



Dr. Recai Uğur*, Dr. Ömer Faruk Tekbaş**, Dr. Metin Hasde***

Tatarcık humması, akut, hafif seyirli, enfekte kişide sınırlı bir prognozu olan ve en az beş immünolojik olarak farklı flebovirüsün (Napal, Sicilya, Punta Toro, Chagres ve Candiru) neden olduğu, böcek ısırmasıyla bulaşan bir hastalıktır (1). Serolojik çalışmalar dört başka virüs tipinin daha (Bujaru, Cacao, Karimabad ve Salehabad) hastalık etkeni olabileceğini göstermektedir (1). İnsanlar dışında bu virüslerin hastalığa neden olduğu başka bir türe rastlanmamıştır. Orta Doğu'da tarla farelerinin ara konakçı olduğu düşünülmektedir (1).

Flebotomlar hakkında genel bilgiler

Biyolojileri yönünden sivrisineklerle çok benzerler. Kan ile beslenirler, yalnızca dişileri kan emer. Erkeklerin ağız yapıları kan emmeye uygun değildir. Dişileri geceleri kan emerler. Bazı flebotomlar bir kez kan emdikten sonra yumurtlayana kadar kan emmezler, ancak Flebotomus papatasi sürekli kan emer.

Evlerin ve odaların rüzgar almayan bölgelerini özellikle yeğlerler. Tehlike anında hızlı bir biçimde, sıçrama tarzında yana doğru uçmaları flebotomlar için ayırcıdır. Bu uçuş kısa mesafeleri katetmek ve her seferinde daha yükseğe çıkmak için kullanılır. Bu biçimde flebotomlar 25-30 metre yukarıya çıkabilirler. İyi bir uçucu değildirler. Uçuş menzilleri 80-100 metreyi geçmez. Dolayısıyla genellikle jitle çevresinde bulunurlar.

Dişi flebotom kan emdikten yaklaşık 4-5 gün sonra ortalama olarak 20 kadar yumurta bırakır. Yumurtalarını genellikle nemli ve karanlık yerlere bırakırlar. Yumurtalar, üzerindeki yapışkan kısım sayesinde bırakıldıkları yerlere yapışırlar. Yumurtaların açılması genellikle geceleri ve 5-20 gün içerisinde olur.

F. papatasi için en uygun ortam ısı 26-27 derecedir. 20 derecenin altında larvaların gelişimi durur. 25 derecede gelişimleri 21-26 gün iken, serin havalarda bu süre 60 güne kadar uzayabilir. Dış koşullara en dayanıklı dönemleri larva evresinin dördüncü dönemidir. Dişiler erkekler göre daha dayanıklıdır. Dişi flebotomların yumurtlamaları için nispi

nemin % 100' e kadar yükselmesi gerekir. Kurak yerlerde, yaşayabilmek için flebotomlar kemiricilerin deliklerine ya da topraktaki çatlaklara saklanırlar. Düşmanları kertenkeleler ile yumurta ve larvaları yiyen karıncalardır (2).

Epidemiyoloji

Tatarcık hummasının etkeni Arbovirüs ailesinden olan bunyavirüs grubundan bir RNA virüsüdür (3). Tatarcık hummasının Flebotomus papatasi ile bulaşan bir virüs hastalığı olduğu 1909'da bildirilmiştir (4).

Tatarcık humması 20-45 kuzey enlem dereceleri arasındaki endemik bölgelerde ve vektör flebotomların bulunduğu ülkelerde görülür (4). Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, Balkanlar ve güney doğu komşularımızda (İran, Irak) sıklıkla gözlenmektedir. Tropikal bölgelerde flebotomlar yıl boyunca hastalık bulaştırabilirlerken, daha soğuk iklimlerde yalnızca sıcak aylarda etkilidirler. Orta Doğu ve Orta Asya'da hastalık sıcak ve kurak aylarda (yaz ya da sonbahar ayları) gözlenir ve insanlara enfekte tatarcık sineklerinin (Flebotomus papatasi) ısırmasıyla bulaşır (1).

Bunlar yalnızca bir kaç milimetre boyunda olan sinekçiklerdir. Isırılan kişi eğer alerjik bir yapıya sahip değilse ısırılan yerde ağrı hissetmez ve lokal iritasyon görülmez; ısırılanların yalnızca % 1'lik kesimi ısırıldığının farkına varmaktadır (1).

Tatarcık sineği geceleri beslenir, gündüzleri (duvar çatlakları, mağaralar, evler ve ağaç kovukları) gibi karanlık yerlerde bulunur.

Yumurtlama kan emdikten birkaç gün sonra olur. Yumurtaların kanatlı tatarcıklar haline gelmesi için yaklaşık beş haftalık bir süre gereklidir. Yetişkin bir tatarcık sineği sıcak ortamda bir kaç hafta yaşar.

Tatarcık hummasında enfeksiyon zinciri; insan -flebotomus- insan şeklindedir (4). Flebotomların hastalardan kan emerek virüs almaları, hastalık belirtilerinin başlamasından iki gün önce ile, hastalık belirtilerinin kaybolmasından 24 saat sonrası arasında olur. Bu süre dışında hastalardan kan emen dişi flebotomlar enfekte olmazlar. Tatarcıklar kan emdikten 6-10 gün sonra bulaştırıcı olurlar ve

*Uzm.; GATA Komutanlığı, Halk Sağlığı AD, Ankara

** Yrd. Doç.; GATA Komutanlığı, Halk Sağlığı AD, Ankara

*** Doç.; GATA Komutanlığı, Halk Sağlığı AD, Ankara

ömürleri boyunca bulaştırıcı kalırlar. Virüs, yumurta ile bir nesilden diğerine geçer (4, 5). Bu böcekler zemine yakın yerlerde bulunduğundan ve 3-4 m'den yüksekliğe uçmadıklarından büyük binalarda hastalık daha çok alt katta oturanlar arasında görülmektedir. Uçuş menzilleri 100 metreyi geçmez (4).

Dişi tatarcıklar yumurtalarını kaya diplerine, ağaç kovuklarına, organik maddelerden zengin nemli ve gevşek topraklara bırakırlar. Doğada tatarcık yumurta, larva ve pupalarını bulmak çok güçtür (6).

Deri içi ya da ven yoluyla aşıl原因an insanların %5 kadarı enfeksiyona tutulmakta, %50-75'inde ise hastalık belirtileri ortaya çıkmamaktadır (4).

Hastalardaki belirtiler

Tatarcık sineğinin ısırıldığı insanlarda, ısırığın olduğu yerdeki deride kaşıntılı papüller oluşur ve beş gün kadar sürer. 3-6 günlük bir inkübasyon döneminden sonra hastalık aniden ortaya çıkar. Ateşin ortaya çıkışından 24 saat önceki ve 24 saat sonraki dönemde kandan virüs izole edilebilir (1, 2).

Hastalık genel olarak birdenbire, titreme ya da ürpermelerle ateşin yükselmesi şeklinde başlar, bazı hallerde önceden kırıklık, baş dönmesi, bacak ve karında anormal hisler olabilir. Başlangıçta ya da daha sonra baş ağrısı, gözlerde yanma, göz arkasında göz hareketleriyle ortaya çıkan ağrılar, ensede ve sırtta sertlik, oynaklarda ve taraflarda ağrılar, tat alma duyusunda değişiklikler, iştahsızlık, bulantı, kusma, kabızlık ya da sürgün, boğazda ağrı, burun kanaması, baş dönmesi olabilir. Damakta küçük veziküller görülebilir ve maküler ya da ürtikeryal döküntüler gelişebilir (1, 2, 4).

Ateş, 39-40 °C kadar yükselebilir. Genellikle ateş 2-4 gün kadar sürer (üç gün ateşi) ve bol terleme ile düşer; ancak, 1-9 gün de sürebilir. Bazen ateş düştükten sonra kısa süren bir yükselme de görülebilir. Nabız yavaşlar. Tatarcık hummasında yüz ve boyun kızarmıştır. Gözde konjunktivadaki kanlanma ucu korneaya varan bir üçgen şeklinde dikkati çeker (Pick belirtisi), fotofobi ve gözde yaşarma olabilir. Ağızda yumuşak damakta ve yutağın arka kenarında kanlanma olabilir. Döküntü ve lenf nodlarında şişme yoktur (2). 2-12 hafta içerisinde hastaların %15'inde ikinci bir atak gelişmektedir (1).

Ender olarak splenomegali gelişir, lenfadenopati gözlenmez. Ateşin ilk günü kanda lökosit sayısı normaldir, lenfositler azalabilir ve nötrofillerin sola sapması ile gençlerin çoğalması görülebilir. İkinci ya da üçüncü günler kanda lökopeni polinukleoz yerleşir. Hastalığın sonunda ya da iyileşme sırasında lökopeni belirgindir (1, 4). Diğer Arbovirüs enfeksiyonlarında olduğu gibi tatarcık humması da aseptik menenjitte ilişkili olabilir. Yine başka bir çalışmada hastalığı şiddetli geçirenlerde hafif papil ödemine rastlanmıştır (1). İyileşme sırasında ateş ve belirtiler depreşebilir, geçici depresyonlar görülebilir. Hastalık kendiliğinden iyi olur, ölüm bildirilmemiştir (4).

Laboratuvar Bulguları

Beyaz küre sayısındaki değişiklikler hastalığıdaki tek pozitif laboratuvar bulgusudur. Ateşli dönemde ve düzelleme döneminde günlük olarak hastaların beyaz küreleri sayılırsa hastaların %90'ında beyaz küre sayısının 5 000'in altında olduğu görülür. İlk gün lenfositlerde gözlenen belirgin azalmaya, parçalı olmayan nötrofillerdeki artış eşlik eder. İkinci ya da üçüncü günde lenfosit sayıları normale dönmeye başlar ve toplam lökositlerin %40-65'ini oluşturur. Bununla birlikte, parçalı ve bant nötrofillerde düşme gözlenir. Düzeldikten 5-8 gün sonra lökositlerdeki değişiklikler tamamen normale döner (1).

Tanı genellikle klinik bulgular ve epidemiyolojik bilgiler ışığında konur. Serumda antikor titresinde artış saptanabilir (2, 1).

İmmünoloji

Bağışıklık tipe özgüdür ve bu bağışıklık en az iki yıl sürer (2). Hastalığın endemik olduğu bölgelerde virüsün 20 kadar serovarı vardır ancak bunlardan yalnızca beşi hastalık yapıcıdır. Endemik bölgelerde hastalık çocukluk çağında geçirilir. Bu bölgelere gelen bağışıklığı olmayan yabancılar örneğin, askerler ve turistler sıklıkla bu hastalığa yakalanırlar (1, 4).

Ayırıcı Tanı

Batı Nil humması, deng, influenza, sıtma, sarı humma, yeni başlayan hepatit A ve B ile karışabilir (4).

Tedavi

Semptomatik tedavi, yatak istirahati, uygun sıvı verilmesi ve aspirin ile analjezi önerilebilir (1, 2, 4).

Kaynaklar

- 1- Wilson JD (Ed.). Harrison' s Principles of Medicine. 12th Edition. Pp McGraw-Hill. New York. 1991.
- 2-Kasap H, Kasap M, Demirhan O, Mimioglu MM. Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti' nde Bulunan Sivrisinek ve Tatarcıkların Kısa Biyolojileri. Türkiye Parazitoloji Dergisi 1990; 14(1): 117-24.
- 3- Jawetz E (Ed.). Medical Microbiology. 9th Edition. Connecticut, 1991: 500-501.
- 4- Unat EK. Tıp Bakteriyojisi ve Virolojisi-II. İstanbul, 1987.
- 5- Erel D. Anadolu Vektörleri ve Mücadele Metotları. Ankara, 1993: 21-282.
- 6- Dirican R, Bilgel N. Halk Sağlığı (Toplum Hekimliği). Bursa, 1993: 191.

Kontrol

Korunmanın temel ilkesi kişilerin tatarcık sineği ısırıklarından korunmasıdır. Bulunulan bölgede tatarcık sineklerinin varlığı gözden kaçabilir, çünkü tatarcık sinekleri çok sessiz uçarlar ve ısırıkları fark edilmeyebilir.

Tatarcık sinekleri klorlu hidrokarbon içeren insektisidlere karşı çok hassastırlar. Metrekare başına 600 mg Dieltrin ya da 1 gr organik fosforlu herhangi bir insektisit kullanılabilir. Kalıcı insektisitlerin iki yıla kadar etkinliğinin sürdüğü gösterilmiştir (2, 5). Ayrıca bazı bölgelerde otlar ve çalılıklar yakılarak tatarcık sineklerinin yaşam yerleri ortadan kaldırılmaya çalışılmaktadır.

Koruyucu giysiler ve sinek kovucuların kullanılması da son derece yararlıdır. Bu tür bölgelerde yaşayanlar özellikle geceleri, vücudu tamamen kapatacak biçimde giyinmeli, gömlek kolları ve pantolon paçaları

kıvrılmamalıdır. DEET (N,N-diethyl-m-toluamide), açıkta kalan cilt bölgelerine uygulanmalıdır. Giysilere DEET sürülmesi tatarcık sineklerini uzaklaştırmada yararlı olabilir. Giysilere DEET uygulanıyorsa, bu işlem her beş yıkamadan sonra yinelenmelidir.

Kapı ve pencerelerde sinek geçirmeyecek bariyerler ve yatak çevresinde cibinlik kullanımı gerekli olabilir. Özellikle çocukların yataklarında cibinlik kullanmak son derece yararlıdır. Bu amaçla kullanılacak tel ya da perdelerin santimetre karesinde en az 50 aralık bulunmalıdır. Tatarcık sinekleri, daha büyük delikli perdelerden kolayca geçebilirler. Perdeler permetrin sıkmak da sinekleri uzaklaştırıcı yöntemlerdendir.

Bodrum gibi kapalı yerlere uygulamada BHC ya da DDVP gibi fumigan olan insektisitler kullanılmalıdır. Bunlardan ayrılan kristaller bütün ortamı etkilerler (5).

Tanınız Nedir?



Dr. Defne Karasimav, Dr. Songül Yalçın***



14 yaşında erkek hasta döküntü yakınması ile çocuk acil polikliniğine getirildi. İki gün önce, gövdeden başlayarak boyun ve kollara yayılan kaşıntılı döküntüsünün olduğu, ateşinin olmadığı, ilaç kullanım öyküsünün olmadığı öğrenildi.

Fizik muayenesinde A: 36.7°C (KA), N:110/dk (ritmik), KB:90/60 mmHg SS:28/dk (düzenli), genel durumu iyi, bilinci açık. Gövdede, üst ekstremitelerde, boyunda pembe renkli üzeri kuru ve kepekle örtülü, 0.5-1 cm çaplı, oval, makülopapüler döküntüleri var. Karında umbilikusun hemen altında 4 cm çaplı, yuvarlak, pembe renkli, kenarları kepekle çevrili bir plak mevcut. Konjunktival ya da oral lezyonu olmayan, hepatosplenomegali saptanmayan, diğer sistem bulguları doğal olan hastada;

Tanınız Nedir?

Yanıtı Sayfa 278'de.