

Baş ağrısı ve kusma ile başvuran lateral sinus trombozu olgusu

Lateral sinus thrombosis patient presenting with headache and vomiting

Ayşenur Paç Kısaarslan¹, Yasemin Altuner Torun¹, Hümeysra Aslaner¹, Mehmet Somtaş²,
Ümmügülsüm Gümüş³

ÖZET

Lateral sinus trombozu otitis medianın nadir intrakranial komplikasyonlarından biridir. Kusma ve baş ağrısı ile başvuran 12 yaşında kız hastanın yaklaşık on gündür devam eden şikayetlerinin yedi kilogram kayba neden olduğu, altı gün seftriakson enjeksiyonu yapıldığı, sık üst solunum yolu enfeksiyonu ve orta kulak iltihabı geçirdiği öğrenildi. Fizik muayenesinde; sağ dış kulak yolu muayenede ağrılı, sağ kulak zarı mat idi. Laboratuvar incelemesinde hemogram, periferik yayma, kan biyokimyası, brusella tüp aglütinasyon testi, batin ultrasonu ve akciğer grafisi normal olarak tespit edildi. CRP 65 mg/L, sedimantasyon 26 mm/sa, PT:15,1 sn, PTT: 29,8 sn, fibrinojen 280 mg/dl, idrar tahlilinde 3+ keton mevcut idi. Homosistein seviyesi normal, MTFHR A1298C heterozigot tespit edildi.Yapılan MR incelemede sağda kronik otitis media ile uyumlu değişiklikler, sağ lateral ve sigmoid sinüste tromboz tespit edildi. Hastaya sağ timpanomasteidektomi yapıldı, ventilasyon tüpü takıldı ve postoperatif enoxaparin başlandı. Dirençli kusma ve baş ağrısı olan hastada intrakranial nedenlerin hızlı bir şekilde değerlendirilmesi gerekmektedir. Biz bu vakada kronik otitis medianın nadir bir komplikasyonu olan lateral sinus trombozunun intrakranial nedenler arasında düşünülmesi gerektiğini vurgulamayı amaçladık.

Anahtar kelimeler: Otitis media, lateral sinüs trombozu, baş ağrısı, kusma

GİRİŞ

Çocuklarda tromboembolik olaylar erişkinlere göre daha az görülmesine rağmen önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Toplumda çocuklarda tromboemboli sıklığı 0.07-0.14/10.000,

ABSTRACT

Lateral sinus thrombosis is rare intracranial complications of otitis media. A 12 years old girl patient presented with complaints of vomiting and headache. Patient treated with ceftriaxone had lost seven kilograms in ten days. There were complaints of frequent upper way infection and otitis media. Physical examination of right ear was painful and right tympanic membrane was pale. Laboratory tests such as hemogram, blood smear, Brucella tube agglutination test, biochemistry tests, abdomen ultrasound and chest X-ray were all normal. Besides a CRP was 65 mg/L and sedimentation rate was 26 mm/h. PT and PTT values were 15,1 and 29,8s respectively, fibrinogen was 280 mg/dl. In urine analysis +3 keton bodies were observed. Homosistein level was normal, MTFHR gene polymorphism was heterozigot A1298C. Magnetic resonance imaging (MRI) showed right chronic otitis media and thrombosis in both lateral and sigmoid sinuses. She was treated mastoidectomy and concurrent middle ear ventilation tubes. Enoxaparin was also started in postoperative treatment. Intracranial problems must be rapidly evaluated in patients with headache and vomiting. In this study we aimed to emphasize that lateral sinus thrombosis has to be taken into consideration in patients complainig intracranial problems with headache and vomiting.

Key words: Otitis media, lateral sinus thrombosis, headache, vomiting.

hastaneye başvurular arasında ise 5.3/10.000 olarak bildirilmiştir [1]. İntrakraniyal tromboz görülme sıklığı ise 2.5-2.7/100.000 'dir [2]. Otojenik lateral sinüs trombozu otitis medianın apseden sonra ikinci sıradaki intrakranial komplikasyondur [3].

¹ Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Kayseri, Türkiye

² Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kulak Burun Boğaz Kliniği, Kayseri, Türkiye

³ Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Kliniği, Kayseri, Türkiye

Yazışma Adresi /Correspondence: Ayşenur Paç Kısaarslan,

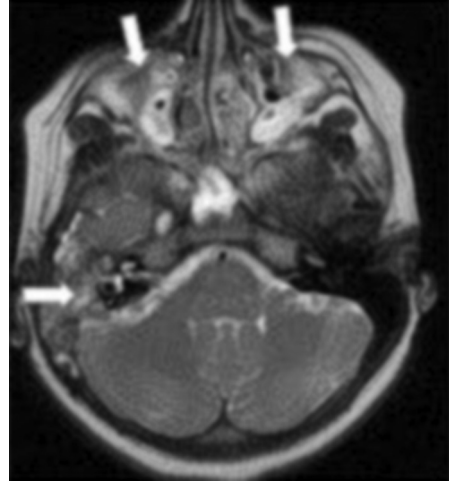
Kayseri EAH, Erkiilet ek binası. Emel-Mehmet Tarman Çocuk Hast, Kayseri, Türkiye Email: aysenurkisaarslan@hotmail.com

Geliş Tarihi / Received: 28.08.2012, Kabul Tarihi / Accepted: 23.12.2012

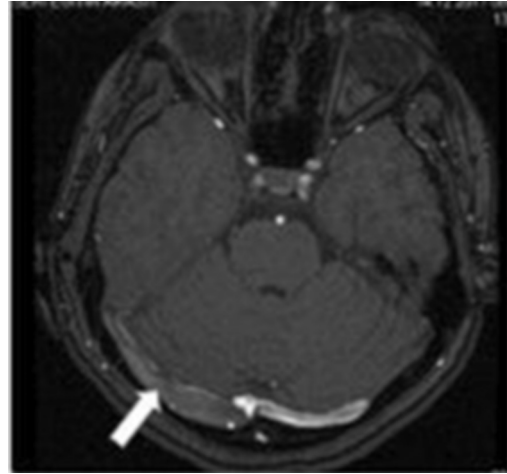
Copyright © Dicle Tıp Dergisi 2013, Her hakkı saklıdır / All rights reserved

OLGU

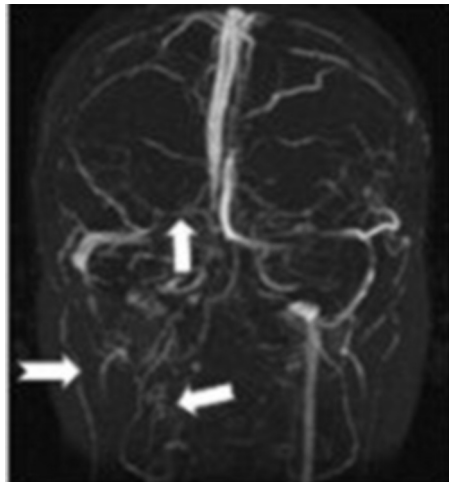
12 yaşında kız hasta bulantı, kusma, baş ağrısı şikayetleri ile başvurdu. Yaklaşık on günde yedi kilogram kaybettiği, altı gündür seftriakson enjeksiyonu yapıldığı, ilaç veya madde kullanmadığı, sık üst solunum yolu enfeksiyonu ve orta kulak iltihabı geçirdiği, annenin 37, babanın 41 yaşında sağlıklı oldukları öğrenildi. Fizik muayenesinde; sağ dış kulak yolu muayenede ağrılı, sağ kulak zarı mat idi. Laboratuvar değerlendirmesinde hemoglobin 13.6 mg/dl, lökosit 6850/mm³, trombosit 179000/mm³, CRP 65 mg/dl, sedimantasyon 26 mm/sa, brusella tüp aglütinasyon testi negatif, periferik yayma ve kan biyokimyası normal, PT:15,1 sn, PTT: 29,8 sn, fibrinojen 280 mg/dl, idrar tetkikinde 3+ keton mevcut, batın ultrasonu ve akciğer grafisi normal olarak değerlendirildi. Hasta ileri tectik için yatırıldı ve intrakranial kitle ön tanısı ile kranial MR çekildi. Yapılan incelemede sağ mastoid hücreleri ve orta kulak kavitesinde sekresyon ile uyumlu T1 hipointens, T2 hiperintens yumuşak doku görünümüleri (Kronik otitis media) izlendiği (Resim 1), sağ lateral sinüs ve sigmoid sinüsün tromboze olduğu, trombüsün juguler vene uzanım gösterdiği tespit edildi (Resim 2, 3). Hasta kulak burun boğaz bölümü ile değerlendirilerek, sağ timpanomasteidektomi yapıldı ve ventilasyon tüpü takıldı. Postoperatif 4. Saat enoxaparin 80-100 Ü/kg/gün başlandı. Yedinci gün şikayetleri düzelmiş olarak taburcu edilen hastanın tromboz etyolojisine yönelik olarak yapılan Protein C % 116 (70-140), Protein S %95,4(60-130), Faktör VIII %51,4 (40-150), Faktör IX % 108,9 (40-150), ATIII %95(40-150), homosistein 6.6 mmol/L (6-15), Faktör V leiden, protrombin G20210A, MTHFR C677T gen mutasyonuna rastlanmadı, MTFHR A1298C heterozigot olarak tespit edildi. Hastanın üç ay sonraki MR anjiografisinde sağ sigmoid sinüste trombüs ile uyumlu görünüm devam etmekle beraber ilk görüntüye göre rekanalizasyon mevcut olup, superior sagittal sinus, lateral sinus ve internal juguler ven açık olarak değerlendirildi (Resim 4)



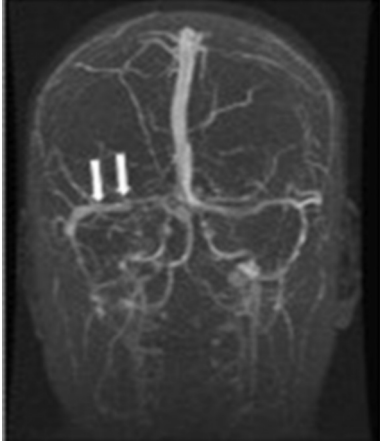
Resim 1. Aksiyel T2A imajda bilateral maksillar sinüslerde ve sağ mastoid hücrelerde efüzyona bağlı sinyal artışları görülmektedir



Resim 2. Postcontras T1Ayağ baskılı aksiyel görüntülerde sağ transvers sinüsün kontrastlanmadığı izleniyor.



Resim 3. MR venografi görüntülerinde dolum göstermeyen sağ transvers sinüs ve sağ juguler ven (düz ok). Sağ da belirginleşmiş yüzeyel jugular ven (çentikli ok)



Resim 4. MR venografi tetkikinde tedavi sonrası sağ transvers sinüsde rekanalize akımı izlenmekte.

TARTIŞMA

Otojenik lateral sinüs trombozu (LST), orta kulak iltihabının mastoid kemiğe yayılımı sonrası, mastoid kemik içinden geçen sigmoid sinusta inflamasyonun başlaması ile gelişir [4]. Trombüs diğer sinüslere ve internal juguler vene yayılır. Damarların okluzyonu sonrası serebrospinal sıvı drenajı bozulur ve intrakranial basınç artar [5,6]. Klasik olarak hastalar çoğunlukla sıçrayıcı ateş (high spiking ya da picket fence fever), baş ağrısı, kulak ağrısı, kulak akıntısı, postauriküler hassasiyet gibi otojenik semptomlarla, kranial sinir paralizileri ve sepsis kliniği ile başvururlar [7-10]. Son yıllarda yapılan çalışmalarda otojenik LST tanısı konulan hastalarda, otitis mediaya yönelik antibiyotik kullanımı sonrası nörolojik semptomların, otojenik semptomların önüne geçtiği vurgulanmaktadır [7-10]. Bales ve ark. yaptığı çalışmada on yıllık süreçte LST tespit edilen hastaların hepsinde birincil başvuru şikayetinin baş ağrısı olduğunu, kulak ağrısı, kulak akıntısı gibi otojenik semptomların daha önce verilmiş antibiyoterapi nedeniyle baskılanmış olabileceğini, aynı nedenle ateş bulgusunun da silik olduğunu bildirmişlerdir [7]. Bu çalışmada hastaların hepsinin otoskopik muayenesi anormal olarak tespit edilmiştir. Araştırmacılar nörolojik semptomları olan hastalarda yakın zamanda geçirilmiş otit hikayesinin dikkatlice sorgulanmasını, baş ağrısı ve kusma varlığında LST'nun ayırıcı tanıda düşünülmesi gerektiğini vurgulamışlardır [7]. Christensen ve ark yaptığı çalışmada 7 hastanın hepsinde baş ağrısı ve otalji, 4 (%57) hastada 6. Sinir paralizisi, 2 (%29)

hastada papil ödem tespit etmişlerdir [8]. Bizim hastamızın da ilk başvuruda otojenik semptomları belirgin değil, baş ağrısı, kusma ve dirençli olmayan ateşi mevcuttu. Ampirik başlanan seftriakson tedavisine yanıt yetersizdi. Hasta merkezimize başvurduğunda otoskopik muayenesi anormal, buna karşın nörolojik muayenesi normaldi. Cumurciuc ve ark.'nın yetişkin hastalarda yaptıkları LST'li 123 hastanın 17 (%14)'sinde nörolojik bulgu olmaksızın baş ağrısının tek başvuru şikayeti olduğunu bildirmişlerdir [11]. Wasay ve ark.'da 200 LST'li hastanın baş ağrılarını değerlendirdikleri çalışmalarında en önemli başvuru şikayetinin akut baş ağrısı (%60) olduğunu bildirmişlerdir. Serebral sinüs trombozlu hastalarda baş ağrısının nedeni tam olarak anlaşılammıştır. İntrakranial basınç artışı, subaraknoid hemoraji, sinüs duvarlarından geçen sinirlerin gerilimi ve sinüs duvarlarının inflamasyonu gibi multipl faktörler sorumlu tutulmaktadır [12]. Lateral sinüs trombozu otitis medianın nadir bir komplikasyonudur. Nörolojik semptomların otojenik semptomlara baskın olması nedeniyle tanıda gecikmeler olabilmektedir [13].

Yapılan çalışmalarda özellikle homozigot 677CT ve 677TT polimorfizmi olan hastalarda MTHFR gen aktivitesinin önemli oranda düştüğü ve homosistein seviyelerinin yükseldiği tespit edilmiştir [14]. Yüksek homosistein seviyesi endotel hasarı, platelet tüketiminde artış ve tromboza neden olmaktadır [15]. MTHFR A1298C polimorfizminin ise önemi ve klinik etkileri henüz tam olarak açıklanamamıştır [16-19]. Hastamızda heterozigot MTFHR A1298C gen mutasyonu tespit edildi, ancak homosistein seviyesi normaldi.

Sonuç olarak kusma ve baş ağrısı olan hastada intrakranial nedenlerin hızlı bir şekilde değerlendirilmesi gerekmektedir. Biz bu vakada kronik otitis medianın nadir bir komplikasyonu olan lateral sinüs trombozunun intrakranial nedenler arasında düşünülmesi gerektiğini vurgulamayı amaçladık.

KAYNAKLAR

1. Long E, Pitfield AF, Kissoon N. Anticoagulation therapy, indications, monitoring, and complications. *Pediatr Emerg Care* 2011;27:55-61.
2. Gökçe M, Tatlı B, Aydın N, ve ark. Akut venöz sinüs trombozunda çoklu etyoloji. *Türk Pediatri Arşivi* 2005;40:46-49.

3. Isaacson B, Miribal C, Kurtz Jr JW, Roland PS. Pediatric otogenic intracranial abscesses. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2010;142:434-437.
4. Shambaugh GE. *Surgery of the Ear*. Philadelphia; PA: Saunders 1959.
5. Ooi FH, Hilton M, Hunter G. Management of lateral sinus thrombosis: update and literature review. *J Laryngol Otol* 2003;117:932-939.
6. Speed WF. Lateral sinus thrombosis. *Am J Otol* 1983;4:258-262.
7. Bales CB, Sobol S, Wetmore R, Elden LM. Lateral sinus thrombosis as a complication of otitis media: 10-year experience at the children's hospital of Philadelphia. *Pediatrics* 2009;123:709-713.
8. Christensen N, Wayman J, Spencer J. Lateral sinus thrombosis: A review of seven cases and proposal of a management algorithm. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2009;73:581-584.
9. Sitton MS, Chun R. Pediatric otogenic lateral sinus thrombosis: Role of anticoagulation and surgery. *Int J of Ped Otol* 2012;76:428-432.
10. Neilan RE, Isaacson B, Kurtz W, et al. Pediatric otogenic lateral sinus thrombosis recanalization. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2011;75:850-853.
11. Cumurciuc R, Crassard I, Sarov M, et al. Headache as the only neurological sign of cerebral venous thrombosis: a series of 17 cases. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2005;76:1084-1087.
12. Wasay M, Kojan S, D, Bobustuc G, Sheikh Z. Headache in cerebral venous thrombosis incidence, pattern and location in 200 consecutive patients. *J Headache Pain* 2010;11:137-139.
13. Bielecki I, Cofala M, Mierzwinski J. Otogenic lateral sinus thrombosis in children. *Otol Neurotol* 2011;32:1111-1115.
14. Lievers KJA, Boers GHJ, Verhoef V, et al. A second common variant in methylenetetrahydrofolate reductase (MTHFR) gene and its relationship to MTHFR enzyme activity, homocysteine and cardiovascular disease risk. *J Mol Med (Berl)* 2001;79:522-528.
15. Fodinger M, Horl WH, Sunder-Plassman G. Molecular biology of 5,10-methylenetetrahydrofolate reductase. *J Nephrol* 2000;13:20-33.
16. Botto LD, Yang Q. 5,10-Methylenetetrahydrofolate reductase gene variants and congenital anomalies: Am J Epidemiol 2000;151:862-877.
17. Szczeklik A, Sanak M, Jankowski M, et al. Mutation A1298C of methylenetetrahydrofolate reductase: Risk for early coronary disease not associated with hyperhomocysteinemia. *Am J Med Genet* 2001;101:36-39.
18. Diaz-Arrastia R. Homocysteine and neurologic disease. *Arch Neurol* 2000;57:1422-1428.
19. Dikmen M, Gülel B, Güneş HV. Akut inme hastalarında risk faktörü olan homosistein düzeyine MTHFR gen polimorfizmlerinin etkisi. *Kocatepe Tıp Dergisi* 2004;5:55-61.