



Salmonella Typhimurium Nedenli Bir Gluteal Abse Olgusu

A Case of Gluteal Abscess Due To *Salmonella Typhimurium*

Yelda Türkmenoğlu, Elif Köşeli, Evrim Özlem Göksoy, Maksat Jorayev, Vefik Arıca

Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye

ÖZET

Non-tifoidal *Salmonella* enfeksiyonlarının normal seyri çoğunlukla kendini sınırlayan gastroenterit şeklindedir, ancak özellikle yenidoğanlar, yaşlılar ve bağışıklık sistemi baskılanmış bireylerde invaziv seyirli olabilmektedirler. Gastroenterit ve bakteriyemi oluşturmalarının yanı sıra menenjit, beyin absesi, septik artrit gibi ağır enfeksiyonlara ve yumuşak doku abselerine neden olabilmektedirler. Non-tifoidal *salmonella* enfeksiyonlarına bağlı muskuler abseler nadir olarak erişkinlerde bildirilmiştir. Burada ise 13 aylık bir kız çocuğunda ishal sonrası oluşan ve *Salmonella typhimurium*un etken olduğu bir gluteal abse olgusu sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: *Salmonella*, abse, çocuk

ABSTRACT

The non-typhoidal *Salmonella* infections normally cause self-limiting gastroenteritis; but invasive gastroenteritis may occur, especially in newborns, elderly and immunosuppressive patients. In addition to bacteremia, it may cause severe infections such as meningitis, brain abscess, septic arthritis and soft tissue abscesses. Muscle abscesses caused by non-typhoid *salmonella* infections have been rarely reported in adults. Here, a 13-month-old girl who developed gluteal abscess due to *Salmonella typhimurium* after diarrhea is presented.

Key Words: *Salmonella*, abscess, child

Giriş

Salmonella enfeksiyonları dünyada yaygın olarak görülmektedir ve enterik ateş mortalitesi yüksek invaziv bir enfeksiyondur. Non-tifoidal *Salmonella* enfeksiyonları ise genellikle kendini sınırlayan gastroenteritler şeklinde karşımıza çıkmaktadırlar, ancak özellikle yaşlılık ve yenidoğan dönemi, malign hastalıklar, uzun süren kortikosteroid kullanımı, Human İmmundeficiency Virus (HIV) enfeksiyonu gibi immün sistemin baskılandığı durumlarda barsak duvarına penetre olan mikroorganizma ishal sonrası bakteriyemiye neden olmaktadır (1). Bakteriyemi ile beraber özellikle immün yetmezliği bulunan bireylerde karaciğer, dalak, beyin, kalp, kemik, deri ve kasta fokal abse odaklarına neden

olabilmektedir (1-3). *Salmonella* türlerinin neden olduğu gluteal abse erişkinlerde görülmele beraber bugüne kadar çocuklarda bildirilmemiştir (4-6). Burada daha önceden bilinen bir hastalığı bulunmayan 13 aylık bir kız çocuğunda ishal sonrası gelişen bir gluteal abse olgusu sunulmuştur.

Olgu Sunumu

On üç aylık kız hasta birkaç gün içinde giderek artan, sol gluteal bölgede daha fazla olmak üzere her iki gluteal bölgede kızarıklık, şişlik ve ateş yakınmalarıyla hastanemize getirildi. Hastanın on gün öncesine kadar yurtdışında yaşadığı ve orada iki ay süren ishal nedeniyle adını bilmedikleri antibiyotikleri oral yoldan ve gluteal bölgeden intramusküler olarak aldığı ve ishalinin düzeldiği öğrenildi. Aralarında akrabalık olmayan

Yazışma Adresi/Address for Correspondence

Dr. Yelda Türkmenoğlu, Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye
Tel.: +90 212 221 77 77 E-posta: yldrkmngl@hotmail.com

Geliş tarihi/Received: 04.03.2015 Kabul tarihi/Accepted: 15.05.2015

sağlıklı genç ebeveynlerin ikinci çocuğu olan hastanın daha önce hastaneye yatma öyküsü ve bilinen bir hastalığı yoktu. Başvuru sırasında ağırlığı 10300 gr (75-90 P), boyu 78 cm (75-90 P) ve baş çevresi 47,5 cm (75-90 P), vücut ısısı 37,9 °C ve kardiak nabız 104/dk idi. Hastanın solda daha fazla olmak üzere her iki gluteal bölgesinde fluktuasyon alınan kızamık, şiş ve ağrılı alanlar vardı (Resim 1). Diğer sistem muayeneleri normaldi. Laboratuvar bulgularında beyaz küre sayısı (BKH) 20480/mm³ (polimorf nüveli lökosit %68), hemoglobin 11,07 g/dL, trombosit sayısı 365000/mm³, C-reaktif protein 45 mg/L (0-6 mg/L), eritrosit sedimentasyon hızı 63 mm/saat idi. Biyokimyasal testlerden glukoz: 89 mg/dL, üre: 15 mg/dL, kreatinin: 0,4 mg/dL, ALT: 10 IU/L ve AST: 25 IU/L, serum elektrolitleri ve diğer biyokimyasal testleri normal idi. Hastanın gluteal bölgeye yönelik yapılan yüzeysel doku ultrasonografisinde (USG) sağ gluteal bölgede 3 cm çaplı sellülitte uyumlu ekojenite artışı ve heterojeniteler, sol gluteal bölgede 2 cm çapında abseiform değişikliklerle uyumlu hipoekoik odaklar izlendi (Resim 2).

Plastik cerrahi kliniği tarafından hastanın sol gluteal bölgesinden pü drene edildi ve abse kültürü alındı. Batın USG'si normal bulunan hastadan kan, idrar ve gaita kültürleri de alınmasının ardından ampirik olarak sefazolin ve amikasin tedavisi başlandı, ancak ilk günlerde bulgularda belirgin gerileme gözlenmedi. Abse kültüründe *Salmonella typhimurium* üreyen hastada ampisilin, ko-trimaksazol ve seftriakson direnci, meropenem duyarlılığı olduğu görülerek tedavisi meropenem ile değiştirildi. Diğer kan, idrar ve gaita kültürlerinde üreme olmadı. Orak hücreli anemi açısından yapılan in vitro oraklaşma testi normaldi. Anti-HIV: (-) olan hastanın ayrıca Ig G: 450 mg/dL (n=345-1236 mg/dL), Ig A: 68 mg/dL (n=14-159 mg/dL), Ig M: 155 mg/dL (n=43-207 mg/dL) düzeyleri yaşına uygun bulundu. Takibinde genel durumu



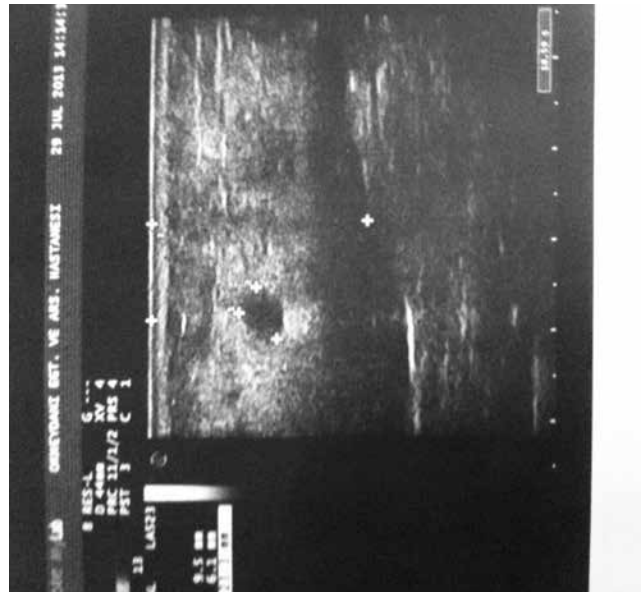
Resim 1. Sol gluteal bölgede abse görünümü

düzelen, ateşi olmayan, yara yeri iyileşen ve enfeksiyon göstergeleri düzelen hastanın tedavisi 21 güne tamamlanarak kontrole gelmek üzere taburcu edildi. Hastanın altı ay içindeki kontrollerinde fiziki bulgular ve laboratuvar değerleri normaldi.

Tartışma

Salmonella türleri yaklaşık 1700 serotip içerir ve genellikle kendini sınırlayan gastroenterit şeklinde enfeksiyonlara neden olurlar. Bu sırada %5 hastada bakteriyemi geliştiği bildirilmektedir (7). Bakteriyemi esnasında beyin, kalp, karaciğer, dalak, kemik gibi barsak dışı organlara yerleşip fokal abse odaklarına yol açabilmektedirler (1). Malign hastalıklar, kemoterapi, orak hücreli anemi, diabetes mellitus, kronik karaciğer ve böbrek hastalıkları, ateroskleroz, HIV enfeksiyonu ve uzun süreli yüksek doz kortikosteroid kullanımı gibi immün sistemin baskılandığı durumlar invaziv *Salmonella* enfeksiyonları için risk faktörüdür (1-3,8). Bizim hastamızda ise önceden geçirilmiş ağır bir enfeksiyon ve kortikosteroid kullanım öyküsü yoktu, fizik ve laboratuvar bulgular HIV enfeksiyonu, orak hücreli anemi, immün yetmezlik, diabetes mellitus, kronik karaciğer ve böbrek hastalığı ile uyumlu değildi.

İmmün sistemi baskılanmış bireylerin yanı sıra daha önceden bilinen bir hastalığı olmayan sağlıklı genç erişkinlerde de *Salmonella* türlerine bağlı bakteriyemi ve sonrasında menenjit, septik artrit, üriner sistem enfeksiyonu ve fokal abse odakları gözlenmiştir (1,5). Sağlıklı çocuklarda ise non-tifoidal *Salmonella* enfeksiyonlarının %3,5 oranında bakteriyemi ve fokal odaklara neden olduğu gösterilmiştir. Galanakis ve ark. (9) beş yaşından küçük daha önceden bilinen bir hastalığı olmayan dört çocukta non-tifoidal *Salmonella* türlerine bağlı derin boyun absesi, rektal abse, dirsek eklemine septik artrit ve üriner sistem enfeksiyonu geliştiğini bildirmiştir. Bizim



Resim 2. Ultrasonografi görüntüsü

hastamız da benzer şekilde daha önceden bilinen bir hastalığı olmayan, gelişimi normal ve sağlıklı bir çocuk idi.

Yumuşak doku enfeksiyonları *Salmonella* enfeksiyonları seyrinde nadir görülürler ve fokal *Salmonella* enfeksiyonlarının %6-12'sini içerirler. Muskuler abseler ise oldukça nadir görülmektedir, 1999 yılına kadar *Salmonella* türlerinin etken olduğu çoğunluğunu immun sistemi baskılanmış bireylerin oluşturduğu 30 erişkin hastada muskuler abse olgusu bildirilmiştir, bunların önemli bir bölümünde enfeksiyon öncesinde o bölgeye yönelik travma öyküsü bulunmuştur (6). Bizim gluteal abse gelişen hastamızda da daha önceden bilinen bir hastalık bulunmamakla beraber o bölgenin yakınına uygulanmış birden fazla enjeksiyon öyküsü travmanın olası bir neden olduğunu düşündürmektedir.

Salmonella enfeksiyonları tanısında yalancı pozitiflik ve negatiflik nedeniyle serolojik testlerin değeri sınırlıdır. Tanıda kan, idrar, gaita ve abselerden elde edilen kültürler altın standarttır (1,5,9). Muskuler abselerde etken olarak sıklıkla *S. enteritidis* ve *S. typhimurium* gösterilmiştir (4-6,8). Bizim hastamızda ise abseden elde edilen kültürde *S. typhimurium* saptanmıştır.

Salmonella türlerinin neden olduğu muskuler abseler lokal bir enfeksiyon gibi görünmekle beraber mortaliteye neden olabilmektedirler. Collazos ve ark. (6) çoğunluğunu yaşlı ve immun yetmezlikli bireylerin oluşturduğu muskuler abseli 30 erişkin olgunun üçte birinde mortalite bildirmiştir. Öte yandan *Salmonella* türleri sağlıklı genç bireylerde de gluteal abse sonrası hızla gelişen pnömoni ve solunum yetmezliğine neden olabilmektedir (5). Bizim hastamızda ise zamanında tedavi uygulandığından böyle bir komplikasyon gözlenmemiştir.

Tedavide uygun antibiyotik tedavisinin yanı sıra cerrahi drenaj ve primer odağın eradikasyonu yapılmalıdır. Erişkinlerde yapılan çalışmalarda genellikle üç-dört haftalık seftriakson ve siprofloksasinle başarılı sonuçlar alınmıştır. Karbapenem gruplarının siprofloksasin direncinde alternatif seçenek olduğu bildirilmektedir (8,10). Ancak bizim hastamızda seftriakson direnci bulunmaktaydı ve siprofloksasin çocukluk yaş grubunda önerilmemektedir. Meropenemin ise çocuklarda invaziv *Salmonella* enfeksiyonlarında başarıyla kullanılabilirdiği bildirilmiştir (10). Bizim hastamıza da cerrahi drenaj yanı sıra kültürantibiyoqram sonucuna göre üç haftalık meropenem tedavisi verilmiş ve enfeksiyonun düzeldiği görülmüştür.

Sonuç

Non-tifoidal *Salmonella* türlerinin ekstraintestinal komplikasyonları normal sağlıklı çocuklarda da görülebilmektedir. Akut ve kronik ishaller sonrası oluşan abselerde *Salmonella* türlerinin etken olabileceği akıld tutulmalıdır. Uygun tedavi ile komplikasyonlara ve mortaliteye yol açmadan enfeksiyon düzelmektedir.

Hasta Onayı: Çalışmamıza dahil edilen tüm hastalardan bilgilendirilmiş onam formu alınmıştır, **Konsept:** Yelda Türkmenoğlu, Elif Aslan Köşeli, Evrim Özlem Göksoy, Vefik Arıca, **Dizayn:** Yelda Türkmenoğlu, Elif Aslan Köşeli, Maksat Jorayev, **Veri Toplama ve İşleme:** Yelda Türkmenoğlu, Elif Aslan Köşeli, Maksat Jorayev, Evrim Özlem Göksoy, **Analiz ve Yorumlama:** Yelda Türkmenoğlu, Elif Aslan Köşeli, Vefik Arıca, **Literatür Arama:** Yelda Türkmenoğlu, Elif Aslan Köşeli, Maksat Jorayev, **Yazan:** Yelda Türkmenoğlu, **Hakem Değerlendirmesi:** Editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir, **Çıkar çatışması:** Yazarlar bu makale ile ilgili herhangi bir çıkar çatışması bildirmemiştir, **Finansal Destek:** Çalışmamız için hiçbir kurum veya kişiden finansal destek alınmamıştır.

Kaynaklar

1. Feasey NA, Dougan D, Kingsley RA, Heyderman RS, Gordon MA. Invasive non-typhoidal salmonella disease: an emerging and neglected tropical disease in Africa. Lancet 2012; 379 (9835):2489-99.
2. Ma JS, Chen PY, Lau YJ, Chi CS. Brain abscess caused by *Salmonella enterica* subspecies houtenae in a patient with chronic granulomatous disease. J Microbiol Immunol Infect 2003; 36:282-4.
3. Baliga S, Shenoy S, Prashanth HV, Dominic SR. Scalp abscess due to *Salmonella typhimurium*- a case report. J Indian Med Assoc 2011; 109:118-9.
4. Aligeti VR, Brewer SC, Khouzam RN, Lewis JB Jr. Primary gluteal abscess due to *Salmonella typhimurium*: a case report and review of literature. Am J Med Sci 2007; 333:128-30.
5. Hall RL, Partridge R, Venkatraman N, Wiselka M. Invasive non-typhoidal salmonella infection with multifocal seeding in an immunocompetent host: an emerging disease in the developed World. BMJ Case Rep 2013; 30; 2013. doi: 10.1136/bcr-2012-008230
6. Collazos J, Mayo J, Martinez E, Blanco MS. Muscle infections caused by *Salmonella* species: case report and review. Clin Infect Dis 1999; 29:673-7.
7. Pegues DA, Ohl ML, Miller ST. *Salmonella* species including *Salmonella typhi*. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (eds). Mandell, Douglas, and Benett's Principles and Practice of Infectious Diseases, 6th ed. Philadelphia, Elsevier Churchill Livingstone, 2006; 2636-54.
8. Akkoyunlu Y, Ceylan B, Iraz M, Elmadag NM, Aslan T. Muscle Abscess due to *Salmonella Enterica*. Iran Red Crescent Med J 2013; 15:605-7.
9. Galanakis E, Bitsori M, Maraki S, Giannakopoulou C, Samonis G, Tselentis Y. Invasive non-typhoidal salmonellosis in immunocompetent infants and children. Int J Infect Dis 2007; 11:36-9.
10. Rachitskaya AV, Flynn HW, Davis JL. Endogenous endophthalmitis caused by salmonella serotype B in an immunocompetent 12-year-old child. Arch Ophthalmol 2012; 130:802-4.