

Varis dışı üst gastrointestinal sistem kanamalı hastalarda endoskopik klip uygulamalarımız

Endoscopic clipping for non-variceal upper gastrointestinal bleeding

Hüseyin KÖSEOĞLU¹, Fatma Ebru AKIN², Aylin DEMİREZER BOLAT², Tevfik SOLAKOĞLU², Roni ATALAY², Sevil ÖZER SARI², Eyüp SELVİ², Öykü TAYFUR YÜREKLİ², Naciye Şemnur BÜYÜKAŞIK², Osman ERSOY¹

Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, ¹ Gastroenteroloji Bölümü, Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, ²Gastroenteroloji Kliniği, Ankara

Giriş ve Amaç: Endoskopik klip uygulaması üst gastrointestinal sistem kanaması tedavisinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Kanayan peptik ülser, Dieulafoy lezyonu ve Mallory-Weiss yırtığında klip ile kanama kontrolünün sağlanabileceği gösterilmiştir. Biz bu çalışmada kliniğimizin üst gastrointestinal sistem kanamasında endoskopik klip uygulama verilerini değerlendirdik. **Gereç ve Yöntem:** Üst gastrointestinal sistem kanaması nedeniyle yatırılan ve endoskopik klip uygulanan 27 hasta retrospektif olarak incelendi. Klip uygulama nedenleri, tekrar kanama sıklığı, eritrosit süspansiyon ihtiyaçları, mortalite sıklığı, Rockall skoru ve Glasgow-Blatchford skoru değerlendirildi. **Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen hastaların 17'si erkek, 10'u kadın idi ve yaş ortalaması 58,7 yıl olarak hesaplandı. Klip uygulanan 5 hastada gastrik ülser (1 hasta Forrest 1a, 2 hasta Forrest 1b, 2 hasta Forrest 2a); 10 hastada duodenal ülser (5 hasta Forrest 1b, 5 hasta Forrest 2a); 7 hastada Mallory-Weiss yırtığı ve 4 hastada Dieulafoy lezyonu üst gastrointestinal sistem kanamasının nedeni idi. Hastalardan birinde ise hem Forrest 2a duodenum ülseri hem de Mallory-Weiss yırtığı mevcuttu. 27 hastanın 2'sinde (%7,4) işlem sonrası takip sırasında kanama tekrarladı. Hastaların 19'unda (%70) eritrosit süspansiyonu ihtiyacı oldu ve toplam 72 ünite ES verildi. Hastaların ortalama Rockall skoru 2,9 ve ortalama Glasgow-Blatchford skoru 8,5 idi. **Sonuç:** Prognoz açısından riskli olan hastalarımızda mortalite saptanmamış ve tekrar kanama riski düşük bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: Endoskopik klip, varis dışı üst gastrointestinal kanama, peptik ülser, Dieulafoy lezyonu, Mallory-Weiss yırtığı

GİRİŞ

Akut varis dışı üst gastrointestinal sistem kanaması halen yüksek morbidite ve mortaliteye sahip, sık rastlanan bir sağlık problemidir. Endoskopik tedaviler üst gastrointestinal sistem kanamalarında yaygın olarak kullanılan ve tekrar kanama, cerrahi gereksinimi ve mortaliteyi azaltan etkili yöntemlerdir (1). Endoskopik klip uygulaması varis dışı üst gastrointestinal sistem kanaması tedavisinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Kanayan peptik ülser var-

Background and Aims: Endoscopic clipping has been widely used for upper gastrointestinal bleeding. It has been shown that hemostasis with endoscopic clipping is successful in bleeding peptic ulcers, Dieulafoy's lesions, and Mallory-Weiss tears. The aim of this study was to evaluate the efficacy of endoscopic clipping in our endoscopy unit. **Materials and Methods:** Patients presenting with upper gastrointestinal bleeding were evaluated retrospectively. Twenty-seven patients were treated with endoscopic clipping. The etiology of bleeding, rebleeding rates, need for packed red blood cell transfusion, mortality rate, and the Rockall and Glasgow-Blatchford scores were noted. **Results:** The mean age of the patients (17 male, 10 female) was 58,7 years. Five patients had gastric ulcer (1 Forrest 1a, 2 Forrest 1b, 2 Forrest 2a), 10 patients duodenal ulcer (5 Forrest 1b, 5 Forrest 2a), 7 patients Mallory-Weiss tears, and 4 patients Dieulafoy's lesion as the etiology of upper gastrointestinal bleeding. One patient had Forrest 2a duodenal ulcer and Mallory-Weiss tears. Two of the patients (7,4%) rebled. Nineteen patients needed packed red blood cell transfusion with a total of 72 units. The mean Rockall score was 2,9 and the mean Glasgow-Blatchford score was 8,5. **Conclusions:** Although our patient population was high-risk, the rebleeding rate was low, and none of the patients died.

Key words: Endoscopic clipping, non-variceal upper gastrointestinal bleeding, peptic ulcer, Dieulafoy's lesion, Mallory-Weiss tears.

lığında klip uygulaması termal koagülasyon metodları ile benzer etkinliğe sahiptir (1). Kanama ile gelen Dieulafoy lezyonunda ve Mallory-Weiss yırtığında klip ile kanama kontrolünün sağlanabileceği ve kanama tekrarının engellenebileceği gösterilmiştir (2,3).

Bu çalışmanın amacı varis dışı üst gastrointestinal sistem kanamasında kliniğimizin endoskopik klip uygulama verilerini değerlendirmektir.

Adres: Hüseyin KÖSEOĞLU

Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi (Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi) Gastroenteroloji Bölümü, Bilkent/Ankara • E-posta: huseyinko@yahoo.com

Geliş Tarihi: 07.09.2013 • **Kabul Tarihi:** 22.03.2014

GEREÇ ve YÖNTEM

Ocak 2011 ile Temmuz 2012 tarihleri arasında üst gastrointestinal sistem kanaması nedeniyle yatırılan 297 hasta retrospektif olarak incelendi ve 27 hastaya kanama kontrolü amacıyla endoskopik klip uygulandığı izlendi (%9). Hastaların endoskopik bulguları, hastanede yatış süreleri, tekrar kanama oranları, başvuru sırasındaki Hemoglobin (Hb) değeri, yapılan eritrosit süspanasyonu (ES) transfüzyonu miktarı, Rockall ve Glasgow Blatchford skorları değerlendirildi.

Kanama ile başvuran hastalara EG-450 WR5 Fujinon ve GIF TEYP Q160 Olympus marka ön görüşlü endoskoplarla işlem yapıldı. Peptik ülser saptanan hastalar Forrest sınıflamasına göre sınıflandırıldı (Tablo 1) (4). Ülser veya erozyon olmadan, kanayan veya kanamayan görünen damar varlığı Dieulafoy lezyonu olarak tanımlandı (5). Forrest sınıflamasına göre 1a,1b ve 2a peptik ülseri, Mallory-Weiss yırtığı veya Dieulafoy lezyonu olan hastalara Olympus marka hemoklip uygulandı (Resim 1 ve 2).

Riskli hastaların tespiti amacıyla hastaların Rockall (6) ve Glasgow Blatchford (7) skorları hesaplandı (Tablo 2 ve 3). İşlem sonrası hastalar hospitalize edilerek yakın vital bulgu takibi ve Hb takibine alındı. ES transfüzyonu; Hb<7 g/dl olan, şok tablosunda olan veya EKG'de iskemik değişiklik olan hastalara ve Hb<10 g/dl olan koroner arter hastalığı olan hastalara yapıldı (8).

BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen hastaların 17'si erkek, 10'u kadın idi ve yaş ortalaması 58,7 saptandı. Ortalama hastanede yatış süresi 5,1 gün olan hastaların ortalama geliş Hb değeri 10,3 gr/dl idi. Hastalardan 19'unda ES ihtiyacı oldu ve toplam 72'sine ES verildi (ortalama 2,8 ünite ES replasmanı). Hastaların ortalama Rockall ve Glasgow Blatchford skorları sırasıyla 2,9 ve 8,5 olarak hesaplandı (Tablo 4). Özgeçmişlerinde hastalardan 4'ünde kronik böbrek yetmezliği, 3'ünde koroner arter hastalığı, birer hastada ise mitral kapak replasmanı, kronik obstrüktif akciğer hastalığı ve malignite (testis tümörü) mevcuttu. Yedi hastanın sigara kullanımı mevcuttu. Kanamaya eği-

Tablo 1. Forrest sınıflaması

Sınıflama	Endoskopik Bulgu
1a	Fışkırır tarzda aktif kanama
1b	Sızıntı tarzında aktif kanama
2a	Kanamayan görünür damar
2b	Yapışık pıhtı
2c	Düz pigmente lezyon
3	Temiz tabanlı ülser

Tablo 2. Rockall Skorlama Sistemi

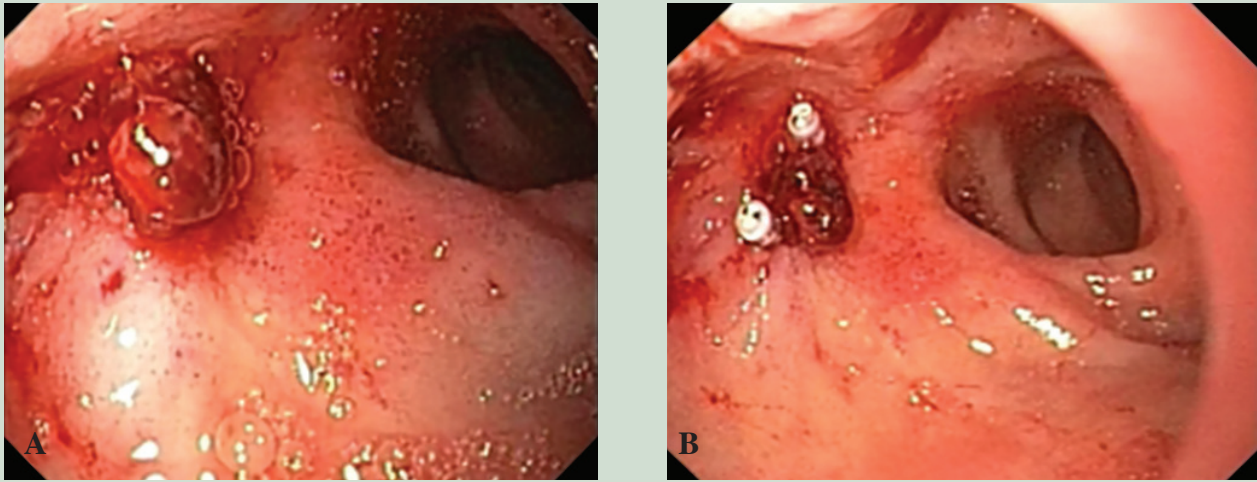
Değişkenler	Skor
A. Yaş	
≥ 80	2
60-79	1
< 60	0
B. Şok	
Hipotansiyon, sistolik kan basıncı < 100 mmHg	2
Taşikardi, sistolik kan basıncı ≥ 100 mmHg ve nabız > 100 atım/dk	1
Şok yok, sistolik kan basıncı ≥ 100 mmHg ve nabız < 100 atım/dk	0
C. Eşlik eden hastalık	
Böbrek yetmezliği, karaciğer yetmezliği, metastatik kanser	3
Kalp yetmezliği, iskemik kalp hastalığı, başka major eşlik eden hastalık	2
Major eşlik eden hastalık yok	0
D. Endoskopik tanı	
Üst gastrointestinal kanser	2
Peptik ülser, eroziv hastalık, özofajit	1
Lezyon yok, Mallory Weiss yırtığı	0
E. Endoskopik yeni kanama bulgusu	
Temiz tabanlı ülser, düz pigmente spot	0
Üst GIS'de kan, aktif kanama, görünür damar, pıhtı	2

Tablo 3. Glasgow-Blatchford skorlama sistemi

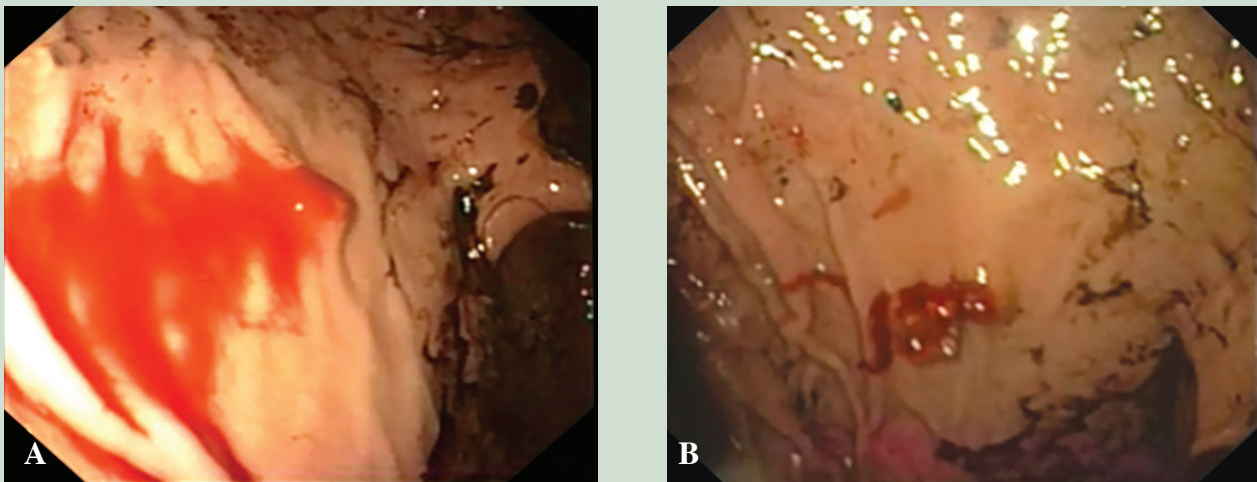
Risk	Skor	Risk	Skor
<u>Kan Üre Azotu</u>		<u>Sistolik Kan Basıncı</u>	
i) 18.2-22.4 mg/dL	2	i) 100-110 mmHg	1
ii) 22.4-28 mg/dl	3	ii) 90-100 mmHg	2
iii) 28-70 mg/dL	4	iii) < 90 mmHg	3
iv) > 70 mg/dL	6		
<u>Hemoglobin (Erkek)</u>		<u>Diğer Belirteçler</u>	
12-13 mg/dL	1	i) Nabız ≥ 100/dk	1
10-12 mg/dL	3	ii) Melena	1
< 10 mg/dL	6	iii) Senkop	2
		iv) Karaciğer hastalığı	2
		v) Kalp yetmezliği	2
<u>Hemoglobin (Kadın)</u>			
10-12 mg/dL	1		
< 10 mg/dL	6		

Tablo 4. Çalışmaya dahil edilen hastaların ortalama yaş, geliş Hb değeri, hastanede yatış süresi, ES transfüzyonu ihtiyacı, başvuru sırasındaki Rockall ve Glasgow Blatchford skorları

Yaş	58,7 (24-99) yıl
Geliş hemoglobini değeri	10,3 (5,2-15,5) g/dl
Hastanede yatış süresi	5,1 (0-18) gün
Eritrosit süspanasyonu transfüzyon ihtiyacı	2,8 (0-12) ünite
Rockall skoru	2,9 (0-7)
Glasgow Blatchford skoru	8,5 (2-15)



Resim 1-A. Forrest 1b duodenal ülser. **B.** Ülsere klip atıldıktan sonra kanamasının durduğu izlenmekte.



Resim 2-A. Kanayan Dieulafoy lezyonu. **B.** Klip atıldıktan sonra kanaması duran Dieulafoy lezyonu.

lim yapabilen ilaçlar incelendi ve 4 hastanın nonsteroid antiinflamatuar ilaç, 6 hastanın asetilsalisilik asit, 2 hastanın klopidoğrel ve 1 hastanın varfarin kullandığı izlendi. Yirmi yedi hastaya toplam 66 adet klip atıldı, ortalama hasta başına 2,44 klip atıldığı hesaplandı. Klip atıldıktan sonra bir hastada kanama yeterince kontrol altına alınmadığı için hastaya ek olarak argon lazer fotokoagülasyon uygulandı. Klip uygulanan 5 hastada gastrik ülser (1 hasta Forrest 1a, 2 hasta Forrest 1b, 2 hasta Forrest 2a); 10 hastada duodenal ülser (5 hasta Forrest 1b, 5 hasta Forrest 2a); 7 hastada Mallory-Weiss yırtığı ve 4 hastada Dieulafoy lezyonu üst gastrointestinal sistem kanamasının nedeni idi (Tablo 5). Hastalardan birinde ise hem Forrest 2a duodenum ülseri hem de Mallory-Weiss yırtığı mevcuttu.

Tablo 5. Hastaların üst gastrointestinal sistem kanamalarının kaynaklandığı lezyonlar

Lezyon	Adet
Gastrik ülser	5
Forrest 1a	1
Forrest 1b	2
Forrest 2a	2
Duodenal ülser	11*
Forrest 1a	-
Forrest 1b	5
Forrest 2a	6
Mallory-Weiss yırtığı	8
Dieulafoy lezyonu	4*

*Hastalardan birinde hem duodenal ülser hem de Dieulafoy lezyonu mevcuttu. Tablodaki sayılar lezyon sayısını vermektedir.

Yirmi yedi hastanın 2'sinde (%11,7) işlem sonrası takip sırasında kanama tekrarladı. Bu hastalardan birisi Dieulafoy lezyonu olan, bilinen kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan, Rockall ve Glasgow Blatchford skoru sırasıyla 4 ve 11 olan bir hasta idi. Hastaya yatışı süresince 7 ünite ES replasmanı yapıldı. Hastanın ikinci kanaması sırasında tekrar 2 adet klip atıldı ve kanama durdurulamadığı için argon lazer fotokoagülasyon uygulandı ve hastanın kanaması kontrol altına alındı. Kanaması tekrarlayan diğer hastanın Forrest 2a gastrik ülseri vardı. Hastanın bilinen ek hastalığı yoktu ve geliş Rockall ve Glasgow Blatchford skorları sırasıyla 1 ve 5 idi. İkinci kanama sırasında hastanın kanaması medikal tedavi ile kontrol altına alındı, endoskopik tedavi ihtiyacı olmadı. Takip sırasında hastalardan eksitus olan olmamıştır.

TARTIŞMA

Endoskopik klip uygulaması 1975 yılından beri kullanılmakta olan (9) ve teknolojik gelişmeler ile giderek daha fazla kullanılan bir tedavi yöntemidir. Kanayan peptik ülser, Mallory-Weiss yırtığı ve Dieulafoy lezyonunda sıklıkla kullanılmaktadır. Daha nadiren de divertikül kanamasında (10), polipektomi sonrası olan kanamalarda (11) ve perforasyonda (12) kullanılabilir.

Kanayan peptik ülser tedavisinde klip uygulaması termal koagülasyon yöntemleri ile benzer etkinliğe sahiptir (1). Klip uygulamasının termal koagülasyon yöntemleri ile kıyaslandığı 113 vakalık bir seride benzer oranda hemostaz kontrolü sağlandığı, 30 gün mortalite ve acil cerrahi gereksinimi oranlarının benzer olduğu; ancak tekrar kanama oranının klip uygulamasında daha düşük olduğu saptanmıştır (%2'e karşı %21) (13). Başka bir çalışmada ise klip uygulamasının kanama kontrolünde termal koagülasyon yöntemlerinden daha başarılı olduğu gösterildi (14). Dokuz randomize kontrollü çalışma içeren meta-analizin sonuçlarına göre, endoskopik klip uygulamasının diğer yöntemlerle kıyaslandığında kanamayı durdurma, ortalama ES ihtiyacı, hastanede kalış süresi ve ölüm oranlarının benzer olduğu saptanmıştır (15). Tekrar kanama oranı (klip atılanlarda %8,5; kontrol grubunda %15,5) ve acil cerrahi müdahale ihtiyacı (klip atılanlarda %3,8; kontrol grubunda %6,4) klip uygulananlarda daha düşük olmasına rağmen aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi (15).

Bizim çalışmamızda ise 5 gastrik ve 11 duodenal ülseri olan hasta vardı ve bu hastaların 15'inde işlem sırasında kanama kontrol altına alındı. Forrest 1b gastrik ülseri

olan bir hastada klip atılması kanamayı durdurmak için yeterli olmadı ve hastaya argon plazma koagülasyonu uygulandı. Klip atılan hastalardan yalnız birinde tekrar kanama oldu (%6) ve bu hastanın kanaması medikal tedavi ile kontrol altına alınabildi. Tekrar kanaması olan gastrik ülserli bu hastanın Rockall ve Glasgow Blatchford skoru genel çalışma popülasyonuna göre daha düşük, yaşı genç ve Hb değeri daha yüksek idi. Buna rağmen 16 hastadan yalnız bu hastada tekrar kanama olması beklenen bir bulgu değildi. Peptik ülseri olup klip uygulanan hastalardan acil cerrahi müdahale ihtiyacı olan veya ölen bulunmamaktadır. Sonuç olarak %94 kanama kontrolü ve %6 tekrar kanama oranları ile kliniğimizde peptik ülser kanamalarında endoskopik klip uygulamasının başarılı bir şekilde yapıldığı söylenebilir.

Mallory-Weiss yırtığına bağlı kanama varlığında klip uygulaması düşük oranda doku hasarı ve düşük perforasyon riski ile uygulanabilir. Mallory-Weiss yırtığına bağlı kanama ile başvuran 26 hastayı içeren bir seride klip uygulaması ile tüm hastalarda başarılı şekilde kanama kontrolü sağlanmıştır (2). Klip uygulaması ile epinefrin enjeksiyonunu karşılaştıran bir çalışmada iki grup arasında tekrar kanama açısından fark saptanmamıştır (16). Bizim çalışmamızda da kanama ile gelen 8 Mallory-Weiss hastası mevcuttu ve bu hastalara başarılı şekilde endoskopik klip uygulandı. Hastaların hiçbirinde tekrar kanama izlenmedi.

Dieulafoy lezyonuna bağlı kanama varlığında endoskopik klip uygulamasının enjeksiyon tedavisinden daha etkili olabileceği gösterilmiştir (3). Başka bir çalışmada ise klip uygulaması ile epinefrin enjeksiyonunun benzer oranda kanama kontrolü sağladığı ancak tekrar kanama riskinin klip uygulamasında daha düşük olduğu bulunmuştur (17). Çalışmamızda 4 hastada Dieulafoy lezyonundan kanama mevcuttu ve tüm hastalara da işlem ile kanama kontrolü sağlandı ancak hastalardan birinde takip sırasında tekrar kanama oldu (%25). Bu hastaya ikinci kez klip uygulandı ancak kanama durdurulamadığı için ek olarak argon plazma fotokoagülasyon uygulandı ve kanama kontrolü sağlandı. Tekrar kanaması olan hasta yüksek Rockall ve Glasgow Blatchford skoru (sırasıyla 4 ve 11) nedeniyle tekrar kanama açısından riskli bir hasta idi.

Sonuç olarak prognoz açısından riskli olan hastalarımızda mortalite saptanmamış ve tekrar kanama riski düşük bulunmuştur. Endoskopik klip uygulamasının hastanemizde kanama kontrolünü sağlamak için etkin bir şekilde kullanıldığı söylenebilir.

KAYNAKLAR

1. Sung JJ, Tsoi KK, Lai LH, et al. Endoscopic clipping versus injection and thermo-coagulation in the treatment of non-variceal upper gastrointestinal bleeding: a meta-analysis. *Gut* 2007; 56:1364-73.
2. Yamaguchi Y, Yamato T, Katsumi N, et al. Endoscopic hemoclippping for upper GI bleeding due to Mallory-Weiss syndrome. *Gastrointest Endosc* 2001; 53:427-30.
3. Chung IK, Kim EJ, Lee MS, et al. Bleeding Dieulafoy's lesions and the choice of endoscopic method: comparing the hemostatic efficacy of mechanical and injection methods. *Gastrointest Endosc* 2000; 52:721-4.
4. Forrest JA, Finlayson ND, Shearman DJ. Endoscopy in gastrointestinal bleeding. *Lancet* 1974; 2:394-7.
5. Dy NM, Gostout CJ, Balm RK. Bleeding from the endoscopically-identified Dieulafoy lesion of the proximal small intestine and colon. *Am J Gastroenterol* 1995; 90:108-11.
6. Rockall TA, Logan RF, Devlin HB, Northfield TC. Selection of patients for early discharge or outpatient care after acute upper gastrointestinal haemorrhage. National Audit of Acute Upper Gastrointestinal Haemorrhage. *Lancet* 1996; 347:1138-40.
7. Blatchford O, Murray WR, Blatchford M. A risk score to predict need for treatment for upper-gastrointestinal haemorrhage. *Lancet* 2000; 356:1318-21.
8. Murphy MF, Wallington TB, Kelsey P, et al. British Committee for Standards in Haematology, Blood Transfusion Task Force. Guidelines for the clinical use of red cell transfusions. *Br J Haematol* 2001; 113:24-31.
9. Hayashi T, Yonezawa M, Kawabara T. The study on staunch clip for the treatment by endoscopy. *Gastroenterol Endosc* 1975;17:92-101.
10. Hokama A, Uehara T, Nakayoshi T, et al. Utility of endoscopic hemoclippping for colonic diverticular bleeding. *Am J Gastroenterol* 1997; 92:543-6.
11. Parra-Blanco A, Kaminaga N, Kojima T, et al. Hemoclippping for postpolypectomy and postbiopsy colonic bleeding. *Gastrointest Endosc* 2000; 51:37-41.
12. Tsunada S, Ogata S, Ohyama T, et al. Endoscopic closure of perforations caused by EMR in the stomach by application of metallic clips. *Gastrointest Endosc* 2003; 57:948-51.
13. Cipolletta L, Bianco MA, Marmo R, ve ark. Endoclips versus heater probe in preventing early recurrent bleeding from peptic ulcer: a prospective and randomized trial. *Gastrointest Endosc* 2001;53:147-51.
14. Lin HJ, Hsieh YH, Tseng GY, et al. A prospective randomized trial of endoscopic hemoclip versus heater probe thermocoagulation for peptic ulcer bleeding. *Am J Gastroenterol* 2002; 97:2250-4.
15. Yuan Y, Wang C, Hunt RH. Endoscopic clipping for acute nonvariceal upper-GI bleeding: a meta-analysis and critical appraisal of randomized controlled trials. *Gastrointest Endosc* 2008; 68:339-51.
16. Huang SP, Wang HP, Lee YC, et al. Endoscopic hemoclip placement and epinephrine injection for Mallory-Weiss syndrome with active bleeding. *Gastrointest Endosc* 2002; 55:842-6.
17. Park CH, Sohn YH, Lee WS, et al. The usefulness of endoscopic hemoclippping for bleeding Dieulafoy lesions. *Endoscopy* 2003; 35:388-92.