

İnfluenza A (H3N2) Enfeksiyonu Sonrası Gelişen Çocukluk Çağının Akut Benign Miyoziti

Acute Benign Myositis of Childhood Developing After Influenza A (H3N2) Infection

Emrah ÇİĞRİ^a

^aKastamonu Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Kastamonu, TÜRKİYE

ÖZET Çocukluk çağının akut benign miyoziti, genellikle viral enfeksiyonlar sonrasında gelişen, simetrik baldır ağrısı ve ani olarak yürüyememe durumu ile ortaya çıkan, kendiliğinden düzelebilen ve beraberinde kreatin kinaz [creatine kinase (CK)] yüksekliği görülen klinik bir tablodur. Akut dönemde, çocuklarda yürüme güçlüğü ve ağrıya yol açmasıyla hekim ve anne babaları zor duruma düşürebilir. Sık görülmeyen hastalık, Guillain-Barré sendromu ile karışabileceğinden 1. basamak ve pediatri uzmanı hekimlerce iyi bilinmeli ve diğer klinik tablolardan ayırt edilebilmelidir. Hastamız, yüksek CK seviyelerine rağmen uygun hidrasyon ve yakın klinik izlem ile akut böbrek yetersizliği gelişmeden iyileştirilmiş ve metilprednizolon tedavisine 24 saat içinde hızlı yanıt vermiştir. Olgumuz, çocukluk çağının akut benign miyoziti klinik ve laboratuvar bulgularıyla gelen olgularda tanının erken düşünülmesi, gereksiz tetkik ve uygunsuz tedaviyi önlemek amacıyla sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: İnfluenza; miyozit; çocuk

ABSTRACT Acute benign myositis of childhood is a clinical picture that usually develops after viral infections, occurs with symmetrical calf pain and sudden inability to walk, self-healing and associated with creatine kinase (CK) elevation. In the acute period, physicians and their parents may be in a difficult situation with the child's walking difficulties and pain. This disease, which is not common, should be well known by primary care and paediatrics specialist doctors as it can be confused with Guillain-Barré syndrome and should be distinguished from other clinical pictures. Despite high CK levels, our patient was cured without developing acute renal failure with appropriate hydration and close clinical follow-up and responded quickly to methylprednisolone treatment within 24 hours. Our case is presented in order to prevent early diagnosis, to prevent unnecessary examination and inappropriate treatment in cases with childhood acute benign myositis with clinical and laboratory findings.

Keywords: Influenza; myositis; child

Çocuklarda, üst solunum yolu enfeksiyonu (ÜSYE) sık görülür. ÜSYE'ye bağlı olarak bazen önemli komplikasyonlar gelişebilir; otitis medya, larenjit (krup), bronşiyolit, pnömoni gibi. Nadiren ÜSYE sonrasında, inflamatuvar kas-eklem tutulumları görülebilir. Çocukluk çağının akut benign miyoziti, genellikle viral ÜSYE'leri izleyerek gelişen, ani olarak ortaya çıkan, 2 taraflı baldır ağrısı ve yürüyeme-

meme durumu ve bu duruma eşlik eden geçici kreatin kinaz [creatine kinase (CK)] yüksekliği olarak ifade edilmektedir. Nörolojik muayenenin normal olması ve yürüyememenin daha çok ağrıya bağlı yürümeyi reddetme şeklinde olması, hastalığı tanımlamak için önerilmektedir.^{1,2} Çalışmamızda, influenza A sonrasında gelişen akut benign miyozit tanısı konan 6 yaşında bir erkek olgu sunulmuştur.

Correspondence: Emrah ÇİĞRİ

Kastamonu Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Kastamonu, TÜRKİYE/TURKEY

E-mail: emrah.cigri@hotmail.com



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Pediatrics.

Received: 16 May 2020

Received in revised form: 18 Jul 2020

Accepted: 20 Jul 2020

Available online: 17 Sep 2020

2146-8990 / Copyright © 2020 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

OLGU SUNUMU

Altı yaşında erkek olgu hâlsizlik, öksürük, burun tıkanıklığı, yüksek ateş şikâyetleri ile çocuk polikliniğine getirildi. Alnından ölçülen ateş 38,8 °C, gözlerde seröz akıntı mevcuttu. Olgunun yapılan fizik muayenesinde orofarenksin hiperemik olduğu, postnazal akıntısının olduğu görüldü. Kalp sesleri dinlemekle ritmik, ek ses ve üfürüm yoktu. Akciğer sesleri doğaldı, bilateral eşit havalanıyordu ve ral, ronküs yoktu. Batın muayenesi doğaldı. Ekstremiteler ve nörolojik muayenesinde herhangi bir anormallik yoktu, derin tendon refleksi [deep tendon reflexes (DTR)]leri bilateral alınıyordu. Olgudan, influenza enfeksiyonu düşünülerek nazofarengeal sürüntü alındı ve polimeraz zincir reaksiyonu yöntemiyle yapılan test sonucunda influenza A saptandı ve bunun üzerine olguya, oseltamivir tedavisi başlanarak eve gönderildi. Bir gün sonra olgu, ayaklarının üzerine basamama ve bacak ağrısı yakınmalarıyla başvurdu. Yapılan fizik muayenesinde DTR'ler normoaktif, patellar ve aşil refleksleri alınıyordu. Palpasyonla gastroknemius kasları üzerinde ve ayak plantar yüzde hassasiyet mevcuttu, diğer sistem muayeneleri doğaldı.

Alınan kan tetkiklerinde, CK: 1.293,7 U/L (0-170), aspartat aminotransferaz: 70,6 U/L (0-46), eritrosit sedimentasyon hızı: 17 mm/saat (0-20), C-reaktif protein: 3,5 mg/L (0-5), kalsiyum: 9,3 mg/dL (8,8-10,6), fosfor: 4,89 mg/dL (3,5-6,5) olarak saptandı. Bu tetkiklere göre olgu, miyozit tanısıyla servise yatırıldı. Tedavide, 2.000 cc/m² hidrasyon (1/3 izotonik), 10 mg/kg ibuprofen başlandı, almakta olduğu oseltamivir tedavisine devam edildi. Yatışının 6. saatinde alınan kontrol CK değeri 1.919,7 U/L geldi. Tedaviye aynen devam edildi. Olgumuzun ertesini gün sabah alınan kontrol CK değeri 1.491 U/L geldi. Nörolojik muayenesinde DTR'ler bilateral alındı. Bacak ağrıları kısmen azaldı, ancak yere basamama şikâyetinde azalma yoktu. Tedavisine 1 mg/kg metilprednizolon eklendi. Bu tedaviden 24 saat sonra alınan kontrol CK değeri 195,6 U/L geldi ve yere basamama, yürüyememe şikâyetleri kayboldu. Bunun üzerine olgunun, 2 gün daha metilprednizolon alması ve oseltamivir tedavisini 5 güne tamamlaması gerektiği söylendi ve 1 hafta sonra

kontrole çağırılarak taburcu edildi. Bir hafta sonra kontrole geldiğinde herhangi bir şikâyeti yoktu, yürümesi normaldi, fizik muayenesinde herhangi bir anormallik yoktu, CK değeri ve diğer testleri normal olarak geldi.

TARTIŞMA

ÜSYE'ler, çocuklarda çok sık karşılaşılan bir hastalıktır, bilhassa viral kaynaklı olanlar daha sık görülür. Bu viral etkenler içinde özellikle kış aylarında epidemik bir enfeksiyon ajanı olan influenza, ÜSYE'nin etkenlerinden birisidir.³ İnfluenza virüsü ve diğer solunum yolu virüsleri, kış aylarında sıklıkla salgın şeklinde ortaya çıkan akut ve kendini sınırlayan ateşli hastalıklara neden olabilir. Sekonder bakteriyel enfeksiyonla beraber olan veya olmayan pnömoni, larenjit, bronşit ve bronşiyolit gibi solunumsal komplikasyonlar bilinmektedir. Miyozit, miyokardit, aseptik menenjit ve ensefalit gibi solunum dışı komplikasyonlar daha az görülür.⁴ Çocukluk çağının akut benign miyoziti, çoğunlukla viral enfeksiyonları izleyerek gelişen, ani olarak ortaya çıkan, 2 taraflı baldır ağrısı ve yürüyememe durumudur. Olguların nörolojik muayeneleri, baldırlardaki hassasiyet dışında normaldir. Çocukların yürüyememesinin daha çok ağrıya bağlı yürümeyi reddetme şeklinde olması önemlidir.⁵ Yürüyebilen çocuklarda geniş tabanlı yürüyüş, parmak ucu yürüyüş gibi çeşitli yürüme bozuklukları tarif edilmektedir.⁶

Akut benign miyozitte, nörolojik muayenede anormallik saptanması durumunda tanının tekrar sorgulanması ya da eşlik edebilecek başka bir nörolojik hastalığın var olabileceği düşünülmelidir, ancak literatürde, DTR'lerde azalma olduğunu bildiren yayınlar da mevcuttur.^{5,6}

Rosenberg ve ark.nın yaptıkları çalışmada, erkek oranı %80, Cardin ve ark.nın çalışmasında ise bu oran %77 bulunmuştur.^{2,7} Sonuç olarak çocukluk çağının akut benign miyoziti, erkeklerde daha sık görülmektedir, diyebiliriz. Bizim olgumuz da literatürle uyumlu olarak erkek cinsiyetine sahiptir.

Akut benign miyozitin etiyopatogenezi hâlen bilinmemektedir. Ancak viral parçacıkların

kas dokusunu istila ettiği ve bu nedenle immün sistemin kas liflerine zarar verdiği düşünülmektedir. Spesifik dejeneratif değişikliklere uğramamış ve nekroze olmamış baldır kaslarından alınan biyopsilerde viral partiküller izole edilmiştir.⁸ Akut benign miyozitin, viral bir etken tarafından tetiklenen, metabolik kusuru olan ve genetik olarak duyarlı bireylerde ortaya çıkma olasılığı olabilir.¹

Çocukluk çağıının akut benign miyozitinde, gastrocnemius ve soleus kaslarının ön uyluk kaslarından daha sık tutulduğu ve miyalji veya kramp gibi semptomların alt ekstremitelerde kaslarında daha çok görüldüğü literatürde yer almaktadır.¹

CK yüksekliği, akut benign miyozit tanısında değerlidir. Literatürdeki vakalarda CK düzeyi, 511-16.734 U/L arasında bildirilmiştir.^{7,9} Bizim vakanızın da CK düzeyi, literatürle uyumludur. Akut benign miyozitin tanısında, elektromiyografi ve kas biyopsisi gibi ileri incelemelere nadiren başvurulmaktadır.^{6,7,10}

Böbrek yetersizliğine yol açan rabdomiyoliz, yüz, bulbar ve boyun fleksör kaslarının zayıflığı, jeneralize tonik-klonik nöbetler, ventilatörde kalmayı gerektiren solunum felci, şok ve ölüm bazı çalışmalarda bildirilmiştir. Ancak bu çalışmalar, fulminan viral enfeksiyon ya da sekonder bakteriyel enfeksiyonun tetiklediği otoimmün fenomeni temsil edebilir.¹⁰⁻¹² Bu nedenle, akut viral miyozitte bu

semptomların ortaya çıkması durumunda, diğer nedenleri araştırmak uygundur. Bununla birlikte bugüne kadar, 1957'de Lundberg tarafından yapılan ilk tanımlamayı da içeren büyük çalışmaların çoğu, bu hastalığın iyi huylu olduğunu belirtmiştir.^{2,13,14}

Akut benign miyozit tanısı düşünülen bir pediatrist, nöromusküler hastalıklarla ayırıcı tanı yapmalı, semptomların ve normalleşene kadar kas enzimlerinin takibini iyi yapmalı ve hastayı taburcu etme konusunda rahat olmalıdır.²

Olgu sunumunda bahsi geçen hastanın annesinden onay alındığını bildiririm.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin, çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Bu çalışma tamamen yazarın kendi eseri olup başka hiçbir yazar katkısı alınmamıştır.

KAYNAKLAR

1. Mackay MT, Kornberg AJ, Shield LK, Dennett X. Benign acute childhood myositis: laboratory and clinical features. *Neurology*. 1999;53(9):2127-31. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
2. Cardin SP, Martin JG, Saad-Magalhães C. Clinical and laboratory description of a series of cases of acute viral myositis. *J Pediatr (Rio J)*. 2015;91(5):442-7. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
3. Yağcı B, Tekşam Ö, Cengiz AB. [Benign acute childhood myositis associated with influenza B infection: a case report]. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*. 2007;50(4):262-5.
4. Hite LK, Glezen WP, Demmler GJ, Munoz FM. Medically attended pediatric influenza during the resurgence of the Victoria lineage of influenza B virus. *Int J Infect Dis*. 2007;11(1):40-7. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
5. Tutuncu Toker R, Bodur M, Okan M. [Benign acute childhood myositis]. *Osmangazi J Med*. 2019;41(3):257-61.
6. Saltık S, Sürücü M, Özdemir Ö. [Benign childhood acute myositis: clinical and laboratory findings of 15 cases]. *Turk Arch Ped*. 2012;47:52-5. [[Crossref](#)]
7. Rosenberg T, Heitner S, Scolnik D, Ben-Adiva EL, Rimon A, Glatstein M. Outcome of benign acute childhood myositis: the experience of 2 large tertiary care pediatric hospitals. *Pediatr Emerg Care*. 2018;34(6):400-2. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
8. Crum-Cianflone NF. Bacterial, fungal, parasitic, and viral myositis. *Clin Microbiol Rev*. 2008;21(3):473-94. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
9. Tabbutt S, Leonard M, Godinez RI, Sebert M, Cullen J, Spray TL, et al. Severe influenza B myocarditis and myositis. *Pediatr Crit Care Med*. 2004;5(4):403-6. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
10. Agyeman P, Duppenhaler A, Heining U, Aebi C. Influenza-associated myositis in children. *Infection*. 2004;32(4):199-203. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
11. Rajajee S, Ezhilarasi S, Rajarajan K. Benign acute childhood myositis. *Indian J Pediatr*. 2005;72(5):399-400. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
12. Nagaraja D, Taly AB, Suresh TG, Gourie-Devi M, Das S, Rao BS. Epidemic of acute inflammatory myopathy in Karnataka, south India: 30 cases. *Acta Neurol Scand*. 1992;86(3):230-6. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
13. Lundberg A. Myalgia cruris epidemica. *Acta Paediatr*. 1957;46(1):18-31. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
14. Yoon JW, Choi DY, Lee SH, Sin SR, Yu ST. Analysis of clinical manifestations and laboratory findings in children with influenza B-associated myositis: a single center study. *Korean J Fam Med*. 2018;39(1):37-41. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]