

Trombositopeni gelişen bir yılan ısırığı olgusu

A snake bite case developing thrombocytopenia

Taner Çiftci¹, Alaadin Akay², Asım Adıgön³, Fahri Güneş⁴

¹ Bölge Devlet Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Batman, Türkiye

² Bölge Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Batman, Türkiye

³ Bölge Devlet Hastanesi, Ortopedi Kliniği, Batman, Türkiye

⁴ Bölge Devlet Hastanesi, Dahiliye Kliniği, Batman, Türkiye

ÖZET

Sunduğumuz olguda 24 yaşında erkek hasta sağ bacağından yılan tarafından ısırılmıştı. Koagülasyon bozukluğu ile komplike olan olguda alt ekstremitede yaygın ödem ile şiddetli ağrı ve ekimoz mevcuttu. Antivenom ve medikal tedavi sonrası olgu komplikasyonsuz taburcu edildi.

Anahtar kelimeler: Yılan sokması, dissemine intravasküler koagülasyon, trombositopeni

GİRİŞ

Türkiye’de Güneydoğu Anadolu bölgesinde iklim ve coğrafik özelliklerinden dolayı yılan sokmalarıyla sık karşılaşmaktadır. Özellikle sıcak aylarda tarlada çalışırken olgularda fark edilir artış olmaktadır. Güneydoğu Anadolu bölgesinde en sık ısırma yolu açan tür küçük Engerek (*v.ursinii*) yılanıdır.¹⁻³ Yılan zehri birçok toksik protein ve enzimin bir araya gelmesinden oluşan karmaşık bir yapıya sahiptir. Toksinin şiddetine göre hastada lokal ve sistemik belirtiler ortaya çıkar. Lokal belirtiler bölgesel ağrı, şişme, ödem, deri renginin değişmesi, bül ve deri nekrozudur. Sistemik bulgu olarak da ateş, bulantı, kusma, dolaşım kollapsı, hafif sarılık, delirium, konvulziyon, koma ortaya çıkabilir.⁴⁻¹⁰ Ölüm 6-48 saat içinde sekonder enfeksiyonlar, dissemine intravasküler koagülasyon (DİK), nörotoksisite, akut böbrek yetmezliği, kafa içi kanama nedenleri ile oluşabilir. Ayrıca ilerleyici anemi, lökositoz, trombositopeni, hipofibrinojenemi, koagülasyon testlerinde bozukluk, proteinüri, azoteminin de olabileceği bildirilmektedir.¹¹⁻¹⁸ Ülkemizde görülen engerek yılan zehirlenmelerinde en fazla lokal ve hematolojik bulgulara rastlanır. Lokal ya da sistemik belirtiler iki saat içinde gelişmezse yılanın zehirsiz olduğu ya da “kuru ısırık” olduğu yani yılanın ısırmasına rağmen zehiri

ABSTRACT

We present a case of a twenty four year old man who was bitten by a snake on his right leg. It was a severe envenomation with ensuing marked edema and severe pain with complicated coagulation defects. After medical treatment with antivenom the patient discharged without any complication. *J Clin Exp Invest* 2012; 3(2): 293-295

Key words: Snakebite, disseminated intravascular coagulation, thrombocytopenia

ni enjekte etmediği düşünülür. Bu olgularda tetanoz profilaksisi ve lokal yara bakımı yeterlidir. Zehirlenme meydana gelen olgularda antiserum verilmelidir.

Biz burada yılan sokması sonrası ilk müdahalesi ilçe devlet hastanesinde yapıp, hastanemize acil olarak getirilen yılan zehirlenmesi vakasını ve uyguladığımız tedaviyi sunmayı amaçladık.

OLGU

Hastamız 24 yaşında erkek olgu tarlada çalışırken sağ ayağından yılan sokması sonrası en yakın sağlık kurumuna başvurmuş, ısırık bölgesine pansuman yapıp, IM yılan antiserumu ve tetanoz profilaksisi uygulandıktan sonra hastanemize ısırık yerinde şişlik, kızarıklığın ayaktan dizine kadar giderek artması nedeniyle sevk edilmiş. Acil serviste görülen hastanın bilinci açık, ajite ve sağ alt ekstremitesinde yaygın ödem ve ekimoz mevcuttu. Olgu izlem ve tedavi amacıyla yoğun bakım ünitesine alındı. Fizik muayenesinde; sağ alt ekstremitesinde yaygın ödem ve ekimoz, bulantı ve kusması mevcuttu. Glasgow koma skalası 15 kan basıncı 120/70 mmHg, kalp atım hızı 110/dk solunum sayısı 24/dk, periferik nabızlar açık olup diğer sistem muayeneleri normaldi. EKG normal sinüs ritminde idi. Akciğer

Correspondence: Dr. Taner Çiftci

Bölge Devlet Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Batman, Türkiye Email: taner.ciftci@hotmail.com

Received: 10.09.2011, Accepted: 24.10.2011

Copyright © JCEI / Journal of Clinical and Experimental Investigations 2012, All rights reserved

grafisi ve arteriyel kan gazı analizi normal olarak değerlendirildi. Olgunun ilerleyen saatlerde bulantı kusması şiddetlendi ödem ve kızarıklık inguinal bölgeye kadar ilerledi ve vücudun üst torakal bölgesinde üst ekstremitelere doğru yayılan vezikül benzeri lezyonlar oluşmaya başladı. İlk gün 30 ml iv anti-venom uygulaması 100 mg metilprednizolon 45.5 mg pheniramine hydrogen maleate yapıldı. İkinci gün hastanın bulantı kusması kesildi vezikül benzeri lezyonları geriledi. Kan tetkiklerinde trombosit sayısı $176/\text{mm}^3$ den $130/\text{mm}^3$ düştü. (PZ):13.2 sn den 14.5 sn'e INR: 1.17 den 1.28'e yükseldi. D-dimer 777 ng/ml idi. Sağ alt ekstremitte arteriyel renkli dopler ultrasonografisi incelemesi normal idi. Hastada dissemine intravasküler koagülasyon (DIC) şüphesi olduğundan periferik yayma yapıldı periferik yaymasında sadece trombositlerde azalma mevcuttu. Hastaya günlük hemogram, üre, kreatinin, Na, K, PZ, INR, aPTZ takibi yapıldı. Üçüncü gün PZ ve INR değerleri normalleşti trombosit değeri düşmeye devam etti. Tedavisine sağ ayaktaki ödem ve şişlik için germe egzersizleri eklendi. Dördüncü günde yapılan periferik yayma trombositopeni haricinde normal olarak değerlendirildi. Altıncı güne kadar trombosit sayısı $90/\text{mm}^3$ kadar düştü PZ ve INR değerleri normal olarak seyretti. Yedinci gün trombositler yükselmeye başladı. Takiplerinde düzelme olan hasta 1 hafta sonra kontrol edilmesi amacıyla evine taburcu edildi. Taburcu edildikten sonra yapılan kontrollerinde klinik ve laboratuvar bulguları normal bulundu.

TARTIŞMA

Yılan sokmaları özellikle yaz aylarında sık rastlanılan ve ülkemizde daha çok Güney ve Güneydoğu Anadolu bölgemizde daha sık olmak üzere, görülen önemli bir mortalite ve morbidite nedenidir. Yeryüzünde yaşayan 3000'e yakın yılan türü arasında yaklaşık 200 kadarı zehirlidir.(10) Türkiye'de yaşadığı saptanan 41 yılan türünden 28'i zehirsiz, 13'ü zehirlidir. Zehirli yılanların 10 türü Viperidae (Engerekçiller), 2 türü Colubridae ve 1 türü de Elapidae (Kobralar) ailesine aittir.¹

Yılan sokmaları daha çok alt ekstremitelerde fazla görülür. Baş ve gövde bölgesindeki yılan sokmaları, ekstremitelerden 2-3 kat daha fazla hayati risk yaratır. Bizim olgumuzda yılan sokması sağ ayak bölgesindeydi. Yılan zehri birçok toksik protein ve enzimin bir araya gelmesinden oluşur (nörotoksin, hemolizin, kardiotoksin, nükleotidaz gibi) ve bu enzimlere ait doku zararlanmaları oluşur.¹ Yılan ısırmasının şiddetini etkileyen faktörler şunlardır: kurbanın yaşı, vücut kütlesi, ısırılan bölge (gövde ve baş çevresi en tehlikeli bölge), kurbanın hareket durumu (hareketlilik durumunda zehrin absorpsiyonu

artar), yılanın büyüklüğü, yılanın ağzında bulunan mikroorganizmalar (özellikle klostridiumlar ve diğer anaeroblar, gram negatif mikroorganizmalar).⁷ Toksinin şiddetine göre hastada lokal ve sistemik belirtiler ortaya çıkar. Yılan ısırması olgularında zehirlenme derecesine göre, ödem, ekimoz ve gangren gibi lokal belirtiler ve bulantı, terleme, baş dönmesi, hipotermi, hipotansiyon, parestezi, hematemez, diyare, oligüri ve koma gibi sistemik belirtiler görülebilir.

Yılan ısırılmasına bağlı olarak trombositopeni, lökositoz, glikozüri, proteinüri, hematüri, fibrinojende azalma, protrombin zamanı ve parsiyel tromboplastin zamanında uzama görülebilir.¹³ Yılan zehrinde bulunan ve çoğu protein yapısında olan serin proteaz ve arjinin ester hidrolaz gibi birçok enzim pıhtılaşma sistemini aktive ederek DIC tablosunun gelişmesine neden olabilir. Bu hematolojik bozukluklar çoğunlukla hafif seyretmekle birlikte, nadir olarak intrakranial, pulmoner ve intraabdominal kanamalar gibi ölümcül komplikasyonlara yol açabilmektedir.¹⁶⁻¹⁸ Yılan venomuna bağlı pıhtılaşma bozukluğunun ve kompartman sendromunun en etkin tedavisi antivenom uygulamasıdır.¹⁰ Hiç antiserum bulunmadığı ya da uygun antiserum olmayan olgulardaki trombositopenide kortikosteroid kullanımı hakkında kesin bir fikir birliği yoktur. Ülkemizde bazı klinikler her zehirli yılan ısırmasında 2×20 mg/gün dozunda prednizolon kullanmaktadır.¹⁰ Başka bir çalışmada trombosit sayısı $7,000/\text{mm}^3$ 'e düşmüş bir hastada spesifik antivenom bulunamaması üzerine prednizolon 1 mg/kg/gün dozunda kullanılmış ve iyi sonuç alındığı bildirilmiştir. Aynı çalışmada bu başarılı sonucun kortikosteroid tedavisine mi yoksa spontan düzelmeye mi bağlı olduğu hakkında kesin görüş bildirilememiştir. Ölümcül seyredabilen anjiyo ödem, dil ödemi, bradi/tasiaritmi ve bronkospazm tedavisinde de kullanılan metilprednisolon oldukça etkilidir. Bizim olgumuzda da trombosit sayısında düşme ve protrombin zamanında uzama saptandı. Ülkemizdeki yılan türlerinin genellikle hematotoksik etkiyle hematolojik ve lokal sorunlara yol açtığı düşünüldüğünde, lokal doku nekrozuna karşın trombositlerdeki düşme ve protrombin zamanındaki uzamanın çok şiddetli olmamasının nedeni, ısırılmadan sonra yapılan metilprednisolona ve antivenoma bağlanabilir.

Yılan ısırması olgularında zehirlenme derecesine göre ısırık bölgesinde ilk 2 saat içerisinde toksinin dokulara direkt temasıyla iskemik hasar başlar ve buna bağlı olarak lokal doku ödemi meydana gelmektedir. Bül oluşumu ve apse formasyonu ilk 24 saatte gelişebilir.² Ödem, ekimoz ve gangren gibi lokal belirtiler görülebilir.¹¹ Olguların yaklaşık %10'unda doku nekrozu gelişebilmektedir. Yılan

ısırığına bağlı genellikle zonklayıcı tarzda ağrı görülebilmektedir. Isırmaya bağlı ağrı için asetaminofen yeterlidir. Ancak şiddetli ağrı parestezi kapiller dolularda gecikme pasif germede ağrı nabız alınamama ve soğukluk gibi bulguların varlığında kompartiman sendromu düşünülerek fasyatomi açısından değerlendirilmelidir.² Bizim olgumuzda ısırık bölgesi merkezinde nekroz başlamış ödem ve hemoraji inguinal bölgeye kadar yayılmıştı. Yapılan arteriyel renkli dopler ultrasonografi incelemesinde dolaşım açıldı ve klinik olarak kompartiman sendromu düşünülmediğinden fasyatomi ve debridman yapılmadı. Olgumuza uygun günlük yara bakımı yapıldı, ayak elevasyona getirildi ve germe ekzerzisiyle ödem azaltılması sağlandı.

Yılan ısırmalarında enfeksiyon riski düşüktür. Isırılmaya maruz kalmış tüm vakalarda tetanoz profilaksisi uygulanmalıdır ancak Lokal komplikasyon gelişen olgular haricinde profilaktik antibiyotik verilmesi tartışmalıdır.⁴ Buna rağmen bazı yazarlar ilk birkaç gün için profilaktik antibiyotik kullanmaktadır. Verilecek antibiyotiğin spektrumu gram negatif aerob çomakları ve gram pozitif aerobik kokları ve anaerobları içermelidir. Biz kendi olgumuzda profilaktik amaçlı antibiyotik kullanmadık.

Ülkemizde ithal edilen üç çeşit yılan antiserumu kullanılmaktadır. Bunlardan birincisi 'European Viper Venom®' (Intervax Biological Ltd., Toronto, Zagreb, Hırvatistan) antiserumudur. Uluslararası literatürde bu serum 'Zagreb serumu' olarak da bilinmektedir. İkincisi 'Pasteur Ipser Europe®' (Pasteur Merieux, Lyon, Fransa) antiserumudur. Üçüncüsü ise 'Polyvalent Snake Venom Antiserum®' (Vascera, Giza, Mısır) antiserumudur. Ülkemizdeki yılan çeşitleri göz önüne alındığında birinci antiserum daha uygun bir seçimdir.¹² Engerek türlerine etkili 'polivalan yılan antivenomu, yılan ısırmasına bağlı şok, hızlı ilerleyen yaygın ödem, nörotoksik bulgular, uzun süren sindirim sistemi belirtileri, pıhtılaşma bozukluğu, metabolik asidoz, hemoliz, ciddi hipotansiyon, spontan kanama, EKG değişiklikleri varsa verilmelidir. Yılan venomuna bağlı pıhtılaşma bozukluğunun ve kompartiman sendromunun en etkin tedavisi antivenom uygulamasıdır.¹² Antivenom at serumundan elde edildiği için ciddi allerjik reaksiyonlar görülebilir.⁷⁻⁸ Anafilaksi tedavisi için, ikinci bir damar yolu açık bulundurulmalıdır. Viper Venom Antiserum Avrupa (10 mL vial, Zagreb) İl Sağlık Müdürlüklerinden sağlanabilir.⁷

Yetişkin ve çocukta kas içine ya da ven içine 10 mL verilir. Yaşamı tehdit eden ciddi yılan ısırmasında ven içine 40 mL antivenom yavaş olarak olası anafilaksi tedavisi için gerekli koşullar altında uygulanmalıdır.⁷

Sonuç olarak yılan ısırmalarında temel tedavinin, bazı yan etkilerine rağmen, anti-serum uygulaması olduğu bilinmekle birlikte, uygun genel destekleyici tedavi ve lokal bakımın da hayati önem taşıdığı görülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Okur Mİ, Yıldırım AM, Köse R. Türkiye'de zehirli yılan ısırmaları ve tedavisi. Türkiye Klinikleri Tıp bilimleri Dergisi 2001; 21(1): 21-4.
2. Büyükbeci O, Barlas SK, Karakurum G, Güleç A, Demir S. Yılan sokmalarındaki klinik deneyimlerimiz. Artroplastik Artroskopik Cerrahi 2001;12(1):47-9.
3. Köse R. Yılan zehirlenmelerinin tedavisi: Yirmibir olgunun incelenmesi. Ulusal Travma Acil Cerrahi Derg 2007;13(4):307-12.
4. Reading CJ. Incidence, pathology, and treatment of adder (Vipera berus L.) bites in man. J Accid Emerg Med 1996;13(3):346-51.
5. Arez M. Yılan zehirlenmesine bağlı trombositopeni olgusu. Klinik Gelişim 1999;12(8):903-6.
6. Ertem K, Esenkaya I, Kaygusuz MA, Turan C. Our clinical experience in the treatment of snakebites. Acta Orthop Traumatol Turc 2005; 39(1): 54-8.
7. Zehirli Hayvan Isırma ve Sokmaları. T.C. Sağlık Bakanlığı Birinci Basamağa Yönelik Zehirlenmeler Tanı ve Tedavi Rehberleri. Ankara, 2007. Sf : 14359
8. Yücel A, Gedik E, Sürücü M, Toğal T, Ersoy MÖ. Ender lokalizasyonlu bir yılan ısırması. Türk Anest Rean Der Dergisi 2006;34(3):333-6.
9. Bentur Y, Cahana A. Unusual local complications of Vipera palaestinae bite. Toxicol 2003;41(5): 633-53.
10. Yüksel A, Ergin E, Barışık V. Yılan sokması sonucu dissemine intravasküler koagülasyon ve akut böbrek yetmezliği gelişimi. FÜ Sağ Bil Tıp Derg 2009; 23 (1): 37-9
11. Büyük Y, Koçak U, Yazıcı YA, Gürpınar SS, Kır Z. Yılan ısırığına bağlı ölüm. Türkiye Klinikleri J Foren Med 2007;4(2):127-30.
12. Çakır B, Çobanoğlu B, Aygıt AC. Yılan Isırığına Bağlı Nekroz Olgusu. ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi 2009; 10(3): 51-4.
13. Spiller HA, Bosse GM. Prospective study of morbidity associated with snakebite envenomation. J Toxicol Clin Toxicol 2003; 41(1): 125-30.
14. Boviatis EJ, Kouyialis AT, Papatheodorou G, Gavra M, Korfiyas S, Sakas DE: Multiple hemorrhagic brain infarcts after viper envenomation. Am J Trop Med Hyg 2003;68 (2): 253-7.
15. Kerrigan KR: Venomous snakebite in Eastern Ecuador. Am J Trop Med Hyg 1991;44: 93-9.
16. Benvenuti LA, Franca FO, Barbaro KC, Nunes JR, Cardoso JL. Pulmonary haemorrhage causing rapid death after Bothrops jararacussu snakebite: a case report. Toxicol 2003;42 (3): 331-4.
17. Burges JL, Dart RC: Snake venom coagulopathy: Use and abuse of blood products in the treatment of pit viper envenomation. Ann Emerg Med 1991;20(6): 745-801.
18. Weis JR, Whatley RE, Glenn JL: Prolonged hypofibrinogenemia and protein C after envenoming by Echis Carinatus Sochuraki. Am J Trop Med Hyg 1991;44(3): 452-60.