



Sadece Apne ile Prezente Olan Bir Boğmaca Olgusu

A Case of Pertussis Presenting Only with Apnea

Şeyma Nur Karataş¹(ID), Eren Çağan²(ID)

¹ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Bursa, Türkiye

² Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Bursa, Türkiye

Makale atfı: Karataş ŞN, Çağan E. Sadece apne ile prezente olan bir boğmaca olgusu. J Pediatr Inf 2025;19(1):49-51.

Öz

Boğmaca, *Bordetella pertussis*'in neden olduğu tüm yaş gruplarında görülebilen bir solunum yolu enfeksiyonudur; özellikle süt çocuklarında yüksek mortalite ve morbidite oranlarına sebep olur. Tipik klinik bulguları arasında uzamış paroksizmal, boğulur tarzda öksürük ve/veya öksürük sonrası kusma yer alır. Özellikle küçük infantlarda ve yenidoğanlarda öksürük olmaksızın apne ve morarma ile prezente olabilir. Bir aylık hastamızın izole apne teşhisiyle kliniğe yatışı gerçekleştirilmiştir. Klinik olarak öksürük dahil hiçbir ek semptomu bulunmayan hastanın başvuru sırasında alınan tetkiklerinde yüksek lökosit ve trombosit dışında patolojik bir bulguya rastlanmamıştır. Apnelerinin sık tekrarlama nedeniyle mekanik ventilatör ihtiyacı olup, yoğun bakımda takibine devam edilmiştir. Bu süreçte pnömotoraks ve aspirasyon pnömonisi gibi ek komplikasyonlar gelişmiştir. Takibi devam ederken etiyolojiye yönelik birçok araştırmalar yapılmıştır. *B. pertussis* polimeraz zincir reaksiyonu sonucu pozitif saptanan, kültürde de *B. pertussis* üremesi olan hasta 18 gün yoğun bakımın ardından yedi gün servis yatışı sonrası şifa ile taburcu edilmiştir. Bu vaka, nadir görülen ve izole apne ile seyreden boğmaca vakalarından biridir. Vaka, boğmaca hastalığına dikkat çekmek, atipik bulgularla seyredebileceğini hatırlatmak ve boğmaca enfeksiyonlarının önlenmesinde gebelikte ve bebek bakımındaki aşılanmanın önemini vurgulamak amacıyla sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Apne, boğmaca, infant

Abstract

Pertussis is a respiratory tract infection caused by *Bordetella pertussis* that can be seen in all age groups; it causes high mortality and morbidity rates especially in infants. Typical clinical findings include prolonged paroxysmal cough and/or vomiting after coughing. It may present with apnea and bruising without cough, especially in small infants and neonates. Our one-month-old patient was hospitalized with isolated apnea. Clinically, the patient had no additional symptoms including cough and no pathological findings were found except for elevated leukocytes and thrombocytes in the examinations performed on admission. Due to frequent recurrence of apnea, mechanical ventilator was required, and the patient was followed up in intensive care unit. During this period, additional complications such as pneumothorax and aspiration pneumonia developed. During the follow-up, many investigations were carried out for the etiology. The patient tested positive for *B. pertussis* via polymerase chain reaction, and *B. pertussis* growth was confirmed in culture. After 18 days in intensive care and an additional seven days in the ward, the patient was discharged in good health. This case represents one of the rare instances of pertussis presenting with isolated apnea. The case is presented to highlight the importance of recognizing pertussis, its potential to present with atypical symptoms, and the critical role of vaccination during pregnancy and infant care in preventing pertussis infections.

Keywords: Apnea, pertussis, infant

Giriş

Boğmaca, *Bordetella pertussis*'in neden olduğu, her yaş grubunda görülebilen ancak özellikle bebeklerde yüksek mortalite ve morbiditeye neden olan bir solunum yolu enfeksiyonudur. Uzun süreli paroksizmal öksürük ve/veya

öksürük sonrası kusma tipik klinik bulgulardır. Özellikle küçük bebeklerde ve yenidoğanlarda öksürük olmaksızın apne ve siyanoz ile ortaya çıkabilir. Bu olgu, boğmaca olgularının öksürük olmaksızın apne ile başvurabileceğine dikkat çekmek amacıyla sunulmuştur.

Yazışma Adresi/Correspondence Address

Şeyma Nur Karataş

Sağlık Bilimleri Üniversitesi,
Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği,
Bursa, Türkiye

E-mail: sseymanuruyul@gmail.com

Geliş Tarihi: 17.04.2024 Kabul Tarihi: 25.08.2024

Çevrim İçi Yayın Tarihi: 12.03.2025

Bu eser CC BY-NC Atıf-GayriTicari Türev Eser Yaratma 4.0 Uluslararası Lisansı kapsamında lisanslanmıştır.

Bu çalışmanın bulgularını destekleyen veriler, makul talepler doğrultusunda sorumlu yazardan temin edilebilir.

*Telif Hakkı 2025 Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları ve Bağışıklama Derneği. Makale metnine www.cocukenfeksiyon.org web sayfasından ulaşılabilir.

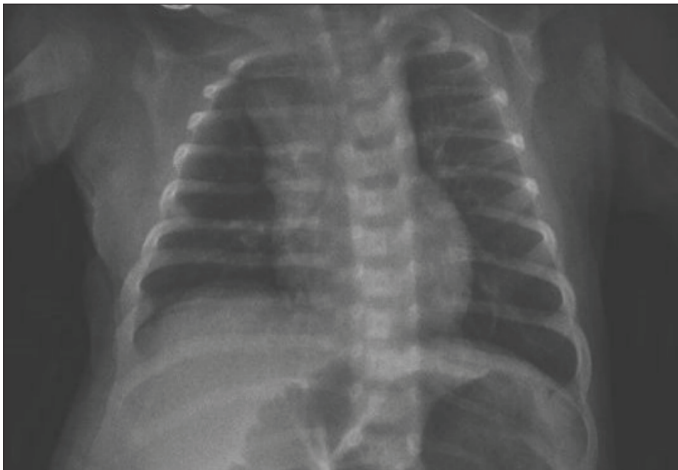
Olgu Sunumu

Otuz beş yaşındaki annenin gravida 3, parite 3 (G3P3) gebeliğinden 37+4 gebelik haftasında preeklampsi nedeniyle sezaryenle 3790 gram ağırlığında doğan bir aylık kız bebek siyanoz şikayetiyle acil servise getirildi. Siyanoz dışında öksürük gibi ek semptomları yoktu. Hastanın genel durumu iyi, fizik muayenesi normal ve vital bulguları stabildi. Hasta klinik izlem için hastaneye yatırıldı. Hastanede kaldığı süre boyunca, her gün 30-60 saniye süren bradikardinin eşlik ettiği beş apne atağı yaşadı. Apne sıklığının artması nedeniyle yakın klinik izlem için yoğun bakım ünitesine nakledildi. Daha sonra, apne ve siyanoz sıklığı ve şiddetinin daha da artması nedeniyle entübe edilerek mekanik ventilatöre bağlandı. Ancak, bradikardi ve siyanozun eşlik ettiği baş ve gövde retraksiyonu atakları ventilatör izlemi sırasında günde ortalama 15 kez devam etti.

Hastaneye ilk yatışında toplam lökosit sayısı= 3400/mm³ (26500 lenfosit, 5450 nötrofil, 2400 monosit), hemoglobin= 9.6 g/dL ve trombosit= 483000/mm³ idi. C-reaktif protein= 11.7 mg/L idi.

Karaciğer, böbrek fonksiyonları ve elektrolitler normaldi. Akciğer grafisinde spesifik bir bulgu yoktu (Şekil 1). Beyin bilgisayarlı tomografisi ve beyin manyetik rezonans görüntülemesi normaldi.

Hastaneye yatışının sekizinci gününde en yüksek toplam lökosit sayısı= 55000/mm³ (22500 nötrofil, 23000 lenfosit, 7840 monosit) idi. Yoğun bakım ünitesine kabulü sırasında sepsis şüphesi nedeniyle ampicilin-sefotaksim tedavisi başlandı. Yatışının ikinci gününde ve semptomların başlangıcının üçüncü gününde aileden alınan anamnezde annenin gebelik sırasında tetanoz, difteri, aselüler boğmaca (Tdap) aşısı ile aşılanmadığı öğrenildi. Solunum örneklerinden multipleks polimeraz zincir reaksiyonu (PZR) ve boğmaca kültürü gönderildi ve tedaviye azitromisin eklendi. Aynı gün pnömotoraks gelişmesi nedeniyle göğüs tüpü takıldı. Hasta yedinci gün ekstübe edildi. Azitromisin beş güne tamamlandı ve daha sonra kesildi.



Şekil 1. Başvuru sırasında çekilen göğüs röntgeni.

Tedavinin 10. gününde mide sıvısı aspirasyonu nedeniyle hastaya aspirasyon pnömonisi tanısı kondu ve piperasilin-tazobaktam tedavisi başlandı. Konvülsiyonların ekarte edilememesi nedeniyle levetirasetam tedavisi başlandı. Ekokardiyografi, elektroensefalografi, tandem kitle, kan-idrar organik asitleri ve kan amino asitleri normaldi. Solunum örneklerinde *B. pertussis* PZR pozitif bulundu. *B. pertussis* kültürde de üretildi.

Vital bulguları stabil ve genel durumu iyi olan hasta 18 günlük yoğun bakım takibinin ardından servise nakledildi. Bu süre zarfında boğmaca benzeri öksürük atakları gözlenmedi. Yedi günlük servis takibinin ardından hasta şifa ile taburcu edildi.

Tartışma

Yaygın aşılama rağmen boğmaca olguları 1990'lardan beri artmaktadır (1). Bir yaşından küçük bebeklerde daha sık görülmekte ve bu yaş grubunda daha yüksek mortalite ve morbiditeye yol açmaktadır (2,3).

Boğmacanın doğal seyri, hafif öksürük ve burun akıntısı ile karakterize bir nezle evresi ile başlar ve bunu kötüleşen öksürük, öksürük sonrası kusma, siyanoz ve apne ile belirgin bir paroksizmal evre izler. Apne çoğunlukla altı aydan küçük bebeklerde görülür (4). Tipik olarak öksürük nöbetleri ile ilişkilidir ancak sadece apne ile de ortaya çıkabilir (5). Bebeklerde apne, boğmaca enfeksiyonunun tek belirtisi olabilir. Bununla birlikte, boğmaca enfeksiyonları sırasında izole apne sıklığına ilişkin veriler literatürde eksiktir.

Bu olgu, boğmaca vakalarında nadir görülen sadece annenin gözlemlendiği nadir durumlardan biridir. Boğmacanın sık görüldüğü sonbahar aylarında başvurması, ateşsiz lökositozda lenfositlerin baskın olması, lökositozu ve klinik durumu açıklayacak toksik, metabolik, radyolojik ve klinik bulguların olmaması ayırıcı tanı olarak *B. pertussis* enfeksiyonu şüphesi uyandırdı. Hastanın henüz boğmaca aşısı olmamış olması ve annenin gebelik sırasında aşı yaptırmamış olması tanıyı destekleyici faktörlerdendi.

Boğmaca tanısında PZR, kültür ve seroloji gibi tanı yöntemleri bulunmaktadır. Polimeraz zincir reaksiyonu boğmaca tanısında en yaygın ve hızlı yöntemdir. Burun veya boğazdan alınan bir sürüntü örneğinde *B. pertussis* DNA'sını tespit eder ve hastalığın kataral ve erken paroksizmal evrelerinde en yüksek duyarlılığa sahiptir. Kültür ile burun veya boğaz sürüntü örneğinin özel bir besiyerde çoğaltılmasıyla *B. pertussis* bakterileri tespit edilir ancak kültür sonuçları uzun zaman alır ve antibiyotik kullanımı veya önceki aşılama nedeniyle duyarlılık düşüktür. Seroloji, immünoglobulin G antikorlarının tespitini içerir. Hastalığın geç evresinde veya iyileşme döneminde başvuran hastalarda tanıyı doğrulamak için özellikle yararlıdır (semptomların başlamasından 12 hafta sonrasına kadar tanıyı doğrulamaya yardımcı olur), ancak bu yöntem yakın zamanda aşılanmış kişilerde yararlı değildir (6). Boğmaca tanısında kullanılan bu yöntemler hastanın yaşı, semptomların

şiddeti ve hastalığın evresi gibi faktörlere bağlı olarak seçilip kombine edilerek en doğru tanı konulmaya çalışılır. Ancak PZR hızlı ve doğru sonuç vermesi nedeniyle tercih edilen testtir.

Erken infantil dönemde boğmaca hastalığı mortalite ve morbidite ile sonuçlanabilir. Asellüler boğmaca aşısı T.C. Sağlık Bakanlığı aşı takviminde dört değerlikli karma aşı içinde yer almakta ve ikinci, dördüncü ve altıncı aylarda uygulanmaktadır. Boğmacanın yaşamın erken döneminde önlenmesi, annenin gebelik döneminde (tercihen 27-36. haftalar arasında) ve bebeğe bakacak diğer kişilerin aşılanması (Tdap) ile mümkündür (7). Gebelik sırasında Tdap ile aşılanan annelerden doğan bebekler, maternal boğmaca antikorlarının transplasental transferinden yararlanarak, bebeklerin şiddetli boğmaca ve ölüm riski altında olduğu yaşamın ilk aylarında bağışıklık sağlar. Retrospektif bir kohort çalışmasında, maternal Tdap aşılamaının bebekler arasında boğmaca riskinin ilk iki ayda %91.4 ve yaşamın ilk 12 ayında %69 azalma ile ilişkili olduğunu bulmuştur (8). Aşılama, hastalıktan korunmanın yanı sıra hastaneye yatışların azaltılması, gereksiz tetkiklerin önlenmesi ve iş gücü kaybının önüne geçilmesi açısından da son derece önemlidir.

Bu olgu sunumu ile boğmacaya dikkat çekmek, aşılanmanın önemini vurgulamak ve boğmacanın yaşamın erken döneminde izole apne gibi atipik klinik bulgularla ortaya çıkabileceğini vurgulamak istedik.

Hasta Onamı: Hasta onamı alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - Tüm yazarlar; Tasarım - ŞNK; Denetim - Tüm yazarlar; Kaynaklar - Tüm yazarlar; Veri Toplama ve/veya işleme - ŞNK; Analiz ve/veya yorum - Tüm yazarlar; Literatür taraması - ŞNK; Yazıyı yazan - Tüm yazarlar; Eleştirel inceleme - Tüm yazarlar.

Çıkar Çatışması: Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Kaynaklar

1. Centers for Disease Control and Prevention. Pertussis (whooping cough). Surveillance & Reporting. Erişim adresi: <http://www.cdc.gov/pertussis/surv-reporting.html> (Erişim tarihi: 13.04.2022).
2. Mbayei SA, Faulkner A, Miner C, Edge K, Cruz V, Peña SA, et al. Severe pertussis infections in the United States, 2011-2015. *Clin Infect Dis* 2019;69(2):218-26. <https://doi.org/10.1093/cid/ciy889>
3. Masseria C, Martin CK, Krishnarajah G, Becker LK, Buikema A, Tan TQ. Incidence and burden of pertussis among infants less than 1 year of age. *Pediatr Infect Dis J* 2017;36(3):e54-e61. <https://doi.org/10.1097/INF.0000000000001440>
4. Chan MH, Ma L, Sidelinger D, Bethel L, Yen J, Inveiss A, et al. The California pertussis epidemic 2010: A review of 986 pediatric case reports from San Diego county. *J Pediatric Infect Dis Soc* 2012;1(1):47-54. <https://doi.org/10.1093/jpids/pis007>
5. Surridge J, Segedin ER, Grant CC. Pertussis requiring intensive care. *Arch Dis Child* 2007;92(11):970-5. <https://doi.org/10.1136/adc.2006.114082>
6. Kline JM, Smith EA, Zavala A. Pertussis: Common questions and answers. *Am Fam Physician* 2021;104(2):186-92.
7. American Academy of Pediatrics. Pertussis (Whooping Cough). In: Kimberlin DW, Barnett ED, Lynfield R, Sawyer MH, eds. *Red Book: 2021 Report of the Committee on Infectious Diseases*. 32th ed. Itasca, IL: American Academy of Pediatrics: 2021:578-589
8. Dalcin D, Halperin SA. Tdap vaccination in pregnancy. *CMAJ* 2021;193(24):E911. <https://doi.org/10.1503/cmaj.202420>