

Tekrarlayan Rinorenin Nadir Bir Nedeni: Etmoidal Ensefalosel

A Rare Cause of Recurrent Rhinorrhea: Ethmoidal Encephalocele

Erkan Gökçe¹, Murat Beyhan²

¹Gaziosmanpaşa
Üniversitesi Tıp Fakültesi
Radyoloji Anabilim Dalı,
Tokat

²Tokat Devlet Hastanesi
Radyoloji Ünitesi, Tokat²

Sorumlu Yazar:

Doç. Dr. Erkan Gökçe

Gaziosmanpaşa
Üniversitesi Tıp Fakültesi
Radyoloji Anabilim Dalı,
Tokat

Tel: 0 356 2121001-1078

E-posta:
erkangokce@mynet.com

Özet

Ensefaloseller kalvaryum dışına uzanan meninks, BOS ve serebralparankimi içeren keselenmelerdir. Etmoidal ensefalosel lamina kribrozadaki defekte bağlı gelişmekte olup rinorenin nadir nedenlerinden birini oluşturmaktadır. Ensefalosel tanısı radyolojik olarak kemik defektin ve etmoid hava hücrelerine uzanan kesesinin gösterilmesiyle konulmaktadır. Bu çalışmada tekrarlayan rinoreye neden olan beyin BT’de retansiyon kisti ve mukozal kalınlaşmayla karıştırılmış etmoidal ensefaloselli bir olgu sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bilgisayarlı tomografi, Etmoidal ensefalosel, Manyetik rezonans görüntüleme, Rinore

Abstract

Encephaloceles are protrusion of meninges, CSF, and brain tissue in the extra calvarial area. The ethmoidal encephalocele is a defect in the lamina cribrosa and is one of the rare causes of rhinorrhea. The diagnosis of encephalocele is made radiologically by showing the bone defect and the sac extending to the ethmoid air cells. In this study, we present a case of ethmoidal encephalocele confused with retention cyst and mucosal thickening in brain CT which causes recurrent rhinorrhea.

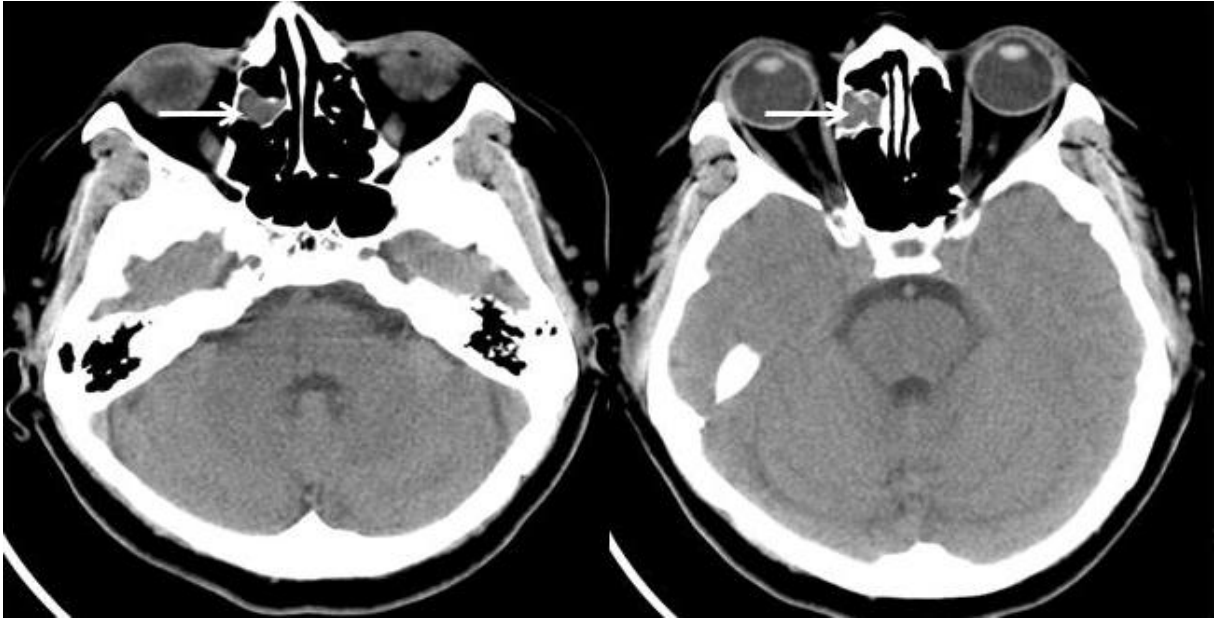
Key Words: Computed tomography, Ethmoidal encephalocele, Magnetic resonance imaging, Rhinorrhea.

Giriş

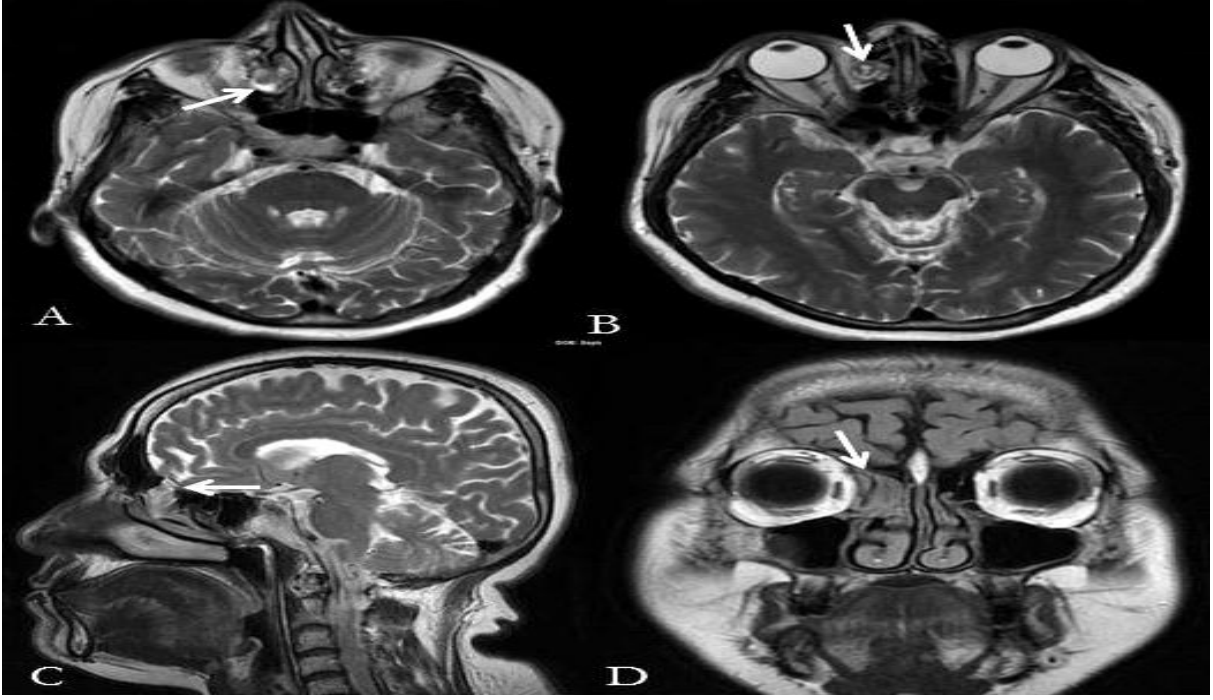
Ensefalosel veya sefalosel, intrakraniyal yapıların kalvaryal ve dural bir defekttenkranium dışına kese şeklinde çıkmasına denilmektedir (1,2). Büyük çoğunluğu konjenital olmakla birlikte travmatik, cerrahi, tümöral, inflamatuvar veya spontane olarak gelişebilir (1,3). Meningeal kesede sadece beyin omurilik sıvısı (BOS) varsa meningocele; kesede meninksler ve BOS'dan başka beyin dokusu varsa ensefalosel veya meningoensefaloselden bahsedilir (1,2). Ensefaloseller rinorenin nadir nedenlerinden biridir (4). Çalışmamızda tekrarlayan rinoreye yol açan etmoidal ensefaloselin radyolojik görüntüleme bulguları sunulmaktadır

Olgu Sunumu

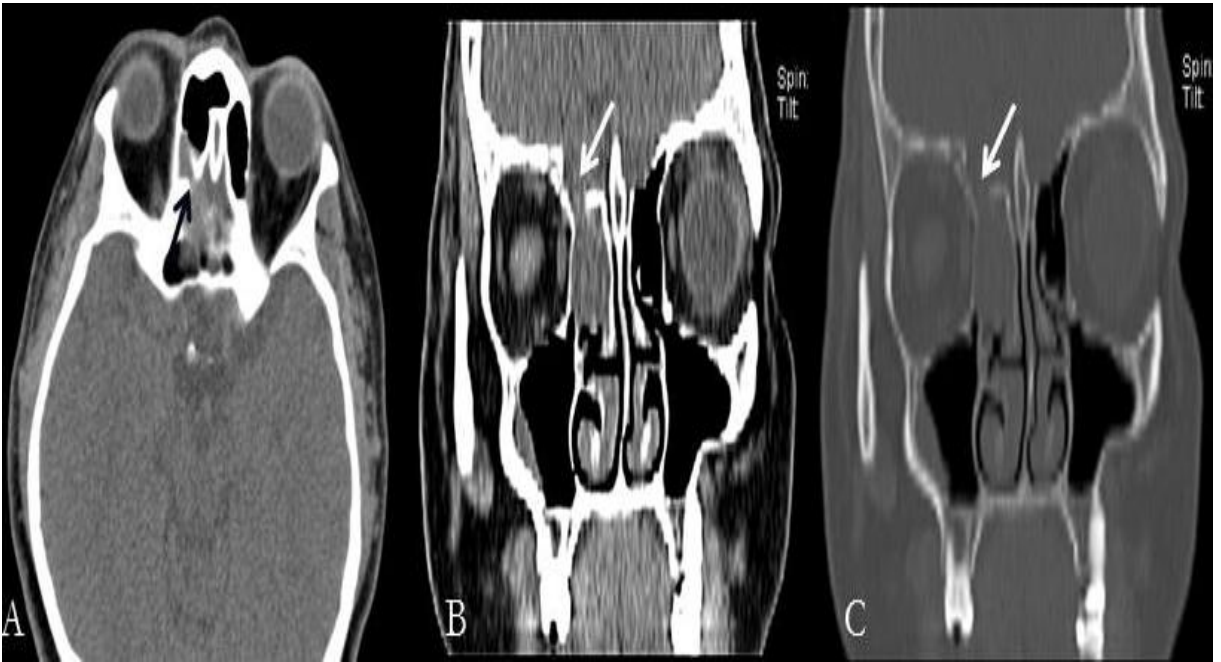
Baş ağrısı nedeniyle başvuran, 12 yıldır burun akıntısı ve sağ gözünde yaşarma şikayetleri bulunan 53 yaşındaki kadın hastaya beyin BT tetkiki yapılmıştı. İlk beyin BT'sinde sağ etmoid hava hücrelerinde retansiyon kisti ve mukozal kalınlaşma tarif edilmişti (Resim 1). İki yıl sonra tekrarlayan şikayetleri nedeniyle hastaya beyin MRG tetkiki uygulanmıştı. Beyin MRG'de sağ girus rektusun etmoid hava hücrelerineuzanımına ait ensefalosel saptandı (Resim 2). Arkasından yapılan paranazal BT'de sağda laminakribozda yaklaşık 5 mm'lik bir kesimde defekt ve defektten etmoid hücreler içine doğru uzanım gösteren yumuşak doku dansiteleri saptandı (Resim 3).



Resim 1:Aksiyel BT kesitlerinde sağda etmoid hava hücrelerinde retansiyon kisti-mukozal kalınlaşmayla karıştırılmış ensefalosele ait yumuşak dokular görülmekte (beyaz oklar).



Resim 2: Manyetik rezonans görüntüleme A-B) Aksiyel planda T2 ağırlıklı imajlarda etmoid hava hücresi içerisinde etrafında BOS bulunan serebral parankime ait yumuşak dokular görülmekte (oklar) C) Sagittal T2 ağırlıklı D) Koronal FLAIR imajında lamina kribrozadaki defekttten etmoid hava hücrelerine uzanan ensefalosel görülmekte (oklar).



Resim 3:Paranasal BT tetkikinde A) Aksiyel plan B) Koronal plan yumuşak doku penceresi C) Koronal plan kemik penceresi BT görüntülerinde laminakribroza defekti (oklar) ve etmoid hava hücrelerine doğru uzanan ensefalosele ait yumuşak doku görülmekte.

Tartışma

Konjenital orjinli (primer) ensefaloseller yaklaşık 5.000 canlı doğumda 1 görülürler (1,5). Yeryüzünün farklı bölgelerinde ensefalosel yerleşim alanları ve sıklıkları değişkenlik göstermektedir (1). Güneydoğu Asya'da anterior ensefaloseller daha sık görülürken Batı Yarımküre'de oksipital ensefaloseller daha sık görülmektedir (1). Anatomik yerleşim alanlarına göre Matson primer ensefaloselleri 3 gruba ayırmıştır (1,6).

- 1) Üst kraniyal ensefaloseller:
Oksipital, servikooksipital,
interparietal, temporal, interfrontal,
anteriyorfontanel,
posteriyorfontanel
- 2) Frontoetmoidal (sinsipital)
ensefaloseller: Nazofrontal,
nazoetmoidal, nazoorbital
- 3) Bazal ensefaloseller:
Transetmoidal, transifenoidal,
sifenoetmoidal, sifenomaksiller,
sifenoorbital, sifenolarengal,
temporal

Bazal ensefaloseller tüm ensefalosellerin %1.5'ini oluşturmaktadır (1). Bununda en sık görülen alt tipi transetmoidal tip olup lamina kribrozadaki defekte bağlı gelişir (1,7). Bazal ensefalosellerin gizli tipleri komplikasyon geliştirmediği sürece asemptomatiktir. En sık komplikasyonları menenjit ve rinoredir (7). BOS kaçağı sıklıkla intermittant olabilmekte ve kolay tanımlanamamaktadır. Geçirilmiş cerrahi, travmave iltihabi bulgular gibi dural defekti açıklayabilecek neden bulunmadığında ensefaloselkonjenital kökenli olarak kabul edilir (7). Bizim olgumuzda da ensefaloseli açıklayacak bir öykü bulunmaması nedeniyle konjenital orjinli ensefalosel kabul edilmiştir.

Ensefalosellerin görüntülenmesinde ve tedavi planlamasında BT veya MRG tetkikleri yapılabilmektedir. Aksiyel planda alınan beyin BT kesitlerinde bizim olgumuzda olduğu gibi gizli veya küçük boyutlu ensefaloseller gözden kaçabilmektedir. Bu nedenle bu tür olgularda aksiyel planda alınmış ince kesitli paranasal BT tetkiki ile koronal veya sagittal planda reformat görüntüler yapılarak kafa tabanındaki kemik defektler ve defekt lojundan sinonazal alana uzanım gösteren yumuşak dokular gösterilip ensefalosel tanısı desteklenebilir. Yumuşak dokuların (serebral parankim, beyin omurilik sıvısı, meningeal yapılar) karakterizasyonunu optimal yapabilmek için ise MRG tetkiki gerekmektedir.

Sefalosel-ensefalosel gibi kribriiform plate defektine eşlik eden konjenital anomaliler rinoreye nadir de olsa yol açabilmektedir. Rinorenin en sık nedeni ise kafa travmasınabağlı dural hasarlanma gelişmesidir (8). Boş sella, tümöre bağlı erozyon, kronik intrakraniyal basınç artışı oluşturan hidrosefali, operasyon, endoskopik sinüs cerrahisi gibi nedenlere bağlı olarak da rinore gelişebilir (8). Rinoreye yol açan defektler sıklıkla kribriiformplate, fovea etmoidalis ve laterallamellada izlenir. Bunun nedeni ise bu alanlarda kemik lamelin ince ve duranın kemiğe çok sıkı yapışmasıdır (8). Kalıcı BOS fistülü-rinore tekrarlayan menenjit ve apse gibi önemli komplikasyonlara yol açabildiğinden tedavi edilmelidir (4,8). Rinorenin etiolojisini açıklama ve dural defekt alanını göstermede radyolojik görüntüleme yöntemleri (BT veya MR sisternografi gibi) önemli rol oynar (8-10).

Sonuç olarak beyin BT'de kalın kesitli incelemeler yapıldığı için etmoidal

ensefaloseller inflamatuvar değişiklikler ve mukus retansiyon kisti ile karışabilir. Tekrarlayan rinoreli olgularda ensefalosel gibi anomalilerin atlanmaması ve ağır komplikasyonlara yol açılmaması için bu olguların paranazal BT ve MRG ile incelenmesi gerekmektedir.

Kaynaklar

1. Kılıç K. KranialMeningosel, Ensefalosel. Türk Nöroşirurji Dergisi 2013;23(2):250–4.
2. Osborn AG: Osborn's Brain Imaging, Pathology, andAnatomy. First Edition, Amirsys, Canada. 2013:1190–6.
3. Cullu N, Deveer M, Karakas E, Karakas O, Bozkus F, Celik B. TraumaticFronto-Ethmoidal Encephalocele: A Rare Case. Eurasian J Med. 2015;47:69–71.
4. Yücel A, Deęirmenci B, Yılmaz MD, Altuntaş A. Nontravmatik rinoreye yol açan spontan transsfenoidal ensefalosel. Tanısal ve Girişimsel Radyoloji. 2004;10:196–9.
5. Secci F, Consales A, Merциadri P, Ravegnani GM, Piatelli G, Pavanello M, Cama A. Naso-ethmoidal encephalocele with bilateral orbital extension: report of a case in a western country. Childs Nerv Syst. 2013;29:1947–52.
6. Matson D. Neurosurgery of Infancy and Childhood, Second edition, Springfield: Charles C Thomas, 1969:61–75.
7. Işıkay S, Yılmaz K. Transetmoidal Meningoensefaloseli Olan Bir Çocukta Tekrarlayan Menenjit. J Pediatr Inf. 2011;5:110–4.
8. Alkan Ö, Kızılkılıç O, Yıldırım T, Özer F, Şen O, Hürcan C. Rinoreye tanısal yaklaşım ve tedavi planlanması. KBB-Forum. 2008;7(1):1–5.
9. Shetty PG, Shroff MM, Sahani DV, Kirtane MV. Evaluationof high-resolution CT and MR cisternography in the diagnosis of cerebrospinal fluid fistula. AJNR Am J Neuroradiol. 1998;19:633–9.
10. Tali ET, Ercan N, Krumina G, Rudwan M, Mironov A, Zeng QY, Jinkins JR. Intrathecal gadolinium (gadopentetatedimeglumine) enhanced magnetic resonance myelography and cisternography: results of a multicenter study. Invest Radiol. 2002;37:152–9.

