

Çocuklarda Sindirim Sistemi Duplikasyonlarında Minimal İnvaziv Yaklaşım

Minimally Invasive Approach to Gastrointestinal Tract Duplication Cysts in Children

Ufuk Ateş ©
Farid Khanmammadov ©
Gülnur Göllü ©
Kutay Bahadır ©
Ergun Ergun ©
Sümeyye Sözdüyar ©
Aydın Yağmurlu ©
Murat Çakmak ©
Tanju Aktuğ ©
Hüseyin Dindar ©
Meltem Bingöl-Koloğlu ©

Öz

Amaç: Gastrointestinal (GİS) duplikasyonlar, 4,000-5,000 canlı doğumda 1 olguda ortaya çıkan nadir konjenital hastalıklardır. Tedavisi cerrahi eksizyondur ve barsak lümeni ile bağlantı halinde rezeksiyon anastomoz da gerekebilir. Bu çalışmanın amacı, GİS duplikasyonlarında minimal invaziv yaklaşımın yerinin araştırılmasıdır.

Yöntem: Çalışmaya 2009-2018 tarihleri arasında kliniğimizde GİS duplikasyonu nedeni ile tedavi edilen çocuklar dahil edildi. Duplikasyon yeri, operasyon şekli, operasyon süreleri, komplikasyonları geriye yönelik olarak incelendi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen dokuz çocuktan dördü erkek, beşi kızdı. Çocukların yaş ortalaması 26 ay (1-71 ay) idi. Yedi çocuğa bağırsak rezeksiyonu olmaksızın GİS duplikasyon kisti eksizyonu yapıldı. Ortalama ameliyat süresi 89 dk. (55 dk.-110 dk.) idi. Çocuklar postoperatif ortalama beşinci günde (1-11 gün) taburcu edildi.

Sonuç: Çocuklarda GİS duplikasyonlarında minimal invaziv girişimler güvenilir ve kolay uygulanabilir yöntemlerdir. Laparoskopik yaklaşım GİS duplikasyonun tanısını onaylatmada, yerinin doğru olarak tanımlanmasında ve tedavisinde etkili, güvenli ve minimal invaziv bir yöntemdir.

Anahtar kelimeler: Çocuk, enterik duplikasyonlar, laparoskopi, laparoskopi yardımcı cerrahi

ABSTRACT

Objective: Gastrointestinal tract (GIS) duplications are among rare congenital malformations that occur with an incidence of 1 in 4000-5000 live births. Treatment is surgical excision of the lesion, but resection and anastomosis may be required in case of lumen-associated cyst. In this study, it was aimed to investigate the role of minimally invasive approaches in GIS duplications.

Method: This study included children who underwent surgery due to GIS duplication in our clinic between the years 2009 and 2018. Location of duplication, surgical approach, duration of surgery and complications were reviewed retrospectively.

Results: Four male, and five female patients were included in the study. The mean age of the patients was 26 months (1-71 months). Seven children underwent GIS duplication cyst excision without intestinal resection. The mean duration of surgery was 89 minutes (55 min-110 min). The mean hospital stay was five days (1-11 days).

Conclusion: Minimally invasive approaches for GIS duplication in children are safe and easily applied procedures. The laparoscopic approach is an effective, and reliable minimally invasive method confirmation of the diagnosis of GIS duplication, identification of its correct localization, and its treatment.

Keywords: Child, enteric duplications, laparoscopy, laparoscopic assisted surgery

Alındığı tarih: 18.04.2019
Kabul tarihi: 27.09.2019
Online Yayın tarihi: 30.03.2020

Ufuk Ates
Ankara Üniversitesi
Tıp Fakültesi Çocuk
Cerrahisi ABD,
Dikimevi Ankara - Türkiye
✉ drufukates@gmail.com
ORCID: 0000-0001-6591-7168

F. Khanmammadov 0000-0003-2571-0407
G. Göllü 0000-0001-8163-2226
K. Bahadır 0000-0002-4492-5262
E. Ergun 0000-0001-8806-4022
S. Sözdüyar 0000-0002-2767-4713
A. Yağmurlu 0000-0002-3294-4482
M. Çakmak 0000-0002-1727-9314
T. Aktuğ 0000-0003-0078-7838
H. Dindar 0000-0001-7149-9273
M. Bingöl-Koloğlu 0000-0001-7726-7633
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı,
Ankara, Türkiye



GİRİŞ

Gastrointestinal (GİS) duplikasyonlar, 4,000-5,000 canlı doğumda bir çıkan nadir konjenital hastalıklardır ⁽¹⁾. Hastalar genellikle kitle etkisine ikincil bağırsak tıkanıklığı, invajinasyon, gastrointestinal kanama veya perforasyon gibi ciddi komplikasyonlar ile başvurduklarından bu lezyonlar teşhis konulduktan sonra cerrahi olarak çıkarılmalıdır ⁽²⁻⁴⁾. Bu çalışmanın amacı, GİS duplikasyonlarında minimal invaziv yaklaşımın yerinin araştırılmasıdır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmaya GİS duplikasyonu nedeni ile tedavi edilen dokuz çocuk dahil edildi. Duplikasyon yeri, ameliyat şekli, ameliyat süresi, komplikasyonlar, ameliyat sonrası takip süreçleri geriye yönelik olarak incelendi.

BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen dokuz çocuktan dördü erkek, beşi kızdı. Üç çocuğa prenatal tanı konuldu. Üç çocukta rutin pediatrik muayene sırasında kitle palpe edilmesi, üç çocuk karın ağrısı ve kusma nedeniyle yapılan incelemelerde tanı aldı. Duplikasyon kistlerinin çocuklardan birinde özofageal, ikisinde gastrik, birinde duodenal, birinde ileoçekal, dördünde ileal yerleşimli olduğu görüldü (Tablo 1). Çocukların yaş ortalaması 26 aydı (1-71 ay). Yedi çocuğa bağırsak rezeksiyonu olmaksızın GİS duplikasyon kisti eksizyonu yapıldı. Torakoskopik özofageal duplikasyon kisti eksizyonu yapılan çocuk hariç diğer çocuklarda ilk olarak göbekten kamera trokarı girildi. Duplikasyon kistin yerleşimine göre belirlenmek üzere 2 adet

çalışma trokarı girildi. Lümen ile bağlantısı olmayan hastalarda ligasure yardımı ile kist eksizyonu yapılarak göbük trokarından karın dışına alındı. Çocuklardan birinde ileoçekal yerleşimli GİS duplikasyonu olması nedeniyle rezeksiyon anastomoz amaçlı mini laparotomi yapıldı. İleal duplikasyon kisti olan bir çocuğa transumblikal ekstrakorporeal rezeksiyon anastomoz yapıldı. Özofagus duplikasyon kisti olan hastaya ise torakoskopik kist eksizyonu yapıldı. Ortalama ameliyat süresi 89 dk. (55 dk.-110 dk.) idi. Perioperatif herhangi bir komplikasyon izlenmedi. Tüm hastaların histopatolojik incelemeleri gastrointestinal duplikasyon ile uyumlu geldi.

Çocuklar postoperatif ortalama beşinci günde (1-11 gün) taburcu edildi. İki aylık duodenum duplikasyon kisti eksizyonu yapılan bir hasta postoperatif yetersiz beslendiği için ameliyattan 11 gün sonra taburcu edildi. Hastaların ortalama takip süreleri 27 aydı. Bu süre içinde hastalarda herhangi bir komplikasyon izlenmedi.

TARTIŞMA

Ender görülen ve tanısı zor olan bir hastalık olan GİS duplikasyon kistlerinde endoskopik cerrahi, lezyonun yerinin belirlenmesi ve eksizyonu; ayrıca ek anomalilerin belirlenmesi açısından güvenilir ve minimal invaziv bir yöntemdir.

Duplikasyon kisti, pediatrik hastalarda sıklıkla ileumda görülen nadir bir konjenital anomalidir ^(1,5,6). Hastalığın ilk tanımlaması Wendel tarafından yapılmıştır ⁽⁷⁾. GİS duplikasyonları genellikle abdominal olmalarına rağmen, torakal ve torakoabdominal yerleşimli de olabilir.

GİS duplikasyonlu hastalar genellikle spesifik olmayan karın yakınmalarıyla başvurmalarına rağmen

Tablo 1. Duplikasyon kisti yerleşim yerleri ve cerrahi yaklaşım.

Duplikasyon yerleşimi	Hasta sayısı (n)	Cerrahi sırasındaki yaşı	Ameliyat şekli	Postoperatif Hastanede kalış süresi (gün)	Açık cerrahiye geçiş (n)
Özofagus	1	6 yaş	Torakoskopik eksizyon	6	0
Mide	2	3 yaş	Laparoskopik eksizyon	3	0
Duodenum	1	2 ay	Laparoskopik eksizyon	11	0
İleoçekal bileşke	1	5,8 yaş	Laparoskopik eksizyon	7	1 (mini laparotomi)
İleum	4	1,5 yaş	Laparoskopik eksizyon	4	0

men intestinal obstruksiyon, kanama veya perforasyon gibi akut karın tablosu ile de başvurabilirler^(5,6). GIS duplikasyonlarında karşımıza çıkabilecek önemli sorunlardan biri de yaklaşık 1/3 oranında heterotopik mide mukozası içerebileceklerinden, peptik ülserasyona bağlı aşikar ya da kronik hastalık kanaması tarzında kan kaybı görülebilir⁽⁸⁾. Benign patolojiler olarak ortaya çıkmalarına rağmen, maligniteye dönüşme veya söz edilen ciddi komplikasyonlara yol açabilme kapasitelemi nedeniyle, tüm semptomatik veya asemptomatik hastalarda cerrahi ve özellikle minimal invaziv yaklaşım tercih edilecek yöntem olmalıdır⁽⁸⁾.

GIS duplikasyonları ile ilgili literatürde çocuk hasta grubunda açık ve endoskopik cerrahi tedavi yöntemlerini karşılaştıran seri bulunmamaktadır, fakat daha yaygın görülen farklı gastrointestinal sistem hastalıkları için yapılan kapsamlı çalışmalarda görüldüğü gibi, postoperatif hastanede kalış süresinin daha kısa olması, beslenmeye erken başlanması, postoperatif ağrı kontrolünün daha kolay sağlanması, ileus, perforasyon gibi major postoperatif komplikasyonların daha az gözlenmesi minimal invaziv cerrahinin açık cerrahiye karşı üstünlükleridir^(1,9,10). Minimal invaziv tekniğin postoperatif avantajlarından yararlanmak ve laparotominin major komplikasyonlarından kaçınmak için GIS duplikasyonlarında da minimal invaziv yaklaşımın öncelikle tercih edilmesi gerektiğini düşünüyoruz. Serimizde, hiçbir hastada komplikasyon gelişmemesi de bunu destekler niteliktedir. Bu iki yaklaşımın birbirine üstünlüklerinin daha iyi anlaşılması için daha geniş serilere gereksinim bulunmaktadır.

GIS duplikasyonlarında endoskopik yaklaşımlar tedavinin yanı sıra kistin yerleşiminin, natürünün belirlenmesine ve nadir görülen bu durumun daha iyi tanımlanmasına yardımcı olur^(1,4). İlk tercih olarak minimal invaziv yaklaşımlar ile başlamak, rezeksiyon anastomoz gerekliliğinde transumblikal ya da kistin yerleşimine göre daha küçük laparotomi kesileri ile ameliyata devam etmek yine geniş kesilerin travmatik etkilerinden kaçınmayı sağlayabilir.

Sonuç olarak, çocuklarda GIS duplikasyonlarında endoskopik cerrahi güvenilir ve kolay uygulanabilir bir yöntemdir. Endoskopik cerrahi GIS duplikasyonu tanısını kesinleştirir, yerinin doğru olarak tanımlanmasını sağlar ve etkili ve güvenli bir tedavi seçeneği sunar.

Etik Kurul Onayı: Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır. (Karar tarihi:13/05/2019 Karar No:09-720-19).

Çıkar Çatışması: Yok.

Finansal Destek: Yok.

Hasta Onamı: Var.

Ethics Committee Approval: Approval was obtained from Ankara University Faculty of Medicine Clinical Research Ethics Committee (decision date: 13/05/2019 / Decision no: 09-720-19).

Conflict of Interest: None.

Funding: None.

Informed Consent: Yes.

KAYNAKLAR

- Lima M, Molinaro F, Ruggeri G, Gargano T, Randi B. Role of mini-invasive surgery in the treatment of enteric duplications in infants and children. A survey of 15 years. *Pediatr Med Chir.* 2012;34:217-22. <https://doi.org/10.4081/pmc.2012.57>
- Iyer CP, Mahour GH. Duplications of the alimentary tract in infants and children. *J Pediatr Surg.* 1995;30:1267-70. [https://doi.org/10.1016/0022-3468\(95\)90482-4](https://doi.org/10.1016/0022-3468(95)90482-4)
- Correia-Pinto J, Tavares ML, Monteiro J, Moura N, Guimaraes H, Esteves-Costa J. Prenatal diagnosis of abdominal enteric duplications. *Prenat Diagn.* 2000;20:163-7. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0223\(200002\)20:2<163::AID-PD769>3.0.CO;2-F](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0223(200002)20:2<163::AID-PD769>3.0.CO;2-F)
- Górecki W, Bogusz B, Zajac A, Soltysiak P. Laparoscopic and Laparoscopy Assisted Resection of Enteric Duplication Cysts in Children. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A.* 2015;25(10):838-40. <https://doi.org/10.1089/lap.2015.0103>
- Laje P, Flake AW, Adzick NS. Prenatal diagnosis and postnatal resection of intraabdominal enteric duplications. *J Pediatr Surg.* 2010;45:1554-8. <https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2010.03.017>
- Rasool N, Safdar CA, Ahmad A, Kanwal S. Enteric duplication in children: clinical presentation and outcome. *Singapore Med J.* 2013;54(6):343-6. <https://doi.org/10.11622/smedj.2013129>
- Kim Y, Kim Y, Jeong Y, Moon W, Gwak H. Ileal duplication cyst: y-configuration on in vivo sonography. *J Pediatr Surg.* 2009;44(7):1462-4. <https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2009.03.034>
- Shah A, Du Y, Sun Y, Cao D. Dynamic change of intestinal duplication in an adult patient: a case report and literature review. *Case Rep Med.* 2012;2012:1-3. <https://doi.org/10.1155/2012/297585>
- Liu Y, Cui Z, Zhang R. Laparoscopic versus open appendectomy for acute appendicitis in children. *Indian Pediatr.* 2017;54(11):938-41. <https://doi.org/10.1007/s13312-017-1186-z>
- Wei CH, Fu YW, Wang NL, Du YC, Sheu JC. Laparoscopy versus open surgery for idiopathic intussusception in children. *Surg Endosc.* 2015; 29(3):668-72. <https://doi.org/10.1007/s00464-014-3717-1>