

AKREP ANTİVENİNİ UYGULAMASINA BAĞLI AKUT ÜRTİKER: OLGU SUNUMU

Akdur O., İkizceli İ., Avşaroğulları L., Özkan S., Sözüer. E. M.

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı Kayseri, TURKEY

Uzm. Dr. Okhan Akdur : Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı Kayseri
Tlf: 0-352 437 49 01 - 22331 Fax: 0-352 437 52 73 E-mail : oakdur@erciyes.edu.tr

ÖZET

Amaç

Ülkemizdeki akrep sokmaları sonrasında görülen zehirlenme tabloları genellikle hafiftir. Tedavide spesifik antidot olarak "antivenin" uygulaması tartışmalı bir konudur. Bu olgulara akrep antivenin uygulanmasından sonra alerjik reaksiyonlar gelişebilir. Biz de acil servisimizde akrep antivenin uygulaması sonrasında akut ürtiker gelişen bir olgumuzu sunuyoruz.

Olgu sunumu

Yirmi sekiz yaşında akrep sokması ile acil servisimize başvuran erkek hastaya 1 mL'si intramusküler, 1 mL'si akrep tarafından sokulan bölgeye olmak üzere toplam 2 mL akrep antivenini uygulandı. Yaklaşık 30 dakika içerisinde tüm karında eritemli ürtiker plakları ortaya çıkmaya başladı. Bunun üzerine bir ampul intravenöz antihistaminik (feniramin maleat, 50 mg Avil® amp) uygulandı. Yaklaşık 30 dakika sonra ürtiker plaklarının azalmaya başladı. Hasta ürtiker plakları söndükten sonra, 12. saatte önerilerle taburcu edildi.

Sonuç

Sonuç olarak anafilaktik reaksiyon gelişme riski nedeniyle, her antivenin uygulamasından önce, anafilaksi tedavisinde kullanılacak olan ilaçların ve malzemelerin hazır bulundurulması ve gerekli tedbirlerin alınması yerinde bir uygulama olacaktır.

ANAHTAR KELİMELER: Akrep, antivenin, ürtiker.

ACUTE URTICARIA DUE TO SCORPION ANTIVENOM ADMINISTRATION: A CASE REPORT

SUMMARY

The clinical response to stings of scorpions native to our country is generally mild. The indications for use of its antivenin, a horse serum-derived product, are unclear. Allergic reactions secondary to administration of scorpion antivenin may develop. A patient 28-year old male presented to our emergency department after a scorpion sting. A total of 2 mL of scorpion antivenin was administered to the patient: 1 mL intramuscularly and 1 mL locally around the sting site. Erythematous urticarial wheals developed on the whole abdominal wall skin within 30 minutes. Pheniramine maleate 50 mg IV was administered. The urticarial lesions recovered within 30 minutes after the administration of the antihistamine. The patient was discharged without further complication after an additional 12 hours of observation. Due to the risk of the development of anaphylactic reactions, drugs and equipment used in the treatment of anaphylaxis must be ready before giving antivenins.

KEY WORDS : Antivenins, scorpions, urticaria.

GİRİŞ

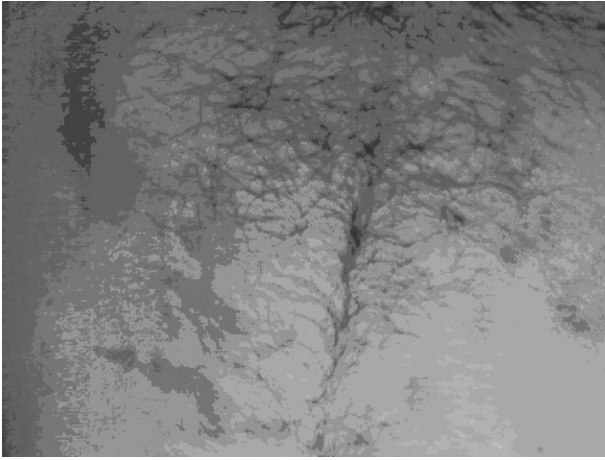
Akrepler, örümcekler ve zar kanatlılar (hymenoptera) ile birlikte eklem bacaklılar (artropod) sınıfında yer alan canlılardır⁽¹⁾. Dünyada tanımlanmış olan 1500'den fazla akrep türünün bulunduğu bildirilmektedir⁽²⁾. Bunlardan sadece birkaç tanesi çok zehirlidir⁽³⁾.

Türkiye'de 13 tür akrep bulunduğu tahmin edilmektedir⁽⁴⁾. Ülkemizde akrep sokmaları sonrasında görülen zehirlenmelerin kliniği genellikle hafiftir^(3,5). Bu nedenle bu zehirlenmelerin çoğu lokal soğuk uygulama ve analjezikler ile tedavi edilebilmektedir. Tedavide spesifik antidot olarak "antivenin" uygulaması tartışmalı bir konudur⁽³⁾. Akrep antivenininin hayatı tehdit eden ciddi zehirlenmelerde etkin olduğu da bildirilmektedir⁽⁴⁾.

Akrep antivenin uygulaması sonrasında nadir de olsa alerjik reaksiyonlar gelişebilmektedir⁽⁶⁾.

OLGU SUNUMU

Yirmi sekiz yaşında erkek hasta iki saat önce karın bölgesinden akrep sokması üzerine acil servisimize başvurdu. Hastanın kendisinden alınan hikayesinde akrep sokmasından hemen sonra şiddetli ağrı nedeniyle bir sağlık kuruluşuna başvurduğu, ancak burada hiçbir tedavi uygulanmadığı öğrenildi. Özgeçmiş ve soy geçmişinde özellik yoktu. Vital bulguları; kan basıncı: 130/100 mmHg, nabız: 72/dakika, vücut sıcaklığı: 36.5 0C idi. İlk muayene bulgusu olarak umbilikus'un yaklaşık 7 cm üzerinde, solda orta hattın 3 cm lateralinde akrep sokmasına ait lezyon mevcuttu. Bu alanda şiddetli ağrı şikayeti olan hastaya 1 mL'si intramusküler, 1 mL'si akrep tarafından sokulan bölgeye olmak üzere toplam 2 mL akrep antivenini (T.C. Refik Saydam Hıfzısıha Merkezi Başkanlığı Ankara) uygulandı. Yaklaşık 30 dakika içinde hastanın tüm karında eritemli ürtiker plakları ortaya çıkmaya başladı (Şekil 1). Solunum sıkıntısı veya başka bir semptom gelişmeyen hastaya, bir ampul intravenöz antihistaminik (feniramin maleat, 50mg Avil® amp) uygulandı. Laboratuvar tetkiklerinde beyaz küre sayısı 10.100 103 hcr/ μ idi. Antihistaminik uygulamasından



Şekil 1: Antivenin uygulanması sonrası gelişen ürtiker plakları

yaklaşık 30 dakika sonra ürtiker plakları azalmaya başladı. Dermatoloji konsültasyonu istenildi. Vital bulguların normal seyreden hastaya, günde 3 kez antihistaminik tablet (feniramin maleat, 25 mg) alması ve kontrol önerilerek 12 saat sonra acil servisten taburcu edildi. Bir gün sonra kontrole gelen hastanın ürtiker plaklarının kaybolduğu gözlemlendi.

TARTIŞMA

Ülkemizde bulunan akreplerden sistemik zehirlenme oluşturanlar özellikle *Androctonus crassicauda*, *Leiurus quinquestriatus türleridir*⁽⁴⁾. En sık görüldüğü bölgeler Güneydoğu Anadolu bölgesi (*Androctonus crassicauda*) ve Ege bölgesidir (*Mesobuthus gibbosus*)⁽⁴⁾.

Akrep sokması sonrasında gelişen zehirlenme tablosu akrebin türüne, yaşına, boyutuna, venom miktarına, beslenme özellikleri ve iklim koşullarına bağlı olarak değişebilmektedir^(4,7). Akrep venomu mukus, polinükleotidler, küçük organik moleküller, tuzlar ve protein yapıda pek çok maddeyi içerir⁽⁴⁾. Venomun klinik önemini belirleyen kısmı nörotoksinlerdir⁽³⁾. Akrepler venomlarının tamamını bir ısırışta bırakmazlar⁽⁵⁾ Bu nedenle akrep sokması sonrasında görülen zehirlenme tablosu genellikle hafiftir^(3,5). Bizim olgumuzda klinik olarak hafif seyirli bir olgu idi.

Akrep sokmalarında başlıca antivenin tedavisi ve destekleyici tedavi (analjezik, antipiretik, antihistaminik) olmak üzere 2 tedavi yaklaşımı mevcuttur. Antivenin tedavisi son yıllarda tartışılan bir konudur⁽⁶⁾ Akrep sokması sonrasında oluşan sistemik bulguların, venomun direkt etkisi ile değil bir kısmının sitokinler, katekolaminler ve trombosit aktive edici faktör gibi mediatörler aracılığı ile oluştuğu ve antiveninin bu mediatörler üzerine etkisinin olmadığı belirtilmiştir^(4,8). Bu yüzden tedavinin etkinliğini sınırlayan önemli faktörlerden biri ısırılma zamanı ile antivenin uygulanması arasındaki süredir⁽⁸⁾. Ayrıca akrep venomu iyi bir antijen olarak kabul

edilmemektedir. Bu nedenle etkili bir antivenin elde edilememektedir⁽⁷⁾. Buna rağmen olgumuzda olduğu gibi, ülkemiz ile birlikte Brezilya, Suudi Arabistan gibi ülkelerde de yaygın olarak kullanılmaktadır⁽⁸⁾.

Akrep antivenini sık kullanılmasına rağmen yararları konusunda delil azdır. Fekri A. ve arkadaşlarının yaptıkları randomize kontrollü bir çalışmada akrep sokmasının şiddetine bakılmaksızın rutin olarak uygulanan akrep antiveninin yararının olmadığı belirtilmiştir⁽⁸⁾.

Ülkemizde Refik Saydam Hıfzıssıhha merkezi başkanlığı tarafından üretilen polivalan akrep antivenini kullanılmaktadır^(5,7). Bu serum *Androctonus crassicauda* türü akrep venomu zerk edilen atlardan elde edilmektedir.

Antivenin tedavisinin başarısını belirleyen temel faktörün, antiveninin etkinliği olduğu söylenmektedir. Bunu da uygulama dozu ve yolu belirlemektedir⁽⁶⁾. Uygulama şekli hastanın klinik durumuna göre 1-2 ampul sokma yerine ve kas içerisine enjekte etmek şeklindedir⁽⁷⁾. Bazı yayınlarda antiveninin İM uygulanmasının yararsız olduğu belirtilmektedir⁽⁶⁾. Ağır klinik durumlarda yüksek dozda İV uygulamaların daha etkili olduğu bildirilmiştir^(6,7). Bunun nedeni olarak akrep venomunun düşük molekül ağırlığından dolayı yayılımının ve absorpsiyonunun çok hızlı olmasına karşı ağır zincire sahip immun globulinlerin yayılım ve emiliminin yavaş olması gösterilmektedir^(6,8). Antivenin tedavisinde ki bu tartışmalara ek, antivenin uygulaması sonrasında erken veya geç dönem komplikasyonlar ortaya çıkabilir. Çoğunluğu *Androctonus crassicauda* ve *Leiurus quinquestriatus* türü akrep sokması olgularının analiz edildiği bir çalışmada olguların %13,9'unda antivenin uygulamasına bağlı erken reaksiyonların geliştiği görülmüştür. Bunlar başlıca; deri döküntüleri, ürtiker, wheezing ve bronşiol sekresyonlarda artış şeklinde ortaya çıkmaktadır⁽¹⁰⁾. Bu yüzden olguların uygulama sırasında ve sonrasında, gözlemlerinin dikkatli yapılması gerekmektedir. Antivenin uygulanan hastalar özellikle döküntü, dispne gibi yan etkiler ve vital bulgular açısından monitörize edilmelidir⁽⁹⁾. Her ne kadar olgumuzda hayatı tehdit eden ciddi bir reaksiyon ile karşılaşmamış olsak bile, antivenin uygulamasından sonra ani (anaflaktik-anaflaktoid) reaksiyonların geliştiğini bildiren raporlar mevcuttur⁽⁹⁾.

SONUÇ

Anaflaktik reaksiyon gelişme riski nedeniyle, her antivenin uygulamasından önce, anaflaksi tedavisinde kullanılacak olan ilaçların ve malzemelerin hazır bulundurulması ve gerekli tedbirlerin alınması yerinde bir uygulama olacaktır. Olgumuzda antivenin uygulamasından sonra ürtiker plaklarının ortaya çıkması, hayatı tehdit edebilecek daha ciddi komplikasyonlar konusunda dikkatli olunması ve bu olguların gözlemlerinin dikkatli yapılması gerekliliğini vurgulamaktadır.

KAYNAKLAR

1. Gueron M, Ilia R, Margulis G. Arthropod poisons and the cardiovascular system. *Am J Emerg Med* 2000;18:708-14.
2. Otero R, Nav'io E, Céspedes FA, et al. Scorpion envenoming in two regions of Colombia: clinical, epidemiological and therapeutic aspects. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 2004;98:742-50.
3. Matthew JE, Donald GB, eds. Natural toxins. In: medical toxicology diagnosis and treatment of human poisoning. Newyork Amsterdam, Elsevier, 1988;1152-54.
4. Gümüştekin M. Çevresel Toksikler: Hayvan ısırma ve sokmaları. *Türkiye Klinikleri Toksikoloji Özel Sayısı* 2003;1:53-7.
5. Dökmeci İ. Toksikoloji zehirlenmelerde tanı ve tedavi. 3. baskı. Nobel Tıp Kitabevi İstanbul, 2001:621-623.
6. Ismail M. Treatment of the scorpion envenoming syndrome:12-years experience with serotherapy. *Int J Antimicrob Agents* 2003;21:170-4.
7. Kurtoglu S. Akrep zehirlenmesi ve tedavisi. In: Zehirlenmeler teşhis ve tedavi. Erciyes Üniversitesi Yayınları. No:30, Kayseri 1992:539-48.
8. Abroug F, El Atrous S, Noura S, et al. Serotherapy in scorpion envenomation: a randomised controlled trial. *Lancet* 1999;354:906-9.
9. Mary B M, Donald B K. Scorpions In: Lester MH, Michael WS, James FW, eds. *Clinical Management of Poisoning and Drug Overdose* 3rd ed. Philadelphia. Wb Saunders Company, 1998;358-9.
10. Ismail M. The treatment of the scorpion envenoming syndrome. The Saudi experience with serotherapy. *Toxicol* 1994;32:1019-26.