

DELİCİ BİR CİSİM İLE OLUŞAN ORBITOKRANİAL PENETRASYON OLGUSU

AN ORBITOCRANIAL PENETRATION CASE WITH A PERFORATING BODY

Dr.Zerrin ERKOL* Dr.Sait BİLAL** Dr.Metin BAYRAM***

SUMMARY: Penetrating foreign body injuries of the skull, may progress uncomplicated or may cause considerable morbidity and mortality. If foreign body penetrates orbital region, visional loss on different degrees or enucleation may occur. We reported an orbitocranial penetration case, caused by a perforating foreign body, means "mil". The body was extracted under CT control. Postoperative 11th day the patient discharged to home without any complication.

Key Words: Foreign Body, Penetrating Injuries, Injuries.

Baş bölgesine penetran yabancı cisim yaralanmaları gerek tıbbi gerek adli yönlerden önemini yıllardır aynı ölçüde devam ettiren olgulardandır. Bu tip yaralanmalar evde, okulda, işyerinde ya da benzeri ortamlarda genellikle kaza orijinli oluşabileceği gibi; delici, kesici-delici alet yada mermi çekirdeği-saçma yaralanmaları olarak cinayet veya intihar amaçlı olgular şeklinde de karşımıza çıkabilmektedir. Baş bölgesinde yabancı cisimler ile oluşan penetran yaralanmalar bazen sekelsiz ya da geride hafif sekeller bırakarak iyileşirken, bazen de ciddi boyutlarda sakatlıklarla hatta ölüm ile de sonuçlanabilmektedir.

Literatürde baş bölgesindeki yabancı cisimlerin son yıllarda BT kontrolü altında hatta US eşliğinde çıkarılabildiği, böylece daha minör düzeyde nörolojik komplikasyonların oluşabileceği bildirilmektedir. Bu yazıda, 14 yaşındaki bir erkek olgunun halı fabrikasındaki bir halı tezgahında dokuma yaparken elinden fırlayan milin sol orbital bölgeden kafa içine penetre olması sunulmuş, BT eşliğinde yabancı cismin çıkarıldığı bildirilmiş ve bu konudaki literatür gözden geçirilmiştir.

OLGU SUNUMU

Y.S., 14 yaşında erkek, öğrenci, okul dışında kalan

zamanında halı tezgahında dokuma işi yapar. Dosya No: 645/18705.

Y.S., 29.9.1994 tarihinde tezgahta halı dokuduğu sırada elinde bulunan "mil" isimli, ince, uzun, uç kısmı kıvrık ve sivri, delici cismin elinden fırlayarak sol gözünden içeri girdiği ifadesi ile Gaziantep Devlet Hastanesi Acil Servisi'ne getirilmiştir. Yapılan muayenesinde; genel durumun kötü, şuurun bulanık, ajite olduğu, sol göz kapağının üst kısmından içeri giren, distal kısmı yaklaşık 10cm uzunluğunda olan, 3mm çapında metalik cismin bulunduğu, orbita çevresinin ödemli olduğu, sağda hafif hemiparezi mevcudiyeti ile birlikte ağırlı uyaranlara sağda sola nazaran daha az cevap alındığı belirlendi.

Çekilen kafa grafilerinde, sol orbita medialinden giren metalik dansitedeki yabancı cismin sol temporal bölgede sella turcica'nın üst kısmından ilerleyerek 1cm kadar posteriorunda sonlandığı gözlemlendi (Resim-I).

Yapılan BT incelemesinde ise, sol orbita medialinden girerek rectus medialis ve superior orbital fissür seviyesinden geçip lateral ventrikül temporal hornu ve uncus'a doğru uzanan, kranial bölgedeki kısmı yaklaşık 6,5 cm uzunluğunda olan metalik dansiteli yabancı cisim tesbit edilmiştir (Resim I).

Aynı gün saat 12.00'de yapılan göz muayenesinde; sol glob sağlam, kapaklar ödemli, IR zayıf, hafif mid-dilatasyon mevcut olup, ajite olduğundan fundus değerlendirilememiş, genel durumu düzeldiğinde poliklinik kontrolüne gelmesi önerilmiştir. Daha sonra yabancı cisim pentotal anestezisi altında, BT kontrolünde, steril şartlarda, yaklaşık 10 dakika süren bir çekme işlemi ile çıkarılmıştır.

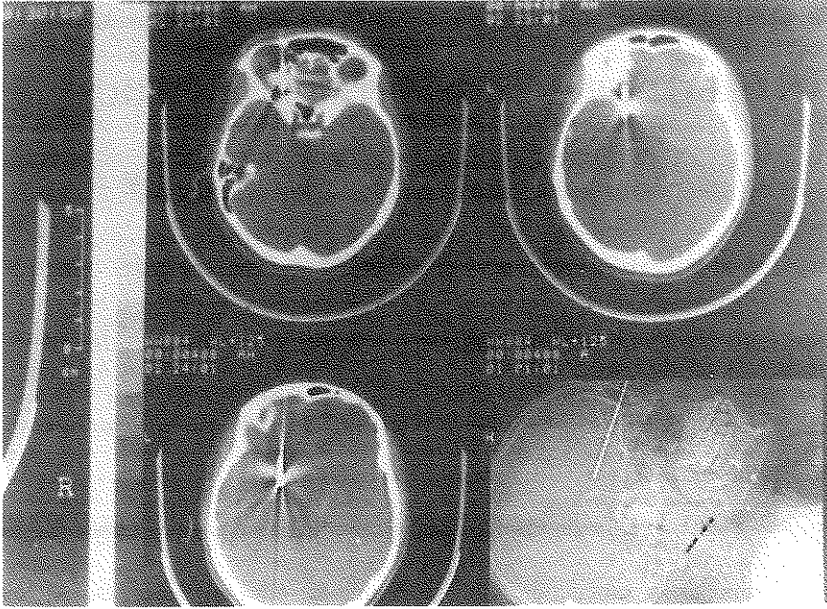
* Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı,

** SSB Gaziantep Devlet Hastanesi Nöroşirürji Anabilim Dalı,

*** Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyodiagnostik Anabilim Dalı,

Yazışma Adresi: Dr.Zerrin ERKOL

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, Gaziantep.

Resim-I: Delici bir cisim ile oluşan intraorbitokranial penetrasyon

Cismin çıkarılmasını takiben muayene bulgularının aynen devam ettiği gözlemlendi. Hastanın sigortalı olması nedeniyle yakınlarının ısrarlı isteği üzerine, imzaları alınarak ve gerekli hasta nakil koşulları sağlanarak SSK Gaziantep Hastanesi'ne sevk edildi.

Postoperatif 1. günde hastanın şuuru kapandı ve beraberinde meningeal irritasyon bulguları gelişti. Postoperatif 2. günde ise sağ fasial parezi tabloya eklencerek ağırlı uyaranlara anlamsız verbal cevap alınmaya başlandı. Bu arada hastaya antiödem ve antibiyotik tedavisi uygulandı. Hastanın postoperatif 1. ve 2. günlerde birkaç kez kusması oldu, ancak 3. günden itibaren tabloda hızlı bir iyileşme başladı. Bilinç açıldı. Tarif edilen nörolojik defisit bulgularının hızla gerilediği gözlemlendi. Postoperatif 11. günde 10.10.1994 tarihinde herhangi bir defisit bulgusu kalmadan kontrollere gelmek üzere hastahanedan çıkarıldı. 15.10.1994 tarihinde yapılan kontrol BT'sinde supratentorial kesitlerde sol frontalde ve sol ventriküler nükleus-internal kapsül bölgesinde eski infarktüs karakterinde hipodens alanlar (kontüzyon sekeli) bulunduğu tesbit edildi (Resim-I). Olgu halen takip altında bulunmaktadır.

TARTIŞMA

Periorbital penetran yaralanmalar travmatik göz yaralanmalarının %30-50'sini oluşturur (1). Bu yaralanmalar kurşun kalem, ağaç-tahta parçası, bambu sapı gibi orman ürünleri ile olabileceği gibi, kırık cam parçası, gözlük camı, toplu iğne, dikiş iğnesi, yorgan iğnesi, çivi, çuvaldız, metal parçaları gibi yabancı cisimler ile de

oluşabilmektedir.

Lebkowski (2) 1992 yılında yazdığı bir makalede; inşaat yapım çalışmaları sırasında meydana gelen bir patlama olayında çelik bir iğnenin şahsın sağ göz küresinden girerek oksipital lobda kaldığını, yabancı cismin çıkarılmadığını, olgunun 34 gün hastanede yatırıldıktan sonra sol ayağında hafif bir parezi ile taburcu edildiğini, 4 yıl süresince yapılan takibi sırasında başka herhangi bir nörolojik defisit gözlenmediğini bildirmiştir.

Shemen ve arkadaşları (3) 1992 yılında yayınladıkları bir yazıda, infratemporal fossada kalan, derin yerleşimli çengelli bir telin lokal

anestezisi altında ve BT eşliğinde büyük bir eksplorasyon yapmaya gerek kalmadan çıkarıldığını ifade etmişlerdir.

Specht ve arkadaşları (4) 1992 yılında yayınladıkları 9 yaşındaki bir erkek çocuğun sağ optik kanalına, golf topunun üzerine konduğu tahtadan yapılmış bir cismin saplanması olgusunun sunumuna ilişkin yazıda; tahta parçasının baş kısmının orbital apekte, tepe kısmının ise interpedinküler fossada bulunduğunu, klinik muayenesinde sağ paranasal laserasyon saptandığını, sağ gözde ışık hissinin olmadığını, peripapiller hemoraji gözlemlendiğini diğer bulguların normal bulunduğunu belirtmişlerdir. Olgunun takibi sırasında BT ile tahta cismin lokalizasyonunda başarı sağlayamadıklarını, MRI ile yabancı cisimi düşük yoğunlukta tesbit ettiklerini, BT'de tahta yabancı cisimlerin hava veya yağ dokusu ile aynı dansitede görülebileceğini, dolayısıyla periorbital yağ dokusundan ayırt edilemeyeceğini, MRI ile orbita içerisindeki ağaç ürünü yabancı cisimlerin rahatça lokalize edilebileceğini, vurulmuş, olguda yabancı cismin kraniotomi ile nörolojik problem yaratmadan çıkarıldığını, ancak postop gelişen "bakteriyolojik panoftalmis" nedeniyle sağ göze daha sonra "enükleasyon" uygulamak zorunda kaldığı ifade etmişlerdir.

Buczek ve Pieninski (5) 1993 yılında yayınladıkları bir yazıda 20 yıl süresince sessiz kalan kafaya penetran bir yabancı cisim olgusunu sunmuşlardır. Olgunun yaklaşık 20 yıl kadar önce geçirdiği iş kazasına bağlı kafa travması sırasında kafa içerisine metal bir çivi girmiş, 20 yıl süresince hiçbir şikayet ve nörolojik defisit gözlenmemiş,

ancak 20 yıl sonra geçireceği ameliyat nedeniyle rutin tetkikleri yapılırken çekilen kafa grafilerinde söz konusu çivi tesadüfen saptanmıştır.

Gajdos ve arkadaşları (6) soda yapımında kullanılan bir kazanın patlaması sırasında fırlayan bir metal kıymık parçasının şahsın kafa içerisine nüfuz ederek beyin doku hasarına neden olduğunu, kraniotomi ile kemik fragmanları ve yabancı cismin çıkarıldığını, debridman yapılarak duranın kapatıldığını, kemik defekti kenarlarının kontamine olduğundan eksiz edilerek cildin kapatıldığını, bu girişim sırasında peroperatif US kullanılabileceğini belirtmişlerdir.

Orbital yapılara yabancı cisimlerin penetrasyonu sonucunda glob rüptürü, retinal yırtıklar, optik sinir yaralanmaları, ya da ekstraoküler adele yaralanmaları oluşabilir. Bu tip yaralanmalarda kranial kaviteye penetrasyon en sık ince orbital tavandan olur. Orbitokranial penetrasyon komplikasyonları olarak intrakranial hemorajilere neden olan serebral parankim lacerasyonları, serebro-spinal sıvı fistülü, yabancı anevrizma, menenjit veya abse oluşumları görülebilir.

Oğuz ve arkadaşları (1) 1993 yılında yayınladıkları bir olgu sunusunda, 7 yaşında bir erkek çocuğun okulda elinde bir kurşun kalem ile birlikte koşarken düştüğünü, kurşun kalemin açık olan kurşun ucunun sağ göz medial kantusundan içeriye girdiğini, lakrimal keseği geçtiğini, acilen Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji ABD'na getirilen hastanın şuurunun açık, oryante bulunduğunu, BT'de kurşun kalemin kemik fraktürü yapmadan superior orbital fissürden karşı tarafa geçtiğini, kavernoöz sinüs ve karotis arterinin gerisinden, ucu ponsun lateral kenarında lokalize olacak şekilde yerleştiğini, 11cm boyundaki kurşun kalemin silgili metal ucu dışarıda kalacak şekilde 9cm'lik kısmının orbitaya penetre olduğunu, kalemin ortasındaki kurşun kısmın hiperdens görüldüğünü, çevresindeki ağaç kısmının ise düşük dansiteli görünüm arzettiğini, kalemin BT eşliğinde yaklaşık 15 dakikalık bir uygulama ile çekildiğini, müdahale sonrasında herhangi bir nörolojik defisit veya görme kaybı gibi bir patoloji saptanmadığını bildirmişlerdir.

Işık ve arkadaşları (7) 1994 yılında yayınladıkları 20 olguluk travmatik göz lezyonu serilerinde olguların %80'inin erkek olduğunu, %50'sinin 14 ve daha alt yaş grubunda bulunduğunu, %62 olguda sol %38 olguda ise sağ gözün yaralandığını, 8 gözde yabancı cisim bulunduğunu, 7 olgunun trafik kazası, 8 olgunun müessir fiil, 4 olgunun başkalarının tedbirsizlik ve dikkatsizliği sonucunda yaralandığını, sadece 1 olgunun iş kazası niteliğinde

olduğunu bildirmişlerdir.

Sürel ve Demiroğlu (8) 1988 yılında yayınladıkları 129 perforan göz yaralanmaları serilerinin %72,42'sinin müessir fiile, %13,18'inin dikkatsizlik ve tedbirsizliğe, %12,40'ının ise iş kazalarına bağlı olarak oluştuğunu, iş kazası grubunun %45,40'ının tam görme kaybı ile sonuçlandığını, iş kazalarının %13,63'ünde yaralanan göze entüleksiyon uygulandığını belirtmişlerdir.

Intrakranial penetran yaralanmalar vital yapılara hasar vererek hematoma, tromboz, vazospazm ya da enfeksiyon oluşturarak ciddi boyutlarda semptomlara ve hatta ölümlere neden olabilirler. Yabancı cismin büyüklüğü, şekli ve elastikiyeti gibi faktörlerin hasta kliniğini etkileyen önemli unsurlar olduğu da unutulmamalıdır. Bizim olgumuz 10 yaşında bir erkek çocuk olup halı tezgahında çalıştığı sırada dokuma işinde kullandığı "mil" isimli metal bir cisim sol göz kapağı üst kısımdan içeriye girmiştir. Bu cisim, künt tarafından itibaren 7cm boyundaki kısmı 4mm çapında, bunun üstünde kalan 13cm'lik kısmı ise 3mm çapında olan, uç kısmı sivri olup son 3cm'lik kısmı 90 derecelik açı ile eğilmiş bir metal objedir. Olay bir iş kazası şeklinde oluşmuştur. Kazadan hemen sonra genel durumu kötü, şuuru bulanık, ajite durumda hastaneye getirilmiş, muayenesinde sağda hafif hemiparezi saptanmış, pentotal anestezisi altında BT eşliğinde yaklaşık 10 dakikalık bir çekme işlemi ile cisim çıkarılmıştır. Postoperatif 1. günde şuur kapanmış, meningial irritasyon bulguları ortaya çıkmış, 2. günde ise sağ fasial parezi tabloya eklenmiştir. Müdahale sonrasında yapılan antiödem ve antibiyotik tedavisi sonucunda hasta postop 11.günde nörolojik herhangi bir defisit bulunmadığı halde taburcu edilmiştir.

SONUÇ

Orbitokranial penetran yaralanmalar ani oluşmaları, hastanın genel durumunu aniden yada progressif seyirle bozabilmeleri, orbita ve kranial bölgede oluşan hasarın ve serebral harabiyetin bölge ve genişliğine bağlı olarak yaratabilecekleri tablolar nedeniyle ciddiyetle değerlendirilmesi gereken olgulardır. Genellikle kaza orijinli olarak oluşan bu tip yaralanmalara gerekli tıbbi müdahale ve tedavi uygulandıktan sonra adli rapor tanzimi gündeme gelmektedir. Gerek kaza gerekse cinayet orijinli olgularda kati rapor tanzimi, çehrede sabit eser, uzuv zaafı-uzuv tatili incelemesi, maluliyet oranı tesbiti, ileride gelişebilecek komplikasyon mevcudiyetinde yaralanma ile komplikasyonun illiyetinin kurulması gibi hususlar, yine bu tip yaralanmaların önemli bir boyutunu oluşturmaktadır.

Çocuklarımızı böyle kazalara karşı eğiterek ve uyararak, iş ortamında gerekli güvenlik tedbirlerini alarak, çalışanları bu tipte iş kazalarına karşı eğiterek-uyararak orbitokranial yaraların görülme oranının azaltılabileceği unutulmamalıdır.

KAYNAKLAR

1. Oğuz M, Aksungur EH, Atıla E, Altay M, Soyupak SK, İldan F: Orbitocranial penetration of a pencil: extraction under CT control. *European Journal of Radiology*, 17: 85-87, 1993.
2. Lebkowski W: A case of blast injury of the brain. *Neurol. Neurochir. Pol.*, 26(4): 566-569, 1992.
3. Shemen LJ, Schechter LS, Godfrey N: Needle-wine localization of an infratemporal fossa foreign body using computed tomography. *Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg.*, 118(12): 1337-1339, 1992.
4. Specht CS, Varga JH, Jalali MM, Edelstein JP: Orbitocranial wooden foreign body diagnosed by magnetic resonance imaging. *Surv. Ophthalmol.*, 36 (5): 341-344, 1992.
5. Buczek M, Pieninski A: Deep penetrating brain injury with 20 years of asymptomatic survival: a case report. *Otolaryngol. Pol.*, 47(6): 553-556, 1993.
6. Gajdos M, Stancak M, Lacko F: A brain injury caused by a fragment from a soda water carbon dioxide cardidge. *Acta. Chir. Orthop. Traumatol. Cech.*, 60(4): 247-249, 1993.
7. Işık AF, Ötkeç C, Demirel B, Kendi Ö, Tunalı I: Travmatik göz lezyonu olan 20 vakanın retrospektif değerlendirmesi, I. Adli Bilimler Kongresi Kongre Kitabı, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Sayfa: 276-279, 15-15 Nisan 1994, Adana.
8. Sürel Z, Demiroğlu U: Adli Tıp Kurumu 2. ihtisas kurulunda karara bağlanmış 129 perforan göz yaralanması vakasının adli tıp açısından değerlendirilmesi, IV. Ulusal Adli Tıp Günleri Panel ve Serbest Bildirileri, Sayfa: 102-112, 28-30 Nisan 1988, Denizli.