



Akut Mezenterik İskemi Tanılı Hastanın Operasyon Sonrası Nazogastrik Sondasından Çıkan *Ascaris lumbricoides*: Olgu Sunumu

Ascaris lumbricoides in the Nasogastric Tube after Operation on a Patient with the Diagnosis of Acute Mesenteric Ischemia: Case Report

Ayşegül Çopur Çiçek¹, Deniz Zehra Ulusan Gündoğdu², Şahin Direkel³, Çınar Öztürk⁴

¹Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize, Türkiye

²Rize Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Mikrobiyoloji Laboratuvarı, Rize, Türkiye

³Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Giresun, Türkiye

⁴Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Rize, Türkiye

ÖZET

Ascaris lumbricoides insanlarda sık rastlanan barsak helmintidir. Bu, özellikle sıcak ve kırsal bölgelerde, sosyoekonomik düzeyi düşük toplulukları etkileyen bir parazittir. *Ascaris lumbricoides*, parazitin hareketliliği nedeniyle ciddi komplikasyonlara yol açabilmektedir. Parazit; intestinal obstrüksiyon, perforasyon, biliyer obstrüksiyon, pankreatit, peritonit, karaciğer apsesi, kolanjiyohepatit, volvulus ve gangren gibi çok çeşitli komplikasyonlara neden olabilir. Mezenterik iskemisi ön tanısıyla hastaneye yatırılan 59 yaşındaki kadın hasta jejunum rezeksiyonu nedeniyle ameliyat edilmiştir. Ameliyat sonrası altıncı günde, nazogastrik sondasından gelen bir solucan fark edilmiştir. Mikrobiyoloji laboratuvarında yapılan inceleme sonucunda *Ascaris lumbricoides* olarak belirlenmiştir. Hasta, 200 mg 1x2 tek doz albendazol ile başarılı bir şekilde tedavi edilmiştir. Olgumuz, jejunum rezeksiyonu sonrası gözlenen askariasisin klinik bir durumunu tanımlamak ve bu nadir görülen askariasis komplikasyonunun önemini vurgulamaktadır. (*Türkiye Parazitolojisi Dergisi* 2013; 37: 212-5)

Anahtar Sözcükler: *Ascaris lumbricoides*, jejunum rezeksiyonu, mezenterik iskemisi, komplikasyon

Geliş Tarihi: 06.03.2013

Kabul Tarihi: 14.04.2013

ABSTRACT

Ascaris lumbricoides is a common intestinal helminth in humans. It is a parasite which commonly affects society with a low socioeconomic status, especially in tropical and rural areas. *Ascaris lumbricoides* infestation can lead to serious complications because of the mobility of the worms. The parasite can cause a variety of complications like intestinal obstruction, perforation, biliary obstruction, pancreatitis, peritonitis, liver abscess, cholangiohepatitis, volvulus, and gangrene, etc. A 59-year-old female patient hospitalized with the diagnosis of mesenteric ischemia was operated on for jejunal resection. On the 6th postoperative day, a worm was noticed emerging through the nasogastric tube. *Ascaris lumbricoides* was determined as a result of the examination microbiology laboratory. The patient was treated successfully with one dose of albendazole 200 mg 1x2. Our case describes a clinical situation of ascariasis observed after jejunal resection and emphasizes the importance of remaining aware of this rare complication of ascariasis. (*Turkish Parasitology Journal* 2013; 37: 212-5)

Key Words: *Ascaris lumbricoides*, jejunal resection, mesenteric ischemia, complication

Received: 06.03.2013

Accepted: 14.04.2013

GİRİŞ

Ascaris lumbricoides (*A. lumbricoides*), dünyada yaygın bulunan nematod olup, özellikle sıcak, ılık ve nemli tropikal bölgelerde, sanitasyon şartları bozuk yörelerde çok fazla görülmektedir (1-4). İnsan dışkısının gübre olarak kullanıldığı, kişisel hijyen kurallarına uyulmayan, sosyo ekonomik düzeyin düşük olduğu bölgelerde önemli sağlık problemlerinden biridir (5, 6). *A. lumbricoides*'in dünya genelinde 1,5 milyardan fazla insanda görüldüğü tahmin edilmektedir (2, 4, 7). Gelişmekte olan ülkelerde her yaş grubunda görülürken, özellikle çocuklarda sık görüldüğü bildirilmektedir (3, 5). Topraktaki enfektif yumurtaların doğrudan veya kontamine yiyecek ve içeceklerle ağız yoluyla alınması ile bulaş olur. *Ascaris* yumurtaları, dış ortam şartlarına oldukça dayanıklı olup, 5-10°C'lik ısıda iki yıl, oksijen yokluğunda üç ay, 22°C'de kuru ortamda 2-3 hafta canlı kalabilmektedir (7, 8). *A. lumbricoides*'nin ara konağı yoktur ve insanların parazitidir. Bununla birlikte insandan insana doğrudan bulaş olmaz. Dış ortama atılan enfekte insan dışkısındaki yumurtalar burada erginleşir. İnsanlar larva gelişmiş *A. lumbricoides* yumurtalarını alarak enfekte olur ve larvalar ince barsakta yumurtadan çıkar. Larva, barsak duvarından geçerek, portal veya lenf yolu ile karaciğer, kalp ve akciğere ulaşır. Barsaklara tekrar ulaşabilmek için akciğer kılcak damarlarını yırtarak alveoler boşluğa geçer. Larva bronşlara doğru yukarı hareket ederek trakeaya ulaşır ve tekrar yutulur. İnce barsaklarda seksüel açıdan aktif erişkin şekle dönüşür ve çiftleşir. Yumurta alındıktan yaklaşık iki ay sonra erişkin şekiller oluşur (7). Özellikle erişkin dişiler koledok ve safra kanalı gibi dar kanallara girmeye meyilli olup, ölümcül klinik tablolara neden olabilmektedir (9). Çeşitli ülkelerde yapılan epidemiyolojik çalışmalarda *A. lumbricoides*'e %10-81 sıklıkta rastlanmıştır (10). Türkiye'de yapılan çalışmalarda İç, Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde daha sık olmak üzere %0,25-96 arasında değişen sıklıkta saptanmıştır (7, 8, 10). Özellikle beş yaşın altındaki çocuklarda ciddi beslenme bozuklukları ortaya çıkabilmektedir (5, 7). Çok sayıda parazitin bir araya gelmesine bağlı olarak nadiren bağırsak tıkanmasına, ileal volvulusa ve hatta tehlikeli bölgelere göç ederek örneğin biliyer tıkanıklıklara yol açabilmektedir (11).

Bu çalışmada mezenterik iskemi tanısı almış kadın hastanın rezeksiyon yapıldıktan sonraki 6. günde nazogastrik sondası çekildiğinde görülen *Ascaris* olgusunun sunulması amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU

Elli dokuz yaşında bayan hasta, üç gündür devam eden karın ağrısı şikayeti ile 06.12.2012 tarihinde Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Servisi'ne başvurmuştur. Hastanın kalp ritim bozukluğu dışında tıbbi öyküsünde özellik bulunmamıştır. Hastanın fizik muayenesinde karında tüm kadrantlarda ağrı ve istemli defans saptanmıştır. Yapılan üst abdomen USG incelemesinde; perihepatik alanda morison poşunda, barsak ansları arasında ve douglasta asit ile uyumlu yaygın mayi izlenmiş, ince barsak anslarında 3 cm'e ulaşan belirgin kalibrasyon ve cidar kalınlık artışı ve hipomotilite izlenmiştir. Mezenterik iskemi ön tanısı ile hastanın genel cerrahi servisine yatırılıp yapılmıştır. Yapılan laboratuvar incelemelerinde lökosit 11,9 K/uL, hemogloblin (Hb) 9,54 gr/dL, HCT 28,2, trombosit 261000 µL, serum sodyum 139 mmol/L, potasyum 4,0 mmol/L, Klor 106 mmol/L, AST: 14, ALT: 25 kreatinin 0,72 mg/dL

olarak bulunmuştur. Hastanın karın ağrısı ve kusma şikayetlerinin artması üzerine 07.12.2012 tarihinde akut batın nedeniyle laparotomi yapılarak mezenterik iskemi tanısı konmuş ve jejunum rezeksiyonu yapılmıştır. Operasyondan sonra 6. günde hastanın nazogastrik sondasının çekimi sırasında sondanın ucunda solucan gördüğünü söyleyen hemşire tarafından materyal mikrobiyoloji laboratuvarına gönderilmiştir. *A. lumbricoides* olarak rapor edilmesinden sonra enfeksiyon hastalıkları uzmanının önerisi ile hastaya albendazol 200 mg. tablet 1x2 olarak tek doz önerilmiştir. Operasyonda rezeke edilen yaklaşık 50 cm uzunluğundaki bağırsak materyalinin histopatolojik incelemesinde parazit lehi-ne herhangi bir bulgu rapor edilmemiştir. Hastanın hastanede bulunduğu dönemde askariyazisten şüphelenilmediği için parazitolojik yönden dışki incelemesi yapılmamıştır. Hasta 18.12.2012 tarihinde şifa ile taburcu edilmiştir (Resim 1).

TARTIŞMA

Dünya genelinde yaygın olan *A. lumbricoides* helmint enfeksiyonuna gelişmiş ülkelerde nispeten daha az rastlanırken, olguların %80'i Asya, Afrika ve Latin Amerika'da bulunan az gelişmiş ülkelerde görülmektedir (3, 12). Dünya nüfusunun yaklaşık her yıl %25'inin *A. lumbricoides* ile enfekte olduğu bildirilirken, ciddi *Ascaris* enfeksiyonlarına bağlı olarak her yıl çoğu çocuk 60000 kişi hayatını kaybetmektedir (5, 13).

Sosyoekonomik durumun düşük olduğu kırsal kesimlerde ve tropikal bölgelerde daha yaygın olsa da, dışkiyle atılan yumurtaların alınabileceği kontamine tarımsal ürün, sakatat veya ellerle kontaminasyon koşullarının sağlandığı her durumda bulaş olabilmektedir. Ülkemizde de tüm bölgelerde görülmesine karşın, en sık Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgesinde görülmektedir. Karadeniz Bölgesi ise %31'lik oranı ile 5. sırada yer almaktadır (12, 14).

Enfekte kişilerin çoğu asemptomatiktir ve hastalık bu kişilerin dışkıları ile dış ortama atılan yumurtaların oral yolla alınması sonucu gelişmektedir. Yumurtaların oral yolla alınmasından sonra patoloji; 1) pulmoner faz, 2) intestinal faz ve 3) komplikasyonlar olarak devam etmektedir (11). Ağız yoluyla alınan parazit, yumurtalarından ince barsakta çıkan larvalar kan ve lenf dolaşımıyla



Resim 1. Hastanın nazogastrik sondasından çıkartılan erişkin *Ascaris lumbricoides*

akciğerlere gelir. Alveol duvarını aşarak siliyer hareketlerle hipofarinkse gelen larvalar yutkunmakla tekrar gastrointestinal sisteme dönmekte ve erişkin hale gelmektedir. En sık jejunum ve proksimal ileumda yaşarlar. Olguların çoğu asemptomatik seyrederken, bazen karaciğer abselerine, akciğerde Loeffler's sendromuna, biliyer ve intestinal obstruksiyonla seyreden hastalıklara sebep olabilmektedir (3, 14, 15). Ayrıca iç organlarda hasar, ürtikeriyal döküntü, eozinofili, hepatosplenomegali, pankreatit, kolanjit, akut apandisit ile ince barsaklarda volvulus, invajinasyon, intestinal perforasyon ve granümatöz peritonit gibi ciddi komplikasyonlar da görülebilmektedir (3, 12, 16).

Hastalığın tanısı klinik semptomlarla ve hematolojik araştırmalarla mümkün değildir; direk röntgenle hava sıvı seviyeleri görülebilir, USG ile boyuna iki çift ekojenik tübüler yapılar (demir yolu), enine boğa gözü yapılar görülebilir (15). Mikrobiyolojik tanıda erişkin dışı parazitlerin barsakta bulunduğu sırada, yumurtaların dışkıda görülmesi ile konur. Ayrıca balgamda ve gastrik yıkıntı suyunda larvaların görülmesiyle de konulabilmektedir (14).

Tedavide, mebendazol günde iki kez 100 mg, üç gün veya 500 mg tek doz; pirantel pamoat tek doz, 11 mg/kg, maksimum bir gr veya albendazol 400 mg tek doz olacak şekilde kullanılmaktadır (14).

Ascaris'in barsak dışı kanallara göç etmesi nadir görülen bir durum olmasına karşın ülkemizde ve yurt dışında birçok ekstraintestinal askariyasis olgusu bildirilmiştir. Erişkinler bazen ateş, anestezi, alkol alımı veya diğer nedenlerle, potansiyel olarak tehlikeli bölgelere göç edebilir. Göç eden erişkinler kusulabilir veya burun, ağız, anüs, göbek ve lakrimal kanaldan çıkabilir (7). Peker ve ark. (17), 78 yaşında karın ağrısı, bulantı ve konstipasyon şikayeti olan kadın hastada endoskopi işlemi sırasında *A. lumbricoides* tanısı konan bir olguyu sunmuşlardır. Özen ve ark. (2) hepatit A enfeksiyonu sırasında tespit edilen safra kesesi askariyasisi bildirmişlerdir. Bhutia ve ark. (3) 14 yaşında *A. lumbricoides*'in neden olduğu intestinal gangren ve mezenterik lenf nodülleri infarktüsü olgusu bildirmişlerdir. Jethwani ve ark. (1) laparoskopik olarak çıkartılan safra kesesinde bulunan *A. lumbricoides* olgusu bildirmişlerdir. Okutan ve ark. (14) 20 yaşında erkek bir hastada *A. lumbricoides*'e bağlı gelişen Loeffler's sendromu bildirmişlerdir. Yetim ve ark. (15) *A. lumbricoides* enfestasyonuna bağlı ince barsak tıkanıklığına neden olan iki olgu bildirmişlerdir. Bizim olgumuza benzer şekilde Lone ve ark. (16) karaciğer apsesi sağ plevral boşluğuna rüptüre olan ve sağ plevral efüzyon için interkostal bir göğüs tüpü yerleştirilen beş yaşındaki çocuk hastanın ameliyatın beşinci gününde göğüs tüpünden gelen yedi cm uzunluğunda *A. lumbricoides* bildirmişlerdir. Yine Ramareddy ve ark. (11) beş ileal volvulus, dört perforasyon, bir invajinasyon, bir biliyer askariasis ve beş multiple worm bolusu içeren 16 çocukta gelişen *A. lumbricoides*'in cerrahi komplikasyonlarını bildirmiştir.

Olgumuzun klinik semptom ve bulguları göz önüne alındığında karın ağrısı ve kusma şikayetlerinin artması nedeniyle laparotomi yapılarak mezenterik iskemi tanısı konmuş ve jejunum rezeksiyonu yapılmış, askariyasis yönünden ilk etapta değerlendirilmemiştir. Hastanın operasyon sonrasında nazogastrik sondasında tesadüfen *A. lumbricoides*'e rastlanması üzerine antiparaziter tedavi verilmiştir. Bu olguda hastanın gerek kliniği gerekse ultrasonografi ve laboratuvar bulguları parazitin herhangi bir tıkanıklığa sebep olmadığını, operasyon sonrası altıncı günde nazogastrik

sonda ucunda görülmüş olması anestezinin ve cerrahi girişimin göçü tetiklemiş olabileceğini düşündürmüştür.

SONUÇ

Ülkemizde *A. lumbricoides*'in endemik olarak bulunduğu ve özellikle sosyoekonomik durumun düşük olduğu bölgelerde bu parazitin gözden kaçırılmaması ve uygun tanı yöntemlerinin kullanılması yararlı olacaktır. Askariyasisin erken tanısı, tedavinin bir an önce düzenlenmesine bağlı olarak mortalite ve morbidite oranlarını düşürecektir.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Hakem değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları

Fikir - A.Ç.Ç.; Tasarım - A.Ç.Ç., Ş.D.; Denetleme - A.Ç.Ç., Ç.Ö.; Kaynaklar - A.Ç.Ç., Ş.D., D.Z.U.G.; Malzemeler - A.Ç.Ç., D.Z.U.G., Ç.Ö.; Veri toplanması ve/veya işlemesi - A.Ç.Ç., D.Z.U.G., Ş.D., Ç.Ö.; Analiz ve/veya yorum - A.Ç.Ç., Ş.D.; Literatür taraması - A.Ç.Ç., Ş.D.; Yazıyı yazan - A.Ç.Ç.; Eleştirel İnceleme - Ş.D.

Conflict of Interest

No conflict of interest was declared by the authors.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions

Concept - A.Ç.Ç.; Design - A.Ç.Ç., Ş.D.; Supervision - A.Ç.Ç., Ç.Ö.; Funding - A.Ç.Ç., Ş.D., D.Z.U.G.; Materials - A.Ç.Ç., D.Z.U.G., Ç.Ö.; Data Collection and/or Processing - A.Ç.Ç., D.Z.U.G., Ş.D., Ç.Ö.; Analysis and/or Interpretation - A.Ç.Ç., Ş.D.; Literature Review - A.Ç.Ç., Ş.D.; Writer - A.Ç.Ç.; Critical Review - Ş.D.

KAYNAKLAR

1. Jethwani U, Singh GJ, Sarangi P, Kandwal V. Laproscopic Management of Wandering Biliary Ascariasis. Case Rep Surg 2012; 561-3.
2. Özen M, Güngör S, Karakurt C, Kutlu R. Hepatit A Enfeksiyonu Sırasında Tespit Edilen Safra Kesesi Askariyasis Olgusu. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Derg 2007; 14: 45-7.
3. Bhutia KL, Dey S, Singh V, Gupta A. Ascaris lumbricoides causing infarction of the mesenteric lymph nodes and intestinal gangrene in a child a case report. Ger Med Sci 2011; 9: 1-6.
4. Acar A, Öncül O, Çavuşlu Ş, Okutan O, Kartaloğlu Z. Olgu Sunumu Akut Bakteriyel Toplum Kökenli Pnömoni Kliniğini Taklit Eden Ascaris lumbricoides'e Bağlı Bir Loeffler's Sendromu. Türkiye Parazit Derg 2009; 33: 239 -41.
5. Irmak H. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Sularla ilişkili hastalıklar Klasmat Matbaacılık Ankara baskı 1 2008; 15-16.
6. Manganelli L, Berrilli F, Di Cave D, Ercoli L, Capelli G, Otranto D, et al. Intestinal parasite infections in immigrant children in the city of Rome related risk factors and possible impact on nutritional status Parasit Vectors 2012; 5: 265-70.
7. Korkmaz M. Barsak Helmintleri Ankem Derg; 2006 20: 170-6.
8. Ergüven S. Paraziter Enfeksiyonların Epidemiyolojisi ve Tedavi Hacettepe Tıp Derg 1997; 28: 15-24.

9. Miman O, Okur N, Çufalı D, Yılmaz S. Suppurative Cholangitis Caused by *Ascaris lumbricoides*. Report of A Fatal Case Kafkas Univ Vet Fak Derg 2012; 18: 235-7.
10. Daldal N. Geohelment hastalıkları GAP ve Parazit Hastalıkları. Türkiye Parazitoloji Derneği Yayını Ege Üniversitesi Basımevi Bornova İzmir 1993; 11: 145-68.
11. Ramareddy RS, Alladi A, Siddapa OS, Deepti V, Akthar T, Mamata B. Surgical complications of *Ascaris lumbricoides* in children. J Indian Assoc Pediatr Surg 2012; 17: 116-9. [\[CrossRef\]](#)
12. Türk E, Dölek N. *Ascaris lumbricoides*'in neden olduğu barsak tıkanıklığı nadir görülen bir olgu. Gülhane Tıp Derg 2010; 52: 225-8.
13. Carneiro FF, Cifuentes E, Tellez-Rojo MM, Romieu I. The risk of *Ascaris lumbricoides* infection in children as an environmental health indicator to guide preventive activities in Caparaó and Alto Caparaó Brazil Bulletin of the World Health Organization 2002; 80: 40-6.
14. Okutan O, Ugan H, Kartaloğlu Z, Kunter E, Sezer O. *Ascaris Lumbricoides*'e Bağlı Basit Pulmoner Eozinofili (Loeffler's sendromu) Olgu Sunumu. Fırat Tıp Derg 2007; 12: 300-2.
15. Yetim İ, Özkan OV, Semerci E, Abanoz R. Rare cause of intestinal obstruction *Ascaris lumbricoides* infestation two case reports. Cases J 2009; 2: 1-3. [\[CrossRef\]](#)
16. Lone RA, Wani ML, Manzoor M, Sharma ML, Lone GN, Shah M, et al. *Ascaris* through a chest tube a rare presentation. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2010; 16 : 183-4.
17. Peker K, Kılıç K. Endoscopic Diagnosis in *Ascaris lumbricoides* Case with Pyloric Obstruction. Türkiye Parazitolojî Derg 2011; 35: 210-3. [\[CrossRef\]](#)