








## ***Pseudomonas aeruginosa*'nın Etken Olduğu bir Neonatal Meme Apsesi: Olgu Sunumu**

### ***A Neonatal Breast Abscess Due to Pseudomonas aeruginosa: Case Report***

Meltem Yıldırım Kaplan   
İlknur Çağlar   
Tuğçe Candan   
Belkis Deniz Özbilek   
Süleyman Nuri Bayram   
Ökkeş Aytaç Karkiner   
İlker Devrim 

#### **öz**

Mastit ve meme absesi neonatal dönemde sık görülmemektedir. En sık etken *Staphylococcus aureus*'tur. Gram negatif etkenler nadir görülür. Cerrahi drenaj ve uygun antibiyotik tedavisi ile tam iyileşme sağlanabilir. Uygun tedavi yapılmadığı durumlarda ciddi süpüratif komplikasyonlar meydana gelebilir. Postnatal 40 günlük olgu, 15 gün önce başlayan sol memede kızarıklık, şişlik ve ısı artışı yakınmaları ile dış merkezde değerlendirilmiş ve meme absesi tanısı ile tedavi görmüş olmasına rağmen, yakınmalarında gerileme olmaması nedeniyle servismize yatırıldı. Ultrasonda apse görünümü olan hastaya cerrahi drenaj uygulandı. Apse kültüründe *Pseudomonas aeruginosa* üremesi olan hastanın antibiyotik tedavisi antibiyograma uygun şekilde düzenlendi. Tedavi sonrası hastada tam iyileşme görüldü. Bu makalede, neonatal dönemde meydana gelmesi ve *Pseudomonas aeruginosa* gibi nadir bir etkeni olması nedeniyle dikkat çekici olan meme absesi olgusu literatür bilgileri gözden geçirilerek sunulmuştur.

**Anahtar kelimeler:** Meme absesi, neonatal, *Pseudomonas aeruginosa*

#### **ABSTRACT**

Mastitis and breast abscess are not seen frequently during neonatal period. The most common pathogen is *Staphylococcus aureus*. Gram negative species are rarely seen. With surgical drainage, and proper antibiotherapy complete resolution is attainable. If not treated properly, severe suppurative complications may develop. A 40-day-old infant with complications of redness, swelling and warmth on the left breast that started 15 days ago were evaluated, and treated with the diagnosis of breast abscess in an external center, however the disease did not regress, so she was hospitalized in our service. Surgical drainage was performed for the breast abscess which was shown on ultrasound. *Pseudomonas aeruginosa* was isolated from culture of the abscess material, and appropriate antibiotherapy was adjusted according to the antibiogram results. In this article, a case of breast abscess which is remarkable for occurring in the neonatal period and to be caused by *Pseudomonas aeruginosa* was presented with a review of recent literature.

**Keywords:** Breast abscess, neonatal, *Pseudomonas aeruginosa*

Alındığı tarih: 15.02.2018  
Kabul tarihi: 21.02.2018  
Online Yayın tarihi: 14.03.2019

**İlknur Çağlar**  
Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, İzmir, Türkiye  
✉ dr\_ilknur@yahoo.com  
ORCID: 0000-0003-3508-3531

**M. Yıldırım Kaplan** 0000-0002-6262-8579  
**T. Candan** 0000-0002-3008-1847  
**S.N. Bayram** 0000-0003-1802-2518  
**İ. Devrim** 0000-0002-6053-8027  
Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, İzmir, Türkiye

**B.D. Özbilek** 0000-0002-0761-1686  
**Ö.A. Karkiner** 0000-0003-1504-2628  
Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir, Türkiye

## **GİRİŞ**

Neonatal dönemde mastit ve meme absesi nadir görülür. Memedeki cilt bütünlüğünün bozulması, mikroorganizmaların cilt ve ciltaltı dokulara invazyonu ile mastit veya meme absesi oluşmaktadır <sup>(1)</sup>. Erken dönemde mastit antibiyoterapi ile düzeltilebilmektedir, ancak apse formasyonu oluştuğunda cerrahi drenaj gerekir <sup>(2,3)</sup>. Lokal olarak başlayan bu enfeksiyon nekrotizan fasiit, osteomyelit, beyin absesi gibi ciddi süpüratif komplikasyonlara yol açabilir <sup>(1-3)</sup>. Uzun

dönemde özellikle kızlarda meme dokusu gelişimini engelleyebilir ve kozmetik problemlere yol açabilir <sup>(4-6)</sup>. Bu makalede, literatür bilgilerinden yararlanılarak *Pseudomonas aeruginosa*'nın etken olduğu meme absesi olan bir olgu tartışılmıştır.

## **OLGU**

Postnatal 40 günlük olgu, 15 gün önce başlayan sol memede şişlik, kızarıklık, ısı artışı nedeniyle hastanemize getirildi. Travma öyküsü yoktu. Spontan



vajinal yol ile, 29 yaşında sağlıklı bir anneden, miadında doğan olgunun yakınmaları postnatal 25 günlükken başlamıştı. Dış merkezde, mastit tanısı ile ampisilin sulbaktam ve sefotaksim tedavisi aldığı ve yüzeysel ultrasonografide apse saptanması üzerine cerrahi drenaj uygulandığı öğrenildi. Hasta, dış merkezde alınan kültüründe *P. aeruginosa* üremesi olması nedeniyle tedavisinin devamı için hastanemize sevk edilmişti. Olgunun servise kabulündeki fizik muayenesinde sol memede şişlik ve kızarıklık saptandı (Resim 1), diğer sistemlerin muayenesinde patolojiye rastlanmadı.



Resim 1. Sol memede apse görüntüsü.

Laboratuvar incelemesinde hemoglobin: 12 g/dl, beyaz kan hücresi:10470/ul (%56 lenfosit, %40 nötrofil), trombost 389000/uL, C-reaktif protein: 0,02 mg/dl (<0,5 mg/dl), aspartat amino transferaz: 31 IU/L (5-40 IU/L), alanin amino transferaz: 27 IU/L (10-40 IU/L), kan üre nitrojeni: 6 mg/dl (5,1-16,8 mg/dl), kreatinin: 0,3 mg/dl (0,3-0,7 mg/dl) bulundu. Periferik yaymada atipik hücreye rastlanmadı.

Yapılan yüzeysel doku ultrasonografisinde, sol meme başı düzeyinde 18x10 mm boyutunda yoğun içerikli kistik lezyon saptandı. Görünüm apse lehine değerlendirildi. Cerrahi drenaj yapılan olgudan apse kültürü için materyal gönderildi. Dış merkezde yapılmış olan apse kültüründe seftazidim duyarlı *P. aeruginosa* üremesi olması nedeniyle seftazidim tedavisi başlandı. Klinik izleminde seftazidim tedavisine yanıt alınamayan olgunun, aynı apse kültürü antibiyogramında meropenem duyarlı bulunması nedeniyle tedavisi meropenem olarak değiştirildi. Tarafımızca olgudan gönderilen apse kültüründe de *P. aeruginosa* üretildi. Kültür antibiyogramında meropenem duyarlı olması üzerine, meropenem tedavisi devam ettirildi ve 10 güne tamamlandı. Apse formasyonu gerileyen hastanın birinci hafta ve birinci ayındaki poliklinik kontrollerinde lezyonun tamamen iyileştiği görüldü.

## TARTIŞMA

Neonatal mastit ve meme apsesi özellikle gelişmiş ülkelerde sık değildir. Doğum öncesi anneden geçen hormonların etkisi ile meme dokusunun hipertrofi görülebilir <sup>(1)</sup>. Meme dokusundaki hipertrofi ailelerin dikkatini çekmekte ve küçültmek için ülkemizde bazı bölgelerde meme dokusunu sıkma gibi uygulamalar yapılmaktadır <sup>(2)</sup>. Travma gibi bir nedenle deri ve mukoza bütünlüğünün bozulması sonucu patojen mikroorganizmaların meme dokusuna lokal invazyonu en sık kabul gören patogenetik mekanizmadır <sup>(1-3)</sup>. Nadiren gram negatif mikroorganizmalara bağlı sistemik enfeksiyonların hematogen yayılımı ile de meydana gelir <sup>(1-3)</sup>.

En sık etken *S. aureus*'tur <sup>(1,7-10)</sup>. Gram negatif enterik mikroorganizmalar (*Escherichia coli*, *Proteus mirabilis*, *Salmonella* türleri, *P.aeruginosa* gibi) daha az sıklıkta görülür. Anaeroblar ve Grup D streptokoklar da etken olabilir <sup>(9-15)</sup>. Bailey ve ark.'nın <sup>(15)</sup> bildirdiği bir mastit olgusunda *P. aeruginosa* etken olarak gösterilmiştir. Olgumuzda da hastanın yapılan iki apse kültüründe, nadir bir etken olan *P. aeruginosa* üretildi.

Mastitin en sık görülen klinik bulguları şişlik, kızarıklık ve ısı artışı olup, nadir de olsa olgumuzda olduğu gibi fluktuasyon bulgusu olan apseye dönüşebilir

(7,8). Ultrasonografi ile mastit ve meme apsesi ayrımı yapılabilir (16). Ancak fluktuasyon yoksa ultrason bulgusu cerrahi drenaj endikasyonu değildir (8). Tedavide 10 gün süreyle, tamamen oral veya ardışık intravenöz ve oral antibiyoterapiden söz edilse de önerilen, başlangıçta ampirik geniş spektrumlu intravenöz antibiyoterapi ve cerrahi drenajdır (17). Sonrasında apse kültürü ve antibiyogramı sonuçlarına göre antibiyotik tedavisi yine düzenlenmelidir.(8,17). Daha önce aspirasyon yapılmış ve seftazidim tedavisi başlanmış olmasına rağmen, ultrasonda meme apsesi görünümü devam eden olgumuza yine cerrahi drenaj uygulanmış ve antibiyotik tedavisine intravenöz olarak devam edilmiştir. Almakta olduğu seftazidim tedavisi klinik yanıt yetersiz olduğu için meropenem ile değiştirilmiştir. Abse kültüründe meropenem duyarlı *P. aeruginosa* tespit edilmesi üzerine meropenem tedavisi, 10 güne tamamlanarak sonlandırılmıştır.

İyi tedavi edilmeyen veya tedaviye geç başlanan olgularda nekrotizan fasiit, osteomyelit, beyin apsesi gibi süpüratif komplikasyonlar veya yetişkin dönemde kozmetik problemler gelişebilir (5-7). Olgumuzda komplikasyon gelişmemiş, tedavi ile tam iyileşme görülmüştür.

Sonuç olarak, mastit ve meme apsesi neonatal dönemde nadir olarak görülmektedir. İzlemde, erken intravenöz antibiyotik tedavisi ile gereğinde cerrahi drenaj ve apse kültürü sonuçları doğrultusunda tedavinin devamı, tam iyileşme sağlanması açısından önemlidir.

## KAYNAKLAR

1. Efrat M, Mogilner JG, Iujtman M, Eldemberg D, Kunin J, Eldar S. Neonatal Mastitis diagnosis and treatment. *Isr J Med Sci.* 1995;31:558-60.

2. Alan S, Iskender D, Tezer H, Devrim İ, Dursun A, Kara A. Erken infantlarda meme masajı ve mastit: Bir vaka sunumu. *J Pediatr Inf.* 2007;1:121-3.
3. Sloan B, Evans R. Clinical pearls: neonatal breast mass. *Acad Emerg Med.* 2003;10:269-70. <https://doi.org/10.1111/j.1553-2712.2003.tb02001.x>
4. Nazir Z. Necrotizing fasciitis in neonates. *Pediatr Surg Int.* 2005;21:641-4ü.
5. Manzar S. Brain abscess following mastitis in a 3-month-old infant. *J Trop Pediatr.* 2001;47:248-9. <https://doi.org/10.1093/tropej/47.4.248>
6. Michael IK, Howard FH. Osteomyelitis due to penicillin-resistant staphylococci infancy following suppurative mastitis. *J Trop Pediatr.* 1960;6:19-21. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.tropej.a057558>
7. Walsh M, McIntosh K. Neonatal mastitis. *Clin Pediatr Phila.* 1986;25:395-9. <https://doi.org/10.1177/000992288602500802>
8. Stricker T, Navratil F, Sennhauser FH. Mastitis in early infancy. *Acta Paediatr.* 2005;94:166-9. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2005.tb01885.x>
9. Faden H. Mastitis in children from birth to 17 years. *Pediatr Infect Dis J.* 2005;24:1113. <https://doi.org/10.1097/01.inf.0000190031.59905.9f>
10. Brook I. The aerobic and anaerobic microbiology of neonatal breast abscess. *Pediatr Infect Dis J.* 1991;10:785-6. <https://doi.org/10.1097/00006454-199110000-00014>
11. Burry VF, Beezley M. Infant Mastitis due to Gram-negative organisms. *Amer J Dis Child.* 1972;124:736-7. <https://doi.org/10.1001/archpedi.1972.02110170114020>
12. Mc Guigan MA, Lipman RP. Neonatal Mastitis due to *Proteus mirabilis*. *Am J Dis Child.* 1976;130:1296.
13. Stetler H, Martin E, Plotkin S, Katz M. Neonatal Mastitis due to *Escherichia coli*. *J Pediatr.* 1970;76:611-3. [https://doi.org/10.1016/S0022-3476\(70\)80415-2](https://doi.org/10.1016/S0022-3476(70)80415-2)
14. Dollberg S, Hurvitz H, Klar A, Engelhard D. Group D streptococcal neonatal mastitis. *Pediatr Infect Dis J.* 1988;7:362. <https://doi.org/10.1097/00006454-198805000-00018>
15. Bailey LA, Waecker NJ. *Pseudomonas Aeruginosa* Mastitis in a neonate *Pediatric Infectious Disease Journal.* January 1993,12(1):10. <https://doi.org/10.1097/00006454-199301000-00025>
16. Mychaliska H, Gebarski G. Sonographic features of neonatal Mastitis and breast abscess. *Pediatric Radiology.* 2009;39(9):p955-p958. <https://doi.org/10.1007/s00247-009-1310-x>
17. Harper MB, Fleisher GR. Chaptertitle: Infectious Disease Emergencies. In: Fleisher GR, Ludwig S, editors. *Textbook of Pediatric Emergency Medicine.* Philadelphia Pa. 6<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2010. pp. 928-9.