

Çocuklarda Akut Pankreatitin Ender Bir Nedeni: Duodenum Duplikasyon Kisti *A Rare Cause of Acute Pancreatitis In Children: Duodenal Duplication Cyst*

Ulaş Emre Akbulut¹, Hatice Sonay Yalçın Cömert², Haluk Sarıhan², Hatice Ayca Ata Korkmaz³, İsmail Saygın⁴

1Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Kliniği, Trabzon

2Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatrik Cerrahi Ana Bilim Dalı, Trabzon

3Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Trabzon

4Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji Ana Bilim Dalı, Trabzon

ÖZ:

Duodenum duplikasyon kistleri sindirim sistemin ender görülen anomalileridir. Çocukluk döneminde daha fazla görülmektedirler ve en sık görülen komplikasyonları obstrüksiyon, pankreatit ve kanamadır. Bu yazıda, akut pankreatit tablosu ile başvuran, görüntüleme yöntemleriyle kist tespit edilen, kistin cerrahi olarak çıkarılması sonrası histopatolojik inceleme ile duplikasyon kisti tanısı konulan üç yaşındaki erkek olgu sunulmuştur. Çocuklarda akut pankreatitin ender bir nedeni olarak duodenum duplikasyon kisti akılda tutulmalıdır.

Anahtar kelimeler: Duodenum; duplikasyon kisti; pankreatit; çocuk

SUMMARY:

Duodenal duplication cysts are rare anomalies of the gastrointestinal system. They are more common in childhood. The most frequent complications are obstruction, pancreatitis and bleeding. In this article, we present a case of a 3-year-old male patient presenting with a manifestation of acute pancreatitis, with cyst detected using imaging techniques, and diagnosed with duplication cyst at histopathological examination following surgical cyst excision. Duodenal duplication cysts should be considered as a rare cause of acute pancreatitis in children.

Key Words: Duodenum; duplication cyst; pancreatitis; child

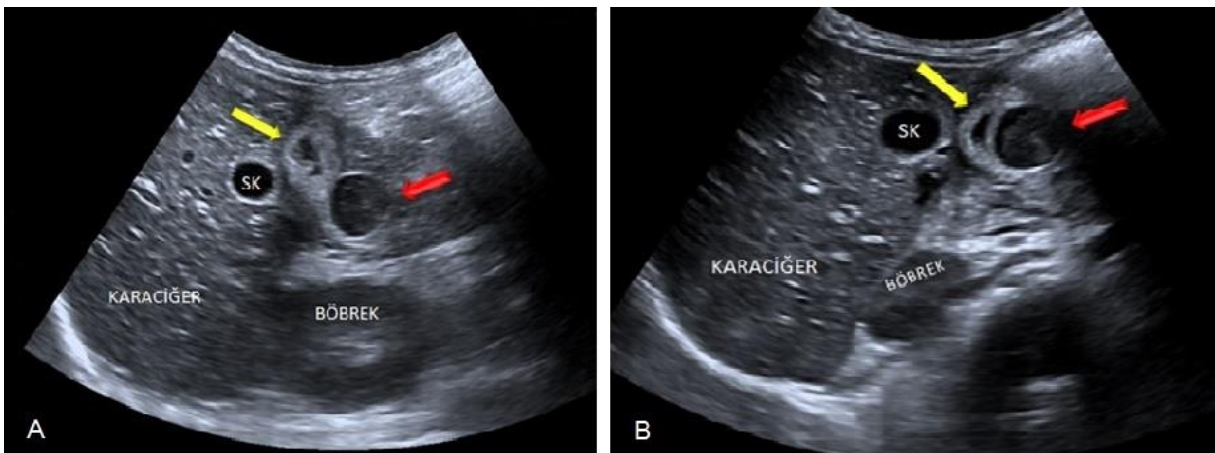
Giriş

Duplikasyon kistleri, sindirim sisteminin embriyonik gelişimi sırasında oluşan ve ender görülen doğumsal anomalilerdir. Çocuklarda erişkinlerden daha sık görülmektedir (1). En sık distal ileumda olmak üzere, ağızdan anüse kadar sindirim sisteminin herhangi bir yerinde bulunabilir. Duodenum, duplikasyon kistlerinin en ender görüldüğü yerdir (2). Duodenumda yerleşim gösterenler genellikle duodenumun birinci ve ikinci kısmında görülürler, kitle etkisi veya intussepsiyona bağlı tıkanıklık, akut pankreatit, kolesistit ya da kanamaya yol açabilirler (1). Burada akut pankreatit tablosu ile başvuran ve duodenumda duplikasyon kisti saptanan üç yaşındaki erkek olgu sunulmuştur.

Olgu

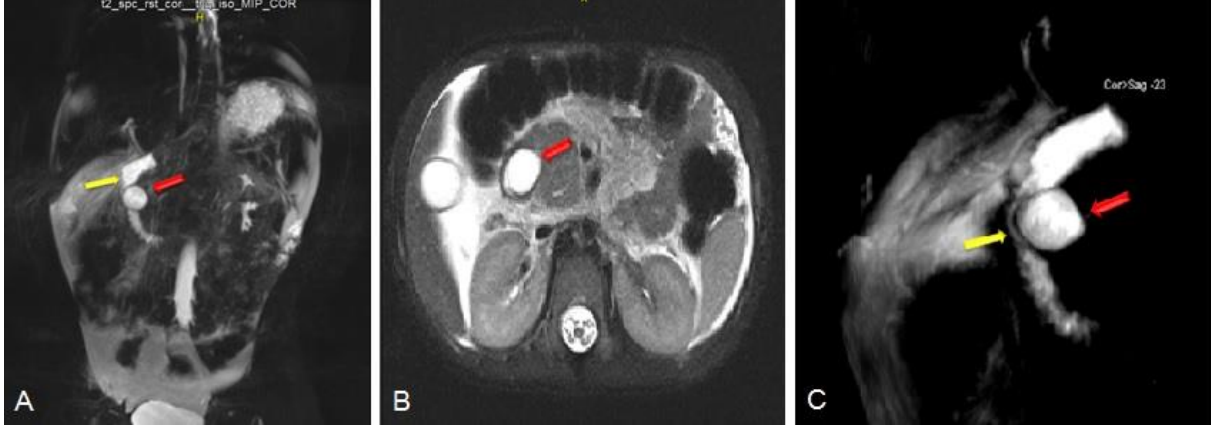
Üç yaşında erkek hasta iki gün önce başlayan karın ağrısı ve kusma yakınmasıyla başvurdu. Hastanın özgeçmişinden daha önce benzer yakınmasının olmadığı öğrenildi. Fizik incelemede vücut ağırlığı 14 kg (25-50 p), boyu 95 cm (25-50 p) idi. Karın muayenesinde yaygın hassasiyet saptandı, diğer sistem bulgularında anormallik yoktu. Laboratuvar tetkiklerinde hemoglobin 11,1 gr/dL, beyaz küre 4600 K/uL, trombosit 280.000 K/uL, amilaz 1351 U/L, amilaz klirensi %18,4, lipaz: 12180 U/L bulundu. Transaminaz ve bilirubin düzeyleri normaldi. Akut pankreatit tanısıyla oral alımı kesildi, intravenöz sıvı desteği verildi. Etiyolojiye yönelik travma ve ilaç kullanma öyküsü olmayan hastanın, trigliserit ve kolesterol düzeyleri normaldi, viral belirteçleri negatif bulundu.

Abdomen ultrasonografi (USG) incelemesinde duodenum komşuluğunda yaklaşık 3 cm boyutunda, anekoik, “çift duvar bulgusu” izlenen kistik yapı mevcuttu (Resim 1A). Ayrıca duodenumda kist basısına ikincil gelişen kısmi darlık izlenmekte idi (Resim 1B).



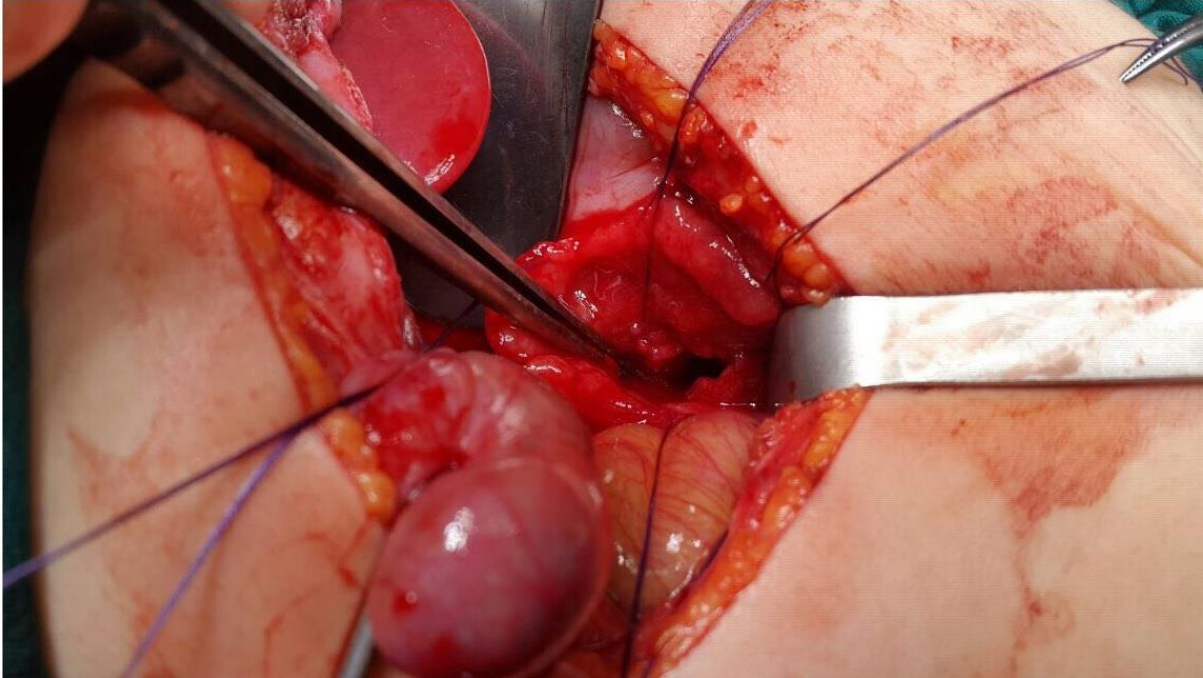
Resim 1: (A) Abdominal USG’de; duodenum komşuluğunda (sarı ok), yaklaşık 3 cm çapında, kist formasyonu izlenmiştir, (B) Nispeten inferiora yönelik gerçekleştirilen abdominal USG’de duodenum duplikasyon kisti için patognomik “çift duvar bulgusu” ve kist basısına ikincil gelişen duodenal darlık alanı izlenmektedir.

Ayırıcı tanı ve olası ek patolojilerin araştırılmasına yönelik yapılan Magnetik rezonans (MR) ve Magnetik rezonans kolanjiopankreatografi (MRCP) incelemesinde pankreas başını komprese eden, duodenumdan köken alan ve duodenuma bası oluşturan 3 cm boyutunda kist izlendi (Resim 2 A,B,C).



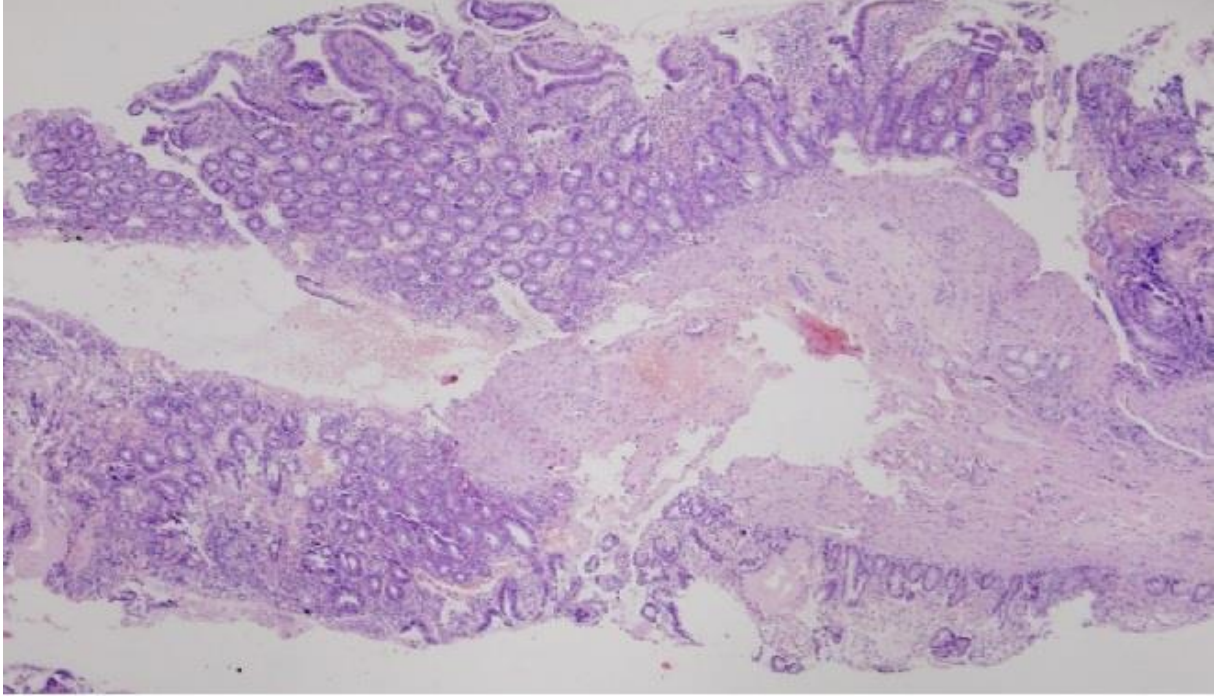
Resim 2: (A ve B) Koronal T2 HASTE MIP ve Aksial T2 A kesitlerde pankreas başı komşuluğunda kist izlenmiştir (kırmızı ok). Ayrıca kesitler dahilinde batında yaygın mayı izlenmektedir. (C) MRCP incelemesi koronal MIP görüntülerde kistik lezyon (kırmızı ok) ve kist basısına ikincil gelişen duodenal darlık alanı (sarı ok) izlenmektedir.

Hasta duodenum duplikasyon kisti ön tanısıyla ameliyata alındı. Duodenum posteromedialinde, pankreas başı komşuluğunda kistik yapı görüldü (Resim 3).



Resim 3: Kistin ameliyat sırasındaki görüntüsü (Duodenumun arka duvarında açılmış olan kist)

Kistin içerisinden mukoid kıvamda berrak renkli içerik boşaltıldı, kistin duvarından mukozası soyuldu ve çıkarıldı. Ardından duodenum onarıldı ve işleme son verildi. Histopatolojik inceleme ile duvarı duodenum epiteli ile örtülü duplikasyon kisti tespit edildi (Resim 4).



Resim 4: Duodenum duplikasyon kistinin histolojik görüntüsü (Duodenum epiteli)

Tartışma

Duplikasyon kistleri, en sık ince bağırsak (% 47) ve kolonda (% 20) görülürken, en az duodenumda (%2-12) görülmektedir (2,3). Duodenum duplikasyon kistleri, embriyonik dönemde dorsal pankreas tomurcuğunun aşırı büyümesi ve bunun sonucunda duodenum epitelinin sıkıştırılmasıyla oluşan, 1:100.000 doğumdan daha az sıklıkta görülen yapısal anomalilerdir (1,4). Duodenum duplikasyon kistleri küresel veya bazen boru “tubular” görünümde olup içte mukozal tabaka ve dışta düz kas tabakasından oluşur (6). Çoğunlukla bebeklik veya erken çocukluk döneminde tanı almaktadırlar (7). Klinik bulguları hafif şiddette karın ağrısı gibi özgül olmayan bulgular olabileceği gibi, akut veya kronik pankreatit gibi özgül bulgularda olabilir (8). Ayrıca barsak tıkanıklığı, ağrı, distansiyon ve sindirim sistemi kanaması gibi bulgulara yol açmadan önce yıllarca sessiz kalabilirler (9). Duodenum duplikasyon kisti olan 47 vakanın incelendiği bir meta-analizde, vakaların %80’de karın ağrısı olduğu ve %53 oranında da pankreatit geliştiği bildirilmiştir (1). Sıklıkla kistin ana papilla çıkışında yapmış olduğu tıkanıklığa bağlı pankreatit oluşmaktadır. Ayrıca büyük boyutlu kistlerin pankreatik kanal veya hepatobiliyer kanallara bası yapması sonucu da pankreatit gelişebilir (1). Safra çamuru veya mikro taşların, kistten safta kanallarına geç etmesinin de pankreatit gelişimine zemin hazırladığı

bildirilmektedir (3). Olgumuzda, muhtemelen duodenum duplikasyon kistinın pankreatik kanalda yapmış olduğu mekanik tıkanma nedeniyle pankreatit meydana gelmiştir.

Fizik muayene ve düz karın grafileri tanıda yetersizdir (1). Laboratuvar incelemesinde, serum lipaz / amilaz yüksekliği, total bilirubinin, aspartat transaminaz, alanin transaminaz veya γ -glutamil transpeptidaz seviyelerinde yükselme tespit edilebilir. Kist enfekte olduğunda beyaz küre düzeyinde yükselme olabilir. Abdominal USG, pankreatit nedeni olarak duplikasyon kistlerinin diğer abdominal kistlerden ayırt edilmesinde yardımcı olabilir (7). Ultrasonografide duodenum duplikasyon kistleri, piloroduodenal bölgede anekoik, çift duvarlı, kistik lezyon olarak görülür (10,11). Ayrıca USG ile kist duvarının peristaltizmi, duplikasyon kistlerinin diğer abdominal kistlerden ayırt edilmesine yardımcı olmaktadır (7). Bilgisayarlı tomografi (BT) veya MR, kistin yerini ve boyutunu, pankreatikobiliyer sistem ile ilişkisini belirlemede oldukça değerlidir (7,10). Duodenum duplikasyon kistleri MR incelemede, duodenum iç duvarında içi sıvı dolu yapılar olarak tespit edilirler. Endoskopik retrograd kolanjiyopankreatografi veya MRCP ile duplikasyon kistleriyle ilişkili olan pankreatik ve safra kanal anomalileri tespit edilebilir (7). Ancak USG ile %23, BT veya MR ile %9 oranında yanlış negatif sonuç olabileceği bildirilmektedir (1). Ayrıca koledokun distal kısmının kistik dilatasyonu olan koledokosel de (tip 3 koledok kisti) duodenum lümenine doğru uzanması nedeniyle, duodenum duplikasyon kisti ile çok benzerlik göstermekte, ayırıcı tanısı zor olmaktadır (6). Bu nedenle görüntüleme yöntemleri tanıyı desteklemekle beraber, kesin tanı cerrahi eksizyon ve histopatolojik inceleme sonucunda konulabilmektedir. Duodenum duplikasyon kistleri histopatolojik olarak sindirim sistemi ile bağlantılıdır, sindirim sistemi mukozası içermektedir ve düz kas tabakası ile çevrilidirler.

Açık cerrahi yöntemi, duodenum duplikasyon kistleri için kullanılan en yaygın yöntemdir. Duplikasyonun tam rezeksiyonu, bulguların ortaya çıkmasını tamamen engellediği için en çok tercih edilen yöntemdir (1). Erişkinlerde son yıllarda, özellikle intraluminal kistlerin tedavisi endoskopik olarak yapılmaktadır (12). Ancak çocuklarda uzun sürede malignite gelişme riski nedeniyle endoskopik tedavi pek tercih edilmemektedir (6). Ayrıca çocuklarda kist asemptomatik olsa bile, cerrahi olarak tamamen çıkarılması önerilmektedir. Bizim hastamızda da açık cerrahi yöntemi ile kist tamamen çıkarıldı.

Çocuklarda erişkinlerden daha sık olarak görülen duodenum duplikasyon kistlerinin en sık görülen komplikasyonu pankreatittir. Bu nedenle pankreatit tablosuyla başvuran çocuklarda duodenum duplikasyon kisti olabileceği akılda tutulmalıdır. Çocuklarda bulgular olmasa da, kist tespit edildiğinde tamamen çıkarılmalıdır.

Kaynakça:

- 1- Chen JJ, Lee HC, Yeung CY, Chan WT, Jiang CB, Sheu JC. Meta-analysis: the clinical features of the duodenal duplication cyst. *J Pediatr Surg* 2010; 45: 1598-606.
- 2- Guarise A, Faccioli N, Ferrari M, Romano L, Parisi A, Falconi M. Duodenal duplication cyst causing severe pancreatitis: imaging findings and pathological correlation. *World J Gastroenterol* 2006; 12: 1630-3.
- 3- Ünalp VA, Uğuz A, Ünver M, Karaca AC, Demir HB, Sezer TÖ, et al. Duodenal Duplication Cyst with Recurrent Acute Pancreatitis: Report of a Case. *American Journal of Current Surgery* 2014; 1: 1-5
- 4- Jo YC, Joo KR, Kim DH, Park JH, Suh JH, Kim YM, et al. Duodenal duplicated cyst manifested by acute pancreatitis and obstructive jaundice in an elderly man. *J Korean Med Sci* 2004; 19: 604-7.
- 5- Bong JJ, Spalding D. Duodenal duplication cyst (DDC) communicating with the pancreatobiliary duct--a rare cause of recurrent acute pancreatitis in adults. *J Gastrointest Surg* 2010; 14: 199-202.
- 6- Comba A, Çaltepe G, Kalaycı AG, Kırmemiş Ö, Kefeli M, Nural MS, et al. Akut pankreatit ile başvuran bir duodenal duplikasyon kisti olgusu. *Endoskopi Dergisi* 2012; 20: 17-19
- 7- Keller MS, Weber TR, Sotelo-Avila C, Brink DS, Luisiri A. Duodenal duplication cysts: a rare cause of acute pancreatitis in children. *Surgery* 2001;130: 112-5
- 8- Redondo-Cerezo E, Pleguezuelo-Díaz J, de Hierro ML, Macias-Sánchez JF, Ubiña CV, Martín-Rodríguez Mdel M, et al. Duodenal duplication cyst and pancreas divisum causing acute pancreatitis in an adult male. *World J Gastrointest Endosc* 2010; 2: 318-20.
- 9- Rubin RB, Saltzman JR, Zawacki JK, Khan A, Swanson R. Duodenal duplication cyst with massive gastrointestinal bleeding. *J Clin Gastroenterol.* 1995, 21: 72-4
- 10- Prasad TR, Tan CE. Duodenal duplication cyst communicating with an aberrant pancreatic duct. *Pediatr Surg Int* 2005; 21: 320-2.
- 11- Khanna PC, Gawand V, Nawale AJ, Deshmukh T, Merchant SA. Complete large bowel duplication with paraduodenal cyst: prenatal sonographic features. *Prenat Diagn* 2004; 24: 312-4.
- 12- Vandembroucke F, Dagenais M, Letourneau R, Lapointe R, Roy A. Endoscopic treatment of a duodenal duplication cyst. *Endoscopy* 2005; 37: 601.