

Pankreas Yaralanması: Olgu Sunumu

Pancreatic Injury: Case Report

Birdal GÜLLÜPINAR,¹ Pakize KARAKAYA,² Emel ULUSOY,² Durgül ÖZDEMİR²

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, ¹Acil Tıp Anabilim Dalı, ²Çocuk Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir

ÖZET

Künt travmalar çocukluk çağında görülen abdominal travmaların %80'inden fazlasını oluşturur. Pankreas yaralanması oldukça nadir karşılaşılan bir durumdur ve ayırıcı tanıda genellikle atlanmakta ya da geç tanı konulmaktadır. En sık bisiklet kazaları sonucu kompresyona maruz kalarak yaralanmaktadır. Erken dönemde normal fizik muayene ve normal pankreatik amilaz değerlerinin saptanması olgunun atlanmasına neden olabilmektedir. Bu yazıda, nadir görülen, bisikletten düşme şikayeti ile gelen ve pankreas yaralanması tanısı alan iki çocuk olgu sunuldu, tanı ve tedavi yöntemleri literatür bilgileri eşliğinde gözden geçirildi.

Anahtar sözcükler: Bisiklet kazası; çocuklar; pankreas yaralanması.

SUMMARY

Blunt trauma is responsible for 80% of abdominal injuries in childhood. Pancreatic injury is quite rare and often overlooked or diagnosed too late. The most are frequently injured by being exposed to compression as a result of bicycle accidents. In the early period, a normal physical examination and normal values of pancreatic amylase, can lead patients to be bypassed. In this article, two cases with the complaint of a fall from a bicycle and then diagnosed as pancreatic injury are reported and reviewed with the review of the literature.

Key words: Bicycle accidents; children; pancreatic injury.

Giriş

Künt travmalar çocukluk çağında görülen abdominal travmaların %80'inden fazlasını oluşturur. Künt travmalarda en sık dalak ve böbrekler, penetran travmalarda ise gastrointestinal sistem etkilenmektedir. Künt batın travmaları sonrası pankreas yaralanması oldukça nadir karşılaşılan bir durumdur ve ayırıcı tanıda genellikle atlanmakta ya da geç tanı konulmaktadır.^[1] Çocukluk çağında künt pankreas yaralanmaları sıklıkla bisiklet kazaları sonrası meydana gelmektedir.^[2] Yazımızda nadir görülen, bisikletten düşme şikayeti ile gelen ve pankreas yaralanması tanısını koyduğumuz iki çocuk olguyu sunup, tanı ve tedavi yöntemlerini literatür bilgileri eşliğinde gözden geçirdik.

Olgu 1- Yedi yaşında erkek hasta, bisikletten düşme ve ka-

rın ağrısı ile olayın üçüncü saatinde acil servise getirildi. Hastanın kan basıncı 95/65 mmHg, nabızı 93 atım/dk, solunum sayısı 18/dk ve ateş 36.7°C idi. Fizik muayenede batın bölgesinde gidon çarpmasını düşündürecek dermaabrazyon ve ekimoz yoktu ancak epigastrik bölgede daha belirgin olmak üzere tüm batında hassasiyet mevcuttu. Diğer muayene bulguları olağandı. Batın ultrasonografisinde (USG) pelvik bölgede serbest sıvı saptandı. Laboratuvar bulgularında lökosit 16.4 10³/µL (4.0-10.3), hemoglobin 13.2 g/dL (13.5-17.5), hematokrit 38.0 (%41-53) trombosit 253 10³/µL (156-373) ve amilaz değeri 443 U/L (25-125 U/L) olarak tespit edildi. Bilgisayarlı batın tomografisinde (BBT) pankreas gövdesinde laserasyon saptanan hasta tedavi ve izlem amaçlı çocuk cerrahi servisine yatırıldı (Şekil 1). Acil servis izlemi ve yatışı süresince kan transfüzyon ihtiyacı olmayıp sadece İzolyte P ile

1. Ulusal Çocuk Acil ve Ambulatuvar Pediatri Kongresi'nde poster bildiri olarak sunulmuştur (03-05 Kasım 2010, Kuşadası, Aydın).

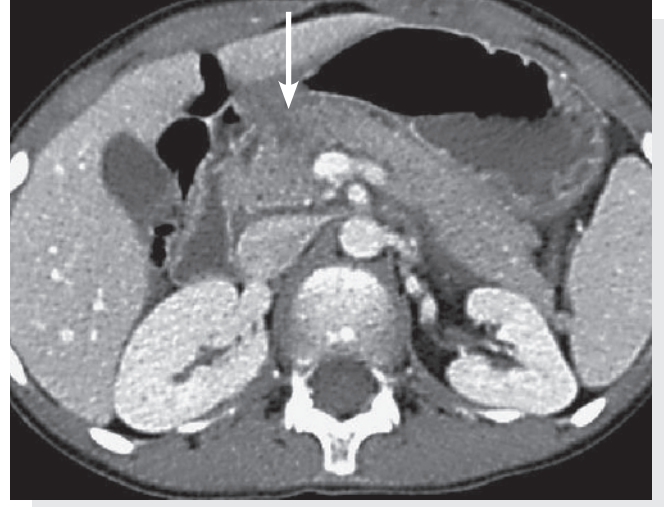
Geliş tarihi (Submitted): 03.03.2011 **Kabul tarihi** (Accepted): 22.04.2011

İletişim (Correspondence): Dr. Birdal Güllüpinar, Dokuz Eylül Üniversitesi Acil Tıp Anabilim Dalı, 35330 Balçova, İzmir, Turkey

e-posta (e-mail): birdalg@yahoo.com



Şekil 1. Yedi yaşındaki erkek olgunun pankreas korpus laserasyonunu gösteren batin BT görüntüsü.



Şekil 2. Sekiz yaşındaki erkek olgunun pankreas korpus laserasyonunu gösteren batin BT görüntüsü.

sıvı resüsitasyonu yapıldı. Hasta yatışından 14 gün sonra şifayla taburcu edildi.

Olgu 2- Sekiz yaşında erkek, bisikletten düşme ve karın ağrısı yakınması ile olayın dördüncü saatinde acil servise getirildi. Kan basıncı 105/65 mmHg, nabızı 73 atım/dk, solunum sayısı 20/dk ve ateş 37.7°C idi. Fizik muayenede batin bölgesinde gidon çarpmasını düşündürecek dermaabrazyon ve ekimoz yoktu ancak epigastrik bölgede daha belirgin olmak üzere tüm batında hassasiyet mevcuttu. Eşlik eden anormal muayene bulgusu yoktu. Batin USG'sinde pelvik bölgede serbest sıvı saptandı. Laboratuvar bulgularında lökosit 15.2 $10^3/\mu\text{L}$ (4.0-10.3), hemoglobin 13.3 g/dL (13.5-17.5), hematokrit 38.8 (%41-53) trombosit 266 $10^3/\mu\text{L}$ (156-373) ve amilaz değeri 529 U/L (25-125) idi. Batin BT'sinde (Şekil 2) pankreas gövdesinde laserasyon saptanan hasta tedavi ve izlem amaçlı çocuk cerrahi servisine yatırıldı. Acil servis izlemi ve yatışı süresince kan transfüzyon ihtiyacı olmayıp sadece İzolyte P ile sıvı resüsitasyonu yapıldı. Hasta yatışından 8 gün sonra şifayla taburcu edildi.

Tartışma

Çocuklarda, bisiklet kazalarında batin içi organ yaralanmaları, kafa yaralanmalarını takiben 2. sıklıkta görülür. Batin travmalarında dalak, karaciğer ve böbrek yaralanmaları kazadan hemen sonra bulgu verirken bağırsak ve pankreas yaralanması sıklıkla geç bulgu verir, büyük oranlarda morbiditeyle sonuçlanır.^[3] Pankreas nadiren travmaya maruz kalmakta ve travmalardan diğer batin içi organlara göre daha az etkilenmektedir.^[1,2,4] Bisiklet kazaları, çocuklardaki künt pankreas yaralanmalarının en sık sebebi olup %42-75'ini oluşturmaktadır.^[3,5] Bisikletten düşme ile oluşan künt travmalarda genellikle

gidon yaralanmaları oluşur ve gidonun karın duvarında çarptığı bölgeye göre pankreas, duodenum, dalak ve/veya karaciğer ya da bağırsaklar etkilenebilir. Yapılan on yıllık dönem içeren bir çalışmada 33 çocuk olgunun künt travmatik pankreas yaralanması sonucu müracaat ettiği belirtilmektedir.^[6]

Erken dönemde normal fizik muayene ve normal pankreatik amilaz değerlerinin saptanması olgunun atlanmasına neden olabilmektedir. Bu nedenle künt batin travmalarında pankreas yaralanması mutlaka akılda tutulmalıdır. Ancak bizim olgularımız olayın 3. ve 4. saatinde başvurmalarına rağmen muayene, laboratuvar ve görüntüleme teknikleri ile kolayca tanınabildiler.

Serum amilazının en önemli kaynağı pankreas olmasına rağmen, izole hiperamilazemi pankreatik travma için güvenilir bir gösterge değildir. Künt pankreatik travmalarda serum amilazının sensitivitesi %48-85, spesifitesi %0-81 arasındadır.^[7] Bir çalışmada 73 hastanın 61'inde (%83.6) başvuru anında serum amilaz değeri yüksek saptanmıştır. Bu hastaların 50'sinde ilk 3 saat içerisinde, 23'ünde ise 3. saat sonrası başvurmuş. İlk 3 saat içerisinde başvuran hastaların %76'sında yüksek serum amilaz düzeyi saptanırken 3. saat sonrası başvuran hastaların %100'ünde serum amilaz düzeyi yüksek bulunmuştur.^[8]

Abdominal travmalarda öncelikle batin USG'si yapılmalı, solid organ yaralanması düşünülen ve dışlanması gereken olgularda ise batin BT'si tercih edilecek görüntüleme yöntemidir.^[9] Bizim olgularımızda bisikletten düşme sonucu bisiklet gidonunun karına çarpması nedeniyle künt batin travması geçiren iki çocuk hastaydı. İlk geliş anındaki muayenesinde batında yaygın hassasiyeti vardı. Rebound ve defans yoktu. Batin USG'sinde pelvik sıvı saptanan ve çekilen batin

BT'sinde pankreas korpusunda laserasyon saptanan iki çocuk hastamız, üç saatin üzerinde geldikleri için amilaz değerleri yüksekti.

Bisiklet gidonu karın duvarında sadece lokal ekimoz oluştursa bile, pankreatiko-duodenal bölgede daha fazla olmak üzere, intestinal sistemde ciddi yaralanmalara yol açabilir. Diğer batin içi organlara nazaran travmalardan daha az etkilenmektedir. Pankreasta oluşan yaralanmaların genellikle ciddi bir prognoza sahip olduğu söylenmektedir. Çocuklarda travma sonrasında, pankreatit ve erken veya geç dönemde majör duktal sistemin direkt travmasına bağlı olarak veya post travmatik enflamatuvar süreç sonrası pankreatik psödotistik gelişebileceği belirtilmektedir.^[10,11]

Pankreas başı travmalarında duodenum ikinci ve üçüncü kısımlarında perforasyon, intramural hematoma olabilir. Ancak çocuklarda bisiklet nedeniyle oluşan pankreas travması genellikle kontüzyon şeklindedir ve genellikle yakınmalar 24-48 saatte kaybolur, kandaki amilaz düzeyi yine aynı süre içinde düşmeye başlar. Bu nedenle çocuklarda tedavisi konservatiftir.^[1,12] Son 20 yıldan beri solid organ yaralanmalı çocuk olguların büyük kısmı konservatif olarak tedavi edilmektedir.

Sonuç

Bisiklet kazaları, çocuklardaki pankreas yaralanmalarının en yaygın sebebidir. Bisiklet ile oluşan travmalarda, başta gidon olmak üzere bisiklet parçalarının çarpması ile dıştan hiçbir belirti olmadan pankreas organlarda yaralanmalarına rastlanılabilir. Acil servis hekimleri bisiklet kazası sonucu başvuran çocuk yaş grubundaki hastalarda pankreas yaralanmasını düşünmelidir.

Çıkar Çatışması

Yazar(lar) çıkar çatışması olmadığını bildirmiş(lerdir)tir.

Kaynaklar

1. Mattix KD, Tataria M, Holmes J, Kristoffersen K, Brown R, Gron-

- er J, et al. Pediatric pancreatic trauma: predictors of nonoperative management failure and associated outcomes. *J Pediatr Surg* 2007;42:340-4.
2. Peclat MH, Newman KD, Eichelberger MR, Gotschall CS, Guzzetta PC, Anderson KD, et al. Patterns of injury in children. *J Pediatr Surg* 1990;25:85-91.
3. Bass J, Di Lorenzo M, Desjardins JG, Grignon A, Ouimet A. Blunt pancreatic injuries in children: the role of percutaneous external drainage in the treatment of pancreatic pseudocysts. *J Pediatr Surg* 1988;23:721-4.
4. Ruess L, Sivit CJ, Eichelberger MR, Gotschall CS, Taylor GA. Blunt abdominal trauma in children: impact of CT on operative and nonoperative management. *AJR Am J Roentgenol* 1997;169:1011-4.
5. Takishima T, Sugimoto K, Asari Y, Kikuno T, Hirata M, Kakita A, et al. Characteristics of pancreatic injury in children: a comparison with such injury in adults. *J Pediatr Surg* 1996;31:896-900.
6. Vane DW, Grosfeld JL, West KW, Rescorla FJ. Pancreatic disorders in infancy and childhood: experience with 92 cases. *J Pediatr Surg* 1989;24:771-6.
7. Bouwman DL, Weaver DW, Walt AJ. Serum amylase and its isoenzymes: a clarification of their implications in trauma. *J Trauma* 1984;24:573-8.
8. Takishima T, Sugimoto K, Hirata M, Asari Y, Ohwada T, Kakita A. Serum amylase level on admission in the diagnosis of blunt injury to the pancreas: its significance and limitations. *Ann Surg* 1997;226:70-6.
9. Bosboom D, Braam AW, Blickman JG, Wijnen RM. The role of imaging studies in pancreatic injury due to blunt abdominal trauma in children. *Eur J Radiol* 2006;59:3-7. Epub 2006 Jun 15.
10. Alkan M, Iskit SH, Soyupak S, Tuncer R, Okur H, Keskin E, et al. Severe abdominal trauma involving bicycle handlebars in children. *Pediatr Emerg Care* 2009 Jul 27. [Epub ahead of print]
11. Karaman I, Karaman A, Aslan MK, Erdoğan D, Cavuşoğlu YH, Tütün O. A hidden danger of childhood trauma: bicycle handlebar injuries. *Surg Today* 2009;39:572-4.
12. Kouchi K, Tanabe M, Yoshida H, Iwai J, Matsunaga T, Ohtsuka Y, et al. Nonoperative management of blunt pancreatic injury in childhood. *J Pediatr Surg* 1999;34:1736-9.