

Ascaris lumbricoides'in neden olduğu barsak tıkanıklığı: nadir görülen bir olgu

Erdal Türk (*), Naile Dölek (**)

ÖZET

Ascaris lumbricoides, özellikle sıcak ve kırsal bölgelerde, sosyoekonomik düzeyi düşük çocukları etkileyen bir parazittir. Her yıl, bu parazit ile enfekte olmuş 1000 çocukta 2'sinde barsak tıkanıklığı geliştiği hesaplanmaktadır. Bu tıkanıklık akut ya da subakut şekilde gelişir. Subakut gelişen olgular çeşitli antiparaziter ilaçlarla başarılı bir şekilde tedavi edilirken, parazitlerin barsak lümenini yoğun bir şekilde tıkadığı ya da volvulusa bağlı barsak tıkanıklığı olan ağır enfekte hastalarda acil cerrahi gerekli olabilir. Biz Ascaris lumbricoides'e bağlı akut barsak tıkanıklığı gelişen ve cerrahi olarak başarılı bir şekilde tedavi edilen 2.5 yaşındaki bir olguyu sunduk.

Anahtar kelimeler: *Ascaris lumbricoides, barsak tıkanıklığı, cerrahi tedavi*

SUMMARY

Intestinal obstruction caused by Ascaris lumbricoides: an unusual case

Ascaris lumbricoides is a parasite, which commonly affects children with low socioeconomic status especially in tropical and rural areas. Intestinal obstruction has been estimated to occur in 2 of 1000 Ascaris-infected children per year. This obstruction may develop acutely or subacutely. Subacute cases are successfully treated with antiparasitary drugs, while emergency surgical treatment may be necessary in severely infected cases in whom either parasites intensely obstructs the intestinal lumen or intestinal obstruction develops due to volvulus. A 2.5-year-old patient in whom intestinal obstruction developed due to Ascaris lumbricoides and a successful surgical treatment was performed is herein presented.

Key words: *Ascaris lumbricoides, intestinal obstruction, surgical intervention*

Giriş

Ascaris lumbricoides (AL) dünyadaki en yaygın helmint enfeksiyonu olup, yaklaşık 1 milyar kişinin bu parazit ile enfekte olduğu ve bu hastaların da %80'inin Asya, Afrika ve Latin Amerika'da yaşadığı tahmin edilmektedir (1). Ülkemizde de daha çok Güneydoğu, Doğu, İç Anadolu bölgelerinde yoğunlaşan, ancak tüm ülke genelinde yayılmış olan bu enfeksiyon, özellikle 2-10 yaş arası çocuklar için büyük bir sorun oluşturmaktadır (2-4).

Bu enfeksiyonların büyük çoğunluğu asemptomatik olmasına rağmen, yumurtadan erişkinliğe ulaşma döneminde ve erişkinlik döneminde, nadir de olsa karaciğer, safra yolları, pankreas ve barsaklarda ciddi problemlere yol açabilmektedir (4). Erişkin askarisler, ince barsaklarda volvulus, invajinasyon veya bezoar oluşturarak barsak tıkanmasına neden olabilir. Aynı zamanda bu alanlarda barsak mukozasına verdiği lokal hasar sonucu, bakterilerin de eklenmesiyle nekroza da yol açabilmektedir (5,6).

Her yıl 1000 enfekte çocukta ikisinde askariyazis nedeniyle barsak tıkanıklığı olduğu, sosyoekonomik düzeyi düşük ülkelerde bu oranın daha da arttığı tahmin edilmektedir (4,7). Bu hastalar, subakut ya da akut barsak tıkanıklığı şikayetleriyle hastaneye müracaat ederler. Hafif ve orta derecede enfekte, subakut barsak tıkanıklığı ile müracaat eden hastalar medikal olarak tedavi edilebilirken, bolus şeklinde ve bezoar oluşturmuş, akut barsak tıkanıklığı ile başvurmuş hastalarda acil cerrahi girişim gündeme gelebilir (1,4,6-8). Bu yazıda AL enfeksiyonuna bağlı akut barsak tıkanıklığı ile müracaat eden ve cerrahi olarak tedavi edilmiş 2.5 yaşındaki bir olgu sunulmuştur.

Olgu Sunumu

İki buçuk yaşında erkek hasta karın ağrısı ve safralı kusma şikayetiyle hastanemiz acil servisine müracaat etti. Vital bulguları KB: 90/60 mmHg, vücut ısısı: 37.4 °C, Nabız: 100/dk, SS: 20/dk idi. Hastanın öyküsün-

* Ordu Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği

** Ordu Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi Radyoloji Kliniği

Aynı basım isteği: Dr. Erdal Türk, Güzelyalı Mah Bülent Ecevit Bulvarı, No: 68/8, 52100, Ordu

E-mail: eturk19@yahoo.de

Makalenin geliş tarihi: 26.06.2009 • **Kabul tarihi:** 16.09.2010

de şikayetlerin bir gün önce başladığı, karın ağrısının ise aralıklı ve kıvrandırıcı olduğu belirtilmekteydi. Yapılan fizik muayenede sağ alt kadranda istemli defans ve hassasiyet mevcuttu, ayrıca sağ alt kadranda yaklaşık 8x10 cm'lik mobil bir kitle palpe edilmekteydi. Barsak sesleri ve rektal tuşe normaldi. Sağ inguinal herni dışında başka bir fizik muayene bulgusu olmayan hastanın, öz geçmişinde de başka bir hastalık öyküsü yoktu.

Yapılan tam kan sayımında lökosit: 13.200 mm³, nötrofil: 84%, eozinofil: %0.9, hemogloblin 10.9 gr/dL ve hematokrit %33.5, biyokimyasal değerler ise normal olarak tespit edildi. Akciğer grafisi normal olan hastanın direkt karın grafisinde geniş bir mide gazı ve ince barsaklara ait hava sıvı seviyeleri mevcuttu (Şekil 1). Batın ultrasonografisinde ise sağ alt kadranda intestinal yapılar arasında anekoik sıvı koleksiyonu, bu alanda ince barsaklar bir araya toplanmış görünümünde ve intestinal yapılarda peristaltizm azalmış olarak izlendi, appendiks ise vizualize edilemedi. Hastanın safralı kusmalarının ve batın hassasiyetinin devam etmesi üzerine hasta akut barsak tıkanıklığı ön tanısıyla operasyona alındı. Göbekaltı sağ paramediyan



Şekil 1. Direkt karın grafisinde hava-sıvı seviyeleri



Şekil 2. Ascaris lumbricoides yumağının ameliyat sırasındaki görüntüleri

kesi ile girildi. Batın içinde az miktarda seröz sıvı mevcuttu. Appendiks normal, jejunum ve ileumda tıkanıklık oluşturan intraluminal AL yumağı tespit edildi. Oluşmuş olan bu bezoar yumağı sağılmaya çalışıldı ancak başarılı olunamadı. Bunun üzerine ileoçekal valvin yaklaşık 30 cm proksimalinden ileuma enterotomi uygulandı. Daha sonra, ince barsaklar içerisinde yer alan ve boyları 5-25 cm arasında değişen yumak oluşturmuş, çok sayıda ascariasis boşaltıldı (Şekil 2). Enterotomi alanı kapatılarak barsak bütünlüğü sağlandıktan sonra, appendektomi yapıldı. Ameliyat sonrası hasta 3. gün beslenerek, 5. gün şifa ile taburcu edildi.

Tartışma

AL dünyadaki en yaygın helmint infeksiyonu olup, yaklaşık 1 milyar kişinin enfekte olduğu kabul edilir. Bu hastaların %80'i Asya, Afrika ve Latin Amerika'da yaşamaktadır (1). Sosyoekonomik durumun düşük olduğu kırsal kesimlerde ve tropikal bölgelerde daha yaygın olsa da, dışkıyla atılan yumurtaların alınabileceği kontamine tarımsal ürün, sakatat veya ellerle kontaminasyon koşullarının sağlandığı her durumda gelişebilir. Ülkemizde de tüm bölgelerde görülmesine rağmen, en sık Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgesinde görülmektedir. Karadeniz Bölgesi ise %31'lik oranı ile 5. sıradadır (2).

Enfekte kişilerin çoğu asemptomatiktir ve bu hastalık bu kişilerin dışkıları ile dış ortama atılan yumurtaların oral yolla alınması sonucu oluşur. Yumurtaların oral yolla alınmasından sonra patoloji 1) pulmoner faz, 2) intestinal faz ve 3) komplikasyonlar olarak devam eder (9). Pulmoner fazdan yaklaşık 3 ay sonra barsağa yerleşen matür erkek ve dişi kurtlar pankreatit, kolanjit, karaciğer apsesi, akut apendisit ile ince barsaklarda volvulus, invajinasyon, intestinal perforasyon ve granüloamatöz peritonit gibi ciddi komplikasyonlara neden olabilir. Nadiren bizim hastamızda olduğu gibi bezoar oluşturarak barsak tıkanıklığına da neden olabilir (4,6,9).

Ascaris lumbricoides'e bağlı gelişen barsak tıkanıklığının klinik bulguları akut veya subakut (2 hafta-2 ay) olabilir. Ancak hastaların çoğunda kronik karın ağrısı ve batında kitle vardır (10). Yapılan 84 hastalık bir çalışmada hastaların %62'sinde kronik karın ağrısı, %20'sinde subakut, %16'sında ise akut tıkanıklık bulguları saptanmıştır. Akut tıkanıklık bulguları olan hastaların tümü acil şartlarda operasyona alınırken, diğer hastalar konservatif yöntemlerle tedavi edilmiştir (11). Bizim hastamız 1 gün önce ani başlayan kusma ve karın ağrısı şikayetiyle müracaat etmişti. Hastaneye yatırıldıktan sonra kusmalarının devam etmesi ve batın distansiyonunun gelişmesi, hastada akut bir tıkanıklık olasılığını düşündürmekteydi.

Erken başvuran enfekte hastalarda, karın ağrısı, ateş yüksekliği ve batın distansiyonu hafif olur. Geç başvuran hastalarda ise, dehidratasyon bulguları ve yüksek ateş olabilir (11,12). Kan ve biyokimyasal çalışmaların özel bir değeri yoktur. Direkt karın grafisinde genişlemiş barsak segmentleri, çok sayıda hava-sıvı seviyesi ve bazen AL'in kendisi gösterilebilir. Ultrasonografi tanıda oldukça önemli bir araçtır, öküz gözü ve tren yolu görüntüsü tipiktir (7,13). Bizim hastamızın direkt grafisinde multipl hava-sıvı seviyeleri, ultrasonografik değerlendirmesinde ise batın içinde minimal serbest sıvı ve çok sayıda mezenterik lenfadenopatiler dışında bir özellik yoktu. Hastanın klinik tablosunun akut başlangıçlı olması, direkt grafisinde hava-sıvı seviyelerinin ve ultrasonografide serbest sıvı varlığı hastada akut bir tıkanıklık olduğunu, özellikle retroçekal yerleşimli bir apendisit olasılığını düşündürdü. Bu nedenle hastada daha fazla ileri incelemeye gerek duyulmadan tanısal amaçlı laparotomi uygulandı.

Hastaların çoğu konservatif olarak tedavi edilebilmektedir. Özellikle artmış barsak tıkanıklığı riski olan hastalarda mebendazol kullanımı önerilir (6). Helmint sayısı hastalığın kliniğini belirlemede en önemli etkidir. Barsak tıkanıklığı tam olmayan enfekte hastalar konservatif olarak tedavi edilebilir. Bu yöntemler arasında; IV sıvı tedavisi, nazogastrik aspirasyon, oral piperazin, hipertonic salin ve normal salin uygulamaları sayılabilir (4). Ancak çok sayıda AL birleşip yumak oluşturarak, tam ya da tama yakın barsak tıkanıklığına neden olabilir. Preoperatif olarak tanısı konan bu hastalarda cerrahi endikasyonlar: 1) strangülasyan, perforasyon ya da peritonit bulgularının varlığı, 2) gastrografin çalışması ile tam obstrüksiyonun gösterilmesi, 3) abdominal tomografi ile batında serbest hava gösterilmesi, 4) gözlem boyunca barsak gangreni veya peritonit şüphesi varlığının olması, 5) 24 saatlik konservatif tedaviye rağmen çözülmemiş parsiyel obstrüksiyon varlığı ve 6) antihelmintik tedavi verildikten sonra komplet obstrüksiyon gelişmesi durumlarında cerrahi tedavi önerilir (11). Ancak preoperatif tanı konamayan, barsak tıkanıklığı nedeniyle operasyona alınmış vakalarda operasyon esnasında saptanan bulgular operasyon yöntemini belirler. Eğer operasyonda barsak canlılığı kaybolmamış ve tıkanıklık ileuma sınırlı ise kurtların kolona doğru sağılması önerilmekte, ancak barsak canlılığının kaybolduğu, tıkanıklığın jejunuma kadar ilerlediği ve sağılma işleminin barsak duvarına zarar vereceği durumlarda enterotomi veya gerekli durumlarda rezeksiyon-anastomoz önerilmektedir (7,11,14). Biz preoperatif olarak akut apendisit düşünerek operasyona başladık. Ancak eksplorasyonda apendiks normaldi. Jejunuma kadar barsakların AL ile dolu olduğunu gördük. Sağma işleminin barsak duvarına zarar vereceğini

düşündüğümüz için, ileoçekal valvin yaklaşık 30 cm proksimalinden enterotomi yaparak kurtların boşaltılması işlemini tamamladık. Askariyazisin cerrahi tedavisinde mortalite özellikle gecikmiş, toksik ve rezeksiyon yapılan hastalarda daha yüksek olmak üzere, %17 olarak bildirilmektedir (1Sonuç olarak AL ülkemizde de oldukça yaygın görülen ve özellikle çocuklar için potansiyel tehlikesi olan bir durumdur. Hastaların çoğu asemptomatik ya da kronik semptomlara sahip olsalar da, nadiren barsaklarda tam tıkanıklık ya da akut batını taklit eden klinik ile de acil servislere başvurabilirler. Akut batın ön tanısıyla müracaat eden, özellikle sosyo-ekonomik durumu düşük aile çocuklarında AL enfestasyonununun akılda tutulması faydalı olacaktır.

Kaynaklar

1. de Silva NR, Chan MS, Bundy DAP. Morbidity and mortality due to ascariasis: re-estimation and sensitivity analysis of global numbers at risk. *Trop Med Int Health* 1997; 2: 519-528.
2. Öncel MA GAP ve Parazit Hastalıkları. Öncel MA (Ed). İzmir: Türkiye Parazitoloji Derneği Yayınları, 1993.
3. Tireli M, Sarıyar M, Doğan U. Çocuklarda Askaris ileusları. *Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Dergisi* 1989; 14: 370-373.
4. Gangopadhyay AN, Upadhyaya VD, Gupta DK, Sharma SP, Kumar V. Conservative treatment for round worm intestinal obstruction. *Indian J Pediatr* 2007; 74: 1085-1087.
5. Asirdizer M, Sari HSA. Askariyazise bağlı olarak gelişen nekrotizan enterit zemininde barsak perforasyonu ve peritonit sonucu ölüm olgusu. *Türk Mikrobiyoloji Cemiyeti Dergisi* 1994; 24: 277-279.
6. Ekingen G, Kahraman H, Gürbüz Y, Güvenç BH. Çocukta nadir bir olgu: parazitik bezoara bağlı intestinal obstrüksiyon. *Gazi Medical Journal* 2004; 15: 157-159.
7. Villamizar E, Mendez M, Bonilla E, Varon H, de Onatra S. *Ascaris lumbricoides* infestation as a cause of intestinal obstruction in children: experience with 87 cases. *J Pediatr Surg* 1996; 31: 201-204.
8. Wardhan H, Gangopadhyay AN, Singhal GD. Intestinal perforation in children. *Aust Paediatr J* 1989; 25: 99-100.
9. Arman D. Solunum sistemi enfeksiyonları. Ekim N (ed). *Paraziter Akciğer Enfeksiyonları*. İstanbul: Turgut Yayıncılık ve Ticaret AŞ, 2001: 283-309.
10. Hui JY, Woo PC, Kan PS, Lai YM, Tang AP. Ultrasonographic features of pseudotumorous form of ascariasis. *Eur J Radiol* 2001; 39: 188-193.
11. Hefny AF, Saadeldin YA, Abu-Zidan MF. Management algorithm for intestinal obstruction due to ascariasis: a case report and review of the literature. *Turk J Trauma Emerg Surg* 2009; 5: 301-305.
12. Coşkun AON, Durak AC, Tolu I, Güleç M, Turan C. Intestinal ascariasis as a cause of bowel obstruction in two patients. *J Clin Ultrasound* 1996; 24: 326-328.
13. de Silva NR, Guyatt HL, Bundy DA. Worm burden in intestinal obstruction caused by *Ascaris lumbricoides*. *Trop Med Int Health* 1997; 2: 189-190.
14. Wasadikar PP, Kulkarni AB. Intestinal obstruction due to ascariasis. *Br J Surg* 1997; 84: 410-412.