

Kronik Otitis Medianın Ciddi ve Nadir Komplikasyonu Olarak Serebellar Apse

Cerebellar Abscess as a Serious and Uncommon Complication of Chronic Otitis Media

- Halil İbrahim ALTINER^a,
Mehmet TURGUT^b,
Murat DOĞAN^a,
Fatma Nur YILDIRIM^a,
Güliz UYAR GÜLEÇ^c

^aKulak Burun Boğaz Hastalıkları ABD,
^bBeyin ve Sinir Cerrahisi ABD,
^cEnfeksiyon Hastalıkları ve
Klinik Mikrobiyoloji ABD,
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Tıp Fakültesi,
Aydın, TÜRKİYE

Received: 22 Apr 2019
Received in revised form: 21 Aug 2019
Accepted: 11 Sep 2019
Available online: 10 Oct 2019

Correspondence:
Halil İbrahim ALTINER
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Tıp Fakültesi,
Kulak Burun Boğaz Hastalıkları ABD,
Aydın,
TÜRKİYE/TURKEY
dibrahimaltiner@gmail.com

ÖZET Otitis media tedavisinde antibiyotiklerin kullanılmaya başlanmasıyla, otitis mediaya bağlı gelişen komplikasyonların prevalansı belirgin şekilde azalmıştır. Düşük sosyoekonomik koşullara sahip hasta gruplarında ise nadiren de olsa hâlâ gözlenebilmekte ve özellikle intrakraniyal komplikasyonlar nedeni ile mortalite gözlenebilmektedir. Bu çalışmada, kolesteatomlu kronik otitis mediaya bağlı olarak gelişen serebellar apse komplikasyonu görülen olgunun tedavi ve takip süreci ele alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Otitis media; komplikasyonlar; kolesteatom; beyin apsesi

ABSTRACT The prevalence of complications associated with otitis media significantly decreased through the common of utilization antibiotics in the treatment of otitis media. Unfortunately, it is still observed in patients with low socioeconomic conditions, and mortality could be seen due to the intracranial complications. In this case, the treatment and follow-up period of cerebellar abscess due to chronic otitis media with cholesteatoma is controversial.

Keywords: Otitis media; complications; cholesteatoma; brain abscess

Orta kulak enfeksiyonlarının orta kulak mukozası ve temporal kemik havalı boşlukları dışına çıkması “komplikasyon” olarak değerlendirilmektedir. Otitis media tedavisinde antibiyotiklerin kullanılmaya başlanması sonrasında bu komplikasyonlar belirgin şekilde azalmış olmakla birlikte, bugün kronik süpüratif otitis media ile ilişkili komplikasyonlar hala görülmektedir.¹ Eğitim yetersizliği ve düşük sosyoekonomik durum gibi nedenlerden dolayı gelişmekte olan ülkelerde kronik otitis media ile ilişkili komplikasyonlar daha yaygındır.²

Bu çalışmada, baş ağrısı, dengesizlik, baş dönmesi ve kusma şikâyetleriyle acil servise başvuru sonrası kolesteatomlu kronik otitis mediaya sekonder serebellar apse tanısı alan olgunun klinik seyri tartışılmaktadır.

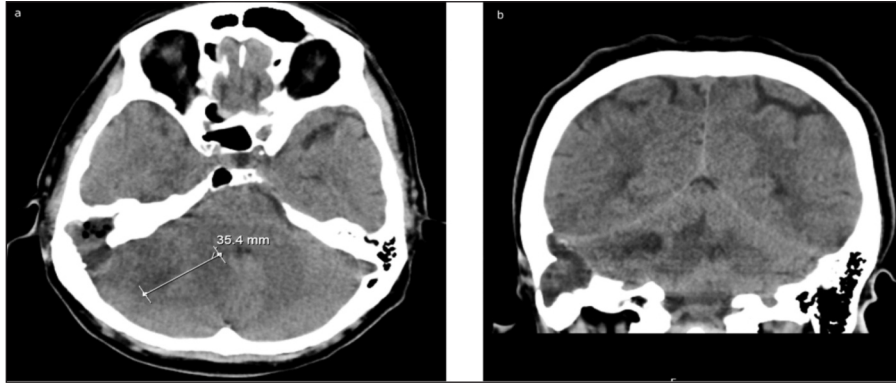
OLGU SUNUMU

On gün önce başlayan baş ağrısı, baş dönmesi, dengesizlik ve kusma şikâyetleri olan 56 yaşındaki erkek olgu, hastanemiz acil servisine başvurdu. Öyküsünden, 42 yıl önce sağ kulağında ağrı ve akıntılı olması nedeni ile opere edildiği ve daha sonra sağ kulağında tam işitme kaybı geliştiği öğrenildi. Yapılan muayenede retroaurikuler eski insizyon skarı, otoskopide

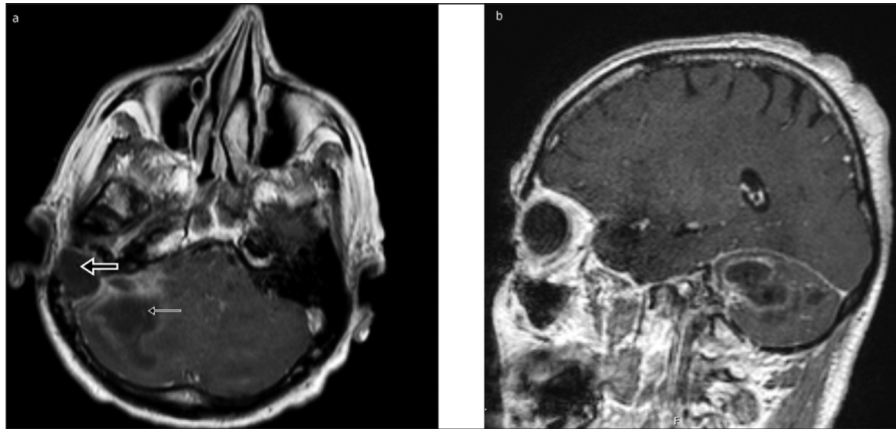
sağ dış kulak yolunda püy birikimi ve polipoid oluşum, palpasyonla mastoid kemikte hassasiyet ile hızlı fazı sola vuran konjuge, optik fiksasyon ile baskılanan, yön değiştirmeyen horizonto-rotatuar nistagmus saptandı. Daha sonra çekilen kranial bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans görüntüleme (MRG) tetkiklerinde; sağ temporal kemikte eski timpanomastoidektomiye bağlı kraniotomi defekti, mastoid kavitede 25x22x27 mm boyutlarında yumuşak doku dansitesi ve koleksiyon sahası ile mastoid kemik posterior duvar defekti komşuluğunda sağ serebellar hemisferde çapı 35 mm olan ve serebellar vermisi karşı tarafa doğru iten, yine 4. ventriküle bası yapan serebellar apse ile ilişkili kitle lezyonu görüldü (Resim 1a, b). Diffüzyon MRG'de sağ orta kulak ve mastoid hücreleri dolduran kolesteatom ile sağ serebellar hemisferde serebellar pedinküle ve

inferiorda sigmoid sinüs komşuluğunda yer alan 38x23x46 mm boyutlarında serebellar apse saptandı (Resim 2a, b). Radyolojik incelemelerimizde iç kulak patolojisine rastlanmadı.

Serebellar apse tanısıyla beyin cerrahisi ekibi tarafından acil olarak suboksipital kraniektomi ile apse drenajı yapıldı. Sonrasında kulak burun boğaz ekibi tarafından "canal wall down" mastoidektomi yapıldı. Ameliyatta yapılan değerlendirilmede; dış kulak yolu posterior kemik duvarının kolesteatom nedeni ile destrükte olduğu, mastoid kavitenin inferiorda stilomastoid foramene, posteriorda ise sigmoid sinüse kadar kolesteatoma bağlı genişlediği, fasyal sinir timpanik segmentinin açıkta olduğu, posterior dural platede yaklaşık 3 mm'lik kemik defekti olduğu görüldü. Lateral semisirküler kanalda fistül görülmedi, ancak kemik duvarının incelmesine bağlı blue line



RESİM 1: (a) Kranial bilgisayarlı tomografi aksiyel kesitinde serebellar apse (b) Kranial bilgisayarlı tomografi koronal kesitinde serebellar apse.



RESİM 2: (a) Kranial manyetik rezonans görüntüleme, kontrastlı T1 aksiyel kesitinde mastoid kemikte (kalın ok) ve posterior fossada serebellumda (ince ok) periferik kontrastlanan lobüle konturlu apse formasyonu (b) Serebellumda periferik kontrastlanan lobüle konturlu apse formasyonunun sagittal T1 görüntüsü

görünümü mevcuttu. Fasiyal sinir çevresinde, tüm orta kulakta, semisirküler kanallar ve sigmoid sinüs üzerinde yerleşim gösteren kolesteatom materyali temizlendi. Daha sonra posterior dural plattedeki kemik defekti fasiya grefti ile kapatıldı. Açık olan fasiyal sinir timpanik segmenti üzerine de temporal adele fasiya grefti serildikten sonra meatoplasti işlemi yapıldı.

Cerrahi girişim sırasında alınmış olan apse materyali kültüründe *Proteus mirabilis* üredi ve olguya postoperatif dönemde seftriakson 4 g/gün, metronidazol 2 g/gün tedavisi 4 hafta süreyle uygulandı. Olgunun postoperatif izleminde ateş, baş ağrısı, baş dönmesi gibi klinik yakınmalarının yanı sıra lezyon tarafında dismetri ve disdiadokinezi gibi nörolojik bulguları da hızla düzelme gösterdi. Postoperatif kontrol radyolojik tetkiklerinde apse görüntüsü hızla gerileme gösterdi (Resim 3a, b). Daha sonra, mastoid hücrelerde belirgin gerileme gösteren, ancak hala devam eden koleksiyon sahası için mevcut antibiyotik tedavisi 3 aya tamamlandı. Olgunun 2 yıllık postoperatif izleminde sağ kulaktaki sekel işitme kaybının devam ettiği, ancak nüks olmadığı saptandı. Olgudan bu çalışma için yazılı hasta onam formu alındı.

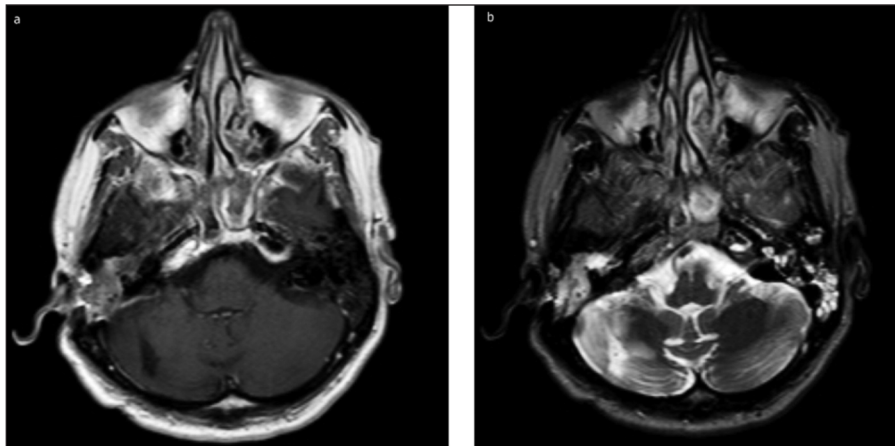
TARTIŞMA

Otojen beyin apsesi, nadir görülen kronik süpüratif otitis media komplikasyonları arasında yer al-

maktadır ve günümüzde görülme sıklığı giderek azalmaktadır. Bunun en önemli nedeni; gelişen radyolojik görüntüleme yöntemleri, yeni nesil antibiyotikler ve hastaların sağlık hizmetlerine daha kolay ulaşabilmesidir. Bununla birlikte, gelişmekte olan ülkelerdeki raporlar özellikle otitis media hastalarında intrakraniyal komplikasyonların prevalansının yüksek olduğunu göstermektedir.²

Olgumuzda kronik otitis mediaya bağlı gelişen serebellar apse mevcuttu. Kronik otitis mediaya bağlı en sık görülen kafa içi komplikasyon açısından literatürde farklılıklar vardır. Beyin apsesi, Sharma ve ark. tarafından yapılan çalışmalarda en sık görülen intrakraniyal komplikasyondur.³ Ancak, Miura ve ark. ile Kurien ve ark. tarafından yapılan çalışmalarda, en yaygın intrakraniyal komplikasyon menenjit olarak bulunmuştur.^{4,5}

Otojen intrakraniyal apseler, en çok temporal lobda ve serebellumda görülmekle birlikte, daha az sıklıkla parietal ve oksipital loblarda da gelişebilmektedir.^{3,6} Ancak, Mary Kurien ve ark.nın yaptığı çalışmada, otojen beyin apselerinin en sık serebellumda görüldüğü, temporal apse ve subdural empiyem göreceli olarak daha az görüldüğü bildirilmiştir.⁵ Olgumuzda da Mary Kurien ve ark.nın çalışması ile uyumlu olarak serebellumda sınırlı bir apse oluşumu vardı. Serebellar apse, Trautmann üçgenindeki defekte bağlı olarak ortaya çıkar iken temporal apseler tegmendeki defekte



RESİM 3: (a) Postoperatif 3. ayda aksiyel kontrastlı T1 manyetik rezonans görüntüsünde sağda mastoid selüllerde ılımlı kontrastlanma gösteren granülasyon dokusu ile uyumlu olduğu düşünülen alan ve serebellumda ensefalomalazi sahası izlenmekte, ancak apse görülmemektedir (b) Postoperatif 3. ayda aksiyel kontrastlı T2 manyetik rezonans görüntüsünde serebellumda ensefalomalazi sahası daha net görülmektedir.

bağlı olarak ortaya çıkmaktadır.⁶ Olgumuzda aynı şekilde Trautmann'nın üçgeninde defekt oluşumu mevcuttu. Beyin apselerinin etiyojisinde otojen kaynak en sık olup, %30-50 arasındadır.⁷ Yine, erkek/kadın oranı 2/1 ve 3/1'dir.^{6,7} En sık 10-30 yaşları arasında görülmektedir.^{7,8}

Otojenik beyin apselerinde en sık semptom genellikle baş ağrısıdır; bunun yanında kulak akıntısı, ateş, intrakraniyal basınç artışına bağlı konfüzyon, oryantasyon bozukluğu gibi şikâyetler görülebilir.⁶ Olgumuzda da beklenildiği gibi baş ağrısı, dengesizlik ve kusma şikâyetleri vardı. Otojenik intrakraniyal enfeksiyon hastalarının büyük çoğunluğunda kolesteatom mevcuttur.⁶ Olgumuzda da görüldüğü gibi kolesteatomaya bağlı serebellar apse tablosu gelişmiştir. Serebellum apselerinde ataksi, vertikal nistagmus, ekstremiteler arasında koordinasyon bozukluğu gibi serebellar bulguların yanı sıra intrakraniyal basınç artışına ve beyin sapı basısına bağlı bulgular görülebilir.

Bakteriyel florada aerob ve zorunlu anaeroblar görülmektedir. En sık görülen etken streptokoklardır.⁹ Sennaroglu ve Sözeri'nin, otojenik beyin apseli 41 hastanın incelendiği derlemelerinde ise en sık karşılaşılan etken Proteus iken, streptokoklar ikinci sırada bildirilmiştir.⁶ Olgumuzda Sennaroglu ve Sözeri'nin çalışması ile uyumlu olarak *P. mirabilis* üredi. Gram-pozitif mikroorganizmalar sıklıkla reçete edilen antibiyotiklere duyarlı olduğundan, eradike edilebildiği düşünülmektedir.

Serebellar apse tedavisinde merkezler arasında farklı klinik yaklaşımlar vardır. Bu görüşlerden birinde, timpanomastoidektomi sırasında otojenik apsenin de drene edilmesi gerektiği savunulmaktadır.¹⁰ Diğer görüş ise serebellar apse tedavisinde öncelikli olarak beyin cerrahisi tarafından apsenin drene edilmesi, ardından da hastanın klinik durumu düzeldikten sonra kulak operasyonunun yapılması gerektiği yönündedir.¹¹ Olgumuzda beyin ve sinir cerrahisi bölümünce yapılan kraniektomi ve apse drenajı ile aynı seansta kolesteatomaya yönelik cerrahi işlem gerçekleştirilmiştir ve postoperatif takiplerde nüks saptanmamıştır.

Cerrahi sonrası geniş spektrumlu intravenöz antibiyotik tedavisinin süresi açısından literatüre bakıldığında 4-6 hafta olduğu belirtilmektedir.^{2,6} Olgumuzda da postoperatif antibiyotik tedavisi 4 hafta olarak planlandı. Ancak, kontrol radyolojik tetkiklerinde, apse bulgusu kaybolmasına rağmen mastoid kavitede devam eden şüpheli koleksiyon sahası nedenli tedavi 3 aya tamamlandı.

Günümüzde mevcut gelişmeler ve antibiyotikler sayesinde beyin apsesi ile karşılaşılması nadir bir durum olmakla beraber, gerek morbidite gerekse mortalitesi hâlen yüksek olan komplikasyonlardan biridir. Baş ağrısı, baş dönmesi ile başvuran hastalarda ayrıntılı nörolojik, vestibuler ve otojik sistem muayenelerine ilaveten gerekli durumlarda radyolojik görüntüleme yöntemlerinin önemi bilinmelidir. Otojenik şikâyetlere sahip olan hastalarda akut intrakraniyal problemler meydana geldiğinde ayırıcı tanıda otitis media komplikasyonları her zaman akılda tutulmalıdır. Tanı konulduktan sonra, ivedi olarak uygun medikal ve cerrahi tedavi ile yüz güldürücü sonuçlar elde edilebilmektedir.

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

Fikir/Kavram: Halil İbrahim Altınar; **Tasarım:** Mehmet Turgut; **Denetleme/Danışmanlık:** Murat Doğan; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Halil İbrahim Altınar, Fatma Nur Yıldırım; **Analiz ve/veya Yorum:** Güliz Uyar Güleç; **Kaynak Taraması:** Halil İbrahim Altınar, Murat Doğan; **Makalenin Yazımı:** Halil İbrahim Altınar; **Eleştirel İnceleme:** Mehmet Turgut; **Kaynaklar ve Fon Sağlama:** Bulunmamaktadır.

KAYNAKLAR

1. Ballenger JJ, Snow JB. Akut ve kronik otitis medianın komplikasyonları. Şenocak D, çeviri editörü. Otolaringoloji Baş ve Boyun Cerrahisi. 15. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri 2006. p.1037.
2. Jain A, Arora N, Meher R, Passey JC, Bansal R. Intracranial complications of CSOM in pediatric patients: a persisting problem in developing countries. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2017;100:128-31. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
3. Sharma N, Jaiswal AA, Banerjee PK, Garg AK. Complications of chronic suppurative otitis media and their management: a single institution 12 Years experience. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg.* 2015;67(4):353-60. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
4. Kurien M, Job A, Mathew J, Chandy M. Orogenic intracranial abscess: concurrent craniotomy and mastoidectomy--changing trends in a developing country. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 1998;124(12):1353-6. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
5. Sennaroğlu L, Sozeri B. Otogenic brain abscess: review of 41 cases. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2000;123(6):751-5. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
6. Miura MS, Krumenauer RC, Lubianca Neto JF. Intracranial complications of chronic suppurative otitis media in children. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2005;71(5):639-43. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
7. Nunez DA, Browning GG. Risk of developing an otogenic intracranial abscess. *J Laryngol Otol.* 1990;104(6):468-72. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
8. Nicolosi A, Hauser WA, Musicco M, Kurland LT. Incidence and prognosis of brain abscess in a defined population: Olmstead County, Minnesota, 1935-1981. *Neuroepidemiology.* 1991;10(3):122-31. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
9. Helweg-Larsen J, Astradsson A, Richhall H, Erdal J, Laursen A, Brennum J. Pyogenic brain abscess, a 15 year survey. *BMC Infect Dis.* 2012;12:332. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
10. Erdoğan E, Cansever T. Pyogenic brain abscess. *Neurosurg Focus.* 2008;24(6):E2. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
11. Dubey SP, Larawin V. Complications of chronic suppurative otitis media and their management. *Laryngoscope.* 2007;117(2):264-7. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]