ANKEM Derg 2009;23(Ek 2):202-204

SEYAHAT SONRASI ATEŞLİ HASTAYA YAKLAŞIM

Volkan KORTEN

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı , Altunizade, İSTANBUL
korten@tnn.net

ÖZET

Gelişmekte olan bir ülkeden dönen ateşli hasta klinisyenler için sıradışı bir güçlük arzetmektedir. Bu hastaların sistematik değerlendirilmeleri kişinin yaşadığı ve seyahat ettiği bölgelerdeki infeksiyonların coğrafik dağılımı ile ilgili temel bir bilgi gerektirmektedir. Sıtma, tropik bölgelerden dönen seyyahlarda hâlen en önemli sistemik ateşli hastalık ve hastaneye yatış nedeni olmayı sürdürmektedir. Dengue ateşi günümüzde Güneydoğu Asya'ya seyahat edenlerde en belirgin ateş nedenidir. Yakın zamanlarda Kenya, Hindistan ve Hint adalarına gidenlerde chikungunya ateşi önemli bir ateşli hastalık olarak ortaya çıkmıştır. Seyahat ile başvuru arasında geçen zaman ve yöreye özgü farklılıklar göz önüne alınarak seyahatten dönen ateşli hastalara tanısal yaklaşım ve empirik tedavi belirlenebilir.

Anahtar sözcükler: *ateş, hasta olarak dönen seyyahlar, sıtma*

SUMMARY

Approach to Febril Patients after Travel

The febrile patient who returns from a developing region poses an unusual challenge to the physician. A systematic approach to the evaluation of these patients should include basic information about the geographic distribution of infections in the locations where the person has lived and traveled. Malaria remains an important cause of systemic febrile illness and hospitalization in returned travelers from tropical regions. Dengue fever is now the most prominent cause of fever in travelers to Southeast Asia. Chikungunya fever has emerged as a major cause of fever in travelers to Kenya, Indian Ocean islands and India. Diagnostic approaches and empiric therapies for a febrile returned traveler can be guided by the interval to presentation and by destination specific differences.

Keywords: *fever, ill returned travelers, malaria*

Çalışmalar, gelişmekte olan ülkelere giden kişilerde seyahat esnasında veya döndükten sonra sağlık hizmeti almayı gerektirebilecek rahatsızlıkların % 8'lere dek varabildiğini göstermiştir[5]. Bu hastalıklar arasında ateşle seyredenler önemli bir yer tutmakta olup, hafif, kendiliğinden geçen bir olay olabileceği gibi hayatı tehdit eden bir durum da olabilmektedir. Yakın döneme dek seyahatten dönenlerde ateş sıklığı, birçok tek merkezli veya bölgesel çalışma ya da sadece hastaneye yatırılanlar için bildirilmiş idi. İlk kez çok merkezli geniş bir çalışma olarak GeoSentinel sonuçları 2007'de yayınlanmıştır[8]. Tüm kıtalara yayılmış 31 merkezde 1997-2006 arasında seyahatten dönen ve sağlık hizmeti gereksinimi duyan 24,920 kişinin incelenmesi sonucu, % 28'inde ateş asıl yakınma nedeni olarak tespit edilmiştir. Bu merkezlerin % 53'ü Avrupa'da bulunmaktadır. Ateşi olmayanların % 3'üne karşılık, ateşi olanların % 26'sı hastaneye yatırılmıştır. Ateşi olanların % 35'inde ateşli sistemik bir hastalık, % 15'inde ateşli diyare ile seyreden bir hastalık ve % 14'ünde ise ateşli solunum sistemi hastalığı tespit edilmiştir. Olguların % 22'sinde ise tanı konulamamıştır. Seyahatten dönen ateşli hastalarda en sık konulan tanı % 21 ile sıtmadır. Bu çalışmada sıtma, gözlenen 12 ölümün üçte birinden sorumlu bulunmuştur. Sıtmadan sonra en sık rastlanan ateşli sistemik hastalıklar dengue ateşi (% 6), enterik ateş (% 2) ve riketsiyozlar (% 2) olarak tespit edilmiştir. Enterik ateşli olguların % 28'ine *Salmonella paratyphi* yol açmıştır. Yine bu çalışmada tespit edilen ateşli hastalıkların % 17'sinin

aşı veya kemoprofilaksi ile önlenebileceği bulunmuştur (örn. *Salmonella typhi,* hepatit A, influenza veya *Plasmodium falciparum* malaryası gibi). Gelişmekte olan tüm bölgelerde malarya en sık ilk 3 etkenden biridir. Dengue ateşi Güneydoğu Asya'dan dönenlerde en sık etken olarak gözükmektedir. Riketsiyal hastalıkların çoğu Sahra altı Afrika, enterik ateşin de çoğu Güney ve Güneydoğu Asya'dan alınmıştır. Son yıllarda yeni ortaya çıkan bir infeksiyon olarak chikungunya ateşi önem kazanmıştır. *Aedes* sivrisineklerinin ısırması sonucu bulaşan bu alfavirus hastalığı, Asya (Hindistan ve bazı Hint Okyanusu adaları) ve Afrika (Kenya)'dan 2006-2007 yıllarında dönen seyyahlarda rapor edilmiştir. İnfeksiyon ateşle birlikte belirgin miyalji ve artralji ile karakterize olup, hastaların yarısında raş görülmektedir[3]. Akut hastalık dengue ateşine benzer, ancak daha belirgin eklem belirtileri ile seyreder. Tropik bölgelerden sık alınan diğer bir infeksiyon da leptospirosisdir. Latin Amerika'ya seyahat edenlerde, özellikle de mağara keşiflerine katılan ya da kazı ve inşaat alanlarına yakın bulunanlarda histoplasmosis ve coccidioidomycosis gibi fungal infeksiyonlara da rastlanabilmektedir.

Belçika'da referans merkezlerine başvuran 1743 hastanın % 78'inde seyahat esnasında veya döndükten sonraki 1 ay içinde ateş tespit edilmiştir[2]. Bunların da % 24'üne tanı konulamamıştır. Yine sıtma en sık konulan etyolojik tanıdır (% 28), bunu riketsiyozlar ve dengue ateşi izlemektedir. Falciparum malaryalı 30 hasta yoğun bakım izlemi gerektirmiştir. Bu çalışmada rutin infeksiyonlar % 34, infeksiyon dışı ateş ise % 2.2 olarak saptanmıştır. Akut şistosomiasis (Katayama ateşi) 33 seyyahta tespit edilmiştir (% 1.8). Aynı grubun yaptığı başka bir analizde ise EBV, CMV, toksoplazma ve HIV'in yol açtığı infeksiyöz mononükleoz tablosu 1842 ateşli seyyahın % 4'ünde gözlenmiştir[1].

Seyahatten dönen ateşli hastayı gören hekim kişinin yaşadığı ve seyahat ettiği yerlerdeki infeksiyonların coğrafik dağılımı konusunda temel bir bilgiye sahip olmalıdır. Hekim bunları göz önüne alarak hangi infeksiyonların mümkün olduğunu, klinik bulgu ve muhtemel temas öyküsü sonrasında hangilerinin olasılığının daha yüksek olduğunu tahmin edebilir ve bunların tedavi edilir olup olmadığı veya bulaşıcılığı konusunda fikir yürütebilir. Böyle bir hastada her zaman sıradışı infeksiyonlar yanında akut piyelonefrit gibi birçok rutin infeksiyonun da söz konusu olabileceği hatırlanmalıdır. Seyahatle ilgili infeksiyon dışı ateş nedenleri (örn. tromboflebit, pulmoner emboli gibi) veya ilaç ateşi de göz önünde bulundurulmalıdır. Hastalar değerlendirilirken son 1 yıl içinde gidilen coğrafi bölgeler, kalınan yer tipi, semptom ve bulguların başlangıç zamanı, kişinin infeksiyonlara duyarlığa yol açan bir durumunun olup olmadığı, seyahat esnasındaki aktiviteler ve temas öyküsü önem taşımaktadır. Falciparum malaryası veya kanamalı ateşler gibi şiddetli ve hızlı seyreden infeksiyonların çoğu dönüşten sonraki 1-2 ay içinde ortaya çıkmaktadır. Sadece kalınan yer değil, seyahat esnasında duraklanan yerler de önem taşıyabilmektedir. Havayolu, gezi gemileri, otobüs veya tren yolculuklarında influenza, tüberküloz, Lejyoner hastalığı, norovirus, kızamık, SARS, şigelloz, rubella ve salmonelloz bulaşları tespit edilmiştir. Gidilen yerdeki kalış süresi de bazı infeksiyonların riskini arttırmaktadır. Örneğin sıtma riski aylarca kalan bir kişide, seyahati 1 hafta olana göre onlarca kat artmaktadır. Uzun kalışlarda lenfatik filaryasis, onkoserkiasis veya loa loa gibi helmintik infeksiyon riski de artmaktadır.

Seyahat dönüşü ateşli hastanın başvuru zamanı ayırıcı tanıda yararlı olabilmektedir. CDC (ABD Hastalık Kontrol Merkezleri) bilgileri, falciparum malaryalı hastaların % 90'ınından fazlasında belirtilerin varış öncesi veya döndükten sonra 1 ay içinde geliştiğini göstermiştir. Buna karşılık vivax malaryalı hastaların yarısından çoğu 1 aydan sonra, % 18'i ise 6 ay sonra başvurmaktadır. Profilaksi kullanımı falciparum dışı malaryada başvuru zamanının uzamasına yol açmaktadır. Ayrıca tropikal bölgelerde alınan sıtma, kısa sürelerde çoklu relapslara, ılıman bölgelerde alınanlar ise daha uzun aralıklarla (5-10 ay) seyrek relapslara yol açmaktadır. Yakın çalışmalar bu farklılıkta farklı genetik parazit popülasyonlarının aynı hastada bulunması ve primakin dozunun önemini göstermiştir[4,6]. Relaps riski Tayland'da alınan sıtmada Hindistan ve Brezilya'ya göre daha yüksek bulunmuştur. Yine GeoSentinel çalışmasına göre

dengue ateşi olan hastaların % 66'sı dönüş sonrası ilk 1 hafta içinde başvurmuşlardır. Bazı çalışmalarda tüm riketsiya ve dengue ateşi olguları 1 ay içinde tespit edilmiştir[7]. Çoğu hepatit A veya nonspesifik hepatitten oluşan hepatitli hastaların % 34'ü ise 6 haftadan daha sonra görülmüştür. Yüksek persistan ateşe yol açabilen akut şistosomiasis de uzun inkübasyon sürelerine sahiptir ve genellikle dönüşten sonra ikinci veya üçüncü ay içinde görülmektedir. Mali'de tatlı suda yüzme sonucunda hastalığı alanlarda ortanca inkübasyon süresi 40 gün olarak bulunmuştur (14-63 gün). Bu hastalarda eosinofili ve ürtiker önemli ipuçları olup; öksürük, wheezing ve pulmoner infiltratlar da görülebilmektedir.

Birçok çalışma yabancı ülkelerde çalışanlarda, sırt çantası gezginlerinde, gönüllü çalışanlar ve askeri personelde seyahat esnasında yüksek yeni cinsel partner edinme oranı olduğunu ve bariyer önlemlerin yetersiz kullanıldığını göstermektedir. Bazı cinsel yolla bulaşan hastalıklar genital lezyon olmaksızın ateş ve sistemik semptomlarla gelebilmektedir. Bunlar arasında sifiliz, dissemine gonokok infeksiyonları, primer HIV infeksiyonu, hepatit B, CMV infeksiyonu, hepatit A (oral-anal seks ile) ve nadiren hepatit C sayılabilir.

Seyahatten dönen ateşli hastayı değerlendirirken seyahat öncesi hizmetler ve aşılanma durumu da gözönüne alınmalıdır. Örneğin yüksek koruyuculuğa sahip sarı humma ve hepatit A aşısı almış olanlarda bu infeksiyonlar pek olası değil iken, parenteral Vi kapsüler polisakkarid tifo aşısı alanlarda aşı koruyuculuğu % 60'larda olduğundan tifo veya korumanın olmadığı paratifo görülebilir.

Seyahatten dönen ateşli hastalar ilk görüldüğünde tam kan sayımı, formül, karaciğer enzimleri, kan kültürleri, sıtma için yaymalar ve akciğer grafisi genellikle istenmektedir. Ek testler temas öyküsü ve diğer faktörlere göre istenebilir. Hemoraji, solunum sıkıntısı, hipotansiyon, konfüzyon, letarji, ense sertliği ve fokal nörolojik bulgular gösteren hastalara acil müdahale gereklidir.

Birçok çalışma gelişmiş ülkelerde yaşayıp gelişmekte olan bölgelerdeki arkadaş ve akrabalarını ziyarete gidenlerin turistlere göre daha az seyahat öncesi hazırlık hizmeti aldıklarını ve daha fazla ciddi ve önlenebilir hastalıklara yakalandıklarını göstermektedir[7].

KAYNAKLAR

1. Bottieau E, Clerinx J, Schrooten W et al: Etiology and outcome of fever after a stay in the tropics, Arch Intern Med 2006;166(15):1642-8.
2. Bottieau E, Clerinx J, Van den Enden E et al: Infectious mononucleosis-like syndromes in febrile travelers returning from the tropics, J Travel Med 2006;13(4):191-7.
3. Charrel RN, de Lamballerie X, Raoult D: Chikungunya outbreaks-the globalization of vectorborne diseases, N Engl J Med 2007;356(8):769-71.
4. Chen N, Auliff A, Rieckmann K, Gaton M, Cheng Q: Relapses of Plasmodium vivax infection result from clonal hypnozoites activated at predetermined intervals, J Infect Dis 2007;195(7):934-41.
5. Freedman DO, Weld LH, Kozarsky PE et al: Spectrum of disease and relation to place of exposure among ill returned travelers, N Engl J Med 2006;354(2):119-30.
6. Imwong M, Snounou S, Pukrittayakamee S et al: Relapses of Plasmodium vivax infection usually result from activation of heterologous hypnozoites, J Infect Dis 2007;195(7):927-33.
7. Wilson ME, Freedman DO: Etiology of travel-related fever, Curr Opin Infect Dis 2007;20:449-53.
8. Wilson ME, Weld LH, Boggild A et al: Fever in returned travelers: Results from the GeoSentinel Surveillance Network, Clin Infect Dis 2007;44(12):1560-8.