

Akut Karın ve Pansitopeniyle Seyreden Bir *Salmonella typhi* Mezenter Lenfadeniti Olgusu

A Case of Salmonella typhi Mesenteric Lymphadenitis Accompanied by Acute Abdomen and Pancytopenia

Adnan Bilici¹, Mehmet Çabalak¹, Mahmut Sünnetçioğlu², Mehmet Reşat Ceylan², Mustafa Kasım Karahocagil²

¹Bingöl Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bingöl, Türkiye

²Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Van, Türkiye

Özet

Mezenter lenfadeniti, sağ alt kadranda karın ağrısı nedeniyle acil servise başvuran özellikle çocuk hastalarda, akut apandisit taklit ederek gereksiz yere cerrahi girişim yapılmasına neden olabilir. Bu yazıda 16 yaşında bir genç kızda şiddetli karın ağrısı, ateş, bulantı ve kusmayla birlikte akut karın tablosu gösteren bir *Salmonella typhi* mezenter lenfadeniti olgusu sunulmuştur. Hastada aynı zamanda pansitopeni, protrombin zamanında uzama ve hipofibrinojenemi gelişerek disemine intravasküler koagülasyon benzeri bir tablo da ortaya çıkmıştır. Kan kültürlerinde *S. typhi* üreyen hasta uygulanan siprofloksasin tedavisiyle iyileşmiştir.

Klimik Dergisi 2013; 26(1): 37-9.

Anahtar Sözcükler: Tifo, mezenter lenfadeniti, apandisit, pansitopeni.

Abstract

Presenting with abdominal pain in the right lower quadrant and mimicking acute appendicitis, mesenteric lymphadenitis can lead to unnecessary surgical interventions, especially in children. We present a case of a 16-year-old female with *Salmonella typhi* mesenteric lymphadenopathy, who was admitted to the hospital with symptoms of acute abdomen, including severe abdominal pain, fever, nausea and vomiting. In addition, because of the pancytopenia, the prolongation of the prothrombin time and the hypofibrinogenemia, the clinical picture was similar to disseminated intravascular coagulation. After the growth of *S. typhi* in blood cultures, she was successfully treated with ciprofloxacin.

Klimik Dergisi 2013; 26(1): 37-9.

Key Words: Typhoid fever, mesenteric lymphadenitis, appendicitis, pancytopenia.

Giriş

Tifo, mononükleer fagositer hücreler içinde yaşama ve çoğalma yeteneğine sahip Gram-negatif bir basil olan *Salmonella typhi*'nin neden olduğu sadece insanlara özgü sistemik bir enfeksiyon hastalığıdır. Hastalık, mental konfüzyon, düşmeyen ateş, baş ağrısı, karın ağrısı, rölatif bradikardi, splenomegali, lökopeni, bakteriyemi ve deride pembe lekelerle nitelenir. Daha çok gıda ve sularla, fekal-oral yolla bulaşan ve tedavi edilmezse çeşitli komplikasyonlara neden olarak ölümlü sonuçlanabilen bir hastalıktır (1-3).

Mezenter lenfadeniti genellikle ateş ve sağ alt karın ağrısıyla seyreder. Çoğu zaman akut apandisit ile karıştırılır (4). Peyzer plaklarındaki inflamasyon ve hipertrofi, perforasyon, kanama, invajinasyon, barsak tıkanıklığı şeklinde belirti ve bulgular verebilir (5,6). Gelişmiş ülkelerde mezenter lenfadenitlerinin büyük çoğunluğu *Yersinia enterocolitica*'ya bağlı olmakla birlikte, gelişmekte olan ülkelerde ve hijyenik şartların tam sağlanamadığı bölgelerde, nadiren *Salmonella* türleri de etken olabilmektedir (7). Bu yazıda 16 yaşında bir genç kızda akut karın tablosu halinde ortaya çıkan bir *Salmonella typhi* mezenter lenfadeniti olgusu sunulmuştur.

Yersinia enterocolitica'ya bağlı olmakla birlikte, gelişmekte olan ülkelerde ve hijyenik şartların tam sağlanamadığı bölgelerde, nadiren *Salmonella* türleri de etken olabilmektedir (7). Bu yazıda 16 yaşında bir genç kızda akut karın tablosu halinde ortaya çıkan bir *Salmonella typhi* mezenter lenfadeniti olgusu sunulmuştur.

Olgu

Öncesinde herhangi bir hastalığı olmayan 16 yaşındaki genç kız şiddetli karın ağrısı, ateş, frontal baş ağrısı, halsizlik, yaygın vücut ağrısı, ishal, iştahsızlık, bulantı ve kusma şikayetleriyle acil servise başvurdu. Akut apandisit ön tanısıyla yatırılan hastanın 5 gün önce başlayan ve şiddeti giderek artan karın ağrısı, 2 gün önce yükselerek antipiretiklerle düşmeyen ateşi, şiddetli baş ağrısı, günde 10-15 kez sulu kıvamda ve açık renkte ishali ve 3 kez yediklerini içerir tarzda kusması olduğu öğrenildi.

Yazışma Adresi / Address for Correspondence:

Mehmet Reşat Ceylan, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Van, Türkiye

Tel./Phone: +90 432 215 04 75 Faks/Fax: +90 432 216 75 19 E-posta/E-mail: dr.mresatceylan@gmail.com

(Geliş / Received: 29 Temmuz / July 2012; Kabul / Accepted: 9 Şubat / February 2013)

DOI: 10.5152/kd.2013.10



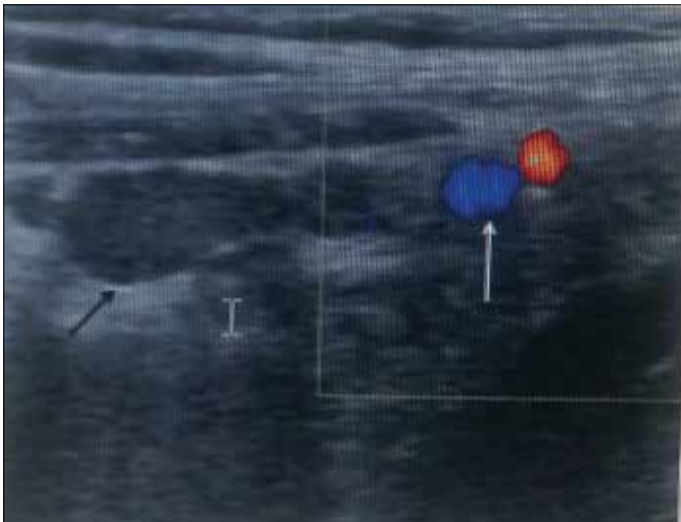
Hastanın bilinci açıktı. Vücut sıcaklığı 39°C, nabız 76/dakika, solunum sayısı 28/dakika ve kan basıncı 90/60 mmHg idi.

Fizik muayenede dil kuru, çatlak ve paslıydı. Karın muayenesinde istemli defans vardı ve "rebound" duyarlılığı yoktu. Karaciğer kot kenarında 2-3 cm ele geliyordu. Diğer sistem bulguları normaldi.

Laboratuvar incelemesinde, lökosit 3700/mm³ (%42 nötrofil, %23 lenfosit, %34 monosit), hemoglobin 10.9 gr/dl, hematokrit %33.9, trombosit sayısı 84 000/mm³, protrombin zamanı (PZ) 15.9 saniye, fibrinojen 278 mg/dl bulundu. Eritrosit sedimentasyon hızı 22 mm/saat, C-reaktif protein 38 mg/lt, alanin aminotransferaz (ALT) 176 İÜ/lt, aspartat aminotransferaz (AST) 192 İÜ/lt, γ -glutamil transpeptidaz 103 İÜ/lt, laktat dehidrogenaz 1456 İÜ/lt, kreatin kinaz 2994 İÜ/lt, total protein 4.5 gr/dl, albümin 2.4 gr/dl idi. Viral hepatit göstergeleri ve *Bruceella* tüp aglütinasyon testi negatif, Gruber-Widal testi *S. typhi* O antijeniyle 1/400 ve *S. typhi* H antijeniyle 1/800 titrede pozitif olarak bulundu. Dışkı mikroskopisindeyse bol miktarda lökosit ve eritrosit tespit edildi. Diğer laboratuvar bulguları normal sınırlar içindeydi. Karın ultrasonografisinde, sağ mezenterik alanda ilyak vaskülarite komşuluğuna kadar uzanım gösteren 16x10 mm büyüklüğünde lenfadenopatiler saptandı (Resim 1).

Fizik muayene, anamnez ve laboratuvar bulgularıyla tifo tanısı konulan hastanın oral alımı kesildi ve 400 mg/gün intravenöz siprofloksasin tedavisi başlandı. Yatışının 3. gününde ateş ve nabız arasındaki diskordans ve ishali düzelen hastanın 5. günde ateşi düştü, baş ağrısı ve karın ağrısı geriledi. Genel durumunda belirgin düzelme olan hastanın protrombin zamanı ve hipofibrinojenemisi normale döndü. İlk gün alınan ve BacT/Alert® (bioMérieux, Fransa) otomatize sisteminde izlenen kan kültüründe beşinci günde üreme oldu. %5 koyun kanlı agar ve eozin metilen mavisi (EMB) besiyerlerine pasajları yapılan Gram-negatif çomaklar, API® 20E (bioMérieux, Fransa) paneliyle *S. typhi* olarak tanımlandı.

Hastanın tedavisi 10 güne tamamlanarak taburcu edildi. İki hafta sonraki kontrol ultrasonografisinde mezenterik bölgedeki lenfadenopatilerin kaybolduğu ve pansitopeni tablosunun da düzeldiği tespit edildi.



Resim 1. Karın ultrasonografisinde sağ mezenterik alanda ilyak vaskülarite (beyaz ok) komşuluğuna kadar uzanım gösteren lenfadenopatiler (siyah ok).

İrdeleme

Tifo, fekal-oral yolla bulaşan, uzun süre bağıışıklık bırakan bir hastalıktır (8). Tifonun inkübasyon süresi ortalama 7-14 gün olup, klinik görünümü ve hastalığın ciddiyeti çok değişkendir. Ateş, baş ağrısı, grip benzeri semptomlar, kırıklık, kuru öksürük, iştahsızlık, bulantı, burun kanaması, myalji en sık görülen semptomlardır (2). Taşova ve arkadaşları (9)'nın yaptıkları çalışmada, ateş %92.7, bulantı %17.5, kusma %30, baş ağrısı %42.5, karın ağrısı %60, ishal %60, kabızlık %15, artralji ve myalji %27.5, öksürük %27.5, hepatomegali %55, splenomegali %40, roseol %25 oranında tespit edilmiştir. Bizim olgumuzda da ateş, frontal baş ağrısı, karın ağrısı, kırıklık, iştahsızlık ve kusma semptomları ön plandaydı.

Tifo organları tutabilen sistemik bir hastalık olduğu için, klinik bulguları çok değişken olabilir. Bazı hastalarda mikroorganizma incebarsaktan lenfatiklere doğru ilerler ve mezenter lenf gangliyonlarında büyüme, splenomegali ve karaciğer parenkiminde değişikliklere yol açar. Bu tip infeksiyon aynı zamanda akut karın şeklinde de ortaya çıkabilir. *Salmonella* türlerine bağlı infeksiyonun spektrumu, apandikte lenfoid hiperplaziden, komşu lenf gangliyonlarında hipertrofiye; ileiten süpüratif apandisit kadar, çok değişik boyutlarda olabilir. Bu nedenle, akut apandisit terminal ileumdaki *Salmonella* infeksiyonundan ayırmak oldukça güç olabilir (2,10).

Salmonella'ya bağlı infeksiyonların ilk iki dekada sık olduğu bildirilmiştir (11). Abuhandan ve arkadaşları (12) yaptıkları çalışmada, yaşları 2-16 arasında değişen 30 çocuk hastayı tifo tanısıyla takip ve tedavi etmişlerdir. Bizim olgumuz da 16 yaşındaydı. Garcia-Corbeira ve arkadaşları (13) ile Bay ve arkadaşları (14) yaptıkları çalışmalarda, apandisit benzeri tabloya yol açan mezenter lenfadenitinde, büyümüş lenf gangliyonlarına rağmen apandiksin normal olduğunu rapor etmişlerdir. Karın ultrasonografisinde rastlanan en sık bulgu mezenterik lenf gangliyonlarında büyüme, terminal ileum ve çekumda mural kalınlaşma ve görüntülenemeyen apandiktir (15). Olguların bir kısmında klinik durum, fizik muayene bulguları, laboratuvar incelemeleri ve görüntüleme yöntemleriyle tanı konulamayabilir (16). Olgumuza acil serviste akut apandisit ön tanısı konulmuştu. Ancak hastanın anamnez, fizik muayene bulguları ve laboratuvar bulguları tifo lehine kabul edildi. Karın ultrasonografisinde apandiksin görüntülenememesi de akut apandisit aleyhineydi.

Tifoda kesin tanı kültürle konulur. Birinci haftadan sonra kan kültürü pozitiflik oranı düşerek 4. haftada negatifleşir. Dönemine göre değişmek üzere, dışkı ve idrardan ve derideki pembe lekelerden de mikroorganizma üretilebilir (3). Hastamızda, ilk gün alınan kan kültüründe beşinci günde üreme oldu.

Tifoda karaciğer transaminazları normalin iki üç katına kadar yükselebilir ve karaciğer fonksiyonlarında bozulma olabilir. Tifoda görülen hepatit genellikle nonspesifik reaktif hepatit şeklindedir. Ancak akut hepatit görünümünde ciddi hepatik tutulum da olabilir. Bakteri virülanı, tedavide gecikme ve hastanın genel sağlık durumunun kötülüğü tifoid hepatitin ortaya çıkışını kolaylaştırıcı faktörlerdir (2,5,17). Olgumuzda akut hepatitle uyumlu bir karaciğer tutulumu görülmüş, hastanın ALT ve AST değerlerinde yaklaşık beş kata varan yükselme tespit edilmiştir. Tifoda transaminazları yükselten sebep, hepatik granülom veya hepatik apseler de olabilir (14).

Ancak olgumuzda hafif bir hepatomegali dışında, böyle bir lezyon tespit edilmedi. Bazen dalak rüptürü ve dalak apsesi görülebilmektedir (2).

Hematolojik komplikasyonlar, hemolitik anemiden hemolitik üremik sendrom ve disemine intravasküler koagülasyona kadar uzanabilir. Tifoda düşük veya normal hemoglobin seviyesi, düşük veya normal trombosit sayısı; düşük, normal veya artmış lökosit sayısına rastlanabilir. Genellikle eozinopeni mevcut olup, PZ uzamasına da sık rastlanır (3). Karsen ve arkadaşları (18)'nin yaptıkları çalışmada, multisistemik tutulumla seyreden bir olguda pansitopeni, PZ değerinde uzama ve fibrinojen değerinde düşme tespit edilmiştir. Bizim olgumuzda da PZ değerinde uzama, hipofibrinojenemi ve pansitopeni gelişti.

Sonuç olarak, tifonun sık görüldüğü bölgelerde, gereksiz yere cerrahi girişim yapılmaması için, akut apandisit ve/veya pansitopeni, hepatit, disemine intravasküler koagülasyon tablosuyla başvuran hastalarda ayırıcı tanı olarak *S. typhi* mezenter lenfadenitinin de düşünülmesi gerekmektedir.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Kaynaklar

1. Parry CM, Hien TT, Dougan G, White NJ, Farrar JJ. Typhoid fever. *N Engl J Med.* 2002; 347(22): 1770-82. [\[CrossRef\]](#)
2. Willke Topcu A, Özbakkaloğlu B. Tifo. In: Willke Topcu A, Söyletir G, Doğanay M, eds. *Enfeksiyon Hastalıkları ve Mikrobiyolojisi*. 3. baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 2008: 909-921.
3. Bopp CA, Brenner FW, Fields PI, Wells JG, Strockbine NA. *Escherichia, Shigella, and Salmonella*. In: Murray PR, Baron EJ, Jorgensen JH, Pfaller MA, Tenover FC, Tenover FC, eds. *Manual of Clinical Microbiology*. 8th ed. Washington, DC: American Society for Microbiology, 2003: 654-71.
4. Knight PJ, Vassy LE. Specific diseases mimicking appendicitis in childhood. *Arch Surg.* 1981; 116(6): 744-6. [\[CrossRef\]](#)
5. Twist CJ, Link MP. Assessment of lymphadenopathy in children. *Pediatr Clin North Am.* 2002; 49(5): 1009-25. [\[CrossRef\]](#)
6. Miller SI, Pegues DA. *Salmonella species (including Salmonella typhi)*. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, eds. *Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases*. 5th ed. New York: Churchill Livingstone, 2000: 2344-56.
7. Perkins SL, Segal GH, Kjeldsberg CR. Work-up of lymphadenopathy in children. *Semin Diagn Pathol.* 1995;12(4):284-7.
8. Tekeli E, Cengiz T, Yavaşoğlu O, Tifonun ilk ve son haftalarında semptom, klinik ve laboratuvar bulgularının karşılaştırılması. *Mikrobiyol Bül.* 1990; 24: 144-56.
9. Taşova Y, Saltoğlu N, Yaman A, Kılıç NB, Dündar İH. Tifo: 40 olgunun değerlendirilmesi. *Klimik Derg.* 1997; 10(1): 21-4.
10. Dadswell JV. Acute appendicitis and Salmonella infections. *Br Med J.* 1973; 1(5855): 740. [\[CrossRef\]](#)
11. Meng GR. Acute mesenteric lymphadenitis due to Salmonella enteritidis mimicking appendicitis: case report. *Mil Med.* 1974; 139(4): 277.
12. Abuhandan M, Almaz V, Oymak Y. Çocuklarda tifo: 30 olgunun değerlendirilmesi. *Klimik Derg.* 2012; 25(1): 28-30. [\[CrossRef\]](#)
13. García-Corbeira P, Ramos JM, Aguado JM, Soriano F. Six cases in which mesenteric lymphadenitis due to non-typhi Salmonella caused an appendicitis-like syndrome. *Clin Infect Dis.* 1995; 21(1): 231-2. [\[CrossRef\]](#)
14. Bay A, Öner AF, Etlik Ö, Temizöz O, Doğan M, Köseoğlu B. Akut karın şeklinde prezente olan bir Salmonella mezenter lenfadenit olgusu. *Tıp Araştırmaları Dergisi.* 2004; 2(2): 51-3.
15. Puylaert JB, Vermeijden RJ, van der Werf SD, Doornbos L, Koumans RK. Incidence and sonographic diagnosis of bacterial ileocaecitis masquerading as appendicitis. *Lancet.* 1989; 2(8654): 84-6. [\[CrossRef\]](#)
16. Deutsch A, Wasserman D, Ruchelli E, Johnson J, Broussard DL. An uncommon presentation of Salmonella. *Pediatr Emerg Care.* 1996; 12(4): 285-7. [\[CrossRef\]](#)
17. Larrey D. Bacterial hepatitis. *Gastroenterol Clin Biol.* 2003; 27(Suppl. 5): 27-31.
18. Karsen H, Karahocagil MK, Akdeniz H, Buzğan T, Sünnetçioğlu M. Multisistemik tutulumla seyreden bir tifo olgusu. *Flora.* 2008; 13(2): 96-9.