

Olgu Sunumu

Çivi Saplanmasına Bağlı Penetran Kafa Travması

Osman AKGÜL, Çağatay ÇALIKOĞLU, Hikmet AYTEKİN, Ferruh GEZEN, Mehmet AKGÜL

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Düzce

Delici alet ile oluşan penetran kafa travmaları enderdir. Penetran travmalar; ateşli silahla yaralanma sonucu mermi çekirdeği, saçma ile şarapnel parçalarına bağlı veya delici, delici-kesici aletle yaralanmalara bağlı görülebilir. Kranial yabancı cisim ile oluşan yaralanmalar sıklıkla orbital, frontal sinüs ve nazal bölgede meydana gelir. Yazımızda yüksekten başına çivili direk düşme sonucu frontal kemiğe saplanarak yaralanan penetran kafa travmalı bir olgu sunuldu.

Anahtar kelimeler: Çivi, penetran kafa travması

J Nervous Sys Surgery 2014; 4(3):143-146

Penetrating Head Trauma From a Nail Stuck

Head trauma from penetrating objects is rarely seen. Those traumas can be caused by bullet fragments with gunshot and stabbing and cutting objects.. Cranial foreign body injuries usually involve orbital, frontal sinus and nasal regions. Herein we presented a case of penetrating head trauma with frontal bone in which a nail falling from a height was directly stuck.

Key words: Nail, penetrating head trauma

J Nervous Sys Surgery 2014; 4(3):143-146

Baş bölgesine penetran yabancı cisim yaralanmaları; evde, okulda, iş yerinde ya da benzeri ortamlarda genellikle kaza orijinli oluşabildiği gibi; delici, kesici-delici alet ya da mermi çekirdeği-saçma yaralanmaları olarak cinayet veya intihar amaçlı olgular şeklinde de karşımıza çıkabilir ⁽¹⁾. Baş bölgesine yabancı cisimle oluşan penetran yaralanmalar bazen sekersiz ya da geride hafif sekeller bırakarak iyileşirken, bazen de ciddi boyutlarda sakatlıklarla veya ölüm ile de sonuçlanabilir ^(2,3). Penetran yabancı cisimlere bağlı yaralanmalarda birçok komplikasyon görülebilir. Bu komplikasyonlar arasında intraserebral hematoma, serebral kontüz-

yon, intraventriküler hemoraji, pnömosefali, beyin sapı hasarı ve karotikokavernöz sinüs fistülü sayılabilir ^(4,5). Bu çalışmada, kafasına yüksekten düşen bir direğin üzerinde bulunan çivinin frontal kemik içine saplanması sonrası yaralanan ve çivinin kranium içinden çıkartılmadan uzun bir süredir semptomsuz bir şekilde herhangi bir kliniğe başvurmada 5 yıldır yaşayan ender görülen penetran kafa travmalı bir olgu sunuldu.

OLGU SUNUMU

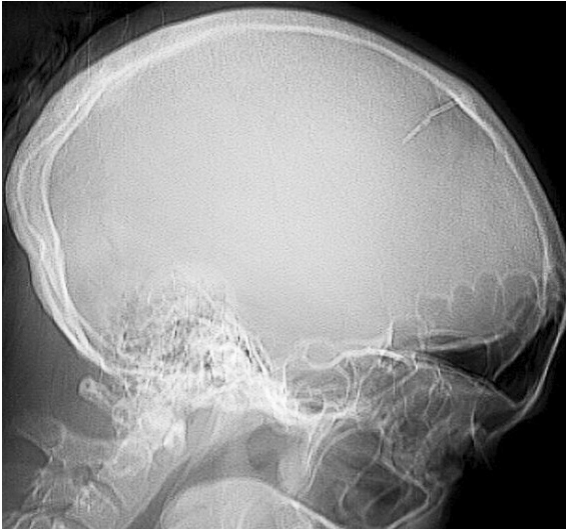
Otuz yedi yaşında kadın hasta, baş ağrısı, bulantı ve baş dönmesi yakınması ile polikliniğimize başvurdu. Hastanın özgeçmişi sorgulandığında 5 yıl önce kafasına yüksekten düşen direk nedeni ile travma geçirme öyküsü vardı. Hasta direğin üzerinde bir çivinin saplandığını belirtti. Çivinin

Alındığı tarih: 05.10.2014

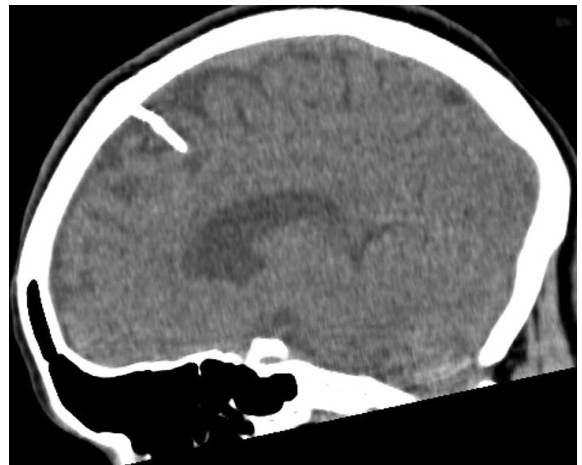
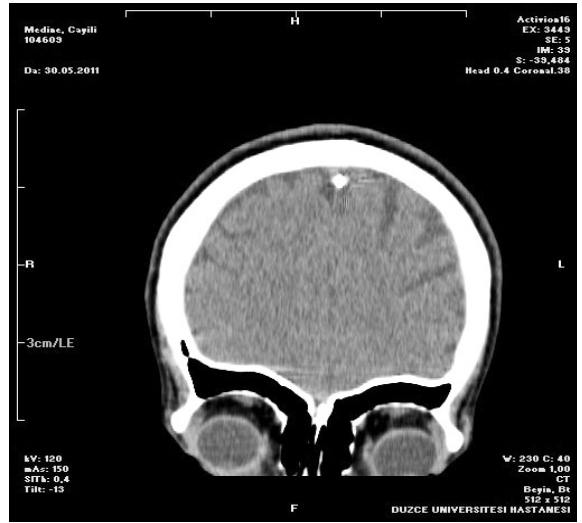
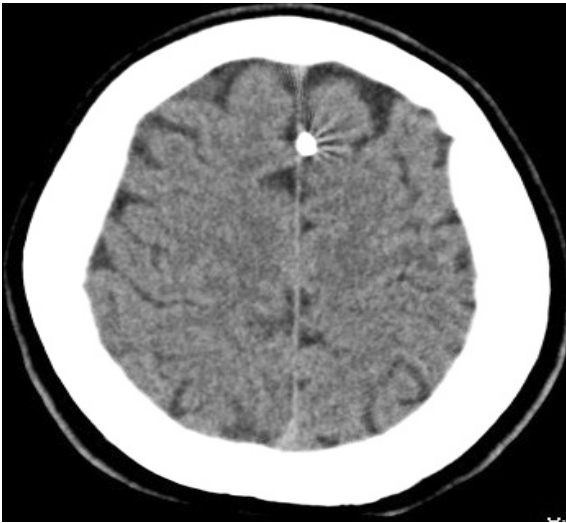
Kabul tarihi: 10.10.2014

Yazışma adresi: Uzm. Dr. Osman Akgül, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği 81100 Düzce

e-mail: drosmanakgul@hotmail.com



Resim 1, 2. Paryetal bölgede intrakranial kısmı görülen AP-Lateral grafi izlenmekte.



Resim 3, 4, 5, 6. İntrakranial çivi parçasının gözlendiği BBT görüntüleri (Parankim ve Kemik pencere).

frontal kemiğe saplandığı bölgede palpasyonla ağrı ve hassasiyet saptandı. Hastanın yapılan nörolojik muayenesi normaldi. Hastada başka sistemik bir patolojiye rastlanmadı. AP-lateral kafa grafilinde orta hat komşuluğunda frontal kemikten başlayıp intrakraniyal bölgeye uzanım gösteren ve Kraniyal BT’de frontal kemik altında superior sagittal sinüs ile inferiora ise falks serebri komşuluğunda intrakraniyal bölgedeki kısmı yaklaşık 2.2 cm bulunan ve baş kısmı internal tabulada olan hiperdens yabancı cisim (çivi) izlendi (Resim 1-6). Nörolojik bulgusu olmayan ve serebral dokuda kanama ve enfarkta rastlanılmayan hastanın takibine karar verildi.

TARTIŞMA

Günlük yaşamda kranial yaralanmalar, genellikle trafik kazaları, yüksekten düşme veya ateşli silah yaralanmalarına bağlı olabilir. Bunların dışında yabancı cisimlere bağlı intrakraniyal penetran yaralanmalar da görülebilir. Literatürle bakıldığında intrakraniyal yabancı cisimler genellikle orbital, frontal sinüs ve nazal bölgede görülür ^(6,7).

İntrakranial penetran yaralanmalar vital yapılara hasar vererek hematom, tromboz, vazospazm ya da enfeksiyon oluşturarak ciddi boyutlarda semptomlara ve hatta ölümlere neden olabilirler. Yabancı cismin büyüklüğü, şekli ve elastikiyeti gibi faktörler de hasta kliniğini etkileyen önemli etkenlerdir. Penetran kafa travmalarında oluşabilecek komplikasyonlar yabancı cismin bulunduğu bölgeye, önemli serebral yapılarla olan ilişkisine ve meydana getirdiği lezyonlara bağlıdır.

Buczek ve Pieninski’nin bir makalesinde ⁽¹⁾ kafasına penetran bir yabancı cisim saplanan ve 20 yıl süresince sessiz kalan bir olguyu sunmuşlardır. Olgunun yaklaşık 20 yıl kadar önce geçirdiği iş kazasına bağlı kafa travması sırasında kafa içerisine metal bir çivi girmiş. Yirmi yıl süresince hiçbir yakınma ve nörolojik defisit gözlen-

memiş. Di Roio ve ark. ⁽⁸⁾ kranioserebral hasara neden olan transorbital yabancı cisim penetrasyonlu 2 olgu sunmuşlardır.

Oğuz ve ark. ⁽¹³⁾ da orbital bölgeye saplanan bir kalem nedeni ile başvuran bir olguyu rapor etmişlerdir. Nakagawa ve ark. ⁽⁹⁾ cam ile meydana gelen temporal kemik hasarına bağlı intrakraniyal penetrasyon görülen bir olguyu rapor etmişler.

SONUÇ

Penetran kafa travmalarında seçilecek tedavi yöntemi oluşan patolojilere ve her hastaya göre ayrı ayrı değerlendirilmelidir. Fakat uygulanacak cerrahi prosedür için rehber olabilecek bazı özellikler vardır. Bunlar; yabancı cismin lokalizasyonunu çok iyi kavramak, önemli kraniyal yapılarla ilişkisini belirlemek ve sonra yabancı cismin etrafından bir kraniotomi veya kraniektomi yaparak bu cismi çevre dokulara hasar vermeden çıkarmaktır.

Hastaların hepsi kontamine kabul edilerek ona göre antibiyotik başlanır. Serebral doku debride edilir, dura kapatılır ve eğer olabiliyorsa yabancı cisimler çıkartılır. Ayrıca dura kapalıyken cisim çıkarıldığında beyinde oluşan bir kanamanın yeterli kontrolüne izin vermeyeceğinden dolayı mümkünse cisim çıkartılmadan önce dura açılır ^(4,11,16). Penetran kafa yaralanmalarda intrakranial yabancı cisim sonrası antiepileptik tedavi profilaksisinin verilmesi tartışmalıdır ⁽¹⁷⁾. Sonuç olarak, penetran kafa travmaları ender görülür. Bu olgularda komplikasyonlara dikkat edilmeli ve tedavi yaklaşımı buna göre düzenlenmelidir.

KAYNAKLAR

1. Buczek M, Pieninski A. Deep penetrating brain injury with 20 years of asymptomatic survival: a case port. Otolaryngol. Pol. 1993; 553-6.
2. Bert F, Ouahes O, Lambert-Zechovsky N. Brain abscess due to Bacillus macerans following a penetrating periorbital injury. J Clin Microbiol 1995;33:1950-3.

3. **Fallon MJ, Plante DM, Brown LW.** Wooden transnasal intracranial penetration: an unusual presentation. *J Emerg Med* 1992;10:439-43.
[http://dx.doi.org/10.1016/0736-4679\(92\)90273-V](http://dx.doi.org/10.1016/0736-4679(92)90273-V)
4. **Fujimoto S, Onuma T, Amagasa M, Okudaira Y.** Three cases of intracranial wooden foreign body. *No Shinkei Geka* 1987;15:751-6.
5. **Hansen JE, Gudeman SK, Holgate RC, Saunders RA.** Penetrating intracranial wood wounds: clinical limitations of computerized tomography. *J Neurosurg* 1988;68:752-6.
<http://dx.doi.org/10.3171/jns.1988.68.5.0752>
6. **Jooma R, Bradshaw JR, Coakham HB.** Computed tomography in penetrating cranial injury by a wooden foreign body. *Surg Neurol* 1984;21:236-8.
[http://dx.doi.org/10.1016/0090-3019\(84\)90193-9](http://dx.doi.org/10.1016/0090-3019(84)90193-9)
7. **Markham JW, McCleve DE, Lynge HN.** Penetrating craniocerebral injuries: report of two unusual cases. *J Neurosurg* 1964;21:1095-7.
<http://dx.doi.org/10.3171/jns.1964.21.12.1095>
8. **Di Roio C, Jourdan C, Mottolese C, Convert J, Artur F.** Craniocerebral injury resulting from transorbital stick penetration in children. *Pediatrics Child's Nerv Syst* 2000;16:503-7.
<http://dx.doi.org/10.1007/s003810000291>
9. **Nakagawa A, Su CC, Yamashita Y, Endo T, Shirane R.** A temporal head injury involving intracranial penetration by glass. *No Shinkei Geka* 2002;30:529-33.
10. **Reeves DL.** Penetrating craniocerebral injuries: report of two unusual cases. *J Neurosurg* 1965;23:204-5.
<http://dx.doi.org/10.3171/jns.1965.23.2.0204>
11. **Erkol Z, Bilal S, Bayram M.** Delici bir cisim ile oluşan orbitokranial penetrasyon olgusu. *Ulusal Travma Dergisi* 1996;2(1):47-50.
12. **Lebkowski W.** A case of blast injury of the brain. *Neurol Neurochir Pol* 1992;26(4):566-9.
13. **Oğuz M, Aksungur EH, Atila E, Altay M, Soyupak SK, İldan F.** Orbitokranial penetration of a pencil: extraction under CT control. *European Journal of Radiology* 1993;17:85-7.
[http://dx.doi.org/10.1016/0720-048X\(93\)90039-P](http://dx.doi.org/10.1016/0720-048X(93)90039-P)
14. **Yano H, Nishimura G, Sakamoto K.** Intracranial wooden foreign body without neurological findings: case report. *J Trauma* 1995;38:830-2.
<http://dx.doi.org/10.1097/00005373-199505000-00032>
15. **Gajdos M, Stancak M, Lacko F.** A brain injury caused by a fragment from a soda water carbon dioxide cartridge. *Acta Chir Orthop Traumatol Cech* 1993;60(4):247-9.
16. **Kasamo S, Asakura T, Kusumoto K.** Nakayama: Transorbital penetrating brain injury. *No Shinkei Geka* 1992;20(4):433-8.
17. **Antiseizure Prophylaxis for penetrating.** *Brain Injury J Trauma* 2001;51(2 Suppl):S41-3.