

Van Bölgesinde Sifiliz Reaginik Antikor Seropozitifliğinin Araştırılması

Hamza Bozkurt*, İ. Hakkı Çiftçi**, Hüseyin Güdücüoğlu*, Hanifi Körkoca*, Necmettin Akdeniz***, Kumru Aygül*, Mustafa Berktaş*

Özet:

Sifilizin etkeni olan *Treponema pallidum*, organizmada infeksiyon yaptıktan sonra reaginik antikor olarak adlandırılan nonspesifik antikorların oluşmasına sebep olmaktadır. Çalışmamızda *T. pallidum*'a karşı oluşan nonspesifik antikorların varlığını araştırmak ve dolayısıyla sifilizin Van ve yöresinde seroprevalansının tespiti amaçlanmıştır. Bu amaçla 226 (%49)'sı kadın, 234 (%51)'ü erkek olmak üzere toplam 460 kişiden, Van'daki son Genel Nüfus Sayımı'nda yerleşim yerlerinin nüfusa oranı dikkate alınarak Van merkezden 185 (% 40), Bahçesaray'dan 9 (% 1.95), Başkale'den 30 (% 6.52), Çaldıran'dan 32 (%6.95), Çatak'tan 12 (%2.61), Edremit'ten 11 (%2.39), Erciş'ten 77 (%16.73), Gevaş'tan 14 (% 3.04), Gürpınar'dan 19 (%4.13), Muradiye'den 29 (%6.3), Özalp'tan 31 (%7), Saray'dan 11 (%2.39) serum örneği toplanarak, toplanan serum örnekleri çalışma yapılıncaya kadar -20°C'de saklanmış, çalışmada RPR-nosticon® II, Biomérieux- France kitleri kullanılmıştır.

Bu çalışmanın sonucunda Van ve yöresinden *T. pallidum*'a karşı oluşan ve nonspesifik antikor olan reaginik antikor veya VDRL pozitifliği % 0 olarak saptanmıştır. Daha kapsamlı çalışmalar yapılması uygun olacağı kanaatine varılmıştır.

Anahtar kelimeler: *Treponema pallidum*, sifiliz, VDRL, Van

Cinsel yolla bulaşan hastalıklar arasında önemli bir yer tutan sifilizin etkeni *Treponema pallidum* olup, hastalık her sistemi tutabilen kronik, yangısal, dejeneratif bir infeksiyondur. Hastalık halk arasında frengi olarak isimlendirilmektedir. Cinsel ilişki, mikroplu eşyaların kullanılması ve kan nakli, hastalığın bulaşma yolları arasındadır. Sifilizin klinik belirtilerinin çok karmaşık olması ve etkenin klasik yöntemlerle tanımının sınırlı olması nedeniyle tanıda genellikle serolojik yöntemlerden yararlanılmaktadır (1).

Makroskopik bir flokülasyon testi olan RPR, sifilizin serolojik tanısında kullanılan flokülasyon testleri arasında yer almaktadır (2,3). RPR testinde modifiye VDRL antijeni kullanılmaktadır. Bu antijen, test edilen serumun inaktivasyonunu önlemek amacıyla choline chloride, süspansiyonun stabilitesini kuvvetlendirmek için ethylenediaminetetraacetic acid, ayrıca reaksiyonun görünür hale gelmesi için charcoal partikülleri

çermektedir (3). Çalışmamızda *T. pallidum*'a karşı oluşan nonspesifik antikorların varlığını araştırmak ve dolayısıyla sifilizin Van ve yöresinde seroprevalansının tespiti amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Çalışmada, 226 (%49)'sı kadın, 234 (%51)'ü erkek olmak üzere toplam 460 kişiden son genel nüfus sayımında Van'daki yerleşim yerlerinin Van'ın genel nüfusuna oranı dikkate alınarak Van merkezden 185 (%40), Bahçesaray'dan 9 (%1.95), Başkale'den 30 (%6.52), Çaldıran'dan 32 (%6.95), Çatak'tan 12 (%2.61), Edremit'ten 11 (%2.39), Erciş'ten 77 (%16.73), Gevaş'tan 14 (%3.04), Gürpınar'dan 19 (%4.13), Muradiye'den 29 (%6.3), Özalp'tan 31 (%7), Saray'dan 11 (%2.39) toplanan serum örnekleri materyal olarak kullanılmıştır.

Toplanan serum örnekleri çalışma yapılıncaya kadar -20°C'de saklanmıştır. Çalışma anında oda ısısına getirilen serum örnekleri ve test antijeninden (RPR-nosticon® II, Biomérieux) serbest birer damla test kartına damlatılarak ve spatül ile karıştırılarak 100 RPR'e ayarlanan rotatorla sekiz dakika süreyle iyice karışması sağlandı. Bu süre sonunda siyah agregatların oluşup oluşmadığı gözlemlendi.

Bulgular

RPR yönteminin kullanıldığı bu çalışmada Van ve yöresinden toplanan toplam 460 kan örneğinde *T. pallidum* reaginik antikor varlığı tespit edilememiştir.

Bu çalışma Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalında yürütülmüştür.

*Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Van.

**Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Afyon.

***Necmettin Akdeniz, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji Anabilim Dalı, Van.

Yazışma Adresi: Yard. Doç. Dr. Hamza BOZKURT

YYÜ Araştırma Hastanesi, Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, 65300 Van

Tartışma

Sifiliz genellikle cinsel yolla bulaşan, bununla birlikte çok yakın ilişki, aynı anda kullanılan bardak, çatal, kaşık ile de bulaşabilen bir hastalıktır. Geçmişte çok yaygın olan sifiliz, penisilin keşfi ve tedavide kullanılmasından sonra dünyada hızla azalmıştır. Ancak son yıllarda yeniden artışlar görülmektedir. Bu durumda; insanların eskiye göre daha sık yer değiştirmeleri, evlilik dışı cinsel ilişkilerin giderek çoğalmasının neden olduğu bildirilmektedir (1).

Turan ve ark. (4), 5.362 gebe kadından toplanan kan örneklerinde sifiliz taraması yapmışlar ve pozitiflik tespit edememişlerdir. Orak ve ark. (5), çeşitli risk gruplarına ait 13-18 yaş grubuna ait insanlardan toplanan toplam 648 kan örneğinden 13 (%2)'ünden RPR pozitifliği tespit etmişlerdir. Orak ve ark. (6), 66 hayat kadınında TPH yöntemi ile yaptıkları çalışmada 6 (%9.1) kişide pozitiflik tespit etmişlerdir. Poyraz ve ark. (1), 50 genelev kadını, 50 düşük yapan kadın ve 50 kontrol grubu kadında VDRL negatif bulmuşlar, ancak TPHA yöntemi ile genelev kadınlarında %22 oranında pozitiflik tespit etmişlerdir. Patiroğlu ve Kumandaş (7), 30.155 kan vericisinde VDRL yöntemi ile 15 (%0.05) kişide pozitiflik tespit ettiklerini bildirmişlerdir. Yılmaz ve ark. (8), kan donörü popülasyonunda yaptıkları çalışmalarında RPR testi sonucunda 4721 kişinin 56 (%0.012)'sında pozitiflik tespit ettiklerini bildirmişlerdir. Öztürk ve Delialioğlu (9), kan donörlerinde yaptıkları çalışmalarında 1505 kan örneğinde RPR pozitifliği tespit edemediklerini bildirmişlerdir. Aydın ve ark. (10), kan donörlerinde yaptıkları çalışmalarında RPR yöntemi ile 33.766 kan örneğini incelemişler ve 161 (%0.47) kişide pozitiflik tespiti etmişlerdir. Mollah ve ark. (11), 100 profesyonel kan donöründe RPR yöntemi ile 1 (%1) kişide pozitiflik tespit etmişlerdir.

Bu çalışmalar ışığında ülkemizde kan donörlerinde sifilizin varlığı %0.05-%0.47 arasında olduğu bildirilmiş (7,8,10), yurt dışında ise yapılan bir çalışmada (11) bu oran %1 oranında tespit edilmiştir. Yine ülkemizde yapılan aynı yönde bir çalışmada (9) pozitiflik tespit edilememiştir. Ayrıca ülkemizde risk gruplarında pozitiflik oranı %2-9.1 arasında tespit edilmiştir (5,6). Bununla birlikte yine risk gruplarında yapılan bir çalışmada VDRL yöntemi ile pozitiflik tespit edilememişken, TPHA testi ile genelev kadınlarında %22 oranında pozitiflik tespit edildiği bildirilmiştir (1).

Çalışmamız pozitiflik tespit edilememesi yönüyle bazı çalışmaların sonuçlarıyla uyumlu bulunmakla birlikte, çalışmamızda kullanılan örnek sayısı, ülkemizde daha önce yapılan çalışmalarda kullanılan örnek sayılarına kıyasla daha az olmasına karşın Van ve çevresinden örnekleme yöntemiyle alınan kan

örnekleri üzerinde çalışılmış olması nedeniyle değerlidir.

Ayrıca bu yönde yapılan bir çalışma TPHA testi gibi testlerle desteklenmelidir, nitekim Poyraz ve ark. (1)'nin çalışmaları bu ihtiyacı ortaya koymaktadır. Bu nedenlerle bölgemizde bu konuya yönelik; örneklerin daha çok sayıda olduğu ve diğer laboratuvar testleriyle desteklenen çalışmalara gerek duyulmaktadır.

Bölgemizde çeşitli yerleşim yerlerinden randomize yöntem kullanılarak toplanan kan örneklerinde RPR yöntemi ile sifiliz etkenine ait antikor varlığının tespiti ile ilgili herhangi bir bilgiye araştırdığımız kaynaklarda rastlayamadık. Sifilizin toplumumuzda tamamen elimine edilmesi amacıyla aktif bir serolojik çalışmanın gerekliliği bildirilmektedir (12).

Çalışmamızda saptadığımız oran bölgemizde sifiliz reagenik antikor seropozitifliğini yansıtmakla birlikte, daha spesifik testlerle ve daha geniş popülasyonda çalışılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

The investigation of Seropositivity of Syphilis Reagenic Antibody in Van Region

Abstract:

Treponema pallidum, the cause of syphilis, makes antibody called reaginic antibody after infection. The purpose of our study was to determine the nonspecific antibody against T. pallidum and its seroprevalance in Van regions.

For our study 460 sera were collected. Two hundred and twenty six of them were from women, 234 of them were from men. One hundred and eighty five (40%) of them were collected from the centre of Van, 9 (1.95%) from Bahçesaray, 30 (6.52%) from Başkale, 32 (6.95%) from Çaldıran, 12 (2.61%) from Çatak, 11(2.39%) from Edremit, 77(16.73%) from Erciş, 14(3.04%) from Gevaş, 19(4.13%) from Gürpınar, 29 (6.3%) from Muradiye, 31(7%) from Özalp and 11(2.39%) from Saray. The numbers of the sera were collected according to the ratio of the area of the counties to the last general population census. The collected sera were stored at -20°C. RPR-nosticon® II, Biomerieux-France kits were used for this study. As a result, the seroprevalance of nonspecific antibody or VDRL positivity were found 0%. More detailed future investigations should be made in this region.

Key words: *Treponema pallidum, syphilis, VDRL, Van*

Kaynaklar

1. Poyraz Ö, Bakıcı MZ, Yalçın AZ, Bakır M: Genelev kadınlarında ve düşük yapan kadınlarda sifiliz antikorlarının araştırılması. *İnfeksiyon Derg*; 8: 139-141, 1994.
2. Baysal B: Treponemalar "Ustaçelebi Ş (ed). In: Temel ve Klinik Mikrobiyoloji", Chapter: 31, p: 681-691, Güneş Kitabevi, Ankara, 1999.

3. Wicher K, Horowitz HW, Wicher V: Laboratory methods of diagnosis of syphilis for the beginning of the third millenium., *Microb Infect*; 1: 1035-1049, 1999.
4. Turan Ö, Kuru Ü, Ağaçfidan A, Nurluoğlu M, Ceylan Y, Alver A, Özarmağan : Gebe kadınlarda sifiliz taraması: Türkiye’de gebelerde sifiliz tarama çalışmaları gerekli midir?., *İnfeksiyon Derg*; 7: 297-301, 1993.
5. Orak S, Yücel A, Erol G, Felek S, Kökçam İ: Elazığ’daki risk gruplarında sifiliz antikorları prevalansı. *İnfeksiyon Derg*; 6: 41-43, 1992.
6. Orak S, Dalkılıç AE, Özbal Y: Elazığ’daki hayat kadınlarının HIV, HBsAg ve sifiliz yönünden serolojik incelenmesi. *Mikrobiyol Bült*; 25: 51-56, 1991.
7. Patroğlu T, Kumandaş S: Kan vericilerde anti-HIV, sifiliz ve HBsAg taraması, *İnfeksiyon Derg*; 5: 155-156, 1991.
8. Yılmaz E, Baltalı H, Erdoğan E: Ocak 1990-Ekim 1994 döneminde CTF kan merkezinde saptanan HIV ve sifiliz enfeksiyonlarının görülme sıklığı, *Bezmi Alem Valide Sultan Vakıf Gureba Hast Tıp Derg*; 20: 67, 1995.
9. Öztürk C, Delialioğlu N: Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kan Merkezi donörlerinin HbsAg, anti-HIV ve RPR sonuçları., *Genel Tıp Derg*; 11: 29-31, 2001.
10. Aydın F, Çubukçu K, Yetişkul S, Yazıcı Y, Kaklıkkaya N: Trabzon Farabi Hastanesi kan donörlerinde HBsAg, anti-HCV, anti-HIV ve sifiliz reaginik antikor seropozitifliğinin retrospektif olarak değerlendirilmesi, *Mikrobiyol Bült*; 36: 85-90, 2002.
11. Mollah AH, Siddiqui MA, Anwar KS, Rabbi FJ, Tahera Y, Hassan MS, Nahar N: Seroprevalence of common transfusion-transmitted infections among blood donors in Bangladesh, *Public Healt*; 118: 299-302, 2004.
12. Antal GM, Lukehart SA, Meheus AZ: The endemic treponematoses, *Microb Infect*; 4: 83-94, 2002.