

Tissue Laceration and Systemic Findings of Vatos Fish Sting: Case Report

Vatos Balığı Sokmasına Bağlı Doku Laserasyonu ve Sistemik Bulgular: Olgu Sunumu

Fevzi Yılmaz^{1*}, Gül Ayhan Tülübaş¹, Fatih Selvi¹

1Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, Antalya,

ABSTRACT

Injuries due to marine life are common all over the World. Although sting injuries are mostly benign, some may be life threatening. We present the emergency management of a 52-year-old male patient with local and systemic symptoms who applied to the emergency service after getting stung by the stingray while fishing in this case.

Key words: Vatos Fish Sting, Tissue Laceration, Systemic Findings

ÖZ

Tüm dünyada deniz canlılarına bağlı yaralanmalar sık görülmektedir. Vatoz yaralanmaları çoğunlukla benign olmasına rağmen, bazıları yaşamı tehdit edebilir. Biz bu vakada balık tutarken vatoz balığının sokması sonucu acil servise başvuran ve lokal ve sistemik semptomları olan 52 yaşında erkek hastanın acil yönetimini sunuyoruz.

Anahtar Kelimeler: Vatoz balığı sokması, Doku yaralanması, Sistemik bulgular

Geliş Tarihi: 20.07.2018 / Kabul Tarihi: 04.10.2018 / Yayınlanma Tarihi: 29.10.2018

*Sorumlu Yazar: Fevzi Yılmaz, Doç. Dr, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, Antalya, Türkiye.
tel: 0242 2494400, fax: 02422494487, e-posta: fevzi_yilmaz2002@yahoo.com

Vatos balığı kuyruğunda 1 ile 6 adet keskin dikenli olan bir omurgalı balık türüdür. Bu balıklar sıcak, subtropikal ve tropikal sularda yaşarlar ve denizin sığ yerlerinde, korunaklı lagünlerin ve haliçlerin kumlu veya çamurlu tabanlarında yaşarlar ve çeşitli kabuklular ve yumuşakçalar ile beslenirler [1]. Dünya çapında 150'nin üzerinde vatoz türü tanımlanmıştır ve her yıl binlerce kişi vatoza bağlı yaralanmaktadır [2]. Çoğu yaralanma genellikle balık avlarken yanlışlıkla üstüne basma ya da oltaya takılma ile gerçekleşir. Vatozlar sıklıkla sahilde çıplak ayakla onların üstüne basarak temas eden yüzücüler içinde önemli ölçüde tehlike oluşturur [3].

Vatozlar ucunda salgı zehirli keseleri bulunan kırbaç benzeri kuyruklara sahiptirler ve uyarıldığında refleks olarak kuyruğunu bir kamçı olarak kullanarak kurbanlarda yaralanmalara yol açarlar. Yaralanmaların çoğu yüzeysel doku hasarı ile sonuçlansa da, bazı anatomik bölgelerde arteriyel kanama, torasik ve omurilik yaralanması gibi ciddi komplikasyonlara yol açabilir [3,4]. Ayrıca kuyruğunun ucundaki dikenin vücuda penetrasyonu sonucu fosfodiesterazlar, 5'-nükleotidazlar ve serotonin gibi toksinlerin dokuya geçmesine yol açarlar. Bu toksinler lokal olarak yara bölgesinde iskemiye tetikleyebilirler ve sistemik etkiler ile kas krampları, senkop ve kardiyotoksisteye neden olabilirler [3,5,6].

Biz bu vakada vatoz saldırısı sonucu acil servise başvuran ve lokal ve sistemik semptomları olan bir vakayı bildiriyoruz. Yaptığımız literatür taramasında ülkemizde vatoz yaralanması ile ilgili herhangi bir bilimsel vakaya rastlamadık ve bu ilk vaka sunumudur.

OLGU SUNUMU

52 yaşında erkek hasta balık tutarken vatoz balığının sokması sonucu elinde şiddetli ağrı ve şişlik, terleme, ajitasyon, çarpıntı ve göğüs ağrısı şikayetleri ile acil servise başvurdu. Hastanın fizik muayenesinde: genel durumu iyi, şuuru açık, koopere, oryante ve Glaskow Koma Skalası (GKS):15 idi. Kabulde vital bulguları: TA:150/80, nabız:80/dk, solunum sayısı:22/dk ates: 36.5° C, SO2:%98 idi. Ekstremitelerinde muayenesinde, hastanın sol el orta parmak proksimal falanksında 4-5 cm cilt-cilt altı laserasyonu mevcuttu (Resim 1). Hastanın yarası irrigate edildikten sonra hastanın eli 45°C suda 40 dk. bekletildi ve narkotik analjezik (5 mg morfin iv) uygulandı. Ağrısı hafiflemeyen hastaya iv analjezik (1gr. parasetamol) ve yara yerine uzun etkili lokal anestezi ilaç (5 ml bupivakain) yapıldı. Hastaya muhtemel iğne ve diğer yabancı cisimler için x-ray çekildi.

Hastaya profilaktik antibiyotik başlandı ve tetanoz profilaksisi yapıldı. Yara yerine primer sütür atılmayıp sekonder iyileşmeye bırakıldı. Göğüs ağrısı olan hastanın çekilen EKG 'si Sinüs taşikardisi saptandı. Akut koroner sendrom açısından kardiyak biyobelirteç ve miyokard disfonksiyonu için Ekokardiyografi (EKO) yapıldı. Acil serviste 6 saat takip edilen hasta daha uzun süreli gözlemi kabul etmeyip hastaneden kendi isteği ile ayrıldı.



Resim 1. Sol el orta parmak proksimal falanksta 4-5 cm cilt-cilt altı laserasyon

TARTIŞMA

Vatozlar, boyutları 18 cm ile 2 m arasında değişen kırbaç benzeri kuyrukları olan ve bu kuyruğunda 1 ile 6 adet keskin zehirli dikenli olan omurgalı bir balık türüdür. Her ne kadar vatozlar doğal olarak uysal olsa da sörfçüler, balıkçılar başta olmak üzere dünyada tüm kıyı bölgelerinde yaşayan insanlar için tehlike oluştururlar [4]. Her yıl yalnızca Amerika Birleşik Devletleri'nde 2000'den fazla vatoz saldırısı rapor edilmektedir [3]. İnsanlarda yaralanmalar en sık alt ve üst ekstremitelerde görülür. Ölümcül yaralanmalar çoğunlukla penetran torasik yaralanmalar, servikal travmaya bağlı hava yolu komplikasyonları, septik şok veya hemorajik şoka neden olan penetran vasküler yaralardan kaynaklanır [7,8].

Vatoz dikenlerinin batması sonucu hastalarda 48 saate kadar devam edebilen ani başlayan şiddetli ağrı ile birlikte yara yerinde ödem ve kanama görülür. Yara içerisinde kalan dikeninin toksik etkisine bağlı dokuda nekroz ve enfeksiyon meydana gelir. Sistemik bulgular zayıflık, bulantı, kusma, diyare, diyaferez, kas krampları, baş ağrısı, senkop, nöbetler ve kardiyak aritmileri içerir [3,6]. Bizim hastamızda da yaralanan ekstremitelerde şiddetli ağrı ve şişlikle birlikte göğüs ağrısı, terleme,

ajitasyon, çarpıntı gibi sistemik semptomları da vardı.

Hastalar genellikle yüzeysel veya derinlemesine penetran laserasyonlarla birlikte dokuda kalan kuyruk parçalarından uzun süreli salınan toksinlere bağlı zehirlenme bulguları ile başvururlar. Bazı yaralanmalar primer venomun etkilerinin yanı sıra, Vibrio, Streptococcus, Staphylococcus, Aeromonas ve Clostridium türleri dahil olmak üzere çok sayıda patojene maruz kalarak bakteriyel veya fungal bir enfeksiyonun gelişmesiyle komplike olabilirler [9,10].

Tedavide amaç zehirin lokal ve sistemik etkilerini tersine çevirmek, hemostazı sağlamak, ağrıyı hafifletmek ve enfeksiyonu önlemektir [5]. Yaranın 43-46 ° C'ye kadar ısıtılmış su ile irrigate edilmesi ve 30 ila 90 dakika boyunca suda bekletilmesi ısıya dayanıksız toksinin inaktivasyonu için önemlidir [3]. Ağrının şiddeti narkotik analjezikler, lokal anestetik infiltrasyonu veya sinir bloğu ile azaltılabilir [9]. Yabancı cisim kontrolü için görüntüleme kullanılmalıdır [6]. Eğer iğne toraks, batın veya diğer hayati bölgelere girmişse ameliyathanede cerrahi olarak çıkarılmalıdır [4]. Tetanoz profilaksisi unutulmamalıdır. Bizim vakada da hastanın yarası irrigate edildikten sonra 45°C sıcak suda 40 dk bekletildi ve narkotik analjezik uygulandı. Muhtemel yabancı cisim için x-ray çekildi.

Vatoz maruziyetinden sonra profilaktik antibiyotiklerin verilmesi tartışmalıdır. Çoklu vaka raporları, vatoz yaralanması sonucu acil servislere başvuran kişilerin önemli bir kısmının profilaktik antibiyotiklerle tedavi edilmediği takdirde enfeksiyonla karşı karşıya kaldıklarını bildirmişlerdir [9,10]. Diğer bir çalışmada çoğu vatoz yaralarının küçük ve antibiyotiklerin gereksiz olduğu belirtilmektedir [11]. Güncel bazı çalışmalar antibiyotik profilaksisinin sadece derin penetran yaralar, önemli yabancı cisimlerin olduğu yaralar veya immün sistemi baskılanmış kişiler için önerilmektedir [3,6]. Bizde bu vakada laserasyon derin olduğu için profilaktik antibiyotik başladık.

Trombosit sayımlarındaki dinamik varyasyonlar, erken evrede vatoz yaralanmalarının şiddeti ve prognozunu yansıtabilir. Vatoz yaralanmasından sonra trombositopeni ve aşırı kanama toksinin antiplatelet özelliklerinden kaynaklanır [3,12]. Bizim vakada da hastanın acil servis başvurusu esnasındaki hemogram, biyokimya ve koagülasyon parametreleri normaldi ve hastanın aktif kanaması yoktu.

Yara yerinde ülser, nekroz ve sekonder enfeksiyon yay-

gın olduğu için yaralar tercihen gecikmeli primer kapatma ile tedavi edilmeli ve yakından gözlemlenmelidir [13,14]. Bizim hastanın yarasında taki için sekonder iyileşmeye bırakıldı ancak hastamızı acil serviste 6 saat izledikten sonra kendi isteğiyle hastaneden ayrıldı.

Çıkar Çatışması: Yazarlar bu yazının hazırlanması ve yayınlanması aşamasında herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansman: Yazarlar bu yazının araştırma ve yazarlık sürecinde herhangi bir finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Hornbeak KB, Auerbach PS. Marine envenomation. *Emerg Med Clin North Am.* 2017; 35(2):321-37.
2. Fernandez I, Valladolid G, Varon J, Sternbach G. Encounters with venomous sea-life. *J Emerg Med.* 2011; 40:103.
3. Myatt T, Nguyen BJ, Clark RF, Coffey CH, O'Connell CW. A Prospective Study of Stingray Injury and Envenomation Outcomes. *J Emerg Med.* 2018; 55(2):213-7
4. Mahjoubi L, Joyeux A, Delambre JF, Rind A. Near-death thoracic trauma caused by a stingray in the indian ocean. *Semin Thorac Cardiovasc Surg.* 2017; 29(2):262-3
5. Balhara KS, Stolbach A. Marine envenomations. *Emerg Med Clin North Am.* 2014; 32(1):223-43
6. Diaz JH. The evaluation, management, and prevention of stingray injuries in travelers. *J Travel Med.* 2008; 15:102-9
7. Cooper NK. Stone fish and stingrays - some notes on the injuries that they cause to man. *JR Army Med Corps.* 1991; 137:136-40
8. Groen RJ, Kafiluddin EA, Hamburger HL, Veldhuizen EJ. Spinal cord injury with a stingray spine. *Acta Neurochir (Wien).* 2002; 144:507-8
9. Clark AT, Clark RF, Cantrell FL. A retrospective review of the presentation and treatment of stingray stings reported to a poison control system. *Am J Ther.* 2017; 24(2):e177-e180
10. Barber GR, Swygert JS. Necrotizing fasciitis due to photobacterium damsela in a man lashed by a stingray. *N Engl J Med* 2000;342:824.
11. Fenner PJ, Williamson JA, Skinner RA. Fatal and non-fatal stingray envenomation. *Med J Aust.* 1989;151:621-5.
12. Liang PC, Zhang YL, Liu Y, Wang YQ, Xia LL, Ren BL, et al. Dynamic variations in platelet counts may reflect the severity and prognosis of stingray injuries in the early phase. *Am J Emerg Med.* 2018;36(5): 910.e1-910.e4. doi: 10.1016/j.ajem.2018.02.031.
13. Shiraev TP, Marucci D, McMullin G. Threatened limb from stingray injury. *Vascular.* 2017; 25(3):326-8.
14. Reese E, Depenbrock P. Water envenomations and stings. *Curr Sports Med Rep.* 2014;13(2): 126-31.

How to cite this article/Bu makaleye atıf için:

Yılmaz F, Tülübaş GA, Selvi F. [Tissue Laceration and Systemic Findings of Vatos Fish Sting: Case Report]. *Acta Med. Alanya* 2018;2(3):215-217 Turkish doi:10.30565/medalan-ya.446321