

Mallory-Weiss sendromunda tanı, klinik seyir ve endoskopik tedavi

Diagnosis, clinical course, and endoscopic therapy in Mallory-Weiss syndrome

Muhammet Yener AKPINAR¹, Zeki Mesut Yalın KILIÇ², Erkin ÖZTAŞ³, Volkan GÖKBULUT², İsmail Hakkı KALKAN², Meral AKDOĞAN KAYHAN², Sabite KAÇAR², Hale GÖKCAN², Yasemin ÖZDERİN ÖZİN², Ertuğrul KAYAÇETİN²

Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi, ¹Gastroenteroloji Kliniği, Ankara

Türkiye Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, ²Gastroenteroloji Kliniği, Ankara

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, ³Gastroenteroloji Bilim Dalı, Eskişehir

Giriş ve Amaç: Mallory-Weiss sendromu üst gastrointestinal sistem kanamalarının %1-4 kadarından sorumludur. Çoğu Mallory-Weiss sendromu spesifik endoskopik tedavi gerektirmeyen bir şekilde hafif kanama ile seyrederek; bununla beraber bazı olgularda kanama abondan olabilir. Ülser kanamalarından farklı olarak Mallory-Weiss sendromunda endoskopik tedavi çok iyi standartize edilmemiştir. Biz bu çalışmamızda kendi olgularımızın demografik özelliklerini, uygulanan endoskopik tedavileri ve hastaların klinik seyirlerini karşılaştırmayı hedefledik. **Gereç ve Yöntem:** Türkiye Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Endoskopi ünitesinde 2010-2017 tarihleri arasında Mallory-Weiss sendromu tanısı almış hastalar retrospektif olarak incelendi. **Bulgular:** Çalışmaya toplam 37 hasta (erkek/kadın: 29/8, yaş ortalaması: 63,4±19,4) dahil edildi. Bu hastaların Mallory-Weiss laserasyonu endoskopi esnasında oluşan hasta sayısı 15 olup hastaların 27 tanesinde aktif kanama belirtisi vardı. Primer hemostaz 25 hastada %92,5 sıklıkta izlendi. Aktif kanama belirtisi olan hastalara uygulanan endoskopik tedaviler adrenalin enjeksiyonu, klips uygulaması, heater prob idi. Mallory-Weiss sendromu oluşumuna göre hastalar iatrojenik Mallory-Weiss sendromu olan ve olmayan hastalar olarak iki gruba ayrıldı. Hastanede yatış varlığı, eritrosit süpsansiyonu verilme ihtiyacı, aktif kanama belirtisi varlığı, hiatal herni varlığı ve uygulanan endoskopik tedaviler karşılaştırıldığında bu parametreler açısından gruplar arasında fark yoktu. Toplam 27 hastaya klips uygulaması yapılmıştı; bu hastaların 19 tanesine sadece klips uygulanırken 8 tanesine ise klips ile beraber adrenalin uygulaması yapıldı. Hastalarımızda Mortalite izlenmedi. **Sonuç:** Mallory-Weiss sendromlu çoğu hasta klinik olarak benign seyir gösterse de bu hastaların şiddetli kanama ile beraber olabilecekleri akıld tutulmalıdır. Hemoklipsler tedavide etkin ve güvenli bir endoskopik tedavi yöntemidir.

Anahtar kelimeler: Endoskopi, gastrointestinal sistem kanaması, Mallory-Weiss sendromu

GİRİŞ

Mallory-Weiss sendromu (MWS) ilk olarak Kenneth Mallory ve Soma Weiss tarafından tanımlanmış olup zaman içinde hastalığın özellikleri ve klinik seyri daha iyi anlaşılır hale gelmiştir. Üst gastrointestinal sistem (GIS) kanamalarının %1-4 kadarından sorumlu olan bu hastalıkta kanama gastroözofageal bileşke noktasında lokalize mukozal veya submukozal laserasyonlardan kaynaklanır (1). Bu laserasyon sıklıkla şiddetli öğürme ve kusma sonrası oluşsa da üst GIS endoskopisine bağlı oluştuğu da bilinmektedir (2). Klinikte kendini daha çok hafif kanamalarla gösteren bu sendromun tedavisinde günümüze kadar çok farklı endoskopik teknikler (sklerozan

Background and Aims: Mallory-Weiss syndrome is responsible for upper gastrointestinal bleeding with a 1%-4% frequency. Most patients with Mallory-Weiss syndrome have a clinically mild course and do not require specific endoscopic treatment. However, some patients with Mallory-Weiss syndrome have severe bleeding. Endoscopic treatment of Mallory-Weiss syndrome is not standardized when compared with that of bleeding ulcers. Here we aim to share our patients' demographic properties, applied endoscopic treatments, and clinical courses of patients. **Materials and Methods:** We researched our patients with Mallory-Weiss syndrome in Türkiye Yüksek İhtisas Training and Research Hospital Endoscopic Unit between 2010 and 2017. **Results:** Overall, 37 patients (males/females: 29/8, mean age: 63.4±19.4 years) were included in the study. Mallory-Weiss syndrome occurred in 15 patients in whom routine endoscopic procedures were performed. Stigmata of active bleeding were observed in 27 patients. Primary hemostasis was achieved in 25 patients with 92.5% frequency. Endoscopic procedures including placement of hemoclips, injection of epinephrine, and thermocoagulation with a heater probe were performed in patients with stigmata of active bleeding. Patients were divided into two groups depending on whether the origin of Mallory-Weiss syndrome was iatrogenic. Hospital stays, erythrocyte transfusion rates, primary hemostasis, stigmata of active bleeding, and frequencies of hiatal hernia were compared between the two groups. There were no differences between the two groups. Placement of hemoclips was performed in 27 patients; 19 patients received hemoclips alone whereas 8 patients received hemoclips with epinephrine injections. Mortality was not observed in any of our patients. **Conclusion:** Although most patients with Mallory-Weiss syndrome have benign clinical courses, it is important to keep in mind that Mallory-Weiss syndrome can be associated with severe bleeding. Hemoclip placement is an effective endoscopic treatment method in Mallory-Weiss syndrome.

Key words: Endoscopy, gastrointestinal system bleeding, Mallory-Weiss syndrome

madde enjeksiyonu, hemoklip uygulaması, heater prob ile koagülasyon, argon plazma koagülasyonu, endoskopik bant ligasyonu) başarı ile uygulanmıştır (3,4).

Peptik ülser, eroziv mukozal hasar ve varis kanamaları üst gastrointestinal sistem kanamalarının en sık nedenlerini oluşturmaktadır. Son yıllarda yapılan çalışmalarla bu hastalıklara yaklaşım ve uygulanması gereken endoskopik tedaviler daha standartize hale gelmiştir. Bununla beraber üst GIS kanamasının daha az sıklıkta görülen etiyojileri için ise yukarıda adı geçen nedenlere kıyasla daha az çalışma yapılmış olup uygu-

Akpınar MY, Kılıç ZMY, Öztaş E, et al. Diagnosis, Clinical Course, and Endoscopic Therapy in Mallory-Weiss Syndrome. 2018;26:41-45.

DOI: 10.17940/endoskopi.460082

İletişim: Muhammet Yener AKPINAR
Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Gastroenteroloji Bölümü,
Keçiören, Ankara • Tel: +90 312 356 90 00
Fax: +90 312 356 90 02 • E-mail: muhammet.yener@gmail.com
Geliş Tarihi: 30.10.2017 Kabul Tarihi: 08.03.2018

lanması gereken endoskopik tedaviler açısından belli bir fikir birliği yoktur. Biz bu çalışmamızla hastanemizde MWS tanısı konulan hastaların demografik özelliklerini, klinik seyirlerini ve uygulanan endoskopik tedavileri derleyerek kendi klinik deneyimimizi ortaya koymayı hedefledik.

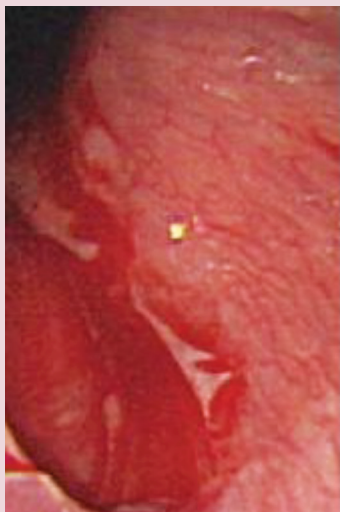
GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışma Dizaynı ve Hastalar

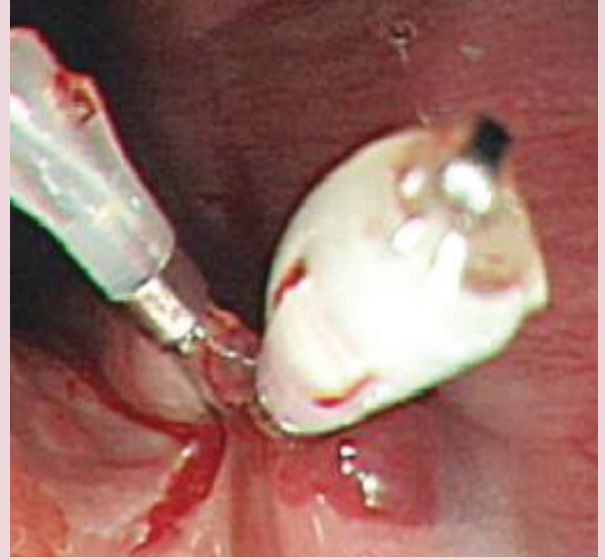
Çalışma retrospektif olarak dizayn edilmiştir. Türkiye Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Endoskopi Ünitesinde 2010-2017 tarihleri arasında üst GIS endoskopisi yapılan hastalar taranmıştır. Endoskopi raporunda MWS ibaresi olan hastalar çalışmaya alınmıştır.

Tanımlamalar ve Endoskopik İşlemler

Gastrointestinal sistem kanaması ile başvuran tüm hastalarda üst GIS endoskopisi ilk başvurudan itibaren 12 saat içinde yapıldı. MW laserasyonu gastroözofageal bileşke hizasında yerleşik yırtık olarak tanımlandı (Resim 1). Endoskopik tedavi laserasyondan endoskopi esnasında görülen kanama, damar ve/veya laserasyonun üzerine oturmuş pıhtı varsa uygulandı. Primer hemostaz ilk endoskopide kanamanın durdurulması olarak tanımlandı. Tüm endoskopik işlemler GIS kanaması tanı ve tedavisi konusunda deneyimi yüksek endoskopistler tarafından yapıldı. Endoskopik işlemlerde ön görüşlü endoskop (Olympus Medical Systems, Tokyo, Japan) kullanıldı. Dilüe adrenalin injeksiyonu için 0,5 ml adrenalin ampulu 20 cc enjektöre %0,9 NaCl ile dilüe edilerek hazırlandı. Hangi endoskopik tedavinin uygulanacağı o esnada işlemi yapan endoskopist tarafından belirlendi. Hemoklips (Microvasive, Boston Scientific Corp, Massachusetts, US) laserasyonun her iki tarafını tutacak şekilde uygulandı (Resim 2). Olympus Heater prob ile lezyon koagüle edilmeye çalışıldı.



Resim 1.
Mallory-Weiss lezyonunun endoskopik görünümü.



Resim 2. Mallory-Weiss sendromunun endoskopik tedavisinde kullanılan klipsler. Lezyonun klipsler ile kapatıldığı görülmektedir.

Çalışma Verileri

Çalışma verisi olarak hastaların; endoskopik özellikleri, MW laserasyonunun üst GIS endoskopisi esnasında oluşup oluşmadığı, hastaneye başvuruları esnasında yapılan kan tahlilleri, hastanede yatış durumları, yatmışlarsa hastanede yatış süreleri, bu sürede eritrosit transfüzyonu alıp almadıkları incelenmiştir. Endoskopik özellikler içinde MW laserasyonu sayısı, uzunluğu, mideye uzanımının olup olmadığı, hiatal herni varlığı, eşlik eden endoskopik tanıları, MWS için uygulanan endoskopik tedavileri, kaç tane endoskopik seansa gereksinim duyulduğu ayrıntılı olarak incelenmiştir.

Çalışmaya alınan hastalar MW laserasyonunun oluşma durumuna göre iki gruba ayrıldı. İlk grup GIS kanama ile başvuran ve endoskopilerinde MWS tanısı konulan hastalardan oluşurken ikinci grup farklı endikasyonlarla üst GIS endoskopisi yapılan ve işlem esnasında MW laserasyonu gelişen hasta grubundan oluşmaktaydı. Bu iki grup arasında hastanede yatış ihtiyacı, eritrosit transfüzyonu ihtiyacı, aktif kanama, uygulanan endoskopik tedaviler, MW laserasyonunun morfolojik özellikleri ve hiatal herni varlığı gibi değişkenler karşılaştırıldı.

İstatistik

Sürekli değişkenleri tanımlamak için deskriptif istatistikler kullanılmıştır (ortalama, standart sapma, minimum, medyan, maksimum). Bağımsız ve normal dağılıma uygunluk gösteren iki değişkenin karşılaştırması Student t-testi ile yapılmıştır. Bağımsız ve normal dağılıma uygunluk göstermeyen iki değişkenin karşılaştırması Mann-Whitney U testi ile yapılmıştır. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla Ki-Kare (ya da uygun yerlerde Fisher Exact test) kulla-

nilacaktır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi 0,05 olarak belirlenmiştir. Analizler MedCalc Statistical Software version 12.7.7 (MedCalc Software bvba, Ostend, Belgium; <http://www.medcalc.org>; 2013) Programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Etik Kurul

Bu çalışma Türkiye Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Eğitim ve Planlama ve Koordinasyon Kurulu Onayı alınarak yapılmıştır.

BULGULAR

Verileri sağlıklı olan toplam 37 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların 29 tanesi erkek ve 8 tanesi kadın olup yaş ortalaması $63,4 \pm 19,4$ olarak bulundu. Hastaların 22 tanesinde MWS tanısı GIS kanama ile başvuran hastalarda yapılan endoskopi ile konulurken geri kalan 15 hastada MWS farklı nedenlerle yapılan endoskopik işlemlerde oluştu. Hastalara ortalama $1,2 \pm 0,5$ endoskopik işlem uygulandı. 27 hastada aktif kanama bulgusu izlendi (%73). Primer hemostaz oranı %92,5 olarak bulundu. 13 hasta (%35,1) hastaneye yatırılarak tedavi edilirken geri kalan 24 hasta (%64,9) ayaktan takip edildi. Hastaların ortalama yatış süresi $6,3 \pm 3,7$ olarak bulundu. Toplamda 2 hastaya eritrosit transfüzyonu yapıldı. Tedavi ve takip edilen hiçbir hastada mortalite gerçekleşmedi (Tablo 1).

Tablo 1. Hastaların demografik verileri, hastanede yatış özellikleri, primer hemostaz oranı ve ilk başvurudaki laboratuvar değerleri

| Değişken | Sayı |
|---------------------------------------|----------------------|
| Hasta sayısı | 37 |
| Yaş (ortalama) | $63,4 \pm 19,4$ |
| Cinsiyet (erkek/kadın) | 29/8 |
| Mallory-Weiss sendromu | |
| Endoskopi esnasında oluşan MW lezyonu | 15 (%40,5) |
| MWS'na bağlı GIS kanama ile başvuru | 22 (%59,5) |
| Aktif kanama bulgusu olan hasta | 27 (%73) |
| Primer hemostaz oranı | 25/27 (%92,5) |
| Endoskopi seansı (ortalama) | $1,2 \pm 0,5$ |
| Hastaneye yatan hasta | 13 (%35,1) |
| Yatış Süresi (ortalama-gün) | $6,3 \pm 3,7$ |
| Eritrosit transfüzyonu yapılan hasta | 2 (%5,6) |
| Hemoglobin (ortalama) gr/dl | $12,7 \pm 2,3$ |
| Platelet (ortalama) | $244521,7 \pm 53283$ |
| INR (ortalama) | $1,6 \pm 1$ |
| Üre (ortalama) | $58,7 \pm 34,3$ |
| Kreatinin (ortalama) | $0,9 \pm 0,2$ |

MW: Mallory-Weiss lezyonu. MWS: Mallory-Weiss Sendromu.
GIS: Gastrointestinal sistem. INR: Uluslararası normalleştirilmiş oran.

Tablo 2. Hastaların endoskopik özellikleri ve uygulanan tedaviler

| Değişken | Sayı |
|---------------------------------------|----------------|
| MW lezyonu boyutu (ortalama-mm) | $8,4 \pm 3,7$ |
| MW lezyonu sayısı (ortalama) | $1,3 \pm 0,7$ |
| MW lezyonu mideye uzanımı | 7 (%18,9) |
| Hiatal Herni varlığı | 5 (%13,5) |
| İlave endoskopik tanımlar | |
| Gastrit | 20 |
| Gastrik ülser | 6 |
| Duodenal ülser | 3 |
| Eroziv gastrit | 5 |
| Özofajit | 2 |
| Gastrik kanser | 1 |
| Uygulanan endoskopik tedaviler | |
| Hemoklips uygulaması | 27 (%100) |
| Adrenalin enjeksiyonu | 8 (%29,6) |
| Heater prob ile koagülasyon | 4 (%14,8) |
| Uygulanan hemoklips sayısı (ortalama) | $3,07 \pm 1,6$ |

MW: Mallory-Weiss.

Mallory-Weiss lezyonu ortalama uzunluğu $8,4 \pm 3,7$ mm olup MW lezyon sayısı hastalarda 1 ile 4 arasında değişmekteydi (ortalama $1,3 \pm 0,7$). MW lezyonu 7 hastada (%18,9) mideye uzanım göstermekteydi. İlave endoskopik bulgulara bakıldığında zaman hiatal herni sıklığı hastalarımızda %13,5 (5 hasta) olarak izlendi. Hastalarımızdaki ilave endoskopik tanımlar ise sıklık sırasına göre şöyleydi: Gastrit (20 hasta), gastrik ülser (6 hasta), duodenal ülser (3 hasta), eroziv gastrit (5 hasta), özofajit (2 hasta), gastrik kanser (1 hasta). Hastalarımıza uygulanan endoskopik tedaviler adrenalin enjeksiyonu, hemoklips uygulaması ve heater prob ile koagülasyondan oluşmaktaydı. En sık uygulanan tedavi yöntemi 27 hastaya olmak üzere hemoklips yöntemiydi. Bu hastaların 19 tanesinde hemoklips tek başına uygulanırken geri kalan 8 tanesinde ise adrenalin enjeksiyonu ile beraber hemoklips uygulaması yapılmıştı. Heater prob koagülasyon ise 4 hastada uygulanmıştı. Heater prob 3 hastada primer hemostaz için uygulanırken 1 hastada ise devam eden kanama için uygulanmıştı (Tablo 2).

Mallory-Weiss sendromuna bağlı GIS kanama ile hastaneye başvuran hastalarla endoskopi esnasında MW lezyonu oluşan hastalar arasında aktif kanama, hastanede yatış ihtiyacı, eritrosit transfüzyonu ihtiyacı, endoskopik tedaviler, hiatal herni varlığı ve MW lezyonunun uzunluğu ve MW lezyonunun mideye uzanımı gibi parametrelerin karşılaştırılmasında iki grup arasında bu parametreler açısından istatistiksel anlamlı bir fark izlenmedi (Tablo 3).

Tablo 3. Mallory-Weiss senromu nedeni ile hastaneye başvuran hastalar ile endoskopi esnasında Mallory-Weiss Sendromu gelişen hastalar arasında değişkenleri karşılaştırılması

| Değişken | MWS'na Bağlı GİS Kanama ile Başvuran Hastalar (22 hasta) (%) | Endoskopi Esnasında Oluşan MWS'lu Hastalar (15 hasta) (%) | p |
|--|--|---|-------|
| Aktif kanama bulgusu | 14 (63,6) | 13 (86,7) | 0,153 |
| Primer hemostaz | 20 (90,9) | 15 (%100) | 0,518 |
| Hastaneye yatış | 10 (45,5) | 3 (20) | 0,165 |
| Eritrosit transfüzyonu | 2 (9,1) | 0 (0) | 0,551 |
| MW lezyonu uzunluğu (ortalama-mm) | 9,4±3 | 7±4,3 | 0,739 |
| MW lezyonu mideye uzanımı | 6 (27,3) | 1 (6,7) | 0,204 |
| Hiatal Herni varlığı | 3 (13,6) | 2 (13,3) | 1,00 |
| Hemoklips uygulaması | 14 (63,6) | 13 (86,7) | 0,153 |
| Adrenalin enjeksiyonu | 6 (27,3) | 2 (13,3) | 0,431 |
| Heater prob | 3 (13,6) | 1 (6,7) | 0,633 |
| Kullanılan hemoklips sayısı (ortalama) | 3,1±1,5 | 3±1,7 | 0,739 |

MW: Mallory-Weiss. Hemoklips sayısı ve MW lezyon uzunluğunun karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi, diğer değişkenlerin karşılaştırılmasında ise Fisher's Exact testleri kullanılmıştır.

TARTIŞMA

Mallory-Weiss sendromu üst GİS kanama nedenleri arasında nispeten nadir görülen, sıklıkla da kanamanın hafif olduğu bir hastalıktır. Mallory-Weiss sendromuna bağlı çoğu kanama kendiliğinden durur ve hastaların çoğunda konservatif medikal tedavi yeterlidir. Endoskopik tedavi ise aktif kanama olan veya üst GİS endoskopisinde kanama riski yüksek endoskopik işaretleri (yapışık pıhtı, görünür damar) olan hastalarda uygulanmaktadır. Endoskopik tedavi yöntemleri ile çoğu hastada kanama kontrolü sağlanabilir (5). GİS kanamanın diğer nedenlerine kıyasla mortalitede etkili faktörler ve ilk başvurudaki risk skorlamaları MWS için çok az çalışılmıştır. Bu sendromda mortalitenin diğer GİS kanama nedenlerine kıyasla çok az olduğu kabul edilse de 93 hastanın incelendiği bir çalışmada mortalite %9,7 sıklıkta izlenmiştir. Bu çalışmada ileri yaş, başvuru esnasındaki düşük hemoglobin seviyesi ve melena varlığı mortalite prediktörleri olarak gösterilmiştir (6). Bizim çalışmamızda hiçbir hastada mortalite izlenmemiş olup yukarıda adı geçen mortalite prediktörlerinin hastalarımızda olmayışı bunda etkili olabilir. MWS ile başvuran hastalarda hangi hastaların hastaneye yatış ihtiyacı ve yoğun bakım gereksinimi olduğu ile ilgili Lee ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada yüksek Glasgow-Blatchford skoru olan hastaların tekrar kanama oranları ve eritrosit transfüzyonu ihtiyaçları anlamlı olarak daha yüksek izlenmiştir (7).

Mallory-Weiss sendromu tedavisinde farklı bir çok endoskopik tedavi yöntemi kullanılmıştır. Adrenalin enjeksiyonunun tek başına etkinliğini araştıran çalışmalar tartışmalı sonuçlar içerir. Primer hemostazda %100'e varan başarı oranları bil-

dirilse de tekrar kanama riski %40'lara kadar ulaşabilmektedir (8,9). Bu nedenle günümüzde adrenalin enjeksiyonu tek başına artık kullanılmamaktadır. Bizim serimizde de adrenalin enjeksiyonu hemoklips uygulamasına ilave olarak kullanılmıştır. Hemoklips uygulaması ile ilgili birçok çalışma var olup bu tedavi de etkin ve güvenilir olarak kabul edilir. Huang ve arkadaşlarının yaptıkları prospektif çalışmada hemoklips uygulaması ile primer hemostaz oranı %100 bulunmuş olup uygulama ile ilgili bir komplikasyona rastlanmamıştır (10). Bizim çalışmamızda da aktif kanama bulgusu olan tüm hastalarda ilk tercih edilen tedavi yöntemi hemoklips uygulaması olmuştur ve primer hemostaz oranı %92,5 olarak bulunmuştur. Literatürle uyumlu olarak hemoklips uygulaması ile ilgili bir komplikasyona da rastlanılmamıştır. Günümüzde endoskopik band ligasyonu (EBL) MWS tedavisinde yaygın olarak kullanılmaktadır (11). Cho ve arkadaşlarının yaptıkları prospektif bir çalışmada hemoklips uygulaması ile EBL arasında kanama kontrolü arasında fark çıkmamıştır ve her iki yöntemin uygulandığı tüm hastalarda primer hemostaz sağlanmıştır (12). Buna karşılık Leclaire ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada ise EBL, primer hemostazı sağlamada adrenalin enjeksiyonu ile beraber yapılan hemoklips uygulamasından daha başarılı bulunmuştur (13). Sonuç olarak hem hemoklips uygulaması, hem de EBL, MWS tedavisinde etkin ve güvenilir metodlar olup hangisinin kullanılacağına lokal deneyim ve ekipman varlığı ile karar verilebilir.

Mallory-Weiss sendromu farklı endikasyonlarla yapılan endoskopik incelemeler esnasında da gelişebilir. Literatürde endoskopik retrograd kolanjiopankreatografi (ERCP), skleroterapi

ve mukozal rezeksiyon işlemleri esnasında MWS gelişebileceği gibi parenteral sedasyon almayan hastalarda aşırı öğürmeye bağlı olarak da MWS görülebilir. Bizim çalışmamızda hastalarımızın önemli bir kısmında MWS rutin endoskopik incelemeler esnasında oluşmuştu. Kliniğimizde parenteral sedasyonun rutin olarak her hastaya uygulanmaması bunda önemli bir nedendir. Literatürde bu konuyla ilgili yapılan çalışmalar sınırlıdır. Shimoda ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada endoskopi esnasında oluşan MWS'lu hastalar ile MWS'na bağlı GIS kanama ile başvuran hastalar karşılaştırılmış olup gruplar arasında primer hemostaz, tekrar kanama oranları ve laserasyon uzunluğu arasında fark görülmemiştir. Bununla beraber eritrosit transfüzyonu olan hastalarla MWS'na bağlı GIS kanama ile acile başvuran hastalarda diğer gruba göre anlamlı olarak fazla izlenmiştir (14). Bizim çalışmamızda da her iki grup arasında primer hemostaz ve hastanede yatış dahil karşılaştırılan parametreler açısından anlamlı farklılık izlenmemiştir. Bununla beraber çalışmamızda primer hemostazın başarısız olduğu 2 hasta MWS'na bağlı GIS kanama ile acile başvuran hastaydı. Hem yukarıda adı geçen çalışma, hem de bizim çalışmamız endoskopi esnasında oluşan MWS'nun nispeten hafif bir klinik seyre sahip olabileceğini düşündürmektedir.

Çalışmamızın bazı eksik noktaları vardır. Bunlardan en önemlisi retrospektif dizayn olup bu durum hastaların tüm verilerine (sigara ve alkol alışkanlıkları, kullandıkları antikoagülan ilaçlar gibi) ulaşabilmeyi olanaksız hale getirmiştir. Bu nedenle ilk başvuru esnasında hastaların vital bulguları ve kanama prezentasyon şekli ile ilgili bilgilerimiz kısıtlayıcıdır. Bu eksiklik de üst GIS kanamalar için iyi bilinen risk skorlamalarını hastalarımız için kullanmayı olanaksız hale getirmiştir. Yine MWS için iyi bilinen alkol alımı gibi risk faktörleri de hasta grubumuzda değerlendirilememiştir. Çalışmamızda bütün MWS tanısı olan hastalara endoskopik tedavi gerekir gibi bir izlenim ortaya çıkmış olabilir. Hastanemizin üçüncü basamak tersiyer bir hastane olması dış merkezlerden gönderilen hasta sıklığında artışa yol açmıştır. Bu da kanaması devam eden hastalarla daha çok karşılaşılmasının ve daha fazla endoskopik tedavi uygulanmasının önemli bir nedenidir. Hiatal herninin MWS ile beraberliğinin sık olduğu ile ilgili bilgiler son çalışmalar ile tartışmalı hale gelmiştir. Corral ve arkadaşlarının yaptıkları bir hiatal herni varlığı MWS olan hastalarla kontrol grubu arasında farklılık göstermemiştir (15). Bizim çalışmamızda da bu çalışmayla uyumlu olarak hiatal herni sıklığı MWS olan hastalarda %13,5 olarak izlenmiştir.

KAYNAKLAR

1. Gibson JA, Odze RD. Pathology of diseases that cause upper gastrointestinal tract bleeding. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 2011;21:583-96.
2. Yin A, Li Y, Jiang Y, et al. Mallory-Weiss Syndrome: clinical and endoscopic characteristics. *Eur J Intern Med* 2012;23:e92-6.
3. Bektas M, Korkut E, Idilman R, et al. Treatment of Mallory-Weiss Syndrome using argon plasma coagulation. *Endoskopi* 2011;19:68-70.
4. Cho YS, Chae HS, Kim HK, et al. Endoscopic band ligation and endoscopic hemoclip placement for patients with Mallory-Weiss syndrome and active bleeding. *World J Gastroenterol* 2008;14:2080-4.
5. Park CH, Min SW, Sohn YH, et al. A prospective, randomized trial of endoscopic band ligation vs epinephrine injection for actively bleeding Mallory-Weiss syndrome. *Gastrointest Endosc* 2004;60:22-7.
6. Ljubičić N, Budimir I, Pavič Tet, al. Mortality in high-risk patients with bleeding Mallory-Weiss syndrome is similar to that of peptic ulcer bleeding. Results of a prospective database study. *Scand J Gastroenterol* 2014;49:458-64.
7. Lee S, Ahn JY, Jung HY et al. Effective endoscopic treatment of Mallory-Weiss syndrome using Glasgow-Blatchford score and Forrest classification. *J Dig Dis* 2016;17:676-84.
8. Chung IK, Kim EJ, Hwang KY, et al. Evaluation of endoscopic hemostasis in upper gastrointestinal bleeding related to Mallory-Weiss syndrome. *Endoscopy* 2002;34:474-9.
9. Peng YC, Tung CF, Chow WK, et al. Efficacy of endoscopic isotonic saline-epinephrine injection for the management of active Mallory-Weiss tears. *J Clin Gastroenterol* 2001;32:119-22.
10. 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.
11. Higuchi N, Akahoshi K, Sumida Y et al. Endoscopic band ligation therapy for upper gastrointestinal bleeding related to Mallory-Weiss syndrome. *Surg Endosc* 2006;20:1431-4.
12. Cho YS, Chae HS, Kim HK, et al. Endoscopic band ligation and endoscopic hemoclip placement for patients with Mallory-Weiss syndrome and active bleeding. *World J Gastroenterol* 2008;14:2080-4.
13. Leclaire S, Antonietti M, Iwanicki-Caron I, et al. Endoscopic band ligation could decrease recurrent bleeding in Mallory-Weiss syndrome as compared to haemostasis by hemoclips plus epinephrine. *Aliment Pharmacol Ther* 2009;30:399-405.
14. Shimoda R, Iwakiri R, Sakata H, et al. Endoscopic hemostasis with metallic hemoclips for iatrogenic Mallory-Weiss tear caused by endoscopic examination. *Dig Endosc* 2009;21:20-3.
15. Corral JE, Keihanian T, Kröner PT, et al. Mallory Weiss syndrome is not associated with hiatal hernia: a matched case-control study. *Scand J Gastroenterol* 2017;52:462-4.