



Spontan intestinal intramural hematom: Yapılması ve yapılmaması gerekenler

Spontaneous intestinal intramural hematoma: What to do and not to do

Tayfun Yoldaş, Varlık Erol, Cemil Çalışkan, Erhan Akgün, Mustafa Korkut

Amaç: Spontan intestinal intramural hematom antikoagülan tedavinin nadir görülen bir komplikasyonudur. Bu çalışmada, kliniğimizde ince barsakta intramural hematom tanısıyla takip ve tedavi edilen 14 hasta retrospektif olarak incelenerek, intramural hematomun tanı ve tedavisindeki güncel yaklaşımların irdelenmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntemler: Şubat 2010-Ekim 2012 tarihleri arasında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı'nda ince barsak intramural hematomu tanılı 14 hastadan; klinik bulgular eşliğinde takip edilen 9 hasta ve operasyon uygulanarak peroperatif ve histopatolojik olarak ince barsak intramural hematomu tanısı alan 5 hasta retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Radyolojik olarak abdominal bilgisayarlı tomografide 10 hastada ileal ve jejunal anslarda duvar kalınlaşması, 4 hastada ise mezenter vasküler hastalık ile uyumlu bulgular olduğu rapor edildi. Beş hastaya mekanik barsak obstrüksiyonu ve akut karın nedeniyle operasyon uygulandı. Non-operatif takip edilen 9 hastadan 8'i kardiyak bypass ve kapak replasmanı nedeniyle warfarin kullanmaktaydı.

Sonuç: Spontan intestinal intramural hematom, antikoagülan tedavinin nadir bir komplikasyonu olup, intramural hematoma bağlı olarak gelişen ince barsak obstrüksiyonlarının daha da nadir olarak karşılaşılan bir nedenidir. Karın ağrısı ve obstrüksiyon bulguları ile başvuran bir hastada antikoagülan kullanım öyküsü ile birlikte International Normalized Ratio (INR) uzaması saptanması durumunda mutlaka ayırıcı tanıda intramural hematom tanısı göz önünde bulundurulmalı ve araştırılmalıdır. Erken tanı ve medikal izlem hastaların çoğunda ameliyat gerektirmeden tedaviye iyi yanıt alınmasını sağlayabileceğinden çok önemlidir.

Anahtar Kelimeler: İnce barsak, intramural hematom, antikoagülan tedavi

Objective: Spontaneous intestinal intramural hematoma is a rare complication of anticoagulant treatment. In this study, we retrospectively evaluated 14 patients with the diagnosis of intramural hematoma of the small intestine who were followed-up and treated in our clinic, and we aimed to determine the diagnosis and treatment of intramural hematoma with current approaches.

Material and Methods: Between February 2007-October 2012 14 patients with a diagnosis of small intestinal intramural hematoma were retrospectively analyzed. Nine patients were followed due to clinical findings and 5 patients who had undergone operation of the small intestine and histopathologically diagnosed as intramural hematoma were evaluated in our department.

Results: Abdominal computed tomography demonstrated ileal and jejunal wall thickening in 10 patients, while findings were consistent with mesenteric vascular disease in four. Five patients were operated on due to mechanical bowel obstruction and acute abdomen. The other 9 patients were followed up with medical treatment and 8 of these patients were already using warfarin due to cardiac bypass and valve replacement.

Conclusion: Spontaneous intestinal intramural hematoma is a cause of small bowel obstruction due to intramural hematoma, which is encountered more rarely. Patients who presented with abdominal pain and symptoms of obstruction with a history of anticoagulant drug use and having elevated International Normalized Ratio (INR) levels, should be considered in the differential diagnosis of intramural hematoma and investigated. Early diagnosis and medical follow-up without surgery is very important because it can provide a good response to treatment in the majority of patients.

Key Words: Small bowel, intramural hematoma, anticoagulant treatment

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi
Hastanesi, Genel Cerrahi
Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Yazışma Adresi
Address for Correspondence
Dr. Varlık Erol

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi
Hastanesi, Genel Cerrahi
Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye
Tel.: +90 232 390 40 20
e-posta:
varlikero@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 25.03.2013
Kabul Tarihi / Accepted: 10.05.2013

©Telif Hakkı 2013 Türk
Cerrahi Derneği
Makale metnine
www.ulusalcerahidergisi.org
web sayfasından ulaşılabilir.

©Copyright 2013 by Turkish
Surgical Association

Available online at
www.ulusalcerahidergisi.org

GİRİŞ

Antikoagülan ilaçlar yaygın olarak değişik amaçlarla tedavide ve profilaktik olarak kullanılmaktadır. Bu ilaçlardan en sık kullanılanı Warfarin olup, en sık yan etkisi kanamadır. İntestinal intramural hematom yıllarca, özellikle çocuklarda künt travma komplikasyonu olarak tanımlanmıştır. Travmatik ince barsak hematomu sıklıkla duodenumda görülürken, spontan intramural hematom sıklıkla jejunumda görülmektedir. Antikoagülan ilaçların neden olduğu hemorajik komplikasyonlar; hematüri, gastrointestinal kanama, intraserebral kanama, yumuşak doku hematomu, epistaksis ve retroperitoneal hematomdur (1). İnce barsakta intramural hematom şeklinde kanama nadir olup 2500 olguda 1 görülmektedir (2). Yüksek doz antikoagülan kullanımına bağlı görülen ince barsak intramural hematomu en sık karşılaşılan şeklidir. Diğer risk faktörleri hemobili, idyopatik trombositopenik purpura, lösemi, lenfoma, myeloma, kemoterapi, vaskülitler, pankreatit ve pankreas kanseridir (3, 4). Cerrahi müdahale gereken durumlar;

ciddi intraluminal kanama, barsak perforasyonu ya da iskemi varlığıdır (1, 2). Tanı doğrulanabilirse, koagülasyon parametrelerinin düzeltilmesi ile konservatif tedavi çoğu durumda tatmin edicidir (5). Bilgisayarlı tomografi (BT) tanıda en sık kullanılan görüntüleme yöntemidir. BT'de görülen bulgular; duvar kalınlaşması, intramural hiperdansite, luminal daralma ve barsak tıkanmasıdır (3). Hematom sıklık sırasına göre; jejunumda (%69), ileumda (%38) ve duodenumda (%23) görülmektedir (3). Bu çalışmada Anabilim Dalımızda ince barsakta intramural hematoma tanısıyla takip ve tedavi edilen 14 hasta retrospektif olarak incelenerek, intramural hematoma tanı ve tedavisindeki güncel yaklaşımların irdelenmesi amaçlandı.

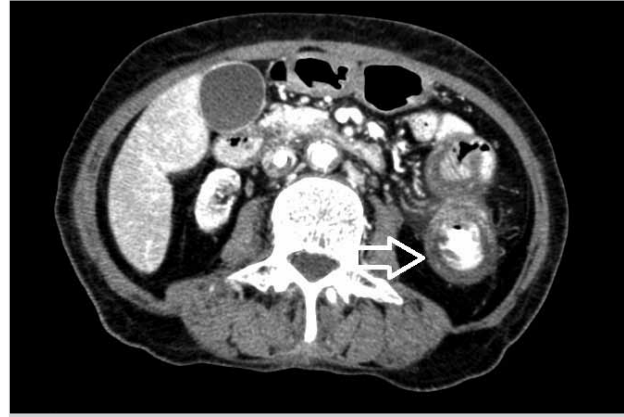
GEREÇ VE YÖNTEMLER

Şubat 2010-Ekim 2012 tarihleri arasında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı'nda klinik bulgular eşliğinde takip edilen 9 hasta ve operasyon uygulanarak peroperatif ve histopatolojik olarak intramural hematoma tanısı alan 5 hasta retrospektif olarak incelendi. Hastaların demografik verileri (yaş, cinsiyet), klinik semptomları, bulguları, laboratuvar ve görüntüleme verileri, yandaş hastalıkları, kullandıkları ilaçlar, tedavi yöntemleri incelenerek sonuçlar değerlendirildi.

BULGULAR

İnce barsak intramural hematoma tanısı konan 14 hasta retrospektif olarak incelendi. Hastalardan 5'i erkek (%35,7), 9'u kadın (%64,3) idi. Ortalama yaş 68 (53-78) olarak belirlendi. Radyolojik olarak ayakta direk karın grafisinde ince barsak ansları düzeyinde hava sıvı seviyeleri saptanırken, BT'de; 14 hastadan 4'ünde mezenter vasküler hastalığa ait değişiklikler, 10 hastada ise ileal ve jejunal anslarda duvar kalınlaşması olduğu rapor edildi (Şekil 1). Beş hastaya (%35,7) mekanik barsak obstrüksiyonu ve akut karın bulguları olması nedeniyle laparotomi, bu hastalardan 3'üne parsiyel ince barsak rezeksiyonu ve uç uca anastomoz uygulandı (Şekil 2). Rezeksiyon uygulanan hastalarda operasyon sırasında,

2 hastada jejunum düzeyinde, 1 hastada ise ileum düzeyinde tıkanıklığa neden olan intramural hematoma ve iskemik değişikliklerin olduğu gözlemlendi. Opere edilen hastaların patoloji sonuçları ince barsaklarda submukozal konjesyon, ödem, hemoraji ve iskemik değişiklikler olarak rapor edildi. Opere edilen 2 hastanın travma ya da antikoagülan kullanım öyküsü yoktu. Opere edilen ve sadece eksplorasyon uygulanarak ince barsak intramural hematoma tanısı konulan 2 hastaya, hematoma bağlı ince barsak lümeninin tam tıkalı olmaması, iskemik değişikliklerin olmaması ve hematoma olan segmentin proksimalindeki ince barsaklardaki dilatasyonun ileri derecede olmaması nedeniyle barsak rezeksiyonu uygulanmadı. Diğer 9 hasta, akut karın bulguları olmaması ve parsiyel tıkanıklık bulguları olması nedeniyle medikal tedavi ile takip edildi. Non-operatif takip edilen 9 hastadan 8'i daha önce tanıli kardiyak problemler ve kapak replasmanı nedeniyle Warfarin kullanmakta iken, 1 hasta antikoagülan kullanmaktaydı (Tablo 1). Çalışmaya dahil edilen 14 hastadan 10'unun antikoagülan ilaç kullanım öyküsü mevcut olup (9 hasta warfarin, 1 hasta asetilsalisilik asit), 10 hastada da INR değerleri yüksek



Şekil 1. İnce barsakta duvar kalınlığı saptanan BT görüntüsü

Tablo 1. Hasta verileri

Hastalar	Yaş	Cinsiyet	Yandaş hastalık	Geçirilmiş karın cerrahisi	Antikoagülan kullanımı	INR	Operasyon	Mortalite
1	63	Erkek	Aritmi	-	Warfarin	>4,5	-	-
2	58	Kadın	Kalp kapak replasmanı	-	Warfarin	>4,5	-	-
3	70	Erkek	Kronik DVT	-	Warfarin	>4,5	-	-
4	70	Kadın	Kalp kapak replasmanı	-	Warfarin	>4,5	-	-
5	70	Kadın	Kardiyomiyopati	-	Warfarin	2,9	-	-
6	53	Kadın	Hipertansiyon	-	Yok	1,1	-	-
7	74	Kadın	Kalp kapak replasmanı	-	Warfarin	2,8	-	-
8	77	Erkek	Koroner arter hastalığı	-	Warfarin	>4,5	-	-
9	78	Kadın	Hipertansiyon, diyabet	-	Yok	1	+	-
10	69	Erkek	Koroner arter hastalığı	-	Warfarin	1,82	+	+
11	57	Kadın	Geçirilmiş miyokard enfarktüsü, amiloidozis, Behçet	-	Asetilsalisilik asit	2,2	+(eksplorasyon)	+
12	76	Erkek	Geçirilmiş miyokard enfarktüsü	-	Warfarin	1,4	+(eksplorasyon)	-
13	62	Kadın	Hipertansiyon	-	Yok	1,1	+	-
14	76	Kadın	Kalp kapak replasmanı	-	Warfarin	>4,5	-	-

DVT: Derin Ven Trombozu



Şekil 2. İnce barsakta ödem ve hiperemik görünümün mevcut olduğu operasyon görüntüsü

olarak tespit edildi. Opere edilen veya non-operatif takip edilen hastalardan hiçbirinde yakın takip gerektirecek veya komplikasyona sebep olacak düzeyde biyokimyasal anormallik (hemogram ve elektrolit düzeylerinde) tespit edilmedi. Non-operatif takip edilen hastaların oral alımları kesilerek intravenöz hidrasyon, nasogastrik tüp ile dekompresyon uygulandı ve günlük koagülasyon parametrelerinin takibi, elektrolit kontrolü ve hastaların kaybedilen volümleri dikkatli takip edilerek replase edildi. Opere edilen ve medikal tedavi ile takip edilen 14 hastadan 2 (%14) hastada çoklu organ yetmezliği ve kardiyopulmoner arrest nedeniyle eksitus gerçekleşirken, diğer 12 (%86) hasta ek bir komplikasyon gelişmeden şifa ile taburcu edildi.

TARTIŞMA

İntestinal intramural hematoma ilk olarak 1838 yılında McLachlan tarafından otopsi yapılan 49 yaşındaki bir erkek hastada tariflenmiştir (6). Daha sonra 1904 yılında ilk kez nontravmatik intestinal intramural hematoma Sutherland tarafından olgu sunumu olarak bildirilmiştir (7). O yıllarda travma dışı nedenler; hemofili, Henochönlein purpurası ve intususepsiyon olarak bildirilmiştir. Günümüzde ise bu nedenler daha sık olarak antikoagülan kullanımının komplikasyonu, kanama bozuklukları, maligniteler ve vaskülitler şeklinde karşımıza çıkmaktadır (3). Spontan intestinal intramural hematoma, antikoagülan tedavinin nadir bir komplikasyonu olup, intramural hematoma bağlı olarak gelişen ince barsak tıkanıklıkları daha da nadir olarak karşılaşılan bir durumdur. İnce barsaklarda en sık jejunumda sonrada ileum ve duodenumda görülmektedir. Özofagus ve kolon intramural hematomları da bildirilmiştir (8, 9). Sıklıkla aşırı dozda antikoagülan kullanan hastalarda görülmektedir. Erkeklerde daha sık görülür ve görülme yaşı ortalama 64'dür (10). Bu çalışmadaki hastalar-

daki erkek-kadın oranı %35,7-%64,3 olarak belirlendi. Nadir görüldüğünden dolayı literatürde genellikle olgu sunumları şeklinde mevcut olup en büyük seri 8'i antikoagülan kullanan 13 hastayı kapsamaktadır (3).

En olası fizyopatoloji, mezenterden ayrılan ve intestinal duvarın musküler tabakasına penetre olan terminal arter dallarının parçalanmasıdır. Sonuç olarak kanama barsak duvarının muskularis mukoza ve muskuler tabakalarının arasını diseke eder. Genellikle ilk semptom karın ağrısı olup, buna bulantı ve kusma sıklıkla eşlik eder (3, 4). Hastalar hematoma rüptürüne bağlı gastrointestinal kanama ile de başvurabilirler. Peritoneal irritasyon bulgularının varlığında, hematoma komplikasyonları olan nekroz, perforasyon ve hemoperitoniyumdan şüphelenilmelidir. Karın ağrısı ile başvuran bir hastada antikoagülan kullanım öyküsü ile birlikte INR (International Normalized Ratio) uzaması varsa mutlaka uyarıcı olmalı ve araştırılmalıdır.

Tanıda ultrasonografi yardımcı olabilmekle birlikte BT en faydalı tetkiktir. Bu çalışmada da BT ile hastaların %71,4'üne intestinal intramural hematoma tanısı konuldu. BT ile mezenter vasküler hastalığa ait değişiklikler rapor edilen (ince barsak duvarında kalınlaşma ve intramural hava habbecikleri nedeniyle) hastalar ise klinik muayenelerinde peritonit bulguları ve mekanik barsak tıkanıklıkları mevcut olduğu için opere edildi. Abdominal BT'de tipik bulgular tanı koydurucudur ve çevresel duvar kalınlaşması, lümenin daralması, hiperdansite ve tıkanıklık bulgularından oluşur (3). Ultrasonografi ile de spesifik olmamakla birlikte, submukoza tabakasına ulaşan duvar kalınlaşması görülebilir (11).

Nadir görülen bir klinik durum olduğundan tedaviyi standardize edecek kadar çalışma bulunmamaktadır. Tedavide ilk olarak antikoagülan ilaç kesilir, vitamin K ve taze donmuş plazma desteği ile kanama parametreleri normal düzeye getirilmeye çalışılır, oral alım kesilerek nazogastrik tüp ile dekompresyon yapılır. Peritoneal irritasyon veya komplikasyon bulguları olmayan hastalarda konservatif tedavi ile yaklaşık 5-7 gün içinde hastaların kliniği düzelir. Radyolojik olarak birkaç haftada hematomun tam olarak gerilemesi tespit edilebilir. Görüntüleme yöntemleri ile saptanan bulguların 2 aydan uzun süre devam etmesi halinde altta yatabilecek başka klinik durumlar akla getirilmelidir (12, 13). Erken tanı, hastaların çoğunda ameliyat gerektirmeden medikal tedaviye iyi yanıt alınmasını sağlayabileceğinden çok önemlidir. Hematomun gerilemesinden ve hastanın kliniği düzeldikten sonra antikoagülan tedavi tekrar başlanabilir. Komplike olmayan intramural hematoma hastalarda operasyon endike değildir.

SONUÇ

Spontan intestinal intramural hematoma, antikoagülan tedavinin nadir bir komplikasyonu olarak karşımıza çıkan, ince barsak tıkanıklığı, perforasyon gibi akut karın yapan patolojilere neden olabilen bir hastalıktır. Tanı ve tedavi için yapılması gerekenler şunlardır;

1. Karın ağrısı ve obstrüksiyon bulguları ile başvuran bir hastada antikoagülan kullanım öyküsü ile birlikte INR uzaması saptanması uyarıcı olmalıdır.
2. Radyolojik görüntüleme yöntemleri ile tanı kesin olarak konulamayacağından intramural hematoma şüphesi varlığında hastaların fizik muayeneleri ve vital bulguları dikkatli değerlendirilmelidir.

3. Cerrahi eksplorasyon; karın içi kanama, iskemi, perforasyon, peritonit ve konservatif tedaviye rağmen gerilemeyen intestinal tıkanıklığı olan hastalara uygulanmalıdır (10, 14, 15).
4. Muayenede peritonit bulguları olmayan, parsiyel mekanik barsak tıkanıklığı olan hastalarda öncelikli tedavi seçeneği gerekli sıvı replasmanı ve yakın takip eşliğinde non-operatif izlem olmalıdır.

Yapılmaması gerekenler ise şöyle sıralanabilir;

1. Tanının şüpheli olması halinde klinik izlemde muayene bulguları yakın takip edilmeli ve operasyon kararı için acele edilmemelidir.
2. Takip sırasında peritonit bulguları gelişen ve vital bulgularında bozulma meydana gelen hastalarda komplikasyon (iskemi, nekroz, perforasyon) gelişmesi ihtimali göz önünde bulundurulmalı ve acil operasyon kararı geciktirilmemelidir..
3. Cerrahi kararı verilen hastalarda peroperatif komplikasyon tespit edilmemesi ve barsak pasajının açık olduğunun belirlenmesi halinde sağkalıma faydası olmadığından barsak rezeksiyonu uygulanmamalıdır.

Bu çalışmada eksitusla sonuçlanan 2 hasta opere edilen grupta yer almaktadır. İntestinal intramural hematom tanısı alan ve klinik bulguları acil operasyon gerektirmeyen hastalarda konservatif tedavi yönteminin, en etkin tedavi yöntemi olduğu kanaatindeyiz.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Hakem değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları

Fikir - T.Y., V.E.; Tasarım - T.Y., V.E.; Denetleme - T.Y., V.E.; Kaynaklar - T.Y., V.E., C.Ç., M.K., E.A.; Veri toplanması ve/veya işlemesi - T.Y., V.E.; Analiz ve/veya yorum - T.Y., V.E., C.Ç., M.K., E.A.; Literatür taraması - T.Y., V.E.; Yazıyı yazan - T.Y., V.E.; Eleştirel İnceleme - C.Ç., M.K., E.A.

Conflict of Interest

No conflict of interest was declared by the authors.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions

Concept - T.Y., V.E.; Design - T.Y., V.E.; Supervision - T.Y., V.E.; Funding - T.Y., V.E., C.Ç., M.K., E.A.; Data Collection and/or Processing - T.Y., V.E.;

Analysis and/or Interpretation - T.Y., V.E., C.Ç., M.K., E.A.; Literature Review - T.Y., V.E.; Writer - T.Y., V.E.; Critical Review - C.Ç., M.K., E.A.

KAYNAKLAR

1. Hou SW, Chen CC, Chen KC, Ko SY, Wong CS, Chong CF. Sonographic diagnosis of spontaneous intramural small bowel hematoma in a case of warfarin overdose. *J Clin Ultrasound* 2008; 36: 374-376. [\[CrossRef\]](#)
2. Uzun MA, Koksall N, Gunerhan Y, Sahin UY, Onur E, Ozkan OF. Intestinal obstruction due to spontaneous intramural hematoma of the small intestine during warfarin use: a report of two cases. *Eur J Emerg Med* 2007; 14: 272-273. [\[CrossRef\]](#)
3. Abbas MA, Collins JM, Olden KW. Spontaneous intramural small-bowel hematoma: imaging findings and outcome. *AJR Am J Roentgenol* 2002; 179: 1389-1394. [\[CrossRef\]](#)
4. Birla RP, Mahawar KK, Saw EY, Tabaqchali MA, Woolfall P. Spontaneous intramural jejunal haematoma: a case report. *Cases J* 2008; 1: 389. [\[CrossRef\]](#)
5. Shaw PH, Ranganathan S, Gaines B. A spontaneous intramural hematoma of the bowel presenting as obstruction in a child receiving Low-Molecular Weight Heparin. *Pediatr Hematol Oncol* 2005; 27: 558-560. [\[CrossRef\]](#)
6. McLauchlan J. Fatal false aneurysmal tumour occupying nearly the whole of the duodenum. *Lancet* 1883; 2: 203-205.
7. Sutherland GA. Intussusception and Henoch's purpura. *Br J Dis Child* 1904; 1: 23-28.
8. Liu Y, Yang S, Tong Q. Spontaneous intramural hematoma of colon. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2011; 10: 38. [\[CrossRef\]](#)
9. Shimodaira M, Nakajima Y, Akiyama T, Koyama S. Spontaneous intramural haematoma of the oesophagus. *Intern Med J* 2011; 41: 577-578. [\[CrossRef\]](#)
10. Sorbello MP, Utiyama EM, Parreira JG, Birolini D, Rasslan S. Spontaneous intramural small bowel hematoma induced by anticoagulant therapy: review and case report. *Clinics (Sao. Paulo)* 2007; 62: 785-790. [\[CrossRef\]](#)
11. Rauh P, Uhle C, Ensberg D, Rickes S, Mönkemüller K, Fry L, et al. Sonographic characteristics of intramural bowel hematoma. *J Clin Ultrasound* 2008; 36: 367-368. [\[CrossRef\]](#)
12. Altıkaya N, Parlakgümüş A, Demir Ş, Alkan Ö, Yıldırım T. Small bowel obstruction caused by intramural hematoma secondary to warfarin therapy: a report of two cases. *Turk J Gastroenterol* 2011; 22: 199-202.
13. Carkman S, Ozben V, Saribeyoğlu K, Somuncu E, Ergüney S, Korman U, et al. Spontaneous intramural hematoma of the small intestine. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg* 2010; 16: 165-169.
14. Jimenez J. Abdominal pain in a patient using warfarin. *Postgrad Med J* 1999; 75: 747-748.
15. Askey JM. Small bowel obstruction due to intramural hematoma during anticoagulant therapy, a non-surgical condition. *Calif Med* 1966; 104: 449-453.