

## Çocuklarda Duodenumun İntramural Hematomları

M. Ali ALTIN<sup>x</sup>, Hamit OKUR<sup>xx</sup>, Atila KURŞUN<sup>xx</sup>

**Özet:** Abdominal künt travmaların % 4 ile % 6'sı duodenumu etkilemektedir. Pediatrik yaş grubunda duodenal hematomların tanı ve tedavisi önemli medikal ve cerrahi sorunları olan ve beraberinde de ciddi komplikasyonlar oluşturan klinik bir durum ortaya çıkarır. Bu hastalık çocuklarda nadir bir durum olarak görülür isede son 20-30 yılda trafik kazalarının artması ile çocuk cerrahisi servislerinde daha çok rastlanılan vakalar arasında bulunmaktadır. Bu çalışmada, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Servisine künt travma nedeniyle yatırılarak teşhislerinde duodenal hematoma tesbit edilen üç çocuk vakası tartışılmıştır. Amacımız, bu konudaki son yayınları da gözden geçirerek medikal ve cerrahi olarak tedavi ettiğimiz duodenal hematoma vakalarımızı tartışmaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Duodenum, intramural hematoma

### Intramural Duodenal Hematoma In Children

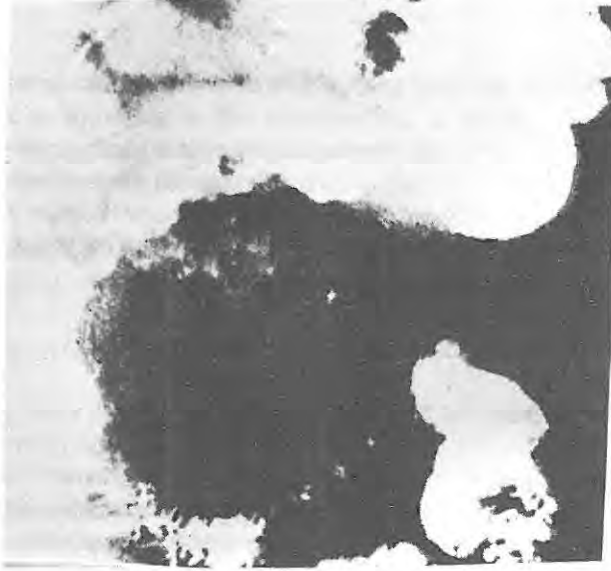
**Summary:** In 4-6 % of blunt abdominal trauma effect duodenum. Duodenal hematoma in childhood is an entity with important medical and surgical diagnosis and together with the treatment difficulties which brings additional serious complications. Although it is thought to be unusual in children, the increase in traffic accidents in the last 20-30 years accumulates the number of such cases in pediatric surgery clinics. In this study we introduce 3 patients hospitalised upon duodenal hematoma to Erciyes University, Medical School of Pediatric Surgery Department. Our aim is to introduce and discuss our surgical and medical treatment on this subject in the light of recent literature.

**Key words:** Duodenum, intramural hematoma

**Vaka 1:** 3 yaşında erkek çocuğu altı saat önce bisikletten düşme şikayeti ile getirildi. Karın ağrısı ve kusmasının olduğu öğrenildi. FM . de genel durumu iyi, vital bulguları stabildi. Palpasyonla göbek çevresinde hassasiyet ve minimal derecede defansı vardı. Ayakta çekilen direkt karın grafisinde herhangi bir patoloji tesbit edilemedi. Akut karın teşhisi ile klinik gözleme alınan hastaya, i.v. sıvı başlanarak nazogastrik sonda tatbik edildi. Nazogastrik sondadan safralı drenajı oluyordu. Karın ağrısının zaman zaman arttığı tesbit edildi. Safra drenajının uzun süre devam etmesi üzerine yatışının dördüncü günü mide duodenum grafisinin çekilmesine karar verildi. Çekilen grafide baryumun duodenumun ikinci kısmında geçişte zorlandığı, bu kısımda duodenal yanının düzensizleştiği görüldü (Resim 1). Duodenumdaki bu görünüm ile hematoma olduğuna karar verilerek medikal tedaviye devam edildi. İlerleyen günlerde safra drenajının azalması genel durumunun düzelmesi üzerine oral beslenmeye geçildi ve iyi tolere etmesi nedeniyle yatışının onikinci günü şifa ile taburcu edildi.

<sup>x</sup> Erciyes Üniversitesi Tıp Fak. Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

<sup>xx</sup> Erciyes Üniversitesi Tıp Fak. Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi



Resim 1. Vaka I'nin yatışının dördüncü günü çekilen mide-duodenum grafisinde duodenum ikinci kısımda düzensizlik ve baryumun geçişinde zorlanma dikkati çekiyor.

**Vaka II:** 5 yaşında kız çocuk trafik kazası nedeniyle çocuk acil polikliniğinde müşahade altına alındı. FM, de genel durumu orta, rengi soluk, nabızı taşikardik ve kan basıncı 80/60 mmHg, Hb: 8.2 gr/dl idi. Karın muayenesinde yaygın hassasiyeti mevcuttu. Yapılan abdominal parasentezde kan gelmesi ve hastanın genel durumunun kötüleşmesi üzerine acil ameliyata alınarak dalak ve karaciğerde yırtıklar tesbit edildi. Dalakta yırtığın derin ve kanamalı olması nedeniyle splenektomi yapıldı ve karaciğerdeki yırtık suture edildi. Karın içi organlarının eksplorasyonunda duodenumun üçüncü ve dördüncü kısmı ile proksimal jejunumda geniş bir hematoma vardı. Duodenal lümenin bu hematoma ile tıkalı olduğu görülerek gastro-jejunostomi yapıldı. Ameliyat sonrası genel durumu iyi seyreden hasta yatışının sekizinci günü şifa ile taburcu edildi.

**Vaka III:** 12 yaşında erkek çocuğu iki saat önce trafik kazası geçirdiği için çocuk acil polikliniğine getirildi. FM de genel durumu iyi, şuur açık ve karında palpasyonla göbek civarında minimal derecede hassasiyeti vardı. Ayakta çekilen direkt karın grafisi normal ve abdominal parasentez negatifti. Diğer sistemlerinde patoloji yoktu. İki saatlik poliklinik gözleminden sonra evine gönderilen çocuk bir gün sonra safralı kusma ve karın ağrısı nedeniyle tekrar müracaatla servise yatırılıp İ.V. sıvı tedavisi ve nazogastrik dekompresyona başlandı. Nazogastrik sondadan bol, safralı drenaj oluyordu. Safra drenajının uzun sürmesi üzerine mide-duodenum grafisi çekildiğinde, duodenal ansın düzensizleştiği midede baryumun biriktiği ve geçişin zorlandığı tesbit edildi (Resim 2). Bu bulgularla duodenal hematoma düşünülen hastada i.v sıvı ve nazogastrik dekompresyona devam edildi. Yatışının altıncı günü nazogastrik sondasındaki drenaj azaldı ve genel durumu düzeldi. Oral beslenmeyi takiben kontrole gelmesi tavsiyesi ile taburcu edildi.



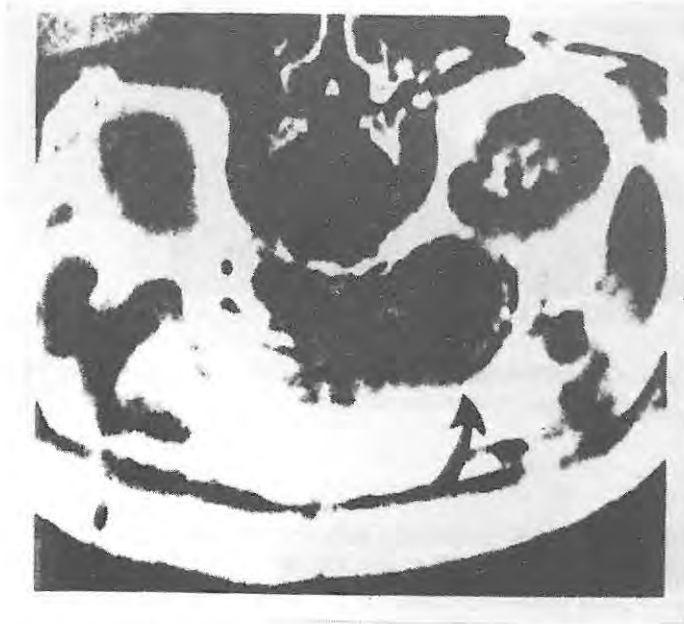
Resim II. Vaka III'ün Klinik gözlem sırasında çekilen mide-duodenum grafisi. Duodenal ansın yer değiştirip mukoza görünümünün kaybolduğu izleniyor.

### Tartışma

Duodenumun intramural hematomları, gerek duodenumun abdomendeki yerleşimi gerek diğer organ yaralanmalarına nazaran daha geç semptom verdikleri için çocuk cerrahisi kliniklerinde fazla rastlanmayan bir durumdur (1). Son otuz yıl içerisinde trafik kazalarındaki artışla birlikte duodenuma ait penetran ve künt travmalar da sayıca artış göstermiştir (1,2). Duodenuma ait yaralanmaların % 20'si ile % 70'i daha çok intramural hematoma şeklinde olmaktadır. Trafik kazaları, oyun ve sportif faaliyetler ve antikoagulan tedavi sırasında da hematomlara rastlanırsa da % 10 vakada belli bir neden bulunmayabilir. 1938 yılında Mc. Langhlan tarafından tanımlanan ilk vakadan bu yana literatürde 142 duodenal hematoma vakası tek veya az sayılı klinik gözlemler şeklinde rapor edilmişlerdir (3,11).

Duodenal hematoma vakalarının büyük bir kısmı kazadan hemen sonra hastaneye gelmeyebilirler. Karın ağrıları, bulantı, kusma ve iştahsızlık tabloya hakim olunca hekimin aklına gelmesi gereken tanılardan biri olmalıdır (5). Vakalarımızdan üçüncüsü kliniğimize kazadan bir gün sonra yukarıdaki şikayetleri olduğu için müracaat etmişti. Duodenal hematoma vakalarının beraberinde diğer organ yaralanmaları da varsa teşhis de kolaylıklar olmakta, değilse izole duodenum yaralanmaları ve intramural hematoma teşhis çeşitli zorluklar çıkarmaktadır. Diğer organ yaralanmaları olmaksızın duodenal hematoma en iyi teşhis yollarından birisi bizim iki vakamızda da yaptığımız gibi radyolojik tetkiklerdir (4). Levin ve Felson intramural duodenal hematoma vakalarında radyolojik çalışmanın kriterlerini belirleyerek, özellikle kazadan sonra geç gelen, safralı kusma, bulantı ve karın ağrısı olan vakalarda yapılacak ilk tetkik aracı olarak belirtmişlerdir(9). Otuz kırk yıl öncesinde bu şekil vakalarda tanı laparotomi ile konmakta ve konservatif tedavi çok daha az

kullanılmaktaydı. Bugün için yardımcı teşhis metodlarındaki hızlı artış nedeniyle duodenal hematomlarda medikal tedavi ile yaklaşım bizim iki vakamızda da olduğu gibi, tercih edilmektedir. Radyolojinin önemi bu kadar açık ve kesin olmasına karşılık, ultrasound çalışmalarının yeri henüz tartışmalıdır. Duodenal hematomların tipik ultrasound bulgusu, pankreasın laterali ve inferiorunda hipoekoik tronsonik kitle olarak belirtilmekteyse de bu tarif lezyonu tam açıklamakta yetersiz kalmakta, pankreas psödokistleriyle karışabileceği belirtilmektedir (2,9). Son zamanlarda MR (magnetik rezonans) ile duodenal hematomları görüntüleme büyük bir önem kazanmış olup, hematoma içerisindeki demirin paramagnetik özelliği ve konsantrik halka konfigürasyonu bu çeşit vakalar için spesifik belirtiler olarak kabul edilmektedir (Resim 3, 4).



Resim III. Intramural duodenal hematoma MR (magnetik rezonans) kullanımı.  
Hemosiderin pigmentinin konsantrik halka konfigürasyonu görüntüsü  
(Radiology 159: 379-382, 1986)



Resim IV. Hematom vakalarında hemosiderine bağlı ferrik deshidroksi kristallerinin çöküşünün MR ile görüntülenmesi (Radiology 159: 379-382, 1986).

Çocukluk yaş grubunda duodenal hematomların tedavisi, yaralanmaların sadece bu organa ait olduğu kesinlik kazanması halinde konservatif iyileşmenin daha çabuk ve daha az komplikasyonlu olacağı şeklindedir (8). Hastaların % 80 inde hematomların rezolüsyonu gerçekleşmektedir. Bizim vakalarımızdan ikisinde radyolojik tanı ile duodenal hematomu tesbit ederek konservatif yolla tedaviyi başardık. Diğer vakada multiple yaralanma söz konusu olduğu için cerrahi tedavi seçilmiş, hematomun geniş sahaya yayılması ve birçok organı da içine aldığı görüldüğü için gastro-jejunostomi yapılmıştır.

Wielson ve arkadaşları 1973 de yayınladıkları duodenal hematoma ait 68 vakalık serilerinde % 16 sının konservatif olmasına karşılık, 1977-1987 yılları arasında yayınlanan 62 vakalık bir seride de % 73'ünün konservatif yolla tedavi edildiğini göstermektedir (11,12). The Hospital for Sick Children da duodenal hematomlu 12 çocuktan 11 i konservatif tedavi ile sağlıklarına kavuşmuşlardır (12). Konservatif yolla tedavi edilenler ortalama 7-9 gün, cerrahi yolla tedavi edilenler ise ortalama 12-15 gün süreyle hastanede yatmaktadırlar. Gastroenterostomi 1950 lerde sık uygulanmasına

rağmen, günümüzde konservatif tedavi daha çok taraftar bulmaktadır(6,7). Sonuç olarak, künt abdominal travmalarda duodenumun intramural hematomunu düşündüğümüzde ve bunu radyoloji, MR ile tesbit ettiğimizde olayın kendi kendini sınırlayabileceğini, spontan rezolüsyona uğrayacağını, konservatif yolla tedavinin de çocuğa daha az zarar verebileceğini düşünmenin yararı olacağını, ancak durdurulamayan kanamalı vakalar ile multiple organ yaralanmalarında cerrahi explorasyonun tercih edilebileceğine inanıyoruz.

#### **Kaynaklar**

1. Belgerden S, Türeli Ö, Kalaycı G, Çelik A: Duodenum yaralanmaları. **Tıp Fakültesi Mecm** 40: 63-70, 1987.
2. Carosfeld JL, Cooney DR: Pancreatic and gastrointestinal trauma in children. **Pediatr Clin North Am** 15: 839-846, 1975.
3. Combe J, Flusin MF, Kahn J, Bernard J: A propos d'une nouvelle observation de hématome-intramural du duodenum. **Annales de chirurgie infantile** 13: 283-288, 1977.
4. Felson B, Levin EJ: Intramural hematoma of the duodenum. **Radiology** 63: 823-831, 1954.
5. Jones WR, Hardin WJ, Davis JT: Intramural hematoma of the duodenum. **Ann Surg** 173:534-536, 1971.
6. Lefaucher C, Elchardus JF, Bardoux J: Hématome intraparietal duodenojejunal occlusif spontané. **Annales de Chirurgie Infantile** 13: 283-288, 1982.
7. Margolis IB, Carnozzo AJ, Finn MP: Intramural hematoma of the duodenum. **Am J Surg** 132: 779-783, 1976.
8. Maull KI, Fallahzadh H, Mays ET: Selective management of post-traumatic obstructing intramural hematoma of the duodenum. **Surg Gynecol Obstet** 146:221-224, 1978.
9. Peter F, Hahn D, Strak L, Gaston V: Duodenal hematoma the ring sign in MR imaging. **Radiology** 159: 739-782, 1986.
10. Touloukian RJ: Protocol for the non-operative treatment of obstructing intramural duodenal hematoma during childhood. **J Am Surg** 145: 330-334, 1983.
11. Webb AJ, Taylor JJ: Traumatic intramural hematoma of the duodenum. **Brit J Surg** 54: 50-53, 1987.
12. Wielson J, Andersson A, Bergdahl L: Intramural hematoma of the duodenum in children. **Ann Surg** 39: 402-405, 1973.