



## Acil Serviste *Blastocystis Hominis*'li Hasta: Olgu Sunumu

Salih KUK<sup>1</sup>  
Mustafa YILDIZ<sup>2</sup>  
Mehmet Nuri BOZDEMİR<sup>2</sup>  
Mustafa BAŞTÜRK<sup>2</sup>  
Ahmet ERENŞOY<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Parazitoloji Anabilim Dalı, Elazığ-TÜRKİYE

<sup>2</sup> Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İlk ve Acil Yardım Anabilim Dalı, Elazığ – TÜRKİYE

Geliş Tarihi : 20.02.2006  
Kabul Tarihi : 24.03.2006

Yazışma Adresi  
Salih KUK,  
Fırat Üniversitesi,  
Tıp Fakültesi,  
Parazitoloji Anabilim Dalı,  
23119 Elazığ-TÜRKİYE

salihkuk@hotmail.com

*Blastocystis hominis* insan bağırsak sisteminde yaygın olarak bulunan parazitlerden biridir. Uzun yıllar zararsız kabul edilen bu parazitin patojenitesi, gastrointestinal sistem semptomlarını oluşturmadaki rolü ve tedavisi tartışmalıdır. Bu çalışmada acil servise karın ağrısı, bulantı ve ishal şikayeti ile başvuran ve *B. hominis* tanısı konulan bir hastanın acil serviste değerlendirilmesi ve tartışılması amaçlanmıştır. 7 günlük Trimethoprim/Sulfamethoxazole (TMP/SMX) tedavisi uygulanan hastanın kontrol muayenesinde semptomların düzeldiği gözlemlenmiştir. Bu olgu sunumu ile *B. hominis*'e, onun tanı ve tedavisine dikkat çekileceğini ümit ediyoruz. Ayrıca bu gibi olgularda TMP/SMX tedavisini önermekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** *Blastocystis hominis*, Acil servis, Trimethoprim/Sulfamethoxazole

### A Patient with *Blastocystis hominis* in Emergency Department: A case report

*Blastocystis hominis* is one of the most common parasites found in the human intestinal tract. This organism was considered a harmless over the years. Reported here is a case of *B. hominis* infection associated with abdominal pain, nausea and diarrhea. Patient was treated with Trimethoprim/Sulfamethoxazole (TMP/SMX) at regimen 2x/day/7 days. On control examination, symptoms and clinical signs completely resolved. We hope that our case contributes the physicians to be aware of the diagnosis of *B. hominis* and its treatment.

**Key Words:** *Blastocystis hominis*, Emergency Department, Trimethoprim/Sulfamethoxazole

### Giriş

*Blastocystis hominis* insan bağırsak sisteminde yaygın olarak bulunan parazitlerden biridir. Bu protozoan parazit, ilk olarak 1911'de Alexeie tarafından tanımlanmıştır ve uzun yıllar zararsız olarak kabul edilmiştir. *Blastomyces* spp, kamçılıların bir kist formu ve mayalarla ilişkili sanılan *B. hominis* Zierdt tarafından protozoan olarak klasifiye edilmiştir (1-3).

Gelişmekte olan ülkelerde daha sık görülen enfeksiyon, fekal-oral yolla bulaşmaktadır (4, 5). Enfeksiyon genellikle asemptomatiktir. Semptomatik olgularda ishal, karın ağrısı, kramp, bulantı, kusma, ateş, şişkinlik, gaz, kaşıntı, kilo kaybı, dışkıda lökosit, rektal kanama, eozinofili, anemi görülebilmektedir (1-3, 6). Enfeksiyonun tanısında rutin dışkı muayenesinin yanı sıra çeşitli teknikler de kullanılmaktadır (4).

Uzun yıllar boyunca patojenitesi, mide bağırsak sistem semptomları oluşturması konusunda tartışmalar olduğu gibi tedavisi konusunda da tartışmalar sürmüştür (1-3, 7). Bu sebeple çok çeşitli olgularla karşılaşılan acil servislerde *B. hominis*'li hastalara yaklaşım önem arz etmektedir.

Bu olgu sunumunda, acil servise kabul edilen ve *B. hominis* tanısı konulan bir hastanın acil serviste değerlendirilmesi ve tartışılması amaçlanmıştır.

## Olgu Sunumu

Karın ağrısı ve bulantı yakınmaları olan 34 yaşında erkek hasta 17.11.2005 tarihinde acil servise kabul edildi. Hastanın öyküsünden, karın ağrısı ile birlikte mide bulantısının bir gün önce başladığı öğrenildi. Kusması olmayan hastanın terleme ve baş ağrısı yakınması vardı. Günde 4-5 kez olmak üzere sulu kıvamda ishal tanımladı. Alkol ve sigara kullanmayan hastanın özgeçmişini normal olarak değerlendirilirken, babasında kalp hastalığı öyküsü alındı.

Hastanın tansiyonu 110/80 mmHg, Nabız:120/dk, solunum:18/dk, ateş:38.3°C olarak ölçüldü. Hastanın genel durumu iyi, bilinç açık, oryante ve koopere idi. Mide bağırsak sistem muayenesinde batında yaygın hassasiyet ve bağırsak seslerinde artma vardı. Rebound ve defans alınmadı. Diğer sistem muayene bulguları normal olarak değerlendirildi.

Hastanın laboratuvar değerleri; NE%:80.6 (41-73), LY%:12.4 (19.4-44.9), MO%:3.7 (5.1-10.9), BA%:0.1 (0.3-1.5), NE:6.96µL (2.1-6.1), LY:1.07µL (1.3-3.5) olarak değerlendirilirken WBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, PLT, glukoz, AST, ALT, LDH, kreatinin kinaz, CK-MB, üre, kreatinin, sodyum, potasyum, kalsiyum, amilaz normal referans değerler arasında idi. İdrar tetkiki normal olarak değerlendirilen hastanın dışkı muayenesinde her mikroskop sahasında 3-5 *B. hominis* kisti saptandı.

Hastaya ilk muayeneyi takiben damar yolu açıldı ve 1000 cc izotonik uygulandı. 2x1 tb 7 gün Trimethoprim/Sulfamethoxazole (TMP/SMX) tedavisi verilen hasta taburcu edildi. 7 gün sonraki kontrolünde yakınmaları düzelen hastanın dışkı muayenesinde *B. hominis* kistlerinin saptanmadı.

## Tartışma

*Blastocystis hominis* infeksiyonu hem çocuklarda hem de erişkinlerde oluşabilmekte olup gelişmekte olan ülkelerde % 30-50, gelişmiş ülkelerde ise % 1.5-10 oranında görülmektedir (4, 5). İnsana bulaşma fekal-oral yolla olmaktadır. Fakat bu deneysel olarak doğrulanmamıştır. Olgumuzda belirtilerin başlamasından 5-6 saat önce ev dışında yemek yeme hikayesi alındı. Bu hikaye bize *B. hominis*'in, iyi yıkanmamış sebze ve meyvelerle bulaştığını düşündürmektedir. İnfeksiyon

çoğunlukla asemptomatik seyredirken ciddi olgularda semptom oluşturabilmektedir. Fakat *B. hominis*'in mide bağırsak sistem semptomlarındaki rolü sürekli tartışılmaktadır. Daha önce hiçbir yakınması olmayan olgumuzda, şiddetli karın ağrısı ve bulantı sonrası ishal başlamıştır. Halsizliği artan hasta, katı ve sıvı alamamıştır. Acil servise başvuran hastanın ilk muayenesi sonrası, hastanın sıvı kaybı yerine konulmuştur

İnfeksiyonun tedavisinde in vitro olarak birçok ilaç denediği gibi klinikte de TMP/SMX, metronidazole, iodoquinol, furazolidone, tinidazole kullanılmaktadır. Ciddi infeksiyonlarda olduğu kadar hafif infeksiyonlarda da ilaçlar hastaların tamamında iyileşme sağlayamamaktadır (7, 8-10). Çalışmada tedavide 7 günlük TMP/SMX kullanılmıştır. Hastanın kontrol muayenesinde diğer sistemlerle birlikte mide bağırsak sistemi de normal olarak değerlendirilmiştir.

Dışkı örneklerinde *B. hominis* saptamak için; rutin dışkı muayenesi, formal-eter yoğunlaştırma metodu, Romanowsky boyaması, sodyum asetat-asetik asit-formalin (SAF) ile tespit edilen örneklerin boyaması ve in vitro kültür kullanılmaktadır (5). Rutin dışkı muayenesi *B. hominis*'in saptanmasında kullanılan basit, hızlı ve çok etkin bir yöntemdir. Ayrıca *B. hominis* semptomatik ve asemptomatik izolatlarında yapısal farklılıkları vardır. En yaygın görülen form granüler form olmakla birlikte, ameboid, vakuolar, avakuolar, multivakuolar ve kistik formlar da görülebilmektedir (11, 12). Olgumuzun tanısında direkt mikroskopik muayenenin yanı sıra Trichrome boyaması da yapılarak *B. hominis* vakuolar formu saptanmıştır.

Ülkemiz ve ilimizde görülen *Blastocystis hominis* infeksiyonunun insanlardaki patojenitesi konusundaki konsensüs eksikliği ve standardize edilmiş tanı kriterlerinin olmaması sebebiyle tedavisi konusunda da tartışmalar devam etmektedir (13, 14). Tanısı acil serviste konulan bu olgu sunumu ile *B. hominis*'e, onun tanı ve tedavisine dikkat çekileceğini ümit ediyoruz. Ayrıca bu gibi olgularda TMP/SMX tedavisini önermekteyiz.

## Kaynaklar

1. Garcia LS, Bruekner DA. Diagnostic Medical Parasitology. Third Edition, Washington DC: ASM Pres, 1997: 28-31.
2. Saygı G. Temel Tıbbi Parazitoloji. 2. baskı, Sivas: Es-Form Ofset Ltd. Şti, 2002: 102-103.
3. Unat EK, Yücel A, Altaş K, Samastı M. Unat'ın Tıp Parazitolojisi. İnsanın Ökaryonlu Parazitleri ve Bunlarla Oluşan Hastalıkları. 5. baskı, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Vakfı Yayınları, 1995: 678-680.
4. Ashford RW, Atkinson EA. Epidemiology of Blastocystis hominis infection in Papua New Guinea: age-prevalence and associations with other parasites. Ann Trop Med Parasitol. 1992; 86: 129-136.
5. Suresh K, Smith H. Comparison of methods for detecting Blastocystis hominis. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2004; 23: 509-511.
6. Nassir E, Awad J, Abel AB, et al. Blastocystis hominis as a cause of hypoalbuminemia and anasarca. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2004; 23:399-402.

7. Moghaddam DD, Ghadirian E, Azami M. Blastocystis hominis and the evaluation of efficacy of metronidazole and trimethoprim/sulfamethoxazole. Parasitol Res. 2005; 96: 273-275.
8. Dunn LA, Boreham PF. The in-vitro activity of drugs against *Blastocystis hominis*. J Antimicrob Chemother 1991; 27: 507-516.
9. Wolfe MS. The treatment of intestinal protozoan infections. Med Clin North Am 1982; 66: 707-720.
10. Zierdt CH, Swan JC, Hosseini J. In vitro response of *Blastocystis hominis* to antiprotozoal drugs. J Protozool 1983; 30: 332-334.
11. Stenzel DJ, Boreham PFL. Blastocystis hominis revisited. Clin Microbiol Rev 1996; 9: 563-584.
12. Tan TC, Suresh KG. Predominance of amoeboid forms of Blastocystis hominis in isolates from symptomatic patients. Parasitol Res. 2006; 98: 189-193.
13. Kaplan M, Kuk S, Gödekmerdan A, Demirdağ K, Kalkan A. 1997-2001 yılları arasında Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji laboratuvarında dışkıının parazitolojik inceleme sonuçları. Türkiye Parazitoloji Dergisi 2002; 26: 208-211.
14. Tasova Y, Sahin B, Koltas S, Paydas S. Clinical significance and frequency of Blastocystis hominis in Turkish patients with hematological malignancy. Acta Med Okayama. 2000; 54: 133-136.