

Penetran boyun yaralanmalarına yaklaşım sistematığı nasıl olmalı? Masif kanama ve şok tablosu ile başvuran hastanın başarılı tedavisi

*How should be the approach systematics in penetrating neck injuries?
Successful treatment of the patient referred with massive bleeding and state of shock*

Hamit Serdar Başbuğ*, Macit Bitargil, Hakan Göçer, Yalçın Günerhan, Kanat Özışık

Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı (Yrd. Doç. H. S. Başbuğ, Yrd. Doç. M. Bitargil, Arş. Gör. H. Göçer, Arş. Gör. Y. Günerhan, Prof. Dr. K. Özışık), Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi, TR-36100 Kars

Özet

Penetran boyun yaralanmaları, sivil travma popülasyonu içinde sık görülen bir yaralanma türüdür. Acillerden çok azı boyun travması kadar zor bir cerrahi mücadele süreci gerektirmektedir. Bunun sebebi ise birçok organ sisteminin (respiratuar, vasküler, nörolojik, gastrointestinal vs.) kompakt bir konduitte sıkışmış olması ve tek bir penetran yaralanmanın bile kayda değer hasara yol açabilme potansiyelidir. Dahası, görünürde zararsız olan bir yaralanma, net bulgu ve semptomdan muaf olacağından, kolaylıkla göz ardı edilip atlanabilir. Ayrıca, boynadaki hayati yapıların ciddi zarar görme riski, penetre eden cisme ve bölgeye bağlı olarak değişeceğinden, tanı koyma ve tedavinin planlanması her hastada farklılık göstermektedir. Burada, boynundan bıçaklanarak yaralanan ve masif kan kaybına bağlı şok kliniğiyle acil servise getirilen hastanın başarılı medikal ve cerrahi manipülasyonu sunulmuştur.

Anahtar sözcükler: Boyun yaralanması, kanama, şok

Abstract

Penetrating neck injuries are frequent type of traumas among the civilian population. Considering all emergencies, very few of them require as challenging surgical process as neck traumas. The reason is, due to most organ systems (respiratory, vascular, neurologic, gastrointestinal etc.) are clustered in a compact conduit and the potentiality that even a single penetrating trauma may cause significant injury. Moreover, seemingly innocent wound could be deprive of clear sign or symptom so causing ignore and miss out the underlying severity. Because of the damage risk of the vital structures in the neck depends on the type of penetrating object and the penetration zone, setting the diagnosis and planning the treatment differentiates in particular patient. In this paper, successful medical and surgical manipulation of a patient with stab wound in his neck with massive bleeding and hemodynamic shock is presented.

Keywords: Neck injury, bleeding, shock

Geliş tarihi/Received: 21 Ekim 2014; **Kabul tarihi/Accepted:** 22 Aralık 2014

***İletişim adresi:**

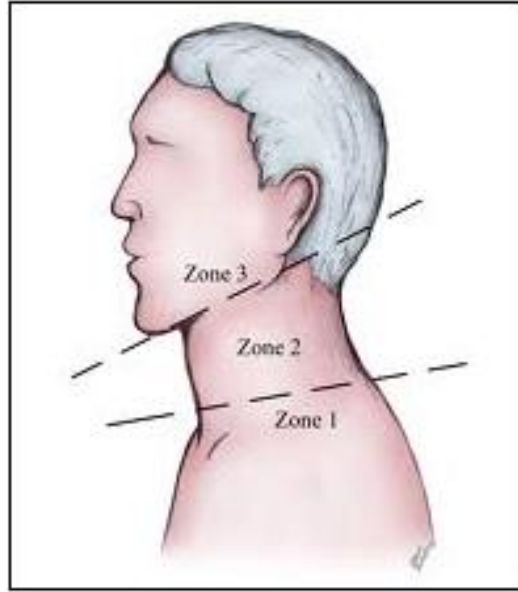
Dr. Hamit Serdar Başbuğ, Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi, TR-36100 Kars. E-posta: s_basbug@hotmail.com

Giriş

Posterior da vertebralar, süperior da kafa, inferior da göğüs tarafından korunan boyunda, anterior (larinks ve trakea) ve lateral bölgeler travmaya en açık bölgelerdir [1] Bu yüzden, penetran boyun yaralanmaları, sivil travma popülasyonu içinde sık görülen bir yaralanma türüdür. Boyundaki hayati yapıların ciddi zarar görme riski, penetre eden cisme ve bölgeye bağlı olarak değişir. Ateşli silah, kurbanların yaklaşık %50'sinde ciddi yaralanmaya sebep olurken, bu oran bıçaklanmalarda %10-%20 arasında gerçekleşmektedir [2] Masif kanamaya sekonder hemodinamik şok ile gelen, boynundan bıçaklanmış vakanın preoperatif, operatif ve postoperatif medikal ve cerrahi olarak ele alınışı sunulmuştur.

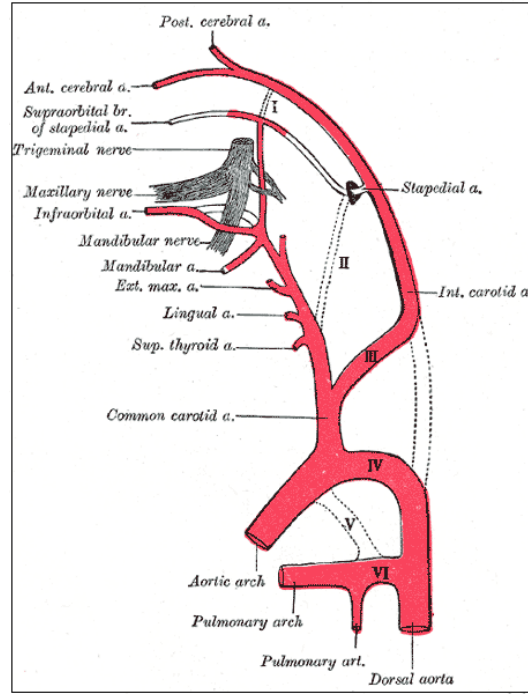
Olgu sunumu

Otuz bir yaşında erkek hasta, sol trapezius ve sol sternokleidomastoid kasları arasındaki zone 2 (Şekil 1) bölgesinden, 4 adet 1,5 cm genişliğinde bıçak yarası ile başvurdu. Hastanın acil servise kabulü esnasında vital bulguları; kan basıncı 65/30 mmHg, nabız 113/dak, vücut sıcaklığı 36,2 °C ölçüldü. Bilinç yarı açık, konfüze ve non-koopere idi. Kan tetkikinde hemoglobin değeri 6,4 mg/dL olarak ölçüldü, hafif alkaloz dışında önemli biyokimyasal parametre değişikliği saptanmadı. Hastaya acil olarak damar yolu açılarak, dengeli kristaloid ve jelatin infüzyonu başlandı. Fizik muayenesinde, penetrasyon insizyonlarının 2 tanesinden arteriel vasıfta yoğun kanama ve cilt altında yaygın hematoma saptandı. Kompresyon uygulanarak, kontrastlı bilgisayarlı tomografi çekildi. Sol ana karotis arter etrafında extravaze opaklanma tespit edildi. Karotis ve/veya dallarında yaralanma olduğu düşünülerek hasta ameliyathaneye alındı.



Şekil 1. Boyun travma alanlarının sınıflaması (Oral&Maxillo-facial Surgery Forum, Blog sayfasından alıntıdır).

Supin pozisyonda ve baş sağa çevrilerek, omuz altı yüksekliği ile pozisyon verildi. Genel anestezi altında, masif kanama saptanan 2 penetrasyon insizyonu genişletilerek eksplore edildi. Çevresel ciltaltı ve yumuşak doku kanamaları elektrokoter ile kontrol edildikten sonra, eksplorasyon derinleştirildi. Kanamanın muhtemel superior tiroid arter olduğu düşünülen arteriel yapıdan kaynaklandığı görüldü (Şekil 2). Total diseksiyon yapılarak kanama durduruldu. Kanama kontrolünü takiben insizyonlar sütüre edildi.



Şekil 2. Karotid arter dalları (Radiopedia.org web sitesinden alıntıdır).

İntraoperatif 2 ünite taze kan verilerek hemoglobin değeri 10,1 mg/dL seviyesine çıkarıldı. Kristaloit ve jelatin infüzyonu ile desteklenerek normotansif hale getirildi, 24 saat yoğun bakım takibi ardından servise alındı ve komplikasyon olmaksızın taburcu edildi.

Tartışma

Platizma kasını penetre eden boyun yaralanmalarında ne yapılacağı, yaralanmanın anatomik seviyesine bağlıdır. Boyun 3 bölgeye ayrılmıştır (Şekil 1). Torasik girişi içine alarak krikotiroid membrana kadar uzanan Bölge 1, üst toraks yaralanması olarak tedavi edilir. Mandibulanın superiorunda kalan Bölge 3, kafa travması olarak tedavi edilir. Bölge 1 ile Bölge 3 arasında kalan alan ise Bölge 2 olarak adlandırılmakta ve ilgili alanı teşkil etmektedir. Bu bölgedeki hayati yapıların yoğunluğu nedeniyle birden çok yapının hasarı yaygın olarak görülmekte ve bu da yatış süresini uzatabilmektedir [3, 4]. Mortalite, özellikle major vasküler yaralanmalarda %50'ye kadar yükselebilmektedir [5].

Hastanın ilk görüldüğü esnada yapılan fizik muayene, kompleks boyun yapılarından hangisi yada hangilerinin zarar gördüğünü saptamak için önemlidir. Laringeal ve trakeal hasar (stridor, ses değişikliği, hemoptizi, subkutan amfizem vs.), özefageal ve farengal hasar (disfaji, hemorajik nazogastrik aspirat, hemorajik tükürük vs.), karotis arter hasarı (şuur durumu, kanama, hematoma, nabız yokluğu, kontralateral hemipleji vs.), jugular ven hasarı (hematom, hemoraji, hipotansiyon vs.), spinal kord ve brakial pleksus hasarı (kuadripleji, üst kol hareketlerinde zorlanma, patolojik refleksler vs.), kranial sinir hasarı (fasyal asimetri, gag refleksinin değişmesi, dilin deviasyonu vs.) detaylı olarak değerlendirilmelidir.

Bölge 2'nin penetran yaralanmalarının selektif olarak ele alınması hasta asemptomatik olsa dahi gereklidir. Fizik muayenenin rolü, görüntüleme tetkiklerinden (arteriografi, duplex ultrason, BT anjiyografi, ösofagoskopi ve ösofagografi) hangilerinin gerekli olduğu hala tartışılabilir, hem vakit kaybı olmaması açısından, hem de vasküler, trakeal ve özefageal yaralanmaların tümündeki görüntüleme başarısı ile BT Anjiyografi bir adım öne çıkmaktadır ve öncelikle değerlendirilmelidir [2].

Geç komplikasyonlardan psödoanevrizma ya da arteriovenöz fistül oluşumu, uzun dönem sonuçları etkilemektedir [6]. Bu tip boyun yaralanmalarında uygun ve zamanında

müdahale kritik rol oynamaktadır. Aktif kanama, ilerleyen hematoma, nabız yokluğu, subkutan amfizem, ses kısıklığı, stridor, respiratuar stres ya da hemiparezi gibi önemli bulgular, acil operatif müdahale seçeneğini gündeme getirmelidir.

Penetran boyun travmalı olgularda, preoperatif, intraoperatif ve postoperatif sıvı ve kolloid tedavisi de sistemik hemodinamik denge, hemostaz, asid-baz dengesi açısından oldukça önem arz etmekte, cerrahi manüplasyonun başarısını etkilemektedir. Gözlemler, dengeli kristaloid ve modifiye jelatin (%4) sıvılarının sistemik hemodinamiyi etkin olarak düzelttiği, hemostazı kolaylaştırdığı ve asit baz dengesini sağladığını göstermiştir [7].

Masif hemoraji ve hemodinamik şok tablosu ile başvuran, boyun bölgesinden birden çok penetran yarası mevcut bıçaklanma olgusunun preoperatif, cerrahi ve cerrahi sonrası manipülasyonu ve tedavisinin planlamasında, preoperatif fizik muayene ve görüntüleme, hasarın boyutunu anlamakta yardımcı olması açısından önemlidir. Buna göre karar verilen cerrahi müdahalenin başarısını, uygun medikal ve sıvı tedavisi ile birlikte tayin etmektedir.

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. Tisherman SA, Samuel A, Bokhari, Faran, Collier, Bryan DO. Penetrating Zone II Neck Trauma. *J Trauma* 2008; 64: 1392-405.
3. Bumpous JM, Whitt PD, Ganzel TM. Penetrating injuries of the visceral compartment of the neck. *Am J Otolaryngol* 2000; 21: 190-4.
4. Atta HM. Organ injury scaling system can be used to predict length of stay in patients with penetrating neck injuries. *Am Surg* 1999; 65: 575-7.
5. Bladergroen M, Brockman R, Luna G. A twelve-year survey of cervicothoracic vascular injuries. *Am J Surg* 1989; 157: 483-6.
6. Amirjamshidi A, Abbassioun K, Rahmat H. Traumatic aneurysms and arteriovenous fistulas of the extracranial vessels in war injuries. *Surg Neurol* 2000; 53: 136-45.
7. Iudakova TN, Girsh AO, Maksimishin SV. Case report of successful treatment of the patient with stab wound of the neck complicated with massive blood loss and shock. *Anesteziol Reanimatol* 2014; 65-7.