 50%, 재출혈시 약 35%라는 높은 사망률이 보고된다. 정맥류 치료로는 보존적인 치료에 비해 내시경적 치료가 출혈을 주수로 입원한 간 경변증 환자에서 응급 지혈에는 효과적이거나 생존율의 개선에 대하여서는 아직도 논란이 있는 것이 사실이다⁴³⁾⁴⁴⁾.

상부 위장관 출혈로 인한 사망률은 보고자에 따라 1.8~11.5% 등으로 많은 차이가 있으나²⁶⁾ 본 연구는 4.1%로 그 원인은 폐혈증이 1예, 간성 혼수 3예, 간암의 복강내의 출혈이 6예였다. 소화성 궤양에 의한 출혈후 생긴 폐혈증이 1예 였고 나머지 9예는 간 경변증과 간암이 원인으로 주로 간 질환에 의한 사망이었다.

결 론

저자는 1993년 9월부터 1995년 5월까지 만 18개월간 이대목동병원에서 상부위장관 출혈로 입원하여 치료받은 환자 246명에 대한 임상적 고찰을 시행하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1) 원인 질환별 발생빈도는 소화성궤양이 156예(63.4%)로 가장 많았고 이중에서 위궤양이 71예, 십이지장궤양이 82예, 변연부궤양이 3예였다. 다음으로 식도 정맥류가 44예(17.9%), Mallory-Weiss 열상 18예(7.3%), 위암 15예(6.1%), 급성 위점막병변 7예(2.8%), 원인불명 2예, 기타 4예(1.6%)였다.

2) 성별분포는 남자가 204예(82.9%), 여자 42예(17.1%)로 남자가 4.8배 많았으며, 연령별 분포는 50대 51예(20.7%), 40대 49예(19.9%), 30대 44예(17.9%), 60대 40예(16.2%), 20대 24예(9.8%), 70대 24예(9.8%)로 30대에서 50대까지 전체의 58.5%였다. 위암과 위궤양의 발생 평균연령은 십이지장궤양과 Mallory-Weiss 열상보다 높은 연령에서 발생하였다(P<0.05).

3) 계절적 분포는 봄 78예(31.7%), 여름 25예(10.1%), 가을 67예(27.2%), 겨울 74예(30.1%)로 봄과 겨울에 많이 발생하였다.

4) 출혈정도는 소량 출혈이 67예(27.2%), 중등도 출혈 114예(46.3%), 대량 출혈 65예(26.4%)였다.

5) 질환별 평균 수혈량은 소화성궤양이 4.2±2.4 unit, 정맥류과열 3.2±1.8 unit, 위암 5.9±3.1 unit, Mallory-Weiss 열상 0.3±0.2 unit였다.

6) 내시경적 치료의 성적은 소화성궤양에 있어서 내시경적 시술한 경우가 91예(58.4%)였고 이 중 재출혈의 경우가 13예(14.3%)였으며 9예(9.8%)가 수술을 시행하였다. 식도정맥류는 시술한 경우가 35예(79.5%)였고 재출혈한 경우가 3예(8.6%)였다.

7) 사망률은 4.1%(10예)였고 사망원인은 폐혈증

1예, 간성 혼수 3예, 간암의 복강내 파열 6예였다.

References

- 1) Cotton PM, Rogenberg MT, Waldram RLP, et al : *Early endoscopy of the esophagus, stomach and duodenal bulb in patients with hematemesis and melena. Br med J* 195 : 11 : 505-510
- 2) Krejs GJ, Little KH, Westergaard H, Hamilton JK : *Laser photocoagulation for the treatment of acute peptic ulcer bleeding. N Eng J Med* 1987 : 316 : 1618-1623
- 3) Schondler KFR, Cotton PB : *Acute upper gastrointestinal hemorrhage. Clin Gastroenterology* 1978 : 7 : 595-601
- 4) Palumbo LT, Sharp WS : *Bleeding duodenal ucler comparison of our result in 715 cases. Surg* 1965 : 58 : 473-479
- 5) 두창준 · 김응봉 · 김주형 · 백승훈 · 변종훈 : 상부 위장관 출혈에서의 긴급 내시경 검사의 가치. 대한 소화기병학회지 1989 : 21 : 259-168
- 6) Sliverstein FE, Gilbert DA, Tedesco FJ, et al : *The national ASGE survey on upper gastrointestinal bleeding. I. study design and baseline data. Gastrointest Endosc* 1981 : 27 : 73-79
- 7) Larson DE, Farnell MB : *Upper gastrointestinal hemorrhage. Mayo Clin Proc* 1983 : 58 : 371-378
- 8) Allan R, Dykes P : *A study of the factors influencing mortality rates from gastrointestinal hemorrhage. Q J Med* 1976 : 180 : 533-537
- 9) Pitcher JL : *Therapeutic endoscopy and bleeding ulcers : Historical review. Gastrointest Endosc* 1990 : 36 (Suppl 5) : S2
- 10) George FL : *Epidermiology of hospitalization of acute upper gastrointestinal hemorrhage : A papulation-based study. Am J Gastroenterology* 1995 : 90 : 206-210
- 11) 최중화 · 박진호 · 양창현 · 김태년 · 정문관 · 이현우 : 상부위장관출혈의 임상적 고찰. 대한소화기병학회지 1992 : 24 : 1224-1230
- 12) Pingleton SK : *Gastrointestinal hemorrhage. Med Clin North Am* 1983 : 67 : 215-220
- 13) Knauer CM : *Characterization of 75 Mallory-Weiss laceration in 528 patients with upper gastrointestinal hemorrhage. Gastroenterology* 1976 : 71 : 5-9
- 14) 박우찬 · 이종서 · 김응국 · 장석균 · 이재학 · 주상용 : 상부위장관 출혈의 임상적 고찰. 대한소화기병학회지 1992 : 24 : 726-731
- 15) 최영용 · 유민철 · 조장환 · 민진식 · 황규철 : 상부

- 위장관 출혈의 임상적 고찰. 대한외과학회지 1972 : 14 : 43-49
- 16) 주상용 · 이용우 · 용각 : 상부위장관 출혈환자에 대한 임상적 고찰. 대한외과학회지 1972 : 11 : 177-182
 - 17) 정원식 · 이은우 · 김자한 : 상부위장관 대출혈환자에 대한 임상적 고찰. 대한외과학회지 1963 : 2 : 73-80
 - 18) Jones FA : *Hmeatemesis and melena, with special references to causation and to factors influencing the mortality from peptic ulcer. Gastroenterology* 1956 : 30 : 166-170
 - 19) Nyhus LM : *Treatment of massive upper gastrointestinal hemorrhage. Am J Surg* 1965 : 31 : 4143-4149
 - 20) Webster DR : *Management of acute emergency of stomach and duodenal hemorrhage. Surg Clin N Am* 1960 : 40 : 1162-1168
 - 21) Writs CW : *Management of bleeding gastroduodenal ulcer. JAMA* 1959 : 163 : 1229-1232
 - 22) 강명식 · 문철 · 허경발 : 상부위장관 출혈에 대한 임상적 고찰. 대한외과학회지. 1989 : 36 : 577-587
 - 23) 김준섭 · 목돈상 : 상부위장관 출혈 및 천공에 관한 임상적 고찰. 대한외과학회지 1982 : 24 : 986-990
 - 24) 문상원 · 정준현 · 정일동 : 상부위장관 출혈에 대한 임상적 고찰. 대한외과학회지 1991 : 40 : 724-730
 - 25) 남봉우 · 전수환 : 상부위장관 출혈에 대한 임상적 관찰. 대한외과학회지 1978 : 20 : 3-9
 - 26) 신동호 · 서정대 · 정선근 · 김광익 · 함준수 · 기춘석 · 박경남 : 상부위장관 출혈의 임상상과 그 예후에 관한 고찰. 대한소화기병학회지 1984 : 4 : 20-31
 - 27) 양석균 · 임용철 · 윤병철 · 노임환 · 유권 · 정현채 · 윤용범 · 송인성 · 최규환 · 김정룡 : 상부위장관출혈의 원인별 임상상과 예후인자. 대한소화기병학회지 1989 : 21 : 830-842
 - 28) 임연근 · 변정섭 · 임준영 · 김영환 · 정윤구 · 김정길 · 박홍배 : *Mallory-Weiss* 증후군 52예에 대한 임상적 고찰. 대한소화기내시경학회지 1982 : 2 : 27-38
 - 29) 정문관 · 최종화 · 김대년 · 현명수 · 이현주 · 이현우 : 소화성궤양 및 *Mallory-Weiss* 증후군 출혈의 *Hypertonic Saline-Epinephrine* 용액의 국소주사에 의한 지혈 효과. 대한내과학회지 1992 : 42 : 163-174
 - 30) Halmagyi AF : *A critical review of 425 patients with upper gastrointestinal hemorrhage. Surg Gynecol obstet* 1970 : 130 : 419-430
 - 31) Korelitz BI, Baronofsky ID, Weinstein VA : *Program for management of massive upper gastrointestinal hemorrhage. Am J Digest Dis* 1964 : 6 : 291-301
 - 32) 정정명 · 신기영 · 김익현 · 윤종경 · 김주태 · 최희진 : 식도정맥류 출혈에 대한 *endoscopic sclerotherapy*. 대한내과학회지 1983 : 26 : 891-899
 - 33) Johnson JH, Jensen DM, Mautner W : *Comparison of bipolar electrocoagulation and argon laser photocoagulation with coaxial Co. in the treatment of bleeding canine gastric ulcer. Gastrointest Endosc* 1978 : 24 : 200-209
 - 34) Papp JP : *Endoscopic electrocoagulation of upper gastrointestinal hemorrhage. JAMA* 1976 : 236 : 1622-1632
 - 35) Kiefhaber P, Nath G, Moritz K : *Endoscopic control of massive gastrointestinal hemorrhage by irradiation with a high-power neodymium-YAG laser. Prog Surg* 1977 : 15 : 140-148
 - 36) 김용덕 · 이명희 · 이경용 · 임구성 · 임 덕 · 선복재 : 상부위장관 출혈환자에 대한 *Na-YAG laser*의 지혈효과. 대한내과학회지 1985 : 28 : 89-98
 - 37) Katon RM : *Experimental control of gastrointestinal hemorrhage via the endoscope. A new ara dawn. Gastroenterology* 1983 : 70 : 891-900
 - 38) 김종수 · 임상복 · 김진홍 · 조성원 · 심찬섭 : 상부위장관출혈에 대한 내시경적 마이크로파 응고지혈법의 검토. 대한소화기내시경학회지 1988 : 8 : 127-136
 - 39) 김 옥 · 이문희 · 김진봉 · 채수희 · 장대영 · 이진 · 손주현 · 김동준 · 박상택 · 주상언 : 소화성 궤양 출혈에 있어서 *absolute alcohol*을 이용한 내시경적 경화요법에 대한 연구. 대한내과학회지 1994 : 46 : 319-328
 - 40) 최학림 · 이병욱 · 이정일 · 장영운 · 장 린 · 민영일 : 상부위장관 출혈 환자에서 99.5%에탄올에 의한 지혈효과. 대한소화기내시경학회지 1986 : 6 : 1-9
 - 41) 박용주 · 김영철 · 홍득민 · 김두섭 · 윤중근 · 이성주 : 상부위장관 출혈에 대한 *HSE*국주에 의한 내시경적 지혈성적에 대한 고찰. 대한내과학회지 1992 : 42 : 467-478
 - 42) 윤세진 · 이동호 · 이복희 · 배재문 : 소화성궤양 출혈에서 내시경적 구소주사의 지혈효과. 대한소화기내시경학회지 1993 : 13 : 657-665
 - 43) 심찬섭 · 조주영 · 최재동 · 이문성 · 김진홍 · 조성원 : 식도정맥류 출혈에 대한 내시경적 결찰요법. 대한소화기내시경학회지 1992 : 12 : 1-8
 - 44) 김성록 · 윤영미 · 안병철 · 탁원영 · 박규식 · 최용환 · 정준모 : 식도 정맥류 출혈시 내과적 치료효과. 대한소화기병학회지 1991 : 23 : 371-380