

Disfazi: Temporal Kapalı Çökme Kırığına Bağlı Gelişen Nadir Bir Olgu Sunumu

Dysphasia: A Rare Case Report Related to Temporal Depressed Fracture

Serhat BAYDIN, Bekir TUĞCU, Erhan EMEL, Bülent DEMİRGİL, Abuzer GÜNGÖR, Ender OFLUOĞLU

Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim Araştırma Hastanesi, 2. Nöroşirürji Kliniği, İstanbul, Türkiye

Yazışma Adresi: Serhat BAYDIN / E-posta: drs-serhat@yahoo.com

ÖZ

Çökme kırıkları, acil beyin cerrahisi pratiğinde sık karşılaşılmakta ve tüm kranial kırıklar arasında değişik serilerde değişmekle beraber % 10-50 arasında bildirilmektedir. Çökme kırıklarında cerrahi endikasyonların sınırları nöroşirürji pratiğinde oldukça iyi belirlenmiştir ve nörolojik değişiklikler erken dönemde geliştiğinde mutlak cerrahi müdahale gerekmektedir. Ancak kırıklarda geç dönemde gelişen ve yeni bir parankimal hasar saptanmayan hastalarda müdahale konusunda belirlenmiş bir yaklaşım, seyrek olmasından dolayı oluşmamıştır. 39 yaşında erkek hasta, kafa travması sonrası çökme kırığı tanısı ile nörolojik muayenesi normal olması üzerine takip edilmiş ve 2 hafta sonra yeni gelişen disfazi nedeni ile yapılan görüntüleme, ilk yapılan tetkiklerde de var olan sol temporal çökme kırığı gözlenmiş, ek olarak altındaki komşu parankimde ödem izlenmiştir. Cerrahi sonrası ikinci saatte kliniği tamamen düzelmiştir. Sunduğumuz olgu, travma sonrası geç dönemde ortaya çıkan nörolojik bulgularda, acil cerrahi yaklaşım ile prognoz üzerine katkıda bulunabileceğini göstermektedir.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: Disfazi, Temporal çökme fraktürü

ABSTRACT

Depressed fractures are frequently seen at the practice of emergency brain surgery and are reported between 10-50% at different series of all cranial fractures. At depressed fractures, surgical indications were determined quite good in the practice of neurosurgery and if neurological changes appears in the early period surgical intervention should be performed absolutely. At depressed fractures there is no defined approach for patients that have delayed neurological deficits without extra parenchymal damage because of limited cases. 39-year-old male patient with a diagnosis of temporal depressed fracture after head trauma was followed up without surgical intervention because of having normal neurological examination and two weeks later new imaging was done due to newly developed dysphasia at new imaging left temporal depressed fracture which was observed initial images and in addition edema at the adjacent parenchyma. Dysphasia completely recovered in the second hour after surgery. This case report shows emergency surgery can contribute to better prognosis at delayed neurological symptoms after trauma.

KEYWORDS: Dysphasia, Depressed, Fracture

GİRİŞ

Kafa travması sonrası ortaya çıkan kırıkların büyük bir kısmı lineer kırıklardır. Özellikle pediatrik çağıdaki kırıkların %90'ı lineer kırıktır. Tüm kranial kırıklar arasında ise çökme kırıkları değişik serilerde değişmekle beraber % 10-50 arasındadır (7).

Çökme kırıkları acil beyin cerrahisi pratiğinde sık karşılaşılan patolojilerdendir. Kırık kemik fragmanının, kafatası kalınlığından daha aşağı doğru yer değiştirmesi olarak tanımlanır. Birçok sınıflama yapılsa da en sık tercih edilen scalpdeki travma derecesine göre açık veya kapalı çökme kırıklarıdır (8).

Çökme kırığına bağlı gelişen nörolojik bulgu; travmanın şiddetine, kırık kemiğin parankime basısına, açık çökme kırıklarında kontaminasyon varlığına ve dural hasara bağlıdır.

Kafa travmasına bağlı çökme kırıklarında nörolojik bulgu genellikle erken dönemde gelişmektedir. Geç dönem nörolojik bulgular ise daha çok eklenen patolojiler nedeni ile oluşmaktadır. Bu çalışmada, erken dönemde kliniği normal

olup, geç dönemde nörolojik bulgu gelişen ve cerrahi sonrası hızla düzelmeye saptanan bir olgu sunulacaktır.

OLGU SUNUMU

Otuz dokuz yaşında, erkek hasta. Darp sonrası başka bir hastanenin acil polikliniğine bulantı ve kusma şikayetiyle başvurduğu ve yapılan fizik ve nörolojik muayenesinin normal olduğu öğrenildi. Tetkikleri neticesinde sol temporal kapalı çökme kırığı tespit edilmiş. Parankimal lezyon gözlenmemesi üzerine bir hafta süre ile cerrahi servisinde izlenmiş. Nörolojik muayenesi normal olan poliklinik kontrolüne çağrılarak taburcu edilmiş.

Taburculuk sonrası on dördüncü günde, hastada daha önce olmayan konuşma bozukluğu gelişmesi üzerine hastanemiz acil polikliniğine başvurdu. Fizik muayenesi doğal olmakla beraber, nörolojik muayenesinde belirgin disfazi saptandı. Kranial BT incelemesinde ilk başvurusunda da var olan, sol temporal kapalı çökme kırığı gözlemlendi. Temporoparietal

kemikte geniş tabanlı ve yaklaşık 1 cm derinliğinde bir çökme olduğu, iç tabuların devamlılığının bozularak parankim üzerinde bası olduğu izlendi. Kırık komşuluğundaki parankimde giral ve sulkal yapılar ödemli ve silik olarak izleniyordu (Şekil 1, 2).

Nörolojik bulgu veren çökme kırığı tanısı ile cerrahiye alındı. Sol temporale ters soru işareti insizyonu ile kemik yapı ortaya kondu. Sol temporadaki V şeklindeki çökme kırığı gözlemlendi. Merkezinde çökme kırığı kalacak şekilde, kesici tur ile sağlam kemikten dönülerek kemik flep serbest olarak kaldırıldı. Komşu dural yapıda bası olduğu ama bütünlüğünün bozulmadığı gözlemlendi. Çökme kırığı düzeltildi. Ardında serbest kemik flep dört yerinden sabitlendi. Sonrasında cerrahi sonlandırıldı.

Cerrahi sonrası serviste takip edilen hastanın postoperatif ikinci saatinde nörolojik muayenesinin doğal olduğu ve disfazisinin tamamen düzeldiği izlendi. Postoperatif yirmi dördüncü saatinde hastaya kontrol kranial BT çekildi (Şekil 3). Postoperatif ikinci günde hasta nörolojik muayenesi normal olarak taburcu edildi.

TARTIŞMA

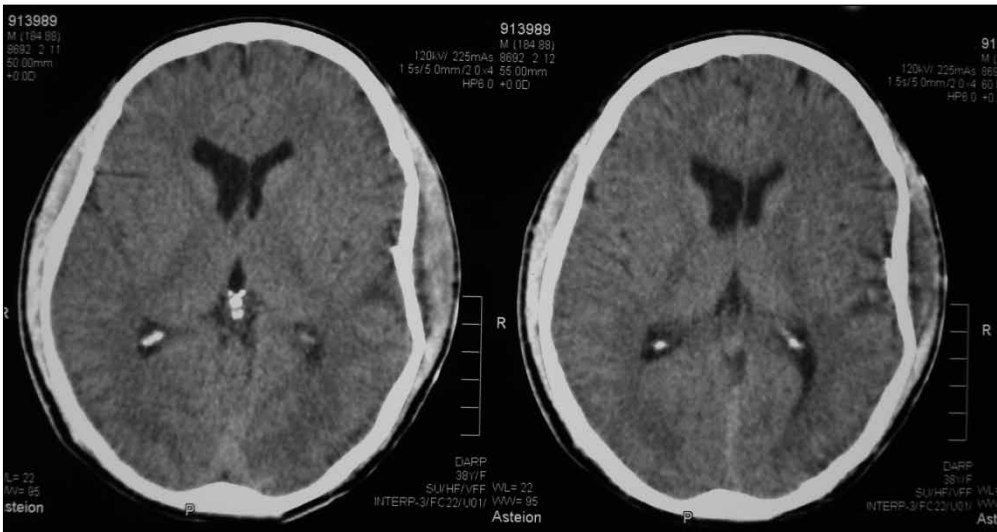
Çökme kırıkları nöroşirürji pratiğinde sık karşılaşılan patolojiler arasındadır. Genellikle yüksek enerjili bir objenin, sınırlı bir kafatası bölgesinde yarattığı konsantr olmuş güç sayesinde oluşur.

Kafatası kırıklarında değişken etkenler rol oynamaktadır. Kafatası kalınlığı, travmanın şiddeti bunların içinde en önemlileridir. Görüntüleme yöntemleri ile kolaylıkla tanılabilecekleri gibi eşlik eden nörolojik bulgu olmayan olgularda çökme kırıkları radyolojik inceleme yapılmadığında gözden kaçırılabilir. Çökme kırıklarındaki primer amaç, nörolojik defisitini düzelmesini sağlamak veya ileride oluşmasını önlemek, infeksiyonun (özellikle açık çökme kırıklarında) kranium içine yayılımını önlemek, BOS fistülü, epilepsi gibi uzun dönem komplikasyonları engellemek, post travmatik epilepsi oranını azaltmaktır (5).

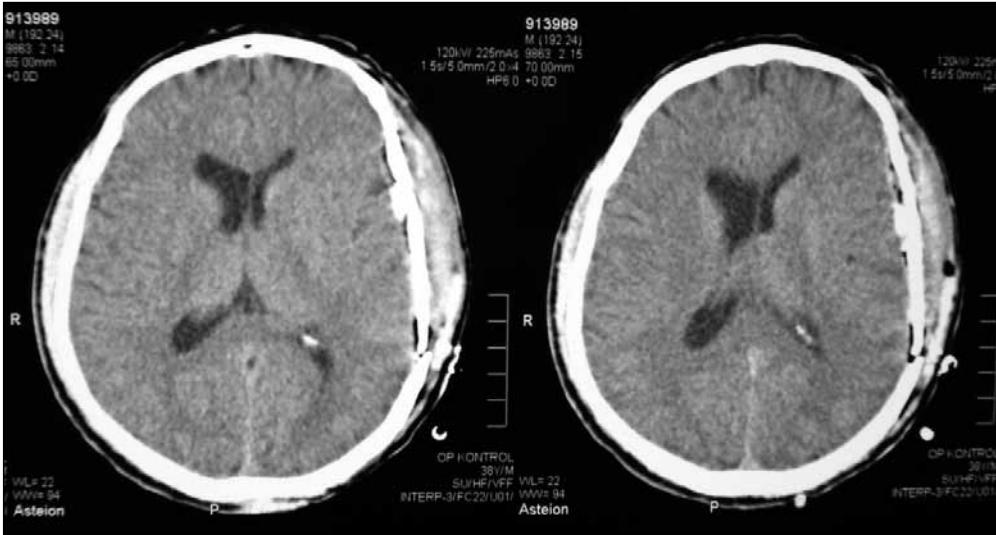
Çökme kırıklarında cerrahi karar ileride meydana gelebilecek komplikasyonları önlemede çok önemlidir. Çökme kırıklarının



Şekil 1: AP ve lateral direkt kraniografilerde sol temporal bölgedeki çökme fraktürü izlenebilmektedir.



Şekil 2: Travmadan sonraki 14. günde çekilen kranial BT incelemesinde sol temporal çökme fraktürü ve hemen altındaki parankimde ödem ve bası izlenmektedir.



Şekil 3: Operasyon sonrası Kranial BT incelemesinde basının kalktığı izlenilmekle beraber, aynı tarafta ventriküllerde bası etkisinin devam etmekte olduğu görülmektedir.

cerrahi endikasyonları; 1 cm'den veya kalvaryum kalınlığından daha fazla olan çökme kırığı, frontal sinüsü içine alan çökme kırığı, enfeksiyon veya kontaminasyon varlığı, çökme kırığı altındaki parankime ait nörolojik bulgu, dural hasar (BOS sızıntısı veya Kranial BT'de pnömosefali varlığı) ve ciddi intrakranial hematoma varlığıdır. Ayrıca çökme kırığı, olguda kozmetik açıdan zarar veriyorsa cerrahi tedavi uygulanabilir. Eğer dural sinüslerden birinin üstüne uzanan veya basan çökme kırığı varsa, çökme kırığının kaldırılması şiddetli kanamalara yol açabileceğinden tehlikeli olabilir. Böyle olgularda cerrahi için başka bir (örneğin BOS sızıntısı) endikasyon yoksa izlenilebilir (4).

Kafa travmaları genellikle ilk başvuru sırasında ya da mevcut olan hematoma ya da kontüzyonun ilerlemesi ile günler içinde klinik olarak kendilerini gösterirler. Bunlarla birlikte seyrek olarak hastalarda, travmayı takip eden günlerde yeni nörolojik bulgu eklenebilmektedir. Bunların bir kısmında Bollinger'in halen de kullanılan "Spät - Apoplexie" olarak tanımladığı, geçmişteki intrakranial hematomlar sorumludur. Bu vakalarda genellikle başlangıçta olmayan bir intraserebral hematoma muhtemel vasküler travmatik hasar sonrası geç dönemde oluşmakla ve genellikle ciddi hematomlarla seyretmektedir.

Çökme kırıklarında nörolojik bulgu, genellikle basıya bağlı olarak alttaki kortikal doku hasarı sonucu, intrakranial yeni bir ortaya konabilir patolojinin eşlik etmediği, yeni bir nörolojik bulgu ise nadir izlenir. Olgumuzda olduğu gibi çökme kırığının altında, parankimde yeni bir hematoma olmaksızın geç dönemde yeni çıkan bir nörolojik bulgu da ön planda ödemin patogeneizde rol oynadığı düşünülmelidir.

Çökme kırıklarında, kortekse bası yapan kemik parçası vasküler dolaşımı engeller. Sonrasında iskemik süreç başlar. İskemi, hipoksi ve hipoglisemi sonrası mitokondri hasarı başlar. Nissl cisimlerinin kaybı ve sitoplazmada protein çökmesi ile devam eder ve nükleer piknoz ortaya çıkar. Akut dönemde

oluşan bu histopatolojik süreç, basının kaldırılmaması halinde geri dönüşsüz sekonder nöron hasarı ile sonuçlanır.

Olgumuzda sol temporal bölgedeki kapalı çökme kırığının, sol temporal loba basısına bağlı olarak, bası bölgesinin kanlanması bozulmuş ve sonrasında da patolojik değişiklikler (hücresel şişme ve ödem) meydana geldiği düşünülmüştür. Bu değişiklikler Kranial BT de sulcuslarda silinme ve etraf parankimde ödem olarak görülmektedir (Şekil 1, 2).

Kronik dönem komplikasyonlarından epilepsi göz önüne alındığında, geç dönemde gelişebilen epilepsi için cerrahi sonuçlar tartışmalıdır. Mac Ewen ilk kez 1888 yılında kapalı çökme kırığı olan bir olguda, kırık parçalarını düzelterek yeniden yerleştirmiştir (2). 1970'lere kadar genel kabul edilen kavram kapalı dahil tüm çökme kırıkları nörolojik bulgu ve post travmatik epilepsi riskini azaltmak için cerrahi olarak kaldırmaktır. Ancak 1971'de Braakmann (3) ve 1974'de Jennett'in (6) verileri incelendiğinde ameliyat öncesi epilepsisi olmayan ve çökme kırığı tespit edilen olgularda, tedavi yaklaşımına bakılmaksızın, post travmatik epilepsi için fark bulunmamıştır.

Kafa travmaları sonrası nörolojik bulguların geç dönemde ortaya çıkması nadirdir. Böyle olgularda ise cerrahi sonrası çökme kırığına bağlı olarak gelişen nörolojik bulguların düzelmesi literatürde sık rastlanılmamıştır. Olgumuzda başlangıçta olmayıp, 2 hafta sonra gelişen bir nörolojik bulgu, cerrahi sonrası erken dönemde düzelmiştir. Nörolojik bulgunun geliştiği geç dönemde yapılan görüntülemelerde yeni bir parankimal lezyon izlenirse de yapılacak cerrahi müdahalenin prognoz üzerine olumlu etki yapabileceği düşünülmelidir (1).

SONUÇ

Geç dönemde ortaya çıkmış ve radyolojik olarak ta nörolojik bulgu izah edebileceğimiz çökme kırıkları acil olarak cerrahi tedavi edilmeli ve bası kaldırılmalıdır. Literatürde nadir olarak görülse de seçilmiş olgulara bu şans tanınmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Al-Haddad SA, Kirolos R: A 5-year study of the outcome of surgically treated depressed skull fractures. *Ann R Coll Surg Engl* 84(3):196-200, 2002
2. Becker DP, Gade GF, Young HF: Diagnosis and Treatment of Head Injury in Adults. In Youmans JR. *Neurological Surgery* 4: 2089-2094, 1990
3. Braakman R: Depressed skull fracture: Data, treatment and follow-up in 225 consecutive cases. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 35:395-402, 1972
4. Bullock MR, Chesnut RM, Gharjar J: Surgical management of depressed cranial fractures. *Neurosurgery* 58:56-62, 2006
5. Christensen J, Pedersen MG, Pedersen CB, Sidenius P, Olsen J, Vestergaard M: Long-term risk of epilepsy after traumatic brain injury in children and young adults: A population-based cohort study. *Lancet* 373:1105-1110, 2009
6. Jennet B, Miller JD, Braakman R: Epilepsy after nonmissile depressed skull fracture. *J Neurosurg* 41:208-216, 1974
7. Miller JD, Jennet B: Complications of depressed skull fracture. *Lancet* 2:991-995, 1968
8. Ökten A, Ergün R, Akdemir G, Evliyaoğlu Ç, Sertel İ, Gezici A, Taşkın Y: Çökme kırıkları (162 Olgunun Retrospektif Olarak Çocuk ve Erişkin Gruplarına Göre Değerlendirilmesi). *Ulusal Travma Dergisi* 2:158-163, 1996