

## AMYAND HERNİLERDE APENDEKTOMİ İLE EŞZAMANLI FITİK ONARIMINDA GREFT KULLANIMI GÜVENLİ MİDİR?

*Is Concomitant Hernioraphy with Mesh Safe in Appendectomy for Amyand Hernia?*

İbrahim Tayfun ŞAHİNER<sup>1</sup>, Murat KENDİRCİ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi Erol Olçok Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, ÇORUM, TÜRKİYE

### ÖZ

**Amaç:** İnguinal herni kesesi içinde apendiks vermiformis varlığı ile tanımlanan Amyand herni inguinal hernilerin yaklaşık %1'ini oluşturur. Bu durum akut apandisit tablosu ile acil servise başvuruya neden olabileceği gibi, perioperatif insidental olarak da tespit edilebilir. Amyand herni tespit edilen hastalarda apendektominin yapılıp yapılmaması, apendektomi yapılırken fitik onarımında sentetik greft kullanımının güvenirliliği halen tartışma konusudur. Bu çalışmada kliniğimizde Amyand herni tanısı konulan ve cerrahi tedavisi yapılan hastaların sonuçları bildirilmiştir.

**Gereç ve Yöntem:** 1 Ocak 2016 ile 31 Aralık 2016 tarihleri arasında takip ve tedavisi yapılan Amyand herni olguları retrospektif olarak incelenmiştir. Hastaların demografik verileri, preoperatif laboratuvar testleri ve radyolojik incelemeleri, peroperatif tedavi yaklaşımları, postoperatif yara yeri değerlendirilmeleri not edildi.

**Bulgular:** Hastaların tamamının erkek cinsiyet olduğu görüldü. Hastaların ortalama yaşı 48 (26-68 yıl) olarak bulundu. Hastaların 3'üne (%42.8) elektif inguinal herni operasyonu planlanırken 4'ü (%57.2) inkarsere sağ inguinal herni nedeni ile acil ameliyat edilmiştir. İnkarsere sağ inguinal herni tanısı ile ameliyat edilen 4 hastanın 3'ünde (%75) akut apandisit tablosu mevcut iken diğer bir hastada (%25) apendiks enflamasyonu tespit edilmedi. Tüm hastalara herniorafiye ek olarak apendektomi uygulanırken, herni onarımı Lichtenstein prosedürü ile prolen mesh tespiti yöntemi ile yapıldığı görüldü.

**Sonuç:** Amyand herni oldukça nadir görülen, sıklıkla operasyon sırasında tanı alan bir durumdur. Amyand herni tespit edilen hastada herni onarımına apendektominin eklenmesi ve herniorafide sentetik mesh kullanımı güvenlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Amyand herni, apandisit, greft enfeksiyonu, herniorafi

### ABSTRACT

**Objective:** Amyand hernia, defined by the presence of appendix vermiformis in the inguinal hernia sac, constitutes approximately 1% of the inguinal hernias. This condition can be determined as acute appendicitis at an emergency department visit or by incidental preoperative examination. The safety of using synthetic grafts in the repair of hernia and simultaneous appendectomy in patients with Amyand hernia is still controversial. In this study, the results of patients who were diagnosed with Amyand hernia and underwent surgical treatment in our clinic were evaluated.

**Material and Methods:** Amyand hernia cases that were followed up and treated between January 1 and December 31, 2016 were reviewed retrospectively. Demographic data of the patients, preoperative laboratory tests, radiological examinations, peroperative treatment approaches and postoperative wound site evaluations were noted.

**Results:** All of the patients were male and their mean age was 48 (26-68) years. While elective inguinal hernia operation was planned in 3 of the patients (42.8%), 4 (57.2%) patients were operated urgently due to incarcerated right inguinal hernia. Acute appendicitis was present in 3 (75%) of the 4 patients operated due to incarcerated right inguinal hernia, whereas appendiceal inflammation was not detected in the other patient (25%). Appendectomy was performed in addition to Lichtenstein procedure with prolene mesh.

**Conclusion:** Amyand hernia is a rare condition that is often diagnosed during surgery. The use of synthetic mesh in hernia repair simultaneous with appendectomy in a patient with Amyand hernia is safe.

**Keywords:** Amyand hernia, herniorrhaphy, appendicitis, graft infection



**Yazışma Adresi / Correspondence:**  
Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD,  
**Telefon:** 05058726576  
**Geliş Tarihi / Received:** 12.08.2017

**Dr. İbrahim Tayfun ŞAHİNER**  
Bahçelievler M. Çamlık Cad, No:2, ÇORUM, TÜRKİYE  
**E-posta:** tayfunsahiner@gmail.com  
**Kabul Tarihi / Accepted:** 01.12.2017

## GİRİŞ

İnguinal herni karın duvarı defektlerinin en sık nedenidir. İnguinal herni kesesi içinde apendiks vermiformis varlığı ile tanımlanan Amyand herni ise inguinal hernilerin yaklaşık %1'ini oluşturur (1). İlk kez 1735 de Cladius Amyand tarafından tariflenen bu durum akut apandisit tablosu ile acil servise başvuruya neden olabileceği gibi perioperatif insidental olarak da tespit edilebilir (2).

Fıtık kesesi içinde tamamen masum bir apendiks mevcut olabileceği gibi sıklıkla enflame ve hatta perfore apandisit tablosu da mevcut olabilir. Bu enflamasyonun bir getirisi olarak hastalar strangule herni kliniği ile acil operasyona alınabilir. Ultrasonografi ve bilgisayarlı tomografi ile inceleme tanıda kullanılan yardımcı görüntüleme yöntemleridir (3).

Bu çalışmada literatürde sadece olgu sunumları olarak yer alan Amyand herni vakaları ile ilgili kliniğimizin son bir yıl içerisindeki deneyimlerinin paylaşılması ve tedavi protokolünün literatür eşliğinde tartışılması amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

1 Ocak 2016 ile 31 Aralık 2016 tarihleri arasında Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi Erol Olçok Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniğinde gerek preoperatif gerekse peroperatif olarak Amyand Herni tanısı alan ve cerrahi tedavisi uygulanan hastalar retrospektif olarak incelendi. Hastaların demografik verileri, preoperatif laboratuvar testleri ve radyolojik incelemeleri, peroperatif tedavi yaklaşımları, postoperatif yara yeri değerlendirmeleri ve patoloji sonuçları not edildi. Hastalara postoperatif 3. ve 6. aylarda telefonla arayarak ulaşıldı ve bizzat görüşülerek şikâyetleri olup olmadığı not edildi.

## BULGULAR

01 Ocak–31 Aralık 2016 tarihleri arasında kliniğimizde Amyand herni tanısı ile toplam 7 vaka ameliyat edildiği görüldü. Bu hastaların tamamının erkek cinsiyet olduğu görüldü. Hastaların ortalama yaş 48 (26-68 yıl) olarak bulundu.

Hastaların 3'üne (%42.8) elektif inguinal herni operasyonu planlandığı 4'ünün (%57.2) inkarsere sağ inguinal herni nedeni ile acil ameliyat edildiği tespit edildi. İnkarsere sağ inguinal herni tanısı ile ameliyat edilen 4 hastanın 3'ünde (%75) akut apandisit tablosu mevcut iken diğer bir hastada (%25) apendiks enflamasyonu tespit edilmedi. Akut apandisit tablosu olan hastaların sadece 1'i (%33.3) preoperatif olarak uygulanan ultrasonografik incelemede tespit edildiği görüldü. Apendiks enflamasyonu olmayan bir hastada ise başka amaçla uygulanan bilgisayarlı tomografi incelemesinde fıtık kesesi içinde apendiksin yer aldığı tespit edilmiştir. Tüm hastalara herniorafiye ek olarak apendektomi uygulandığı tespit edildi. Tüm hastalarda inguinal herni onarımı Lichtenstein prosedürü ile prolen mesh tespiti yöntemi ile yapıldığı görüldü.

Hastaların postoperatif takiplerinde barsak seslerinin tespit edilmesini takiben oral alımlarının başladığı ve ortalama hastanede kalış süresinin 1,2 gün (0-3 gün) olduğu bulundu. Tüm hastaların ortalama takip süresi 9.2 ay (6-12 ay) olarak bulundu.

Hiçbir hastada postoperatif erken dönemde yara enfeksiyonu gelişmediği görüldü. Bir hastada ameliyat bölgesinde seroma geliştiğinden, kontrol muayenesinde seroma aspirasyonu sonrası herhangi bir komplikasyon gelişmeden tedavisinin başarı ile sağlandığı tespit edildi.

Takipler sırasında hiçbir hastada mesh reaksiyonu gelişmediği tespit edildi. Yine hiçbir hastada fıtık nüksü tespit edilmedi.

## TARTIŞMA

İnguinal herni cinsiyet ayrımı gözetmeksizin en sık görülen karın duvarı defektidir. İnguinal hernilerin çoğunluğunu indirekt inguinal herniler oluşturur. İndirekt inguinal herni kesesinin içinde apendiks vermiformisin varlığı olarak tanımlanan Amyand herni ise oldukça nadirdir ve olguların ancak %1'inde görülür (1, 4). Bizim serimizde son bir yıllık periyod içinde 7 hastanın görülmesi literatürdeki bildirimlere bakıldığında oldukça ilginçtir. Amyand herni prevalansı için herhangi bir cinsiyet ayrımı olmasa da bu çalışmadaki tüm hastalar erkek cinsiyete idi.

Amyand herni tanısı sıklıkla perioperatif değerlendirmede konulmaktadır. İnguinal herni tanısı fizik muayene ile konulduğundan, sıklıkla poliklinik değerlendirilmesinde ek radyolojik değerlendirme gibi bir yaklaşım genelde pratikte uygulanmadığından, hastanın ek başka bir semptomu olmadığı takdirde cerrahlar tanı amacı ile ultrasonografi veya bilgisayarlı tomografi incelemeye başvurmamaktadırlar. Ancak karın ağrısı, distansiyon, fitik alanında lokal şiddetli ağrı gibi semptomların varlığında ya da mekanik ileus tablosu varlığında radyolojik tetkiklere başvurulmaktadır (3, 5). Bizim serimizde sunulan 7 hastanın 3'üne elektif inguinal herni onarımı planlanmış ve sadece bir hastaya eş zamanlı umbilikal herni varlığı nedeni ile olası intraabdominal patolojinin ekarte edilmesi amacı ile bilgisayarlı tomografi inceleme yapılmış ve insidental olarak Amyand herni tanısı konmuştur. Diğer 4 hasta ise acil serviste sağ inkarsere inguinal herni ön tanısı ile değerlendirilmiş ve yine sadece bir hastada fitik kesesi içine yerleşmiş enflame apendiks tespit edilmiştir. İnkarsere sağ inguinal herni ön tanısı ile operasyona alınan 4 hastanın 3'ünde peroperatif değerlendirmede akut apandisit tablosu mevcutken bir hastada non-enflame apendiks tespit edildi. Tüm hastalara apendektomi uygulandı. Bu aşamada inkarsere herni tanısı ve/veya preoperatif akut apandisit tanısı olan hastaya operasyon öncesi yapılan bilgilendirme ve onam formlarında apendektomi uygulanacağı bildirilmekte ve onamları

alınmaktadır. Asıl potansiyel mediko-legal sorun preroperatif dönemde Amyand herni tanısı almamış veya akut apandisit kliniği olmayan hastaya planlanan fitik onarımına ek olarak apendektomi yapmak ve olası komplikasyonlarını ön görüp engellemektir. Amyand herni hususunda literatür incelendiğinde sıklıkla olgu sunumları ve bunların ışığında literatürün tartışılması şeklinde bir yayın grubu görülmektedir. Konu ile ilgili yapılmış prospektif, randomize klinik bir araştırma bulunamamıştır. Cıgsar ve arkadaşlarının çocukluk çağı hastalarında 11 yıllık deneyimlerini paylaştıkları çalışmalarında 46 hastanın retrospektif incelemesi sonucunda Amyand herni tespit edilmiş hastalarda ancak enflame apendiksi olan hastalarda apendektominin eklenmesi gerektiği bildirilmiştir (6). Michalinos ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada da herni onarımına apendektomi eklenip eklenmemesi, hastanın durumuna göre cerrahın karar vermesi gereken bir durum olduğu sonucu ortaya çıkmıştır (4).

Bizim tüm hastalarımızda inguinal herni onarımına ek olarak apendektomi uygulandı. Hastaların takipleri sırasında gerek erken postoperatif dönemde gerekse takip süreleri içinde herhangi bir patoloji tespit edilmedi.

Amyand herni cerrahi tedavisinde bir diğer tartışmalı konu da fitik onarımında mesh kullanımınıdır. Lokal enflamasyonu olan inkarsere hernilerde, apendektomi uygulanan hastalarda ve özellikle periapendikuler apsesi veya apendiks perforasyonu olan hastalarda mesh kullanımı mesh reaksiyonu, yara enfeksiyonu ve postoperatif ağrı için bir risk oluşturmaktadır. Morales-Cardenas ve arkadaşları yaptıkları çalışmada bu olgularda güvenli şekilde mesh uyguladıklarını bildirmişlerdir (1). Ancak diğer bazı yayınlarda mesh kullanımının da hastanın operasyon sırasındaki bulgularına göre cerrah tarafından karar verilmesi önerilmiştir (4, 7). Yapılan bir çalışmada ise Laparoskopik apendektomi ve senkron TEP onarımı ile morbidite, batın içi ek patoloji olasılığı azaltılabileceği bildirilmiştir (8).

Bizim hastalarımızın hiçbirinde periapendiküler apse veya perfore apendisit tablosu yoktu. 3 hastada akut apendisit tablosu mevcuttu. Tüm hastalara fitik kesesi içinden, ayrı bir insiyona gerek duyulmaksızın apendektomi uygulandıktan sonra Lichtenstein prosedürüne uygun herniorafi yapıldı. Tüm hastalarda poliprolen mesh tespiti yapıldı. Sadece bir hastada, preoperatif oral antikoagulan kullanımı olduğu için, olası hematomu engellemek için önlem olarak kapalı negatif basınçlı silikon dren prolen mesh üzerine kondu. Hiçbir hastada yara enfeksiyonu, hematoma, mesh reaksiyonu veya enfeksiyonu, mesh migrasyonu ya da yara ayrılması gibi bir komplikasyonla karşılaşmadık.

Amyand herni oldukça nadir görülen, sıklıkla operasyon sırasında tanı alan bir durumdur. Amyand herni tespit edilen hastada herni onarımına apendektominin eklenmesi ve herniorafide sentetik mesh kullanımı güvenlidir.

## KAYNAKLAR

1. Morales-Cardenas A, Ploneda-Valencia CF, Sainz-Escarrega VH, et al. Amyand hernia: Case report and review of the literature. *Ann Med Surg (Lond)*. 2015; 4(2): 113-5.
2. Smith-Singares E, Boachie JA, Iglesias IM. A rare case of appendicitis incarcerated in an inguinal hernia. *J Surg Case Rep*. 2016; 2016 (6).
3. Vehbi H, Agirgun C, Agirgun F, Dogan Y. Preoperative diagnosis of Amyand's hernia by ultrasound and computed tomography. *Turk J Emerg Med*. 2016; 16(2): 72-4.
4. Michalinos A, Moris D, Vernadakis S. Amyand's hernia: a review. *Am J Surg*. 2014; 207(6): 989-95.
5. Guler I, Alkan E, Nayman A, Tolu I. Amyand's Hernia: Ultrasonography Findings. *J Emerg Med*. 2016; 50(1): 15-7.

6. Cigsar EB, Karadag CA, Dokucu AI. Amyand's hernia: 11years of experience. *J Pediatr Surg*. 2016; 51(8): 1327-9.
7. Garcia-Cano E, Martinez-Gasperin J, Rosales-Pelaez C, Hernandez-Zamora V, Montiel-Jarquín JA, Franco-Cravioto F. Amyand's hernia and complicated appendicitis; case presentation and surgical treatment choice. *Cir Cir*. 2016; 84(1): 54-7.
8. Arda Işık İD, İsmayil Yılmaz, Deniz Fırat, Orhan Çimen, Hüseyin Eken. Effectiveness of Manual Knotting at Laparoscopic Appendectomy. *Gazi Medical Journal*. 2016; 27: 19-20.