

# Pankreas Başında Kitle Görünümü ile Prezente Olan Akut Pankreatitli Bir Adölesan Hasta

## An Adolescent Patient with Acute Pancreatitis Presenting with the Appearance of a Mass on the Pancreatic Head

Özge TORAMAN<sup>a</sup>, Melike ARSLAN<sup>b</sup>, Necati BALAMTEKİN<sup>b</sup>, Kemal Niyazi ARDA<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Ankara, TÜRKİYE

<sup>b</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenterolojisi BD, Ankara, TÜRKİYE

<sup>c</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Radyoloji ABD, Ankara, TÜRKİYE

**ÖZET** Akut pankreatit, ani başlangıçlı karın ağrısı, serumda ve/veya idrarda pankreas sindirim enzimlerinin yükselmesi ve pankreasta radyografik değişiklikler ile karakterizedir. Son yıllarda ayırıcı tanıda düşünülmesi ve laboratuvar testlerinin kullanımının yaygınlaşması sebebiyle çocuklarda görülme sıklığı giderek artmakta olup, insidansı yılda 100.000 kişi başına 3-13 olgu aralığındadır. Etiyolojisi erişkinlerden farklı olup, en sık olarak künt karın travmaları, sistemik hastalıklar, ilaçlar, safra taşları, enfeksiyonlar ve konjenital anomalilere bağlı görülmektedir. Pankreasta görülen inflamatuvar süreçler (kronik pankreatit, fokal otoimmün pankreatit, atipik akut pankreatit), karşımıza psödötümör olarak çıkabilir. Bu olgu sunumunda, pankreas başında kitle görünümü ile prezente olan akut pankreatitli bir adölesan hasta sunulmuş ve literatür bilgileri eşliğinde tartışılmıştır.

**ABSTRACT** Acute pancreatitis is characterized by sudden onset of abdominal pain, elevation of pancreatic digestive enzymes in serum and/or urine, and radiographic changes in the pancreas. Because of it is considered in the differential diagnosis in recent years and the use of laboratory tests has become widespread, its incidence in children has been increasing gradually, and its incidence is in the range of 3-13 cases per 100,000 people per year. Its etiology is different from adults, and it is mostly seen due to blunt abdominal trauma, systemic diseases, drugs, gallstones, infections and congenital anomalies. Inflammatory processes in the pancreas (chronic pancreatitis, focal autoimmune pancreatitis, atypical acute pancreatitis) may present as pseudotumor. In this article, an adolescent patient with acute pancreatitis presenting with the appearance of a mass in the head of the pancreas is presented and discussed in the light of the literature.

**Anahtar Kelimeler:** Akut pankreatit; psödötümör; çocuk

**Keywords:** Acute pancreatitis; pseudotumor; child

Akut pankreatit (AP), çocukluk çağında ani başlangıçlı karın ağrısı, serum ve/veya idrarda normalin en az 3 katı pankreas sindirim enzim yüksekliği ile seyreden, nadir görülen, pankreasın inflamatuvar bir hastalığıdır.<sup>1</sup> Son yıllarda ayırıcı tanıda düşünülmesi ve laboratuvar testlerinin kullanımının yaygınlaşması sebebiyle görülme sıklığı artmıştır.<sup>2</sup> Çocukluk çağında görülen AP'nin %25'i ağır seyrederek ve bunların da %30-50'si ölümlerle sonuçlanabilir.<sup>2</sup> AP, genellikle tek bir atak olarak karşımıza çıkmakla birlikte nükslerle de seyredebilmektedir.<sup>1</sup>

Pankreatitte; pankreastaki fokal inflamasyon, görüntüleme bir kitle (psödötümör) olarak görülebilir ve neoplazmi taklit edebilir.<sup>3</sup> Pankreas psödötümörlerinin spektrumu, kronik pankreatit, otoimmün pankreatit, Groove pankreatit, intrapancreatik akseuar dalak ve spontan pankreas kanamasını içerebilir.<sup>4</sup>

Bu makalede, nadir görülmesi nedeniyle pankreas başında kitle görünümü ile prezente olan AP'li bir adölesan hasta sunulmuş ve literatür bilgileri ışığında tartışılmıştır.

**Correspondence:** Melike ARSLAN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenterolojisi BD, Ankara, TÜRKİYE/TURKEY

**E-mail:** melikearslan190@gmail.com



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Pediatrics.

**Received:** 10 Feb 2021

**Received in revised form:** 13 Apr 2021

**Accepted:** 29 Apr 2021

**Available online:** 03 May 2021

2146-8990 / Copyright © 2021 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## OLGU SUNUMU

On yedi yaşında kız hasta, 2 haftadır devam eden şiddetli epigastrik ağrı ve bulantı şikâyetiyle acil servimize başvurdu. Fizik muayenesinde, vücut ağırlığı: 55 kg (25-50 persentil), boy: 163 cm (50 persentil) idi. Pozitif muayene bulguları; sol üst kadranda ve epigastrik bölgede hassas idi, diğer sistem muayeneleri normaldi. Tam kan sayımında; beyaz küre: 9.800/mm<sup>3</sup>, hemogloblin: 12,5 g/dL, trombosit: 334.000/mm<sup>3</sup> idi. Biyokimyasal belirteçlerinde; AST: 16 UI/L, ALT: 8 UI/L, ALP: 99 UI/L, total bilirubin: 0,6 mg/dL, direkt bilirubin: 0,15 mg/dL, GGT: 15 UI/L, amilaz: 1.099 UI/L, lipaz: 1.836 UI/L, total protein: 7,43 g/dL, albumin: 4,52 g/dL, kalsiyum 8,8 mg/dL, CRP: 8 mg/L idi. Abdominal ultrasonografide (USG), pankreas gövde-proksimal kuyruk kesiminde, pankreatik kanal kalibrasyonunun artmış olduğu ve en belirgin yerinde 4,4 mm olduğu görüldü. Hasta, AP ön tanısıyla ileri tetkik ve tedavi amacıyla çocuk servisine yatırıldı.

Ağızdan beslenmesi sonlandırılan hastaya, intravenöz (IV) proton pompa inhibitörü, 1/2 serum fizyolojik+Ringer laktat mayı ve IV meperidin tedavisi başlandı. Etiyolojiye yönelik yapılan çalışmalarda; lipid profili normaldi, hepatit belirteçleri ve viral serolojiler (sitomegalovirüs, toksoplazma, Rubella, Epstein-Barr virüsü, kabakulak) negatif idi. Manyetik rezonans (MR) kolanjiyopankreatografide, safra kesesinde safra çamuru izlendi, koledok çapı en geniş yerinde 5,5 mm, ana pankreatik kanal çapı 3,3 mm olarak ölçüldü. Pankreas baş kesiminde 35x21 mm boyutlarında heterojen hipointens alan izlendi. Pankreas baş-boyun kesimindeki heterojen alanın incelenmesi için dinamik üst abdominal MR çekildi ve inceleme sonucunda, pankreas baş-boyun kesiminde difüzyon kısıtlaması gösteren 37x29 mm'lik bir alan izlendi. Pankreas boyun ve gövdesinde, kontrast madde tutulumu daha az idi. Bulgular, öncelikle AP'yi desteklemekle birlikte olası kitlesel lezyonların dışlanması açısından takip ve ileri inceleme önerildi. Bu şüpheli lezyonun daha iyi tanımlanabilmesi ve biyopsi alınması için endoskopik USG yapıldı. Endoskopik USG'de, pankreas heterojen görünümde olup, pankreas başında parankimden net olarak ayrılmayan 40x25 mm boyutlu lezyon alanı

gözlendi (Resim 1). Lezyon elastografiye göre benign görünümde değerlendirildi. Buradan 25 F iğne ile ince iğne aspirasyon biyopsisi yapıldı. Pankreas baş-boyun kısmındaki bu fokal kitlesel lezyonun ayırıcı tanısı için otoimmün pankreatite yönelik hastanın immünglobulin (Ig) G4 düzeyine ve otoantikör paneline (antinükleer antikor, antidüz kas antikoru, karaciğer böbrek mikrozomal, anti-dsDNA, antinötrofil sitoplazmik antikörler, antidoku transglutaminaz IgA ve IgG) bakıldı ve negatif saptandı. Yatışının 2. gününde karın ağrısı geçen ve amilaz-lipaz düzeyi gerilemeye başlayan hastanın beslenmesi rejim 1 olarak açıldı ve kademeli olarak artırılarak 2 gün sonra rejim 2'ye geçildi. Safra kesesinde çamur saptanan hastanın tedavisine 15 mg/kg/gün dozunda ursodeoksikolik asit tedavisi eklendi. Yatışının 7. gününde şikâyetleri tamamen düzelen, amilaz düzeyi 89 U/L (28-100 U/L) ve lipaz düzeyi 227 U/L'ye (10-67 U/L) gerileyen hasta, yağdan kısıtlı diyet ve ilaç tedavisine devam etmesi önerilerek taburcu edildi.

Hastanın pankreas baş kısmındaki şüpheli lezyondan alınan biyopsi sonucunda; birkaç alanda reaktif nitelikte gastrointestinal sistem epiteli ile uyumlu doku örneği, inflamatuvar hücreler ve benign nitelikte asinüsler izlendi. Yapılan hücre bloğu yeterli hücre içermediğinden ve inflamasyon izlenmediği için ek immünohistokimyasal çalışmalar (IgG4) yapılamadı. Hastanın taburculuk sonrası 1. hafta kontrolünde amilaz-lipaz düzeyleri tamamen normale döndü ve beslenmesi rejim 3'e geçilen hastada herhangi bir şikâyet izlenmedi. Taburculuk sonrası haftalık abdominal USG ile kontrol edilen hastanın pankreas baş kesimindeki saptanan lezyonu haftalar içinde küçüldü ve 1. ay kontrolünde; pankreas başı bitişiğinde 22x18 mm ebattaki pankreas parankimi ile izoekoik ekzofitik görünümün pankreas başı ile geçiş zonsuz birleştiği görüldü ve pankreasın bir lobülasyonu olabileceği değerlendirildi (Resim 2). Olgunun hâlen aylık periyotlarla çocuk gastroenteroloji polikliniğinde takip ve tedavisi yapılmakta olup, ilk AP atağı üzerinden 3 ay geçen hastada, herhangi bir klinik bulgu izlenmemiştir.

Hastanın ailesinden bilgilendirilmiş onam formu alındı.



**RESİM 1:** Endoskopik ultrasonografide görülen pankreas başında parankimden net olarak ayrılmayan ancak sınır veren 40x25 mm boyutlu lezyon.



**RESİM 2:** Abdominal ultrasonografide pankreas baş bitişiğinde, 22x18 mm ebatındaki pankreas parankimi ile izoekoik ekzofitik görünüm.

## TARTIŞMA

Çocuklarda AP, genellikle sistemik hastalıklar (sepsis, inflamatuvar barsak hastalığı, kistik fibrozis), travma, yapısal anomaliler, ilaçlar (azatiyopürin, L-asparaginaz, furosemid vb.), enfeksiyonlar, safra taşı ve metabolik hastalıklar (diyabetik ketoasidoz, hipertrigliseridemi) ile ilişkilidir.<sup>5-7</sup> Hastamızda, AP etiyojisine yönelik yapılan incelemeler sonucunda; herhangi bir ilaç kullanımı, sistemik hastalık, viral enfeksiyon, yapısal anomali yada lipid metabolizma bozukluğu saptanmadı, sadece safra kesesinde çamur görünümü mevcuttu.

AP'nin tanısı; klinik (üst karın ağrısı), laboratuvar (serum amilaz ve/veya lipazın en az 3 katına çıkması), görüntüleme [USG, bilgisayarlı tomografi (BT), MR] kriterlerinin en az 2 tanesinin karşılanmasına dayanmaktadır.<sup>8</sup> Hastamızda en belirgin laboratuvar bulgu değişikliği, amilaz ve lipaz yüksekliği olmakla birlikte epigastrik ağrı ve AP ile uyumlu görüntüleme bulguları da mevcuttu.

Pankreasta kitle görünümüne neden olan inflamatuvar durumlar arasında kronik pankreatit, fokal otoimmün pankreatit ve AP'nin atipik formları vardır.<sup>5</sup> AP ve kanser birlikteliği çok nadir görülür. Pankreas kanseri, AP etiyojilerinin %1-2'sini oluştururken, bu oran çocuklarda çok daha nadirdir.<sup>9</sup> Pankreas iltihabı süreçleri ve pankreas neoplazmı olan hastalarda görüntüleme bulguları, klinik görünüm, risk faktörleri ve laboratuvar bulguları çoğunlukla örtüşmektedir.<sup>4,10</sup> Doğru bir tanıya ulaşmak ve inflamatuvar durumlarda gereksiz cerrahiyi önlemek için kitle lezyonları değerlendirilirken; USG, MR görüntüleme ve BT dâhil olmak üzere çoklu görüntüleme yöntemleri kullanılabilir.<sup>9-11</sup>

Pankreatik tümörler, çocukluk çağında nadirdir, tüm çocukluk çağı malignitelerinin %0,2'sini oluşturur. Pankreas adenokarsinomu, erişkinlerde en önemli pankreatik kitleyken, çocuklarda oldukça nadirdir. Çocuklardaki en yaygın pankreatik kitleler, adenom gibi epitelyal neoplazmlar, pankreatoblastom, endokrin orijinli tümörler, lenfoma gibi nonepitelyal tümörler, primitif nöroektodermal tümör, nöroblastom ve rabdomiyosarkomdur.<sup>12</sup>

İnflamatuvar psödötümörler ise etiyojisi bilinmeyen, benign, solid lezyonlardır. Bazı yazarlar, bu lezyonun gerçek bir neoplazm olduğuna inanırken, bazıları immünojenik nedenlerle ya da enfeksiyona, travmaya inflamatuvar yanıt sonucunda geliştiğini düşünmektedir. İnflamatuvar psödötümörler, genellikle akciğerde bulunurlar, pankreasta nadir görülürler; histolojik olarak mononükleer inflamatuvar hücre ve miyofibroblast proliferasyonundan oluşurlar. Literatürde, sadece 15 pankreatik psödötümör olgusu tanımlanmıştır ve bunların 5'i çocuk hastadır.<sup>12</sup>

Literatürde sunulan başvuru öncesinde yakınlaması olmayan 10 yaşında erkek hasta, ağrısız sarılık şikâyetiyle araştırılırken, abdominal USG ve BT'de pankreas baş kesiminde sferik 3,5 cm çapında fokal kitlesel lezyon saptanmıştır. Biyopside nonmalign, lenfoid ve plazma hücrelerinden yoğun infiltrasyon saptanan ve inflamatuvar psödötümör teşhisi alan hasta, 8 haftalık prednizolon tedavisi aldıktan sonra kitle kaybolmuştur.<sup>13</sup> Suçiçeği enfeksiyonu ve sarılık nedeniyle takip edilen 4 yaş bir kız hastada ise BT'de pankreas baş kesiminde koledok ve ana pankreatik kanala bası uygulayan fokal kitlesel lezyon saptan-

mış ve ince iğne aspirasyon biyopsisi şüpheli epitel-yal neoplazm olarak değerlendirildiği için Whipple ameliyatı yapılmıştır ve çıkarılan kitlenin patoloji sonucu, inflamatuvar psödötümör olarak değerlendirilmiştir.<sup>14</sup> Hastamızda ise AP atağında, pankreas baş kesiminde 35x21 mm boyutlarında heterojen hipointens alan saptandı ve yapılan ileri teknik incelemelerde, psödötümör görünüm olarak değerlendirildi. Takip kontrollerinde, alınan biyopsi örneği patolojisinin benign olduğu ve yapılan kontrol USG’de; aktif inflamasyonun düzelmesi ile pankreas başındaki lezyonun boyutunun gerilediği ve pankreasın bir lobülasyonu olabileceği belirlendi.

AP tedavisi esas olarak IV hidrasyonun sağlanması, ağrı kontrolü ve nutrisyonel destek ile metabolik dengenin düzeltilmesi ve altta yatan nedenlerin ortadan kaldırılmasına yöneliktir.<sup>1</sup> Hastamız, antibiyotik tedavisi almadan destek tedavisi ile iyileşmiştir.

Sonuç olarak akut karın ağrısı kliniği ile gelen çocuk hastalarda ayrıca tanıda AP düşünülmeli, nadiren pankreas dokusundaki inflamasyonun kitle görünümünde olabileceği akılda tutulmalıdır.

### Finansal Kaynak

*Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.*

### Çıkar Çatışması

*Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.*

### Yazar Katkıları

**Fikir/Kavram:** Necati Balamtekin, Özge Toraman; **Tasarım:** Özge Toraman, Melike Arslan; **Denetleme/Danışmanlık:** Necati Balamtekin, Kemal Niyaz; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Özge Toraman, Melike Arslan; **Analiz ve/veya Yorum:** Özge Toraman, Melike Arslan; **Kaynak Taraması:** Özge Toraman, Melike Arslan; **Makalenin Yazımı:** Özge Toraman, Melike Arslan; **Eleştirel İnceleme:** Necati Balamtekin, Kemal Niyaz; **Kaynaklar ve Fon Sağlama:** Necati Balamtekin, Kemal Niyaz; **Malzemeler:** Necati Balamtekin, Kemal Niyaz.

## KAYNAKLAR

- Pohl JF, Uc A. Paediatric pancreatitis. *Curr Opin Gastroenterol.* 2015;31(5):380-6. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Morinville VD, Barmada MM, Lowe ME. Increasing incidence of acute pancreatitis at an American pediatric tertiary care center: is greater awareness among physicians responsible? *Pancreas.* 2010;39(1):5-8. [Crossref] [PubMed]
- Tom WJ, Xu X, Vahdat N, Cassidy F, Aganovic L. Follicular pancreatitis: A rare pancreatic inflammatory pseudotumor. *Clin Imaging.* 2020;59(1):39-44. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Lalwani N, Mannelli L, Ganeshan DM, Shanbhogue AK, Dighe MK, Tiwari HA, et al. Uncommon pancreatic tumors and pseudotumors. *Abdom Imaging.* 2015;40(1):167-80. [Crossref] [PubMed]
- Abu-El-Hajja M, Kumar S, Szabo F et al. Classification of Acute Pancreatitis in the Pediatric Population: Clinical Report From the NASPGHAN Pancreas Committee. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2017;64(6):984-90. [Crossref] [PubMed]
- Della Corte C, Faraci S, Majo F, Lucidi V, Fishman DS, Nobili V. Pancreatic disorders in children: New clues on the horizon. *Dig Liver Dis.* 2018;50(9):886-93. [Crossref] [PubMed]
- Jackson WD. Pancreatitis: etiology, diagnosis, and management. *Curr Opin Pediatr.* 2001;13(5):447-51. [Crossref] [PubMed]
- Chatila AT, Bilal M, Guturu P. Evaluation and management of acute pancreatitis. *World J Clin Cases.* 2019;7(9):1006-20. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Frapas E, Morla O, Regenet N, Eugène T, Dupas B, Meurette G. A solid pancreatic mass: tumour or inflammation? *Diagn Interv Imaging.* 2013;94(7-8):741-55. [Crossref] [PubMed]
- Adsay NV, Basturk O, Klimstra DS, Klöppel G. Pancreatic pseudotumors: non-neoplastic solid lesions of the pancreas that clinically mimic pancreas cancer. *Semin Diagn Pathol.* 2004;21(4):260-7. [Crossref] [PubMed]
- Baião JM, Martins RM, Correia JG, Jordão D, Vieira Caroco T, Caetano Oliveira R, et al. Inflammatory pseudotumor of the pancreas mimicking a pancreatic neoplasm. *Case Rep Gastroenterol.* 2019;13(2):245-52. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- McClain MB, Burton EM, Day DS. Pancreatic pseudotumor in an 11-year-old child: imaging findings. *Pediatr Radiol.* 2000;30(9):610-3. [Crossref] [PubMed]
- Nouira F, Ben Dhaou M, Sarrai N, Jlidi S, Chaouachi B. Inflammatory pseudotumor of the pancreas head in children. *Tunis Med.* 2011;89(12):940-1. [PubMed]
- Slavotinek JP, Bourne AJ, Sage MR, Freeman JK. Inflammatory pseudotumour of the pancreas in a child. *Pediatr Radiol.* 2000;30(11):801-3. [Crossref] [PubMed]