



Epilepsiyle Başvuran Bir Kafa İçi Dikiş İğnesi Olgusunda Nedbe Dokusu Rezeksiyonunun Önemi

Importance of Scar Tissue Resection in a Case of Intracranial Sewing Needle Presenting with Epilepsy

Ethem GÖKSU¹, Çağın OZANKAYA¹, Elif İnanç GÜRER², Mahmut AKYÜZ¹

¹Akdeniz Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, Antalya, Türkiye

²Akdeniz Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Antalya, Türkiye

Bu makale Türk Nöroşirürji Derneği 27. bilimsel kongresinde 12-16 Nisan 2013, Antalya'da özet olarak sunulmuştur.

Yazma Adresi: Ethem GÖKSU / E-posta: ethemgoksu@mynet.com

ÖZ

Dikiş iğneleri gibi kafa içi yabancı cisimler nadir olarak bildirilmektedir. Bu yazıda, nöbetle başvuran 11 yaşındaki bir erkek hastada tespit edilen kafa içi dikiş iğnesi sunuldu. Bilgisayarlı tomografide (BT), sağ frontal bölgede, iğne olduğu düşünülen yabancı cisim ile birlikte kalsifik ve hipodens bir alan izlendi. Sağ frontal kraniotomi ile bu reaksiyonel doku iğne ile birlikte sorunsuz olarak rezekt edildi. Dokunun histopatolojik incelemesinde; glial, kemik benzeri ve kırık dokuyla birlikte yoğun olarak demir boyasıyla boyanan alanlar izlendi. Hasta, ameliyat sonrası 1 yıldır nöbetsizdir. Kafa içi dikiş iğneleri çocukluk döneminde nadiren semptomatik olarak tespit edilebilir ve olayın oluş şekli her zaman ortaya konamayabilir. Epilepsi kontrolü için iğnenin çıkarılması planlanıyorsa rezeksiyonun etraf dokuyla birlikte yapılması önerilmektedir.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: Çocuk, Dikiş iğnesi, Epilepsi, Kafa içi yabancı cisim

ABSTRACT

Intracranial foreign bodies such as sewing needles have been rarely reported. We present a case of intracranial domestic sewing needle in an 11-year-old male patient with seizure. Computed tomography (CT) scan showed a foreign body resembling a sewing needle with surrounding calcification and a hypodense area in the right frontal region. This reactive tissue was removed together with the needle via a right frontal craniotomy without any complication. Histopathologically, glial, osseous and cartilaginous tissues were observed with densely iron-stained areas. Postoperatively, the patient has been seizure-free for a year. Intracranial sewing needles can rarely be encountered symptomatically during childhood and the reasons are not always clear. Removing the needle with resection of the reactive tissue is recommended for control of the epilepsy.

KEYWORDS: Child, Epilepsy, Intracranial foreign body, Sewing needle

GİRİŞ

Kafa içi yabancı cisimler sıklıkla ateşli silah yaralanmaları, iş yeri kazaları gibi nedenlerle oluşan penetran kafa travmaları bazen de cerrahi girişimler sonrasında izlenebilmektedir (5, 12). Dikiş iğneleri gibi yabancı cisimler sıklıkla infantil dönemde açık fontanel yoluyla uygulama şeklinde bir çocuk suistimali ile ilişkilidir (1, 3). Bu yazıda, 11 yaşında, epileptik nöbetle başvuran bir erkek hastada kafa içinde saptanan dikiş iğnesi ve oluşturduğu çevre reaksiyonel doku ile birlikte eksizyonu sunuldu. Ayrıca olası epilepsi patogenezi tartışılarak rezeksiyonun önemi vurgulandı.

OLGU SUNUMU

11 yaşında erkek hasta, son 3 ay içerisinde 2 kez tariflenen yaygın tonik – klonik nöbetle başvurdu. Fizik ve nörolojik muayenesi normal bulundu. İnteriktal elektroensefalografide (EEG) anormal bulgu yoktu. Direkt grafilerde kafa içinde yabancı cisim ve uç kısmında kalsifikasyon izlendi (Şekil 1).

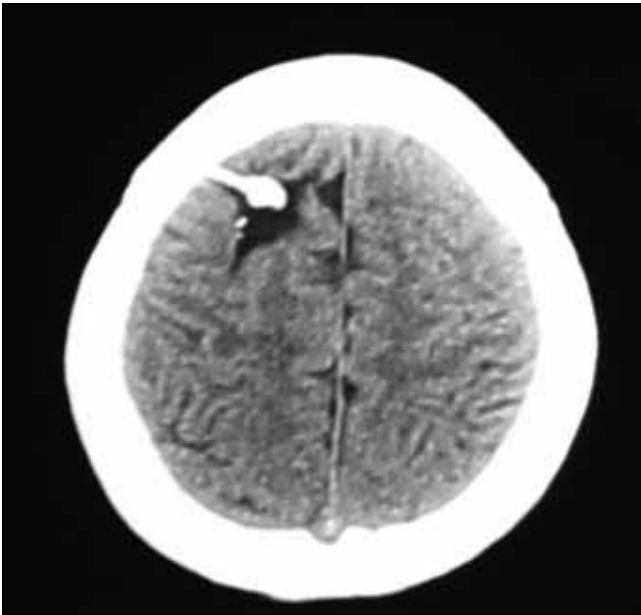
Bilgisayarlı tomografide (BT), yabancı cismin sağ frontal lob içerisine penetre olduğu, çevresinde de hipodens ve kalsifik alanların olduğu tespit edildi (Şekil 2). Hastada, sağ frontal kraniyotomi ile dikiş iğnesi olarak tanımlanan yabancı cisim ve etrafındaki sarı, yeşil renkli, metalik görünümdeki kalsifik doku rezekt edildi (Şekil 3). Dokunun histopatolojik incelemesinde glial, kemik benzeri ve kırık dokuyla birlikte yoğun olarak demir boyasıyla boyanan alanlar izlendi (Şekil 4). Ameliyat sonrası dönemi sorunsuz geçiren hasta 1 yıldır nöbetsiz takip edilmektedir.

TARTIŞMA

Kafa içi dikiş iğneleri ilk kez 1914' te Meixner tarafından Almanya' da doğan iki çocukta tanımlanmıştır (10). Sturiale ve ark. tarafından 2010 yılında yapılan bir derlemede o güne değin uluslararası literatürde tanımlanmış 40 olgu bildirilmiş, olguların çoğunun Doğu Avrupa ve Orta Asya kökenli olduğu ifade edilmiştir (13). Açık fontanel yoluyla dikiş iğnesi



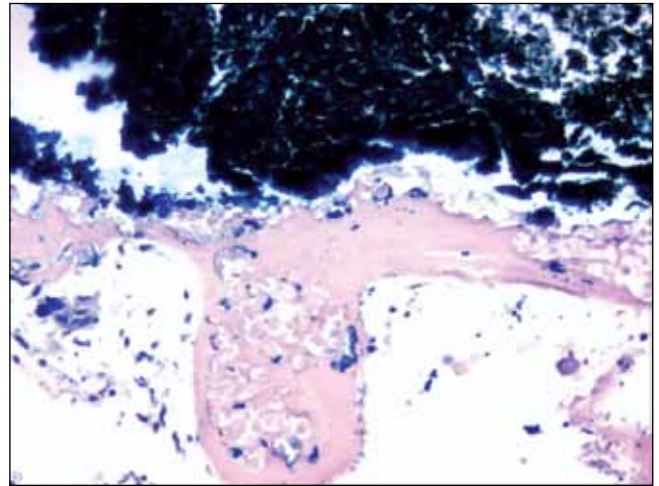
Şekil 1: Ön arka kafa grafisinde sağ frontal bölgede iğne benzeri yabancı cisim ve uç kısmında kalsifikasyonlar izlenmektedir.



Şekil 2: Kontrastsız BBT' de sağ frontal bölgede yabancı cisimle birlikte hipodens ve kalsifik alan izlenmektedir.



Şekil 3: Ameliyat sırasında yabancı cisim (yıldızlar) ve girdiği bölgede, sarı, yeşil, metalik görünümde kalsifik nedbe dokusu (oklar) izlenmektedir.



Şekil 4: Dokunun histopatolojik incelemesinde (X20); yoğun olarak demir boyasıyla boyanmış (koyu mavi, siyah renkli) ayrıca düzensiz kemik parçalarına ait (pembe renkli) alanlar izlenmektedir.

penetrasyonunun sıklıkla üvey anneler tarafından altta yatan çeşitli sebeplerle uygulanan bir infantisit girişimi olduğu bilinmektedir (1). Bununla birlikte, çocukluk döneminde kaza sonucu ya da bizim olgumuzda olduğu gibi ailenin hikayeyi hatırlayamadığı olgular da bildirilmiştir. Olguların üçte birinin belirti vermediği ve tesadüfen görüntülemeler sırasında tespit edildiği bildirilmektedir. Semptomatik olguların da yaklaşık %75' i erişkin çağda, %25' i de çocuklukta ve sıklıkla da ilk dekadta ortaya çıkmaktadır. Baş ağrısı ve epilepsi en sık başvuru semptomudur (13).

Penetran beyin yaralanmaları sonrası uzun dönemde epilepsi sıklığının %85' lere ulaştığı bildirilmektedir (8, 9). Epilepsi patogenezi dair öne sürülen bir görüş dikiş iğnesinin bir kısa devre oluşturup iyon dolanımına yol açması ve bunun da atakları tetiklediğidir (6). Bildirilen çoğu olguda dikiş iğnelerinin etrafının poröz ve katmanlar halinde demir pası birikintileri içeren fibröz bir kapsül tarafından sarıldığı, bu şekilde de yıllarca korunabildiği belirtilmiştir (1, 2, 6, 7). Yapılan spektrometrik analizlerde pasın, ağırlıklı olarak demir (Fe), mangan (Mn) ve krom (Cr) elementlerinin oksidatif şekillerini içerdiği ortaya konmuştur (3). Bildirilen olgulara bakıldığında, bu tipte yabancı cisimlere karşı oluşan reaktif dokuların histopatolojik inceleme sonuçlarına dair veriler net değildir. Bizim olgumuzda izlediğimiz, dokunun glial, fibröz ve kalsifik bir kompozisyona sahip olduğu ayrıca oksidatif demir içeriğinin bulunmasıydı. Epilepsi patogenezinde iğnenin oluşturduğu akım teorisi dışında reaksiyonel dokunun oluşturduğu kitle etkisinin de rolü olabilir. Literatüre bakıldığında, epilepsi nedeniyle cerrahi uygulanmış sekiz hastanın beşinde takiplerde nöbet kontrolünün sağlandığı, diğerlerinde buna dair bildirim olmadığı görülmektedir (1, 2, 4, 6, 11, 14). Epilepsi ile başvuran olgularda, hele ki ameliyat öncesi anormal EEG bulguları mevcutsa iğne girişindeki kortikal nedbe dokusunun da muhakkak çıkarılması tavsiye edilmektedir (11). Bizim olgumuzda ameliyat öncesi interiktal EEG normal olmakla birlikte iğne ve reaktif dokunun bulunduğu frontal korteksin nöbet kaynağı olabileceği düşünülerek rezeksiyon tercih edilmiştir. Bir yıllık takipte olgu nöbetsiz izlenmektedir.

Sonuç olarak, kafa içi dikiş iğneleri çocukluk döneminde nadiren semptomatik olarak tespit edilebilir ve bazen olayın oluş şekli ortaya konamayabilir. Epilepsi kontrolü için iğnenin çıkarılması planlanıyorsa beraberinde nedbe dokusu da rezeke edilmelidir.

KAYNAKLAR

- Abbasioun K, Ameli NO, Morshed AA: Intracranial sewing needles, review of 13 cases. J Neurol Neurosurg Psychiatry 42(11): 1046 - 1049, 1979
- Ameli NO, Alimohammadi A: Attempted infanticide by insertion of sewing needles through fontanelles. Report of 2 cases. J Neurosurg 33: 721 - 733, 1970
- Amirjamshidi A, Ghasvini AR, Alimohammadi M, Abbassioun K: Attempting homicide by inserting sewing needle into the brain Report of 6 cases and review of literature. Surg Neurol 72(6): 635 - 641, 2009
- Askenasy HM, Kosary IZ, Braham J: Sewing needle in the brain with delayed neurological manifestations. J Neurosurg 18(4): 554 - 556, 1961
- Azariah RG: An unusual metallic foreign body within the brain. Case report. J Neurosurg 32(1): 95 - 99, 1970
- Balak N, Güçlü G, Karaka I, Aksoy S: Intracranially retained sewing needle in a child: Does the rust on the needle have any implication? Eur J Trauma Emerg Surg 34: 159 - 162, 2008
- Barlas O, Gokay H: Sewing needle injuries of the brain. Neurosurgery 13: 105 - 106, 1983
- Eftekhari B, Sahraian MA, Nouralishahi B, Khaji A, Vahabi Z, Ghodsi M et al: Prognostic factors in the persistence of posttraumatic epilepsy after penetrating head injuries sustained in war. J Neurosurg 110(2): 319 - 326, 2009
- Grafman J, Jonas B, Salazar A: Epilepsy following penetrating head injury to the frontal lobes: Effects on cognition. Adv Neurol 57: 369 - 378, 1992
- Meixner K: Totungsursuchi an Kindern durch Einstechen von Nadeln in den Kopf. Dtsch Z Gerichtl Med.47: 382 - 386, 1914
- Rahimizadeh A, Sabouri-Daylami M, Tabatabai M, Rabani M, Hadadian K: Intracranial sewing needles. Neurosurgery 20(4): 666, 1987
- Sener RN: Intracranial sewing needles in a 20 - year - old patient. J Neuroradiol 24(3): 212 - 214, 1997
- Sturiale CL, Massimi L, Mangiola A, Pompucci A, Roselli R, Anile C: Sewing needles in the brain: Infanticide attempts or accidental insertion? Neurosurgery 67(4): E1170 - 1179, 2010
- Yolas C, Aydin MD, Ozdikici M, Aydin N, Onder A: Intracerebral sewing needle. Pediatr Neurosurg 43(5): 421 - 423, 2007