

İNŞAAT DEMİRİNE BAĞLI PENETRAN BOYUN YARALANMASI

Baş Boyun Cerrahisi

Başvuru: 10.03.2016

Kabul: 11.05.2016

Yayın: 11.05.2016

Kasım Durmuş¹, Hüseyin Bozkurt¹, Özge Korkmaz¹, Fevzi Can¹, Emine Elif Altuntaş¹¹ Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi**Özet****İNŞAAT DEMİRİNE BAĞLI PENETRAN BOYUN YARALANMASI**

Boyun yaralanmaları klinik pratikte genel vücut yaralanmalarına kıyasla daha az görülmektedir. Boynun konumu ve işlevi göz önüne alındığında bu bölgede meydana gelen yaralanmalar hastanın hayatını tehdit edici boyutlara ulaşabilir. Bu yazıda, inşaat demirinin yüksekten hastanın boynuna düşmesi sonrası boyunda penetran travma meydana gelen 68 yaşındaki erkek hasta sunulmuştur. Hastanın fizik muayenesi ve radyolojik incelemelerin de inşaat demirinin oksipital bölgenin sağ tarafından girip, platısma ve sternokleidomastoid kasın altından derin bir seyir izleyerek sternokleidomastoid kasın alt 1/3 seviyesinden çıkmış olduğu görüldü. Hasta multidisipliner olarak değerlendirildi ve yabancı cismin çıkartılması için operasyona alındı. Postoperatif dönemde herhangi bir nörolojik defisit izlenmedi. Takiplerinde komplikasyon gelişmeyen hasta önerilerle taburcu edildi. Bu yazımızda iş kazası sonucu boyunda inşaat demirinin neden olduğu penetran yaralanmalı nadir görülen bir olguyu literatürle paylaşmayı amaçladık.

Anahtar kelimeler: Penetran boyun yaralanması, İnşaat demiri

Abstract**DEPENDING ON THE HEAT PENETRATING REBARS NECK INJURY**

Neck injuries are less common than body injuries in general practice. Considering neck's position and its function, injury's status can differ up to life threatening conditions. In this study, a 68 year old man with penetrating neck trauma after got hit by a falling construction rebar from above of his neck is presented. The physical and radiological evaluation, the rebar was seen entering from right occipital region and following a deep cruising under the platysma and exiting at sternocleidomastoid muscle's bottom 1/3 part. Patients were evaluated multidisciplinary and were operated to remove the foreign body. The patients who has any complications in his postoperative periods and who was discharged with recommendations. We aimed to share a rare seen work accident case of penetrating neck injury caused by construction rebar in our study.

Keywords: Penetrating neck injuries, Rebar

Giriş

Penetran boyun yaralanmaları, hem sivil hem de askeri travma popülasyonu içinde sık görülün bir yaralanma türüdür. Organizmada boynun anatomik konumu ve işlevi göz önüne alındığında bu yaralanmalar ciddi durumlar ile sonuçlanabilmektedir. Posterior da vertebralar, süperior da kafa, inferior da göğüs tarafından korunan boyunda, anterior ve lateral bölgeler travmaya en açık bölgelerdir [1]. İnsan vücudunda gövdeyi kafaya bağlayan boyun kısmı; trakea, özafagus, tiroid gibi önemli organları, beyin beslenmesini sağlayan ana vasküler yapıları, nörolojik açıdan spinal kord, serebro spinal sinirler, bazı kafa çiftleri ve sempatik zinciri bünyesinde barındırır [2]. Boyun travmalı hasta bu bölgede yer alan önemli anatomik oluşumlar nedeni ile kanamaya bağlı şok, serebral iskemiye bağlı beyin ölümü, trakea, özefagus gibi organ yaralanmalarının geç fark edilmesine bağlı ciddi, hayatı tehdit edebilecek komplikasyonlar açısından risk altındadır [3]. Bu nedenle boyun yaralanması ile karşılaşan hekimin çok hızlı hareket etmesi, hızlı düşünmesi, tedavi planının hızlı bir şekilde oluşturması ve potansiyel organ yaralanmalarını tanıyabilmesi son derece önemlidir.

Bu vaka sunumumuzda oluş biçimi nedeni ile nadir görülen bir iş kazası sonucu ortaya çıkan penetran boyun yaralanmalı erişkin bir erkek hastaya yaklaşımımızı literatür ile paylaşmayı amaçladık.

Olgu Sunumu

Atmış sekiz yaşında erkek hasta, inşaat sahasında bulunduğu sırada açık musluğu kapatmak için eğildiği anda yukarıdan düşen 8mm çapında 8 metre boyunda inşaat demirinin boynuna saplanması sonucu Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi acil servisine sevk edildi. Geliş şikayetinde boyun hareketlerinde kısıtlılık ve ağrı dışında şikayeti olmayan hastanın acil serviste yapılan ilk değerlendirmesinde, oryante, kopere, tansiyon ve nabızının normal olduğu gözlemlendi. Yapılan fizik muayenesinde yukarıdan aşağıya ve medialden laterale doğru seyir gösteren inşaat demirinin giriş yerinin oksipital bölgenin sağ tarafında olduğu, platizma ve sternokleidomastoid kasın (SKM) altından derin yerleşimli bir şekilde ilerlediği ve SKM'nin alt 1/3 seviyesinden çıkış yeri olduğu izlendi (**Resim 1**). Lezyon çevresinde aktif kanama, hematoma, cilt altı amfizematöz değişiklikler izlenmedi. Hastanın diğer kulak burun boğaz ve sistemik muayenesinde herhangi bir patoloji saptanmadı.



Şekil 1 : Hastanın lateral açıdan görünümü

İnşaat demirinin izlediği yol nedeni ile nöroşirürji ve kalp damar cerrahisi konsültasyonu istendi. İlk muayenesinde hastanın herhangi bir nörolojik defisit ve ana vasküler yapılarda zedelenme olmadığı saptanması üzerine büyük damar yaralanmalarını ekarte etmek ve inşaat demiri ile damarsal yapıların ilişkisinin değerlendirilebilmesi için boynun direkt lateral grafiği (**Resim 2**), bilgisayarlı tomografisi (BT) ve BT anjiyografik incelemesi yapıldı.



Şekil 2 : Olgunun lateral boyun grafisi

Çekilen kontrastlı boyun BT incelemesi; ‘okspital bölgeden başlayıp sağ posterior servikal üçgene uzanan okspital kemik ile servikal vertebralara yakın komşuluk gösteren sağ ön servikal bölgeden SKM anteriorundan dışarı çıkan metalik artefakt veren yabancı cisim izlendi’ şeklinde radyoloji uzmanı tarafından rapor edildi. Çekilen BT anjiyografi sonucu vasküler yaralanma veya trombus olmadığı gözlemlendi.

Majör damar yaralanması olmayan hastaya yabancı cismin çıkartılması amacı ile eksploratif cerrahi yapılmasına karar verildi. Hastaya yarı oturur pozisyonda oratrakeal entübasyon yapılarak genel anestezi verildi. SKM anterior inferiorundan başlayıp mastoid apekse ve okspital bölgeye uzanan yaklaşık 25 cm’lik cilt insizyonu yapıldı (**Resim 3**).



Şekil 3 : Olgunun operasyon görüntüsü

Cilt cilt altı doku geçildiğinde inşaat demirinin SKM adelenin tam orta hattından geçerek SKM'yi iki parçaya ayırdığı ve alt kısmın ana vasküler yapıları koruduğu izlendi. İnşaat demiri anterior inferiordan posterior süperiora doğru adım adım diseke edilerek serbestleştirilerek çıkartıldı. Yabancı cisim ile temas eden bölge bol miktarda antibiyotikli serum fizyolojik ile yıkandı. Dren yerleştirilerek cerrahi insizyon bölgesi cilt altı ve cilt olacak şekilde iki kat dikildi. Postoperatif hasta tetanoz açısından profilaktik tedaviye alındı. Postoperatif ikinci gün dreni çıkartılan hasta da herhangi bir komplikasyon (enfeksiyon, nörolojik defisit vb) izlenmedi ve postoperatif 4 günde şifa ile taburcu edildi.

Tartışma

Penetran boyun travmalı bir hasta ile karşı karşıya kalındığında öncelikle hastanın solunum yolu emniyete alınmalı ve olası damar yaralanmaları değerlendirip hemodinamik durumu kontrol altına alınmalıdır [4]. Vasküler yaralanma bu hastalarda mortalite ve morbiditenin belirlenmesinde en önemli göstergelerden biridir. Bu bölge sinirsel yapıları da içerdiğinden nörolojik defisitte önemli bir mortalite nedenidir. Bizim hastamız nadir görülen bir iş kazası sonucu boynuna inşaat demiri saplanmış şanslı bir olgu idi. Çünkü hem BT hem de BT anjiografisinde vasküler ve sinirsel yaralanmaya ait herhangi bir bulgu saptanmamıştı.

Genel vücut penetran travmaları içerisinde baş-boyun yaralanmalarına daha az rastlanılır. Altun ve ark.[5] yayınladıkları acil servise başvuran penetran travmalı 68 vakalık geriye dönük çalışmalarında olguların %6'sının baş-boyun yaralanması olduğunu bildirmişlerdir.

Platizma kasını penetre eden boyun yaralanmalarında hastaya yaklaşımın nasıl olması gerektiği yaralanmanın anatomik seviyesine bağlıdır. Boyun 3 bölgeye ayrılmıştır. Torasik girişi içine alarak krikotiroid membrana kadar uzanan Bölge 1, üst toraks yaralanması olarak tedavi edilir. Mandibulanın süperiorunda kalan Bölge 3, kafa travması olarak tedavi edilir. Bölge 1 ile Bölge 3 arasında kalan alan ise Bölge 2 olarak adlandırılmaktadır. Bölge 2'de hayati önemi olan pek çok yapı yer almaktadır. Bu bölgenin penetran travmalarında etkilenebilecek pek çok

önemli yapının olması da hastaların yatış süresini uzatabilmektedir [3].

Boyun yaralanmanın hangi bölgeden olduğuna bakmaksızın penetran boyun travmalı hastalara acil cerrahi eksplorasyon yapılması genel kabul gören yaklaşımdır[6]. Bununla birlikte penetran boyun travmalarının tedavisi konusunda kabul görmüş ortak bir konsensus bulunmamaktadır. Yabancı cismin ana yapılara zarar vermediği düşünülen ve lokal olarak çıkartılmasından sonra yakın takip ile bekle gör yaklaşımını kabul edenlerde vardır [7, 8]. Bizim olgumuzda yabancı cisim anavaküler yapılardan uzakta bölge 3' ten başlayıp bölge 2'nin içinden ilerleyip bölge 1'den çıkmaktaydı. Bu nedenle hastaya genel anestezi altında boyun eksplorasyonu yapılması tercih edildi.

Sonuç

Boynun penetran yaralanmalarında, kesinlikle olay yerinde sağlık personeli veya diğer kişiler tarafından objenin gelişi güzel çıkartılmasına izin verilmemelidir. Hastaların taşınması sırasında objenin hareket ettirilmemesi de önemlidir. Olgumuz, hem kaza sırasında hem de olay yerinden hastaneye naklinin kolaylaştırılması amacıyla inşaat demirinin ön ve arka taraftan kesilmesi sırasında boynun vasküler yapılarının hasar görmemiş olması ve sonrasında sekonder bir travmaya maruz kalmaması yönünden şanslıdır. Sonuç olarak penetran boyun travmalarında mümkünse olay yerinde yabancı cisme müdahale yapılmaması, acil servis de hastanın hızlı bir şekilde değerlendirilmesi, öncelikle BT anjiyografi çekilerek tarzmanın ve damarsal yapıların durumu göz önüne alınarak cerrahi eksplorasyon yapılmasının uygun olacağı kanaatindeyiz.

Kaynaklar

1. Maroon JC, Bost JW, Petraglia AL, Lepere DB, Norwig J, Amann C. Outcomes Following Anterior Cervical Discectomy and Fusion in Professional Athletes. *Neurosurgery* 2013; 73: 103-12.
2. Preston T, Fedok FG. Blunt and penetrating trauma to the larynx and upper airway. *Operative Techniques in Otolaryngology* 2007;18: 140-3.
3. Ayduntuğ S, Çakmaklı S, Ersöz S, İmamoğlu K. Boyun Bölgesinin Penetran Yaralanmaları. *Türkiye Klinikleri* 1988; 8(3): 218-221
4. Ozbilen Acar G, Tekin M, Cam OH, Kaytancı E. Larynx, hypopharynx and mandible injury due to external penetrating neck injury. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg.* 2013; 19(3): 271-3.
5. Altun G, Azmak D, Yılmaz A. Yaşayan Olgularda Kesici- Delici Alet Yaralanmaları. *Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi.* 1998,15(3): 191-19.
6. Sekharan J, Dennis JW, Veldenz HC, Miranda F, Frykberg ER. Continued experience with physical examination alone for evaluation and management of penetrating zone 2 neck injuries: results of 145 cases. *J Vasc Surg* 2000; 32: 483-9.
7. Bumpous JM, Whitt PD, Ganzel TM. Penetrating injuries of the visceral compartment of the neck. *Am J Otolaryngol* 2000; 21: 190-4.
8. Burgess CA, Dale OT, Almeyda R, Corbridge RJ. An evidence based review of the assessment and management of penetrating neck trauma. *Clin Otolaryngol.* 2012 ;37(1): 44-52.