

OTOJENİK BEYİN ABSELERİNE YAKLAŞIM

APPROACH TO OTOGENIC BRAIN ABSCESS

**Dr. Serdar ENSARİ(*), Dr. İbrahim ÖZCAN (*), Dr. Hüseyin DERE (*),
Dr. K. Murat ÖZCAN(*), Dr. Serdar ÇELİKKANAT (*), Dr. Cafer ÖZDEM(*)**

ÖZET: Kronik otitis media komplikasyonları son yıllarda azalmaktadır. Kronik otitis medianın intrakranial komplikasyonlarından olan beyin abseleri gelişmiş ülkelerde çok nadirken, sosyo-ekonomik düzeyi düşük olan ülkelerde yaygın olarak görülmektedir. Bilgisayarlı tomografi ile erken teşhis edilebilen beyin abselerinin mortalitesi uygun tıbbi ve cerrahi tedavi ile azalmıştır.

Bu çalışmada Ankara Numune Hastanesi 2. KBB kliniğinde 1990-1996 yılları arasında otojenik beyin absesi nedeniyle tedavi edilen 15 hasta sunulmuş ve literatür gözden geçirilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Kronik otitis media, otojen beyin absesi.

SUMMARY: Complications of chronic otitis media has been decreasing recently. The brain abscess, as an intracranial complication of otitis media is encountered rarely in developed countries, while it is more common in developing ones. Mortality of brain abscess is reduced by use of computed tomography for early diagnosis, and appliance of appropriate medical and surgical therapy.

In this report, 15 patients who were treated for otogenic brain abscess in Ankara Numune Hospital second ENT Clinic between 1990-1996 are presented and the literature is reviewed.

Key Words: Chronic otitis media, otogenic brain abscess.

GİRİŞ

Beyin absesi Kronik Otitis Media (KOM) 'nın en ciddi ve hayatı tehdit eden bir komplikasyonudur. Kulak kaynaklı beyin absesi insidansı son yıllarda özellikle gelişmiş ülkelerde büyük oranda azalmıştır. Buna rağmen ülkemizde beyin absesine hala sık rastlanmaktadır. Bu çalışmada kronik otitis media komplikasyonu sonucu beyin absesi gelişen 15 hasta ele alınmış ve literatür gözden geçirilmiştir.

YÖNTEM ve GEREÇ

Ocak 1990- Aralık 1996 tarihleri arasında Ankara Numune Hastanesi 2. KBB Kliniğinde 707 kronik otitli hasta ameliyat edilmiştir. Komplikasyondan şüphelenilen hastalara kontrastlı temporal kemik ve kranial Bilgisayarlı Tomografi (BT) çekildi. Yetmişaltı hastada saptanan 79 intrakranial komplikasyon Tablo 1'de gösterilmiştir. Onbiri erkek, 4"ü kadın, 15 hastaya beyin absesi tanısı konulmuştur. Üç hastada ise 2 komplikasyon gelişmiştir (Tablo-2). Hastaların yaşları 12-50 arasında olup ortalaması 20.6'dır.

Tablo 1: Kronik Otit Komplikasyonları

Mastoidit	25
Serebellar Abse	8
Temporal Abse	7
Menenjit	6
Labirentit	3
Subdural Abse	2
Epidural Abse	2
Labirent Fistülü	16
Lateral Sinüs Trombozu	4
Fasial Paralizi	6
Toplam	79

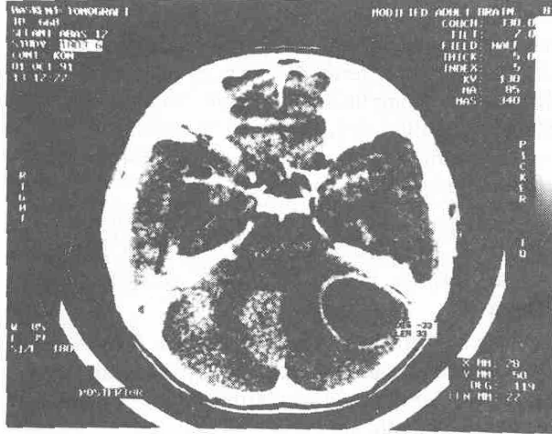
Tablo 2: Multipl Komplikasyon Bulunan Hastalar

Mastoidit + Fasial Paralizi	25
Menenjit = Epidural Abse	2
Subdural Abse + Beyin Absesi	2
Toplam	6

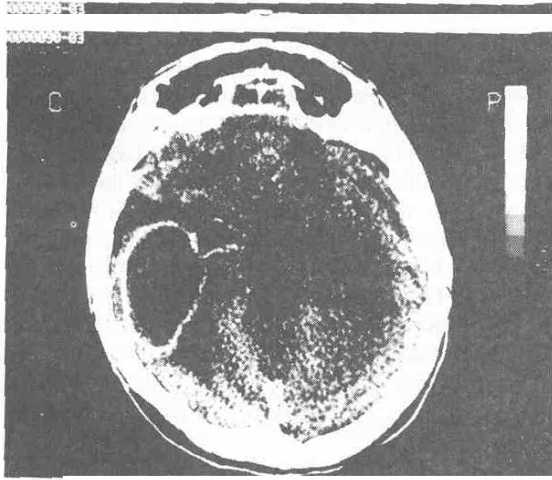
(*) Ankara Numune Hastanesi 2. KBB, Baş Boyun Cerrahisi Kliniği - ANKARA

Hastaların yaşları 12-50 arasında olup ortalaması 20.6'dır.

Sekiz hastada serebellumda, 7 hastada temporal lobda abse tespit edilmiştir (Resim 1-2). Temporal lob absesi bulunan iki hasta aynı zamanda subdural abse tanısı almıştır. Bütün hastaların KOM hikayesi ve muayenede dış kulak yolundan pürülan pis kokulu akıntısı olduğu görülmüştür.



Resim 1: Pre-operatif aksiyel BT'de serebellar abse görünümü.

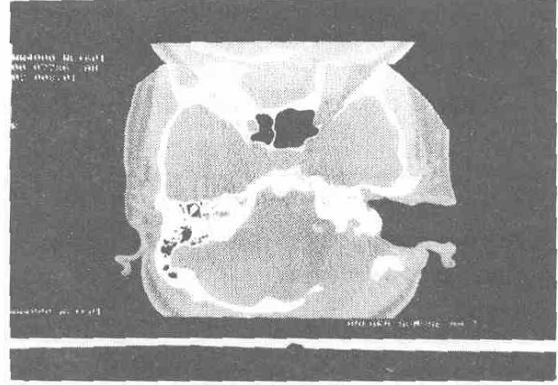


Resim 2: Pre-operatif aksiyel BT'de temporal lob absesi görünümü.

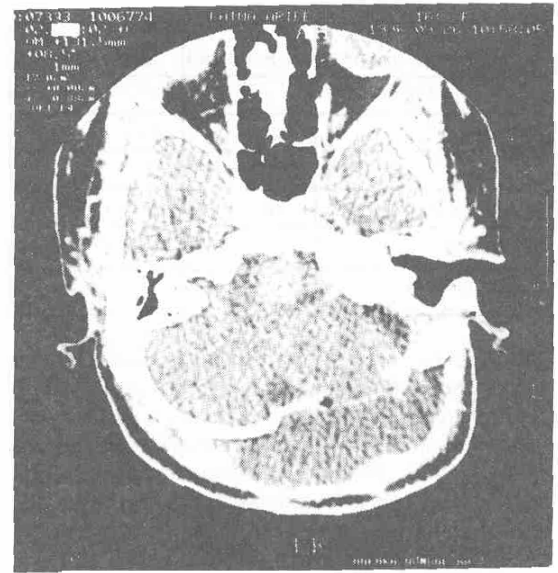
Baş ağrısı, bulantı, kusma ve ateş en sık görülen semptomlar olup hastaların 3'ünde ilk görüldüğünde konfüzyon, birinde ise fokal nörolojik bulguları tespit edilmiştir.

Hastaların 1 ay sonra çekilen kontrol BT'lerinde 14 hastada absenin kaybolduğu görülmüştür, bir hasta ise kraniyotomiden sonra abse eksizyonu yapılmıştır. Hastalara abse rezolüsyonunu takiben KOM nedeniyle radikal mastoidektomi veya petro-mastoidektomi

yapılarak patolojik dokular temizlenmiştir (Resim 3-4).



Resim 3: Post-operatif aksiyel BT görünümü.



Resim 4: Başka bir hastanın post-operatif aksiyel BT görünümü.

SONUÇLAR

707 KOM'lı hastanın 25'inde (% 2.12) BT'de belirlenen beyin absesi saptanmıştır. Sekiz hastada (%53.3) absenin serebellumda, 7 hastada (%46.7) ise temporal lobda lokalize olduğu görülmüştür. İki hastada (%13.3) temporal lob absesine ilaveten subdural abse mevcuttu. Tanı konduktan sonra hastalar Beyin Cerrahi kliniğinde opere edilmiş, 14 hastada abse drene edilmiştir. Bir hastada abse rezolüsyonunun mümkün olmaması nedeniyle ikinci operasyonla kraniyotomi yapılarak abse temizlenmiştir. Yedi hastada (% 46.6) Staf.aureus, 3 hastada (% 20) Proteus üretniş, 5 hastanın (% 33.3) kültüründe ise üreme olmamıştır.

Hastalara Beyin Cerrahi kliniğinde operasyonu takiben hastanın genel durumu stabil hale gelince (1-3 hafta) radikal mastoidektomi veya petromastoidektomi yapılmıştır. Ameliyatta karşılaşılan patolojik durumlar tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3: Cerrahi Sırasında Karşılaşılan Patolojik Dokular

Kolesteatom	10
Kolesteatom ve Granülasyon Dokusu	3
Granülasyon Dokusu ve Polip	2
Toplam	15

Tablo 4: Otojen Beyin Absesi Yerleşim Yeri

Otörler	Serebral	Serebellar
Samuel (12)	43	10
Nunez (11)	29	19
Yen (18)	11	6
Murthy (9)	2	8
Altuğ (1)	5	1
Serimiz	7	8

Tüm hastalıklı dokular temizlenmiş, mastoidektomi kavitesi oblitere edilmemiştir. Beş hastada (% 33.3) posterior fossa durasında, 4 hastada (% 26.6) lateral sinüs üzerindeki kemik plate'de defekt tespit edilmiştir. Üç hastada (% 20) fasial kanalın timpanik segmenti 3-5 mm. açık bulunmuş, ancak hiçbir hastada post-op fasial paralizisi görülmemiştir. Bir hastada rekürren kolesteatom nedeniyle ikinci kez ameliyat edilmiş, bir hastada (% 6.6) abse eksizyonu sonrası nörolojik sekel kalmıştır. İki hasta (% 13.2) ameliyat sonrası kaybedilmiştir.

TARTIŞMA

Aktif KOM'da intrakranial abse oluşma oranı yıllık 1/10.000 olarak bildirilmiştir (1). Genel popülasyondaki insidansı ise 2.5-3.8/1.000.000'dur (10). KOM nedeniyle opere olan hastaların % 3'ünde intrakranial abse bildirilmiştir (8). Çalışmamızda 6 yıllık süre içinde ameliyat edilen 707 KOM'lı hastanın 15'inde (% 2.12) intrakranial abse belirlenmiştir.

Beyin absesi sıklıkla erkeklerde gelişmektedir. Değişik serilerde erkek/kadın oranı 11/4'tür. Erkeklerde sık görülmesinin nedeni bilinmemektedir.

Antibiyotiklerin kullanımından önce beyin absesi nedeniyle mortalite oranı % 80'lere çıkmıştır (13). Mortalite; Habib (6) tarafından % 17, Kangsanarak (7) tarafından % 33, Samuel (12) tarafından % 36 ve Gower (4) tarafından % 10, Gürsan (5) tarafından %14 olarak bildirilmiştir. Bu oran hastalarımızda %13.2 olarak bulunmuştur.

Kliniğimizde karşılaşılan kronik otit komplikasyonları tablo 1'de gösterilmiştir. Ekstrakranial en sık rastlanılan komplikasyon akut mastoidit (% 31.6) iken en sık intrakranial komplikasyon ise beyin absesi (% 18.9)'dir. Literatürde menejit en sık rastlanılan intrakranial komplikasyon olarak bildirilmiştir (4). Menejit oranları değişik otorler tarafından % 37-76, otojen beyin absesi oranı ise % 23.6-42 arasında rapor edilmiştir (4,7,12).

Literatürde multipl beyin absesi insidansı % 11.7 ile % 29 arasında değişmektedir (2,8). Hastalarımızdan ikisinde (% 13.3) multipl intrakranial abse mevcuttu.

Kronik otit komplikasyonu olarak gelişen beyin abseleri her zaman hasta kulak ile aynı tarafta gelişmektedir, (1,5,6,11). Hastalarımızda da bu gözlem desteklenmektedir.

Beyin absesi bulunan bir hasta başlangıç döneminde asemptomatik olabileceği gibi; ateş, baş ağrısı, halsizlik, bulantı ve kusma şikayetleri ile de başvurabilir. Kronik otitle birlikte marjinal veya attik perforasyon varlığı bu semptomlarla birleştirildiğinde hekimi intrakranial komplikasyonlar açısından uyarmalıdır. Hastalık ilerledikçe semptomlar ağırlaşır, fokal nörolojik semptomlar ortaya çıkar. Jacksonien epilepsi, yüz ve kolda parezi, görme kaybı, nominal afazi, vertigo, intansiyonel tremor, disdiadokokinezi, 3., 6. ve 7. kranial sinir paralizileri görülebilir. Hastalarımız; bulantı, kusma, ateş ve baş ağrısı şikayetleri ile başvurmuşlardır. Üç hastada şuur bulanıklığı ve bir hastada fokal nörolojik defisit belirlenmiştir.

BT'de abse genellikle kontrast tutan yuvarlak bir alan etrafında düşük yoğunluklu bir bölge ile karakterizedir (10).

Otojenik abse drenajı sonrası elde edilen materyalde % 33 mikst mikroorganizma saptanmıştır (17). Nalbone(10) en sık anaerobik mikroorganizma olarak Bakteroides fragilis'i, gram (-) mikroorganizma olarak da Pseudomonas ve Proteus'u saptamıştır. Kulalı ve arkadaşları (8) kültürde üreme oranını % 50 olarak bildirmiş ve en sık Stafilokokus, Proteus ve E. coli'yi üretmişlerdir. Kangsanarak (7) Proteus, Pseudomonas acrogroza ve Stafilokokusun en sık Tatlanan mikroorganizma olduğunu bildirmiştir. Yedi hastada Stafilokokus aureus, 3 hastada Proteus olmak üzere toplam on hastamızda (% 66.6) üreme saptanmıştır. Kalan 5 hastada kültürde üreme saptanmamıştır.

Otojenik beyin absesi tedavisinde medikal, dre-

naj ve cerrahi tedavi uygulanır. Medikal tedavide; hastalarımıza penisilin G 6x4.000.000 Ü I.V., klo-ramfenikol 4x05 gr. I.V., metronidazol 2x500 mg. I.V. başlanmış, kültür-antibiyoqram sonuçlarına göre gerekli değişiklikler yapılmıştır. Üreme olmayanlarda başlangıç tedavisine devam edilmiş, tedaviye cevap-sız olgulara sulbaktam-ampisilin 4x2 gr. IV verilmiş-tir.

Beyin absesi drenajı iki yolla yapılabilir:

1- Burr hole ile aspirasyon.

2- Kraniotomi yaklaşımıyla abse eksizyonu.

Burr hole ile aspirasyon lokal anestezi altında yapılabilir ve daha güvenilirdir. Kraniotomi yaklaşı-mı ile abse eksizyonu sonrası sekel kalabilir, normal beyin dokusu hasar görebilir, epileptik nöbetler ve kontaminasyon görülebilir.

Otojenik beyin abseli hastaların cerrahi tedavi-sinde Beyin Cerrahi kliniğinde opere edilmiş, antibi-yotik tedavileri devam ederken, abse rezolüsyonu ve hasta genel durumunun düzelmesinden sonra KBB kliniğinde primer odağa yönelik olarak opere edilmiş-lerdir.

KOM'nın en yüksek morbidite ve mortalite risk-lerinden birine sahip olan otojenik beyin abselerinin tıbbi ve cerrahi tedavisi acil ve kaçınılmazdır. Bu tip vakaların tedavisinde amaç otojenik komplikasyonla-ra neden olabilecek patolojilere en radikal tekniğin uygulanması olmalıdır. Kliniğimizde özellikle pediat-rik yaş grubundaki kolesteatomlarda açık teknik tim-panoplasti, modifiye radikal mastoidektomi, radikal mastoidektomi, petro-mastoidektomi tercih edilirken (15), erişkin yaş grubunda bu cerrahi tekniklere ek olarak supralabirentin, masif labirentin kolesteatom olgularında modifiye transkohlear yaklaşım kullanıl-maktadır (14). İnfralabirentin, infralabirentin apikal kolesteatom olgularında ise yapılan açık teknik cerra-hilere ek olarak apeksektomi yapılmaktadır. Koleste-atom veya granülasyon dokusunun posterior ve orta kranial fossa durasına infiltrate olduğu durumlarda dura bu patolojilerden tamamen temizlendikten sonra koter ile yaygın bir şekilde koterize edilmektedir.

Ancak tüm tedavi şekillerine rağmen beyin ab-sesinin mortalite ve morbidite riskinin yüksek olduğu unutulmamalıdır. Ayrıca serimizde literatürle uyumlu olarak otojen beyin absesi nedeni olarak % 86.7 ora-rında kolesteatom, % 13.3 oranında ise granülasyon dokusu saptandığı gözönünde bulundurulursa özelli-kle kolesteatomlu kronik otitlerde erken ve doğru teda-vinin önemi bir kez daha anlaşılmaktadır.

Yazışma Adresi: Dr. Serdar ENSARİ
Ankara Numune Hastanesi
2. KBB, Baş Boyun
Cerrahisi Kliniği
Samanpazarı,
06100 ANKARA

KAYNAKLAR

1. ALTUĞ T, SUNAR O, BORA F, PAPİLA İ: Otojen beyin abseleri Türk Otolarengoloji Arşivi 25 (1): 5-11, 1987.
2. BASIT AS, RAVI B, BANERJI AK: Multipl pyogenic brain abscesses. Journal of Neurology, Neurosurgery and Phschiatry 52: 591-594, 1989.
3. BAYER Ş, ALMAÇ A, MÜDERRİS S: Kliniğimizde 1978-1981 yılları arasında yapılan kulak ameliyatları ve görülen otitis media komplikasyonları. Türk Oto-rinolarengoloji derneği XVI. Milli kongresi, Trab-zon, 1981.
4. GOWER D, McGUIRT WF: Intracranial complicati-ons of acule and chronic infectious ear disease. Lary-ngoscope 93: 1028-1033, 1983.
5. GÜRSAN Ö, ERDOĞDU S: Olojen beyin abseleri. Türk Otolarengoloji Arşivi 30 (2): 75-77, 1992.
6. HABIB RG, IRGIS NI, ABU ELELLA AH: The treat-ment and outcome'of intracranial infections of oto-genic origin. Journal of Tropical Medicine and Hygie-ne 91: 83-86, 1988.
7. KANGSANARAK J FOOANANT S, RUCKPHAO-PUNT K: Extracranial and intracranial complications of suppurative otitis media. J Laryngol Otol 107: 999-1004, 1993.
8. KULALI A, ÖZATİK N, TOPÇU İ: Otogenic intr-acranial abscess. Acta Neurachir 107: 140-146, 1990.
9. MURTHY PSN, SUHUNAR R, HAZARICA P: Oto-genic brain abscess in childhood. International Jour-nal of Pediatric Otorhinolaryngology 22: 9-17, 1991.
10. NALBONE VP, KURUVILLA A, GACEK RR: Oto-genic brain abscess. Ear Nose Throat 71(5): 238-242., 1990.
11. NUNEZ DA, BROWNING GG: Risks of developing an otogenic brain abscess. J Laryngol Otol 104: 468-472, 1990.
12. SAMUEL J, FERNANDEZ CMC, STEINBERG JL: Intracranial otogenic complications. Laryngoscope 96:272-278, 1986.
13. PROCTOR CA: intracranial complications of origin, Laryngoscope 76: 288-308, 1966.
14. SANNA M, MAZZONI A, SALEH EA, TAIBAH AK, RUSSO A: Lateral approaches to the median skull base through the petrous bone: The system of the modified tanscochlear approach. J Laryngol Otol; 108: 1036-1044, 1994.
15. SANNA M, MAZZONI A, ZINI C, SALEH EA, TA-IBAH AK, RUSSO A: Management of petrous bone cholesteatoma. Skull base surgery-update I, Kugler publications Amsterdam /New York, pp 379-387, 1993.
16. SHAMBOUL KU; An unusual prevalence of compli-cations of chronic otitis media in young adults. J Laryngol Otol 106: 874-877, 1992.
17. SNOW CB: Intracranial and extracranial complicati-ons of chronic otitis media. in English GM (Eds): Otorhinolaryngology. JB Lippincott Co. Philadelp-hia, 1991. Vol 1, ppl-33.
18. YEN PT, CHAN ST, HUANG TS: Brain Abscess with special reference to otolaryngologic sources of infection. Otolaryngol Head Neck Surg 113: 15-22, 1995