

Kene Enfestasyonuna Bağlı Preseptal Selülit

Preseptal Cellulitis Related to Tick Infestation

Yıldırım Bayezit Şakalar, Neval Berrin Arserim*, Uğur Keklikçi, Selahattin Balsak, Mehmet Fuat Alakuş, Kaan Ünlü

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

*Dicle Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

Özet

Dört yaşında kız çocuğu başında ve sol üst göz kapağı üzerinde kene ısırığı şikayeti ile başvurdu. Kene ısırıkları bir gün önce hastanın ailesi tarafından fark edilmişti. Muayenede sağ üst göz kapağı kirpik kenarında kene enfestasyonu saptandı. Her iki gözde kapaklar ödemliydi ve sol göz kapağı hafif hiperemikti. Künt uçlu bir forseps yardımıyla, uygun teknikle kene çıkartıldı ve profilaktik sistemik antibiyotik tedavisi başlandı. Olguda yüksek ateş ve kanama pıhtılaşma zamanlarında uzama gibi bulgular izlenmedi. Mikroskopik incelemede kenenin *Ixodes* türleri olduğu saptandı. Her iki göz kapağındaki ödem üç gün sonra düzeldi ve sistemik herhangi bir komplikasyon gözlenmedi. Serolojik incelemelerde Kırım Kongo Kanamalı ateşi yönünden etken tespit edilmedi. (TJO 2010; 40: 307-9)

Anahtar Kelimeler: Göz kapağı, *Ixodes*, kene

Summary

A 4-year-old girl presented with complaint of tick bite on the left upper eyelid and head. The tick bites were noticed by her parents one day ago. On her examination, tick infestation was found in the lash margin of the right upper eyelid. Bilateral eyelid edema and mild hyperemia of the left upper eyelid were observed. The tick in the eyelid was removed with a proper technique using a blunt-ended forceps and prophylactic systemic antibiotic therapy was started. Signs such as high fever or prolongation of clotting time were not observed in the patient. The species of tick was identified as *Ixodes* species on microscopic examination. The edema of both eyelids resolved 3 days later and no systemic complications were observed. The Crimean Congo hemorrhagic fever was not detected on serological investigations. (TJO 2010; 40: 307-9)

Key Words: Eyelid, *Ixodes*, tick

Olgu

Keneler, insan ve hayvan sağlığı açısından son derece önemli, başlıca memeliler olmak üzere diğer canlıların bazılarında besin temin etmek için kan emmeye adapte olmuş, akarlar grubundan ektoparazitlerdir. Larva, nimf ve olgun evrelerine sahiptirler. Hayatları boyunca geçirdikleri her evrede (Larva, Nimf, Olgun) kan emmek zorundadırlar. Kenelerin bazı türleri Lyme hastalığı,

Kırım Kongo kanamalı ateşi (KKKA), tularemia, Mediterranean boutonuse fever, ehrlichiosis gibi enfeksiyöz hastalıklar için vektör olarak kabul edilmektedir. Ayrıca kene enfestasyonu granülom, abse oluşumu, eritema kronikum benzeri lezyonlar gibi lokal cilt bulgularına da neden olabilmektedir (1,2,3).

Bunyaviridae ailesinden, Nairovirüs genusunda yer alan bir virüs tarafından oluşturulan KKKA, kene enfestasyonu ile bulaşabilen, en sık Asya, Afrika, Doğu Avrupa ve

Ortadoğu'da görülen ve ölümle sonuçlanabilen viral bir hastalıktır (4). Hastalık ilk kez Kırım'da ortaya çıkmıştır. Kongo'da 1956 yılında ortaya çıkan olgulardan tanımlanan virüsün, 1994 yılında Kırım'daki hastalardan izole edilen virüsle aynı virüs olduğunun anlaşılması üzerine 1969 yılında hastalığın adı KKKA olarak belirlenmiştir.

Göz kapağında kene enfestasyonu literatürde birçok yayında bildirilmiştir (3,5-14). Bu olguda tespit edilen *Ixodes* türü kenelerin yaşam alanları daha çok ormanlık ve nemli bölgelerdir. Ülkemiz için Karadeniz ve Marmara bölgesi bu kene türlerinin bulunduğu coğrafyadır. İklim ve coğrafi özellikleri nedeniyle *Ixodes* türü keneler Diyarbakır ve çevresinde sık rastlanılan bir kene türü değildir (15). Ancak bu olgu kliniğimizden bildirilen ikinci *Ixodes* türü kene enfestasyonudur (13). Bu çalışmada *Ixodes* türü kene enfestasyonu sonucu preseptal selülitte başvuran bir çocuk olgu bildirilmektedir.

Olgu Sunumu

Dört yaşında kız çocuğu başında ve sol üst göz kapağı üzerinde kene ısırığı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Bir gün önce olgunun ailesi tarafından saçlı deride ve sol üst göz kapağında kene ısırığı fark edilmişti. Saçlı deride bulunan kene aile tarafından aynı gün çıkartılmış ancak üst göz kapağında bulunan kene çıkartılmamıştı. Ailesi tarafından, kene ısırığının fark edildiği gün olgunun her iki göz kapaklarında şişlik ve kızamık şikayetlerinin de başladığı ifade ediliyordu. Olgunun öyküsünde ailenin kırsal alanda yaşadığı ve evde hayvan besledikleri bilgisi vardı. Olgu başvurduğunda her iki göz kapağı ödemli ve sol üst göz kapağı hiperemikti. Muayenede sol üst göz kapağı orta kısmında, kirpik hattının hemen önünde kene enfestasyonu saptandı (Resim 1). Ayrıca daha önce kene çıkarılmış olan saçlı deri alanında eritem izlendi. Üst göz kapağında bulunan kene dişsiz, künt uçlu bir forseps yardımıyla, dikkatli bir şekilde, bütün halinde çıkarıldı ve bu bölgeye %10 povidoniyodine uygulandı. Stereomikroskop-



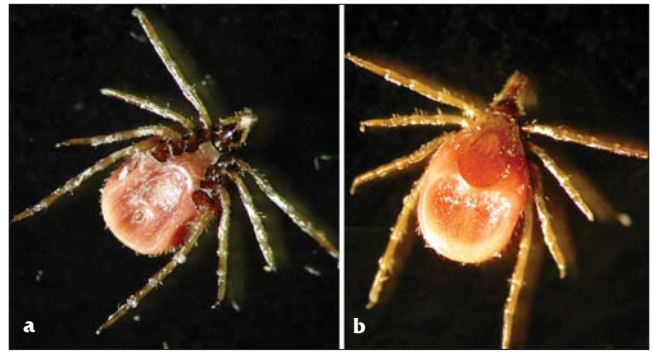
Resim 1. Sol üst göz kapağı orta kısmında, kirpik hattının hemen önünde kene enfestasyonu görülmektedir

la yapılan incelemede kenenin *Ixodes* türleri olduğu belirlendi (Resim 2). Nimf evresinde olduğu için kene cinsiyeti belirlenemedi.

Başvuru sırasında olgunun vücut ısısı 36,5 °C olarak ölçüldü. Beyaz küre değerleri yüksek (23,4 K/UL) olup, nötrofil hakimiyeti mevcuttu. Protrombin zamanı ve parsiyel tromboplastin zamanı normal sınırlar içerisindeydi ve diğer biyokimyasal incelemelerinde özellik yoktu. Olguya parenteral 150 mg/kg/gün ampisilin-sulbaktam tedavisi başlandı. Sağ göz kapaklarındaki ödem alerjik bir reaksiyon olduğu düşünülerek 20 mg/gün hidrokortizon HCl tedavisi verildi. Ayrıca KKKA açısından bir hafta süreyle gün aşırı protrombin zamanı ve parsiyel tromboplastin zamanı takipleri yapıldı ve takiplerde herhangi bir anormallik saptanmadı. Beyaz küre değerleri tedrici olarak azaldı ve dördüncü günde normal sınırlara geriledi. Göz kapaklarındaki ödem ve hiperemi birinci hafta sonunda skar bırakmaksızın düzeldi. Serolojik incelemelerde KKKA etkeni saptanmadı. Olgunun ailesinden çalışma öncesinde onam alınmıştır.

Tartışma

Kene enfestasyonu bizim olgumuzda da olduğu gibi genellikle kırsal kesimde yaşayan insanlarda ve hayvanlarla doğrudan ilgilenen kişilerde daha sık görülmektedir. Kene enfestasyonu saptanan bir hastada kenenin en kısa sürede vücuttan uzaklaştırılması son derece önemlidir. Kenenin çıkarılması için değişik yöntemler önerilmiştir. Burada esas olan kenenin bütün halinde çıkarılması ve vücut içerisinde kene parçacıkları kalmamasıdır. Aksi takdirde kene parçacıklarına bağlı granülomlar veya cilt abseleri oluşabilmektedir (3). Ayrıca çıkarılması sırasında kenenin tepki olarak mide içeriği ile bulaşmış kanı tekrar geriye boşaltmasının borrelia, riketsia gibi enfeksiyon ajanlarının bulaşmasını kolaylaştıracağı da akıldadır tutulmalıdır (2). Bu nedenlerle künt, düz uçlu bir penset yardımıyla kenenin dikkatli ve yavaş bir biçimde çıkarılması önerilmektedir. Kenenin çıkarılması sırasında rotasyon hareketlerinin yapıp yapılmaması konusunda



Resim 2. Stereomikroskopla tespit edilen *Ixodes* türü kenenin (a) ventral ve (b) dorsal görünümü

değişik görüşler mevcuttur. Kenenin çıkarılması sırasında kimyasal ajanların kullanılmasının tek başına yeterli bir yöntem olmadığı bildirilmektedir ve kimyasal ajanların kullanımları genellikle önerilmemektedir (13,16).

Kene enfestasyonu ile bulaşan hastalıkların en önemlilerinden biri KKKA'dır. Ülkemizde son yıllarda KKKA vaka sayıları artmaktadır. Hastalık daha sık olarak Kuzeydoğu Anadolu illerinde görülmekle birlikte diğer bölgelerden de hastalık bildirimleri olmaktadır (4). Ülkemizde KKKA'lı olgularda kene ısırığı veya teması %68,9 olarak bildirilmektedir. Hastalık bulaşmasında en sık vektör kene türü Hyalomma olarak bildirilmekle birlikte Ixodes türleri de hastalık için vektör olabilmektedir (4). Bizim olgumuzda da kene türü mikroskopik incelemede Ixodes türleri olarak saptandı. Kenelerle hastalık bulaşması ya nimf döneminde enfekte konaktan emilen kanın sonraki gelişim evrelerinde korunması ile yetişkin keneden insana bulaşması ya da erişkin dişi kenenin enfekte konaktan bir diğer konağa etkeni aktarması ile olmaktadır. Bu nedenle kenenin cinsiyet ayrımının yapılması bulaşma riskinin değerlendirilebilmesi için önemlidir. Bizim olgumuzda kene nimf döneminde olduğu için cinsiyet ayrımı yapılamadı. Ancak enfeksiyon bulaşma ihtimali dışlanamadığı için hasta KKKA yönünden klinik olarak takip edildi ve gerekli serolojik testler yapıldı. Klinik takiplerde ve serolojik incelemelerde KKKA etkeni saptanmadı. Kene ısırığı nedeniyle başvuran çocukların ailelerine, KKKA bulguları ayrıntılı olarak anlatılmalı ve olgular 10 gün süresince takip edilmelidir. Takiplerde ateş, kas ağrısı, bulantı, kusma, kanama gibi klinik bulgulara ve trombositopeni ve lökopeni gibi laboratuvar bulgularına dikkat edilmelidir (17). Ayrıca kene ısırığı nedeniyle başvuran olgularda Lyme hastalığı açısından da gerekli klinik ve laboratuvar incelemelerin yapılması gerektiği bildirilmektedir (18). Olgumuzda Lyme hastalığı için sadece klinik takip yapıldı ve hastalık açısından herhangi bir bulgu gözlenmedi.

Literatürde göz kapaklarında kene enfestasyonunun daha çok bizim olgumuzda da olduğu gibi göz kapağı serbest kenarına ya da meibomian bez orifislerine olduğu bildirilmektedir (13). Olgumuzda kapakta enfestasyonla birlikte preseptal selülit tablosu mevcuttu ve başka oküler patoloji saptanmadı. Kene enfestasyonunun preseptal selülit dışında bildirilen oküler bulguları arasında konjonktivit, keratit ve vaskülit yer almaktadır (11). Olgumuzda preseptal selülit tedavisi için sistemik ampisilin-sulbaktam kullanıldı ve tedaviye iyi cevap alındı. Kene ısırığı bölgesine, kenenin çıkartılması sonrasında %10 povidoniodin uygulaması dışında herhangi bir topikal tedavi uygulanmadı. Klinik olarak aşikar enfeksiyon tablosunun olmadığı durumlarda kene enfestasyonları için profilaktik antibiyotik kullanımı önerilmemektedir (19,20). Ancak Borreliosis'i önlemede kene enfestasyonundan sonra 72 saat içinde 200 mg doxycycline verilmesinin profilakside faydalı olduğunu bildiren yayınlar mevcuttur

(21). Olgumuzda preseptal selülit için verilen ampisilin-sulbaktam tedavisi Lyme hastalığı için de etkili olduğundan ilave olarak tetrasiklin tedavisi başlanmadı.

Sonuç olarak kene enfestasyonu olan olgularda kenenin bir bütün halinde çıkarılması konusunda klinisyenler dikkatli olmalıdır. Ayrıca böyle durumlarda vücudun diğer bölgeleri de enfestasyon açısından dikkatli bir biçimde incelenmelidir ve kene ısırığı ile bulaşması olası hastalıklar açısından detaylı değerlendirmeler yapılmalıdır.

Kaynaklar

- Castelli E, Caputo V, Morello V, Tomasino RM. Local reactions to tick bites. *Am J Dermatopathol.* 2008;30:241-8. [Abstract]
- Flicek BF. Rickettsial and other tickborne infections. *Crit Care Nurs Clin North Am.* 2007;19:27-38. [Abstract] / [PDF]
- Singh M, Gopalakrishnakone P, Yeoh RL. Ixode tick infestation of the eyelid of a child. *Can J Ophthalmol.* 2006;41:783-4. [Abstract]
- Yılmaz GR, Buzgan T, İrmak H et al. The epidemiology of CrimeanCongo hemorrhagic fever in Turkey, 2002-2007. *Int J Infect Dis.* 2009;13:380-6. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
- Hara S, Takei Y, Shiga N. A case of tick bite. *Jpn J Ophthalmol.* 1982;26:308-13. [Abstract]
- Jensen LA, Snow RL, Clifford CM. Spinoz ear tick, *Otobius megnini*, attached to the conjunctiva of a child's eye. *J Parasitol.* 1982;68:528. [Abstract]
- McLeod BK. Sheep tick in the eyelid. *Br J Ophthalmol.* 1986;70:75-6. [Full Text] / [PDF]
- Bodé D, Speicher P, Harlan H. A seed tick infestation of the conjunctiva: *Amblyomma americanum* larva. *Ann Ophthalmol.* 1987;19:63-4. [Abstract]
- Meades KV, Lam G. Larva tick bite of the conjunctiva. *Aust N Z J Ophthalmol.* 1991;19:365-6. [Abstract]
- Samaha A, Green WR, Traboulsi EI, Ma'luf R. Tick infestation of the eyelid. *Am J Ophthalmol.* 1998;125:263-4. [Abstract]
- SantosBueso E, CalvoGonzález C, DíazValle D, Benítezdel Castillo JM, GarcíaSánchez J. Eyelid tick bite. *Arch Soc Esp Oftalmol.* 2006;81:173-5. [Abstract] / [PDF]
- Holak H, Holak N, Huzarska M, Holak S. Tick inoculation in an eyelid region: report on five cases with one complication of the orbital myositis associated with Lyme borreliosis. *Klin Oczna.* 2006;108:220-4. [Abstract]
- Keklikçi U, Unlü K, Cakmak A, Akdeniz S, Akpolat N. Tick infestation of the eyelid: a case report in a child. *Turk J Pediatr.* 2009;51:172-3. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
- Liolios V, Goldsmith C. Tick infestation on the lower eyelid: a case report. *Cases J.* 2009;23:2:9073. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
- Aydin L, Bakirci S. Geographical distribution of ticks in Turkey. *Parasitol Res.* 2007;101:163-6. [Full Text] / [PDF]
- Pitches DW. Removal of ticks: a review of the literature. *Euro Surveill* 2006;17;11:E060817.4. [Full Text]
- Tezer H, Şaylı TR, Bilir ÖA, Demirkapı S. Çocuklarda kene ısırması önemli midir? 2008 yılı verilerimiz. *Çocuk Enf Derg.* 2009;3:54-7. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
- Bulut C, Tufan ZK, Altun S, Altinel E, Kinikli S, Demiröz AP. An overlooked disease of tick bites: Lyme disease. *Mikrobiyol Bul.* 2009;43:487-92. [Abstract]
- Wormser GP, Nadelman RB, Dattwyler RJ et al. Practice guidelines for the treatment of Lyme disease. The Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis.* 2000;31:1-14. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
- Dennis DT, Meltzer MI. Antibiotic prophylaxis after tick bites. *Lancet.* 1997;350:1191-2. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
- Nadelman RB, Nowakowski J, Fish D, et al. Prophylaxis with singledose doxycycline for the prevention of Lyme disease after an Ixodes scapularis tick bite. *N Engl J Med.* 2001;345:79-84. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]