

# Vajinit Yakınmaları Olan 15-49 Yaş Arasındaki Suriyeli Mülteci Kadınlarda *Trichomonas vaginalis* Sıklığının Araştırılması\*

## Investigation of the Prevalence of *Trichomonas vaginalis* Among Female Syrian Refugees with the Complaints of Vaginitis Aged Between 15-49 Years

Nebiye YENTÜR DONI<sup>1</sup>, Mustafa AKSOY<sup>2</sup>, Zeynep ŞİMŞEK<sup>3</sup>, Gülcan GÜRSES<sup>1</sup>, Neşe Gül HİLALİ<sup>4</sup>, Fadile YILDIZ ZEYREK<sup>5</sup>, Behire ÖZEK<sup>5</sup>, Gökhan YILDIRIMKAYA<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Harran Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Laboratuvar Programı, Tıbbi Mikrobiyoloji, Şanlıurfa.  
<sup>1</sup> Harran University Vocational School of Health Services, Medical Laboratory Programme, Medical Microbiology, Sanliurfa, Turkey.

<sup>2</sup> Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Deri ve Zührevi Hastalıkları Anabilim Dalı, Şanlıurfa.

<sup>2</sup> Harran University Faculty of Medicine, Department of Dermatology, Sanliurfa, Turkey.

<sup>3</sup> Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Şanlıurfa.

<sup>3</sup> Harran University Faculty of Medicine, Department of Public Health, Sanliurfa, Turkey.

<sup>4</sup> Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Şanlıurfa.

<sup>4</sup> Harran University Faculty of Medicine, Department of Obstetrics and Gynecology, Sanliurfa, Turkey.

<sup>5</sup> Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Şanlıurfa.

<sup>5</sup> Harran University Faculty of Medicine, Department of Medical Microbiology, Sanliurfa, Turkey.

<sup>6</sup> Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu, Ankara.

<sup>6</sup> United Nations Population Fund, Ankara, Turkey.

\* Bu çalışmanın bir bölümü, 3. Ulusal Klinik Mikrobiyoloji Kongresi (18-22 Kasım 2015, Antalya)'nde poster bildiri olarak sunulmuştur.

Geliş Tarihi (Received): 24.06.2016 • Kabul Ediliş Tarihi (Accepted): 16.09.2016

### ÖZ

Suriye iç savaşının başladığı 2011 yılından itibaren, Türkiye'nin uyguladığı açık kapı politikası ve sınırın genişliği nedeniyle Türkiye'ye birçok Suriyeli sığınmacı göç etmiştir. Türkiye'ye sığınan mülteci sayısının 2015 yılı sonunda 2.5 milyon olduğu tahmin edilmektedir. Şanlıurfa, Suriye'ye en uzun sınırı bulunan bir şehir olması nedeniyle çok fazla sayıda mülteci akımına uğramaktadır. *Trichomonas vaginalis*, viral etkenlerin dışında, cinsel yolla bulaşan etkenler arasında en sık görülen parazittir. Bu çalışmanın amacı, Şanlıurfa'da şehir merkezinde, kamp dışında yaşayan, vajinit yakınmaları olan, 15-49 yaş arasındaki evli Suriyeli mülteci kadınlarda *T.vaginalis* sıklığının araştırılmasıdır. Harran Üniversitesi ve Birleşmiş Milletler Fonu ortaklığında çok amaçlı kesitsel araştırma niteliğinde yürütülen "Suriyeli Kadınlarda Genel Sağlık

**İletişim (Correspondence):** Yrd. Doç. Dr. Nebiye Yentür Doni, Harran Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Laboratuvar Programı, Tıbbi Mikrobiyoloji Bölümü, Yenişehir Kampüsü, 63050 Şanlıurfa, Türkiye.  
**Tel (Phone):** +90 414 318 3212, **E-posta (E-mail):** n\_doni@hotmail.com

Durumu” araştırması için Harran Üniversitesi’nden Etik Kurul onayı alınmıştır. Olasılıklı küme örnekleme yönteminin kullanıldığı çalışmada, %95 güven düzeyi, %5 güven aralığı esas alınarak minimum 460 haneye ulaşılması planlanmıştır. İki kadın araştırmaya katılmayı reddetmiş olup, yanıtlama hızı %99.6’dır. Şubat-Mart 2015 tarihlerinde yapılan saha çalışmasında, iki Suriyeli hemşire, bir laborant ve Arapça/Kürtçe bilen bir kişi görev almıştır. Veri toplamak için, sosyodemografik değişkenlerin yer aldığı anket formu, Arapçaya çevrilerek kullanılmış ve yüz yüze görüşme yöntemi uygulanmıştır. Anket verilerine göre, vajinal akıntı, anormal kanama ve/veya ağrılı cinsel ilişki yakınmaları olan kadınlar, muayene için Harran Üniversitesi Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğine davet edilmiştir. Jinekolojik muayene sırasında, arka fornixten alınan sürüntü örnekleri, direkt mikroskopi ve Giemsa boyama yöntemleriyle *T.vaginalis* trofozoitlerinin varlığı yönünden incelenmiştir. Anket araştırmasına katılan kadından 232’si (%50.6) vajinit yakınmalarının olduğunu bildirmiş; buna göre semptomlu ve gebe olmayan 157 kadın hastaneye davet edilmiş, ancak sadece 89’u (%56.7) muayeneyi kabul etmiştir. Bu 89 kadının (yaş ortalaması: 31.6 ± 8.7 yıl) muayenesi sırasında alınan sürüntü örneklerinden 19’unda (%21.3) direkt mikroskopik inceleme ile, 32’sinde (%36) ise Giemsa boyama yöntemiyle *T.vaginalis* varlığı saptanmıştır. Muayene edilen kadınların %56.2’sine (50/89) klinik olarak vajinit tanısı konmuş; *T.vaginalis* pozitifliği ile klinik olarak vajinit tanısı alan ve almayan olgular arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ( $p < 0.001$ ). Çalışmamızın verileri, Suriyeli mülteci kadınlarda saptanan *T.vaginalis* prevalansının (%36), toplumumuz genelinde saptanan oranlardan (%3-13) yüksek, ancak riskli davranışları olan gruplardaki (seks işçileri) oranlara (%40) yakın olduğunu göstermiştir. Sonuç olarak, mültecilere yönelik sağlık taramalarının ve güvenli cinsel yaşam konusunda yapılacak sağlık eğitimlerinin, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonların önlenmesinde yararlı olacağı kanısına varılmıştır.

**Anahtar sözcükler:** *Trichomonas vaginalis*; prevalans; Suriyeli mülteci; direkt mikroskopi; Giemsa boyama.

## ABSTRACT

Since the Syrian civil war began in 2011, most of the Syrian refugees have immigrated to Turkey due to its open gate policy and the width of the border. By the end of 2015, it was estimated that there were 2.5 million Syrian refugees in Turkey. Many of the Syrian refugees live in Sanliurfa due to its location on the border with Syria. *Trichomonas vaginalis*, apart from viral agents is the most common parasite among sexually transmitted infection agents. The aim of this study was to determine the prevalence of *T.vaginalis* among female married Syrian refugees living outside of the camps in Sanliurfa city center, aged between 15-49 years with complaints of vaginitis. This multi-purpose survey was carried out between February and March of 2015, in collaboration with the United Nations Population Fund and Harran University. This study was approved under the heading of “General Health Status of Female Syrian Refugees” by the Ethics Committee of Harran University Faculty of Medicine. A total of 460 Syrian refugees house were selected using the probability cluster sampling method, with a 95% confidence level and a 5% confidence interval with a design effect. Two women refused to participate in the study, and the response rate was 99.6%. Two Syrian nurses, one laboratory technician, and one interpreter who knew Kurdish and Arabic were hired for the field survey. A structured questionnaire written in Turkish was translated to Arabic and used to collect the sociodemographic data during face to face interviews. According to the questionnaire data, the women with the complaints of vaginal discharge, unusual vaginal bleeding and/or dyspareunia were invited to the Gynecology Department of Harran University Research and Training Hospital for a medical examination. During gynecological examination, swab samples obtained from posterior fornix were evaluated by direct microscopy and Giemsa staining methods for the presence of *T.vaginalis* trophozoites. Of 458 women who have participated the questionnaire survey, 232 (50.6%) have declared that they had vaginitis complaints. Accordingly, 157 symptomatic and non-pregnant women were invited to the hospital, however only 89 (56.7%) accepted the invitation. *T.vaginalis* infection was detected in 19 (21.3%) by direct microscopy, and in 32 (36%) by Giemsa staining of the samples taken during the examination of those 89 women (mean age: 31.6 ± 8.7 years). In the gynecological examination, 56.2% (50/89) of the women were clinically diagnosed as vaginitis. A statistically significant association was detected between *T.vaginalis* positivity and the cases with or without the clinical vaginitis

diagnosis ( $p < 0.001$ ). Our data indicated that the prevalence of *T.vaginalis* (36%) detected in the female Syrian refugees is higher than the prevalence (3-13%) of our general population, but it is close to the prevalence (40%) in groups with risky behaviors (sex workers). In conclusion, health screening studies and health educations about safe sex life for Syrian refugees would be useful in the prevention of sexually transmitted diseases.

**Keywords:** *Trichomonas vaginalis*; Syrian refugee; prevalence; direct microscopy; Giemsa stain.

## GİRİŞ

Kamçılı bir protozoon olan *Trichomonas vaginalis*'in neden olduğu trikomoniyaz, viral ve bakteriyel etkenlerin dışında, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar (CYBE) arasında en sık görülenidir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre 2008 yılında, tüm dünyada, *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Treponema pallidum* ve *T.vaginalis* ile enfekte 15-49 yaş arası, 498.9 milyon yeni olgunun olduğu; bunların da 276.4 milyonunun *T.vaginalis* ile enfekte olduğu belirtilmektedir<sup>1</sup>. Avrupa'daki toplam 46.8 milyon CYBE olgusundan 22.6 milyonunun; Doğu Akdeniz Bölgesi'ndeki 26.4 milyon olgudan 20.2 milyonunun ve Güneydoğu Asya Bölgesi'ndeki 78.5 milyon olgudan 42.9 milyonunun *T.vaginalis* ile enfekte olduğu tahmin edilmektedir<sup>1</sup>. Trikomoniyazın kadınlarda, altta yatan faktörler varlığında, infertilite, inflamatuvar pelvik hastalık ve servikal kanser riskinde artışa; gebelerde üreme fonksiyon bozuklukları, erken membran rüptürü, düşük doğum ağırlığı ve neonatal enfeksiyonlara neden olduğu bildirilmektedir<sup>2-6</sup>. Çoğunlukla cinsel ilişki ile bulaşan hastalıklardan biri olarak kabul edilen *T.vaginalis* enfeksiyonlarının, son zamanlarda sosyoekonomik durum ve yaşam koşullarının kötüleşmesi, köyden şehirlere ve savaş nedeniyle başka ülkelere göçlerin artması ve cinsel aktivitenin erken yaşta başlaması gibi nedenlere bağlı olarak artış gösterdiği bildirilmektedir<sup>7</sup>.

2011 yılında başlayan Suriye iç savaşından sonra, Suriye ile sınır komşusu olan Şanlıurfa ilinde, Haziran 2016 itibarıyla, 291.631'i şehir merkezindeki çeşitli mahallelerde olmak üzere, toplam 401.050 Suriyeli mültecinin yaşadığı bildirilmektedir<sup>8</sup>. Lübnan, Ürdün, Irak ve Türkiye'ye sığınan mülteciler ile ilgili yapılan çalışmalar, mültecilerin yerleştikleri şehir merkezlerinde yaşanan kira artışları, işgücü ücretlerinin düşmesi, çok eşli evliliklerin ortaya çıkması, seks işçiliğinin artması ve erken yaşta evliliklere maruz kalınması gibi ekonomik ve sosyal etkilerin yaşandığını ortaya koymuştur<sup>9</sup>. Bu bilgiler doğrultusunda, bu çalışmada, Şanlıurfa şehir merkezinde yaşayan ve vajinal akıntısı olan, evli, 15-49 yaşları arasındaki Suriyeli mülteci kadınlarda *T.vaginalis* sıklığının araştırması amaçlanmıştır.

## HASTALAR ve YÖNTEM

Harran Üniversitesi ve Birleşmiş Milletler Fonu ortaklığında, çok amaçlı kesitsel araştırma niteliğinde yürütülen "Suriyeli Kadınlarda Genel Sağlık Durumu" araştırması için Harran Üniversitesi'nden Etik Kurul kararı alındı. Olasılıklı küme örnekleme yönteminin kullanıldığı bu çalışmada, %95 güven düzeyi ve %5 güven aralığında, kümeden kaynaklanan desen etkisi esas alınarak minimum 460 haneye ulaşılmaya planlandı.

Şubat-Mart 2015 tarihlerinde yapılan saha çalışmasında, iki Suriyeli hemşire, bir laborant ve Arapça/Kürtçe bilen bir kişi görev aldı. Veri toplamak için, sosyodemografik değişkenlerin yer aldığı anket formu Arapçaya çevrilerek kullanıldı. İki kadın ankete katılmayı reddetti, yanıtlama hızı %99.6 olarak hesaplandı. Yüz yüze görüşme yönteminin kullanıldığı araştırmada, 15-49 yaş arasındaki 458 evli kadının 232'si (%50.6), kötü kokulu vajinal akıntı, anormal kanama ve ağrılı cinsel ilişki gibi semptomlarının olduğunu bildirdi. Daha sonra, semptom bildiren ve gebe olmayan kadınlar telefonla aranarak Harran Üniversitesi Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğine davet edildi. Muayene için davet edilen kadınların %56.7'si (89/157) muayeneye gelmeyi kabul etti. Olgular, araştırmacılar tarafından sağlanan servis aracıyla muayene için hastaneye ulaştırıldı. Olguların muayeneleri, kadın-doğum uzmanı tarafından yapıldı ve vajinit tanısı klinik olarak değerlendirildi.

Örnekleme amacıyla, spekulum ile yapılan jinekolojik muayene sırasında, arka fornixten steril eküvyon çubuğuyla iki sürüntü örneği alındı. Örnekler, 1 ml serum fizyolojik içeren steril tüplere konularak en kısa sürede laboratuvara ulaştırıldı. Direkt mikroskopik incelemede, bir damla örnek lam üzerine konularak lamelle kapatıldı ve hazırlanan preparat *T.vaginalis*'in hareketli trofozoitleri ve ölü organizmaları açısından 10X ve 40X objektifle ışık mikroskopunda incelendi. Poliklinikte lama alınan diğer sürüntü örneği ise, metil alkol ile tespit edildikten sonra 1:10 sulandırımında hazırlanan Giemsa boyası ile boyandı; havada kurutuldu ve 100X objektifle ışık mikroskopunda incelendi.

Veri girişi ve analizlerde SPSS 11.5 (SPSS Inc., ABD) istatistik programı kullanıldı. Tanımlayıcı istatistiklerden yüzde dağılımı, ortalama, standart sapma; ilişki analizinde ise ki-kare testi uygulandı. Analiz sonucu  $p < 0.05$  değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

## BULGULAR

Çalışmamızda, anket araştırmasına katılan 15-49 yaş arasındaki 458 Suriyeli mülteci kadının sosyodemografik özellikleri ve vajinit öyküleri Tablo I'de verilmiştir. Kadınların ailelerindeki birey sayısının 2-27 arasında değiştiği (ortalama:  $10 \pm 4.9$ ) tespit edilmiş; yaklaşık üç kadından biri ailede 11 ve üzerinde kişi olduğunu bildirmiştir. Suriyeli mülteci kadınlardan %15.1'inin hiç okula gitmediği belirlenmiş; okula devam süresi ortalama  $8.4 \pm 35$  yıl olarak bulunmuştur. Mülteci kadınların %93.4'ü, eşin kazandığı paranın ihtiyaçlarını karşılamadığını ifade etmiştir (Tablo I). Vajinit öyküsü ile yaş grubu, eğitim düzeyi ve ailedeki kişi sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamış ( $p > 0.05$ ); buna karşın barınma sorunu ve düşük kazanç arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ( $p < 0.05$ ) (Tablo I).

Muayene olmak üzere hastaneye davet edilen 157 kadından 89'u (%56.7) muayeneye gelmeyi kabul etmiştir. Bu kadınların yaş ortalaması  $31.6 \pm 8.7$  yıldır. Muayene edilen kadınların %56.2'sine (50/89) klinik olarak vajinit tanısı konmuş ve tanılarına göre tedavileri başlanmıştır. Olguların 32'sinde (%36) Giemsa boyama yöntemiyle *T.vaginalis* varlığı saptanmıştır (Şekil 1). Direkt mikroskopik incelemede ise pozitifliğin saptandığı olgu sayısı 19 (%21.3)'dur. *T.vaginalis* pozitifliği ile klinik olarak vajinit tanısı alan ve olmayan olgular arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ( $p < 0.05$ ) (Tablo II).

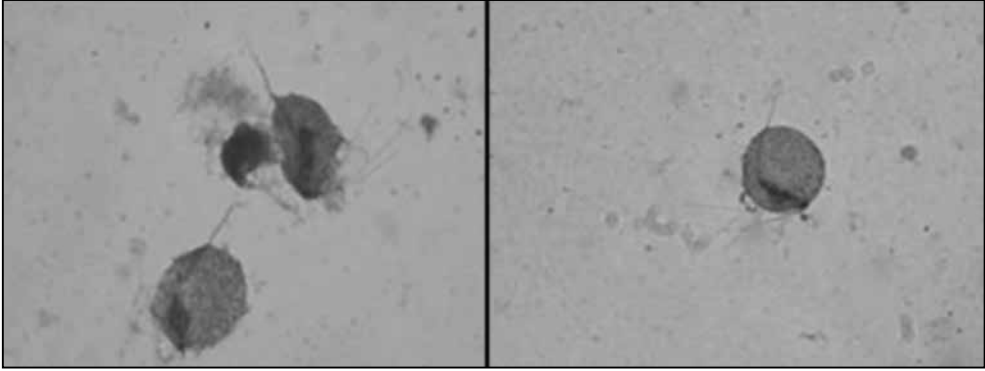
**Tablo 1.** Anketi yanıtlayan Suriyeli mülteci kadınların sosyodemografik özellikleri ve vajinit öyküleri (n= 458)

Değişkenler	Toplam Sayı (%)	Vajinit öyküsü	
		Var Sayı (%)	Yok Sayı (%)
<b>Yaş grubu (Yıl)</b>			
15-18	34 (7.4)	17 (7.3)	17 (7.6)
19-45	424 (92.6)	215 (92.7)	209 (92.4)
<i>Fisher's exact test; P; OR (%95 CI)</i>		0.53; 1.04 (0.5-2.08)	
<b>Ailedeki kişi sayısı</b>			
≤ 5	83 (18.1)	42 (18.1)	41 (18.2)
6-10	215 (46.9)	119 (51.3)	96 (42.7)
11-15	101 (22.1)	43 (18.5)	58 (25.3)
≥ 16	59 (12.9)	28 (12.1)	31 (13.8)
<i>X<sup>2</sup>; P; OR (%95 CI)</i>		4.48; 0.21	
<b>Eğitim durumu</b>			
Okuma-yazma bilmeyen	69 (15.1)	38 (16.4)	31 (13.8)
İlkokul mezunu	61 (13.3)	30 (12.9)	31 (13.8)
Ortaokul mezunu	146 (31.9)	82 (35.3)	64 (28.4)
Lise mezunu	89 (19.4)	40 (17.3)	50 (21.8)
Üniversite mezunu	93 (20.3)	42 (18.1)	50 (22.2)
<i>X<sup>2</sup>; P</i>		4.45; 0.35	
<b>Barınma sorunu</b>			
Var	420 (91.7)	221 (95.3)	198 (88)
Yok	38 (8.3)	11 (4.7)	28 (12)
<i>Fisher's exact test; P; OR (%95 CI)</i>		0.004*; 2.74 (1.3-5.7)	
<b>Kazancın ihtiyaçları karşılaması</b>			
Karşılıyıyor	428 (93.4)	221 (95.3)	206 (91.6)
Karşılıyıyor	30 (6.6)	11 (4.7)	20 (8.4)
<i>Fisher's exact test; P; OR (%95 CI)</i>		0.08*; 0.54 (0.25-1.16)	
<b>Toplam</b>	<b>458 (100)</b>	<b>232 (50.8)</b>	<b>226 (49.2)</b>

\* P < 0.05: İstatistiksel olarak anlamlı; OR (%95 CI): %95 güven düzeyinde olasılık oranı.

## TARTIŞMA

Trikomoniyaz, cinsel yaşamın aktif olduğu dönemlerde kadınlarda yaygın olarak görülen ve genellikle vajinit ile seyreden bir enfeksiyondur<sup>10,11</sup>. Trikomoniyazın tanısında sıklıkla direkt mikroskopik inceleme ve Giemsa, akridin oranj, floresan boyama, Papanicolaou ve Diff-Quik boyalarının kullanıldığı çeşitli boyama yöntemleri, kültür, ELISA, lateks aglütinasyon ve moleküler teknikler kullanılmaktadır<sup>12-15</sup>. Tanıda direkt mikroskopi yön-



Şekil 1. Hasta preparatlarında görülen *T.vaginalis* trofozoitleri (Giemsa, 100X).

Tablo II. Klinik olarak vajinit tanısı alan ve almayan olgularda *T. vaginalis* dağılımı

Klinik vajinit tanısı	<i>T.vaginalis</i>		Toplam sayı (%)
	Pozitif sayı (%)	Negatif sayı (%)	
Yok	4 (12.5)	35 (61.4)	39 (43.8)
Var	28 (87.5)	22 (38.6)	50 (56.2)
Toplam	32 (36.0)	57 (64.0)	89 (100)

Fisher's exact test  $X^2= 19.90$ ;  $SD= 1$ ;  $p= 0.001$ .

teminin, basit, hızlı ve ucuz olması gibi avantajları vardır; ancak alınan örneğin hemen incelenemediği durumunda, parazitin hareket ve kamçılarını kaybetmesi ve morfolojisinin bozulması önemli bir dezavantajdır<sup>12</sup>. Tanıda kullanılan diğer yöntem olan Giemsa ile boyalı preparatların incelenmesinde ise, yöntemin başarısının, uygulayıcının yeterlilik ve becerisine bağlı olduğu ifade edilmekte<sup>15</sup>, ayrıca santrifüj sonrası hazırlanan örneklerde özgüllük ve duyarlılığın, sırasıyla %99.7 ve %100'e ulaştığı<sup>16</sup> bildirilmektedir. Bizim çalışmamızda, *T.vaginalis* tanısında, direkt mikroskopik inceleme ve Giemsa boyama yöntemi kullanılmış; bu yöntemlerle olguların sırasıyla %21.3 (19/89) ve %36 (32/89)'sında pozitiflik saptanmıştır. Bu sonuç, Giemsa boyama yönteminin daha yüksek duyarlılığa sahip olduğunu desteklemektedir.

Yapılan literatür taramasında, ulaşılabildiği kadarıyla, doğurganlık çağındaki Suriyeli mülteci kadınlarda *T.vaginalis* prevalansının araştırıldığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Dolayısıyla çalışmamız, bu konudaki ilk araştırma olma özelliğini taşımaktadır. Çalışmamızın saha aşamasında, Şubat-Mart 2015 tarihleri arasında, seçilen hanelere ulaşılarak, yüz yüze görüşme yöntemiyle 458 kadına anket uygulanmış, bunların 232'sinde (%50.8) vajinit ile ilişkili yakınmalar tespit edilmiştir. Daha sonra, yakınmaları olan ve gebe olmayan 157 kadın hastaneye davet edilmiş, ancak sadece 89'u (%56.7) muayene olmayı kabul etmiştir. Sonuçta, örnek alınabilen 89 kadının 32'sinde (%36) *T.vajinalis* pozitifliği saptanmıştır.

Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde ve farklı gruplarda yapılan çalışmalarda, direkt mikroskopi veya Giemsa boyama yöntemiyle saptanan *T.vaginalis* pozitiflik oranlarının %3 ile %42.4 arasında değiştiği görülmektedir<sup>10,12,17-23</sup>. Jinekoloji polikliniklerine vajinal akıntı ve vajinit yakınmalarıyla başvuran kadınlarda *T.vaginalis* prevalansı %4 ile %13 arasında değişirken<sup>19,20,23,24</sup>, bu oranlar hayat kadınları ve konsomatrislerden alınan örneklerde için %40'ın üzerine çıkmaktadır<sup>21,22</sup>. Bizim çalışmamızda, Suriyeli mülteci kadınlarda saptanan oran (%36), toplum genelinde saptanan oranlardan ( $\leq$  %13) yüksek olup, riskli davranışları olan gruplardaki oranlara ( $\geq$  %40) benzerlik göstermektedir. Bu durum, mülteci kadınların, Suriye iç savaşı sonrası zorunlu göçe maruz kalmalarına, *T.vaginalis*'in indirekt bulaşına yol açan kötü hijyenik koşullarda (tuvalet ve banyonun olmaması, vb) yaşamalarına ya da olağandışı şartların neden olduğu cinsel yaşam değişikliklerine bağlı olabilir<sup>7</sup>. Nitekim yapılan anket sonucuna göre, vajinit öyküsü ile barınma ve kazanç sorunları arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ( $p < 0.05$ ) (Tablo I).

Muayene olmayı kabul eden 89 kadının, kadın-doğum uzmanı tarafından yapılan muayeneleri sonucu, 50'sine (%56.2) klinik olarak vajinit tanısı konmuştur. Klinik vajinit tanısı alan hastalarda *T.vaginalis* pozitifliğinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir ( $p = 0.001$ ) (Tablo II).

Sonuç olarak çalışmamızda, Suriyeli mülteci kadınlar arasında *T.vaginalis* prevalansının yüksek olduğu saptanmış; mültecilere yönelik sağlık taramalarının ve güvenli cinsel yaşam konusunda yapılacak sağlık eğitimlerinin, CYBE'nin önlenmesinde yararlı olacağı kanısına varılmıştır.

## TEŞEKKÜR

Çalışmanın ön hazırlık aşamasında bilgisine başvurduğumuz Yrd. Doç. Dr. Ülkü KARAMAN'a teşekkürlerimizi sunarız.

## KAYNAKLAR

1. World Health Organization. Global incidence and prevalence of selected curable sexually transmitted infections-2008. WHO 2012. Available at: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75181/1/9789241503839\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75181/1/9789241503839_eng.pdf).
2. Yap EH, Ho TH, Chan YC, et al. Serum antibodies to *Trichomonas vaginalis* in invasive cervical cancer patients. *Genitourin Med* 1995; 71(6): 402-4.
3. Cotch MF, Pastorek JG 2nd, Nugent RP, et al. *Trichomonas vaginalis* associated with low birth weight and preterm delivery. *Sex Trans Dis* 1997; 24(6): 353-60.
4. Moodley P, Wilkinson D, Connolly C, Moodley J, Strum AW. *Trichomonas vaginalis* is associated with pelvic inflammatory disease in women infected with human immunodeficiency virus. *Clin Infect Dis* 2002; 34(4): 519-22.
5. Fichorova RN. Impact of *T.vaginalis* infection on innate immune responses and reproductive outcome. *J Reprod Immunol* 2009; 83(1-2):185-9.
6. Trintis J, Epie N, Boss R, Riedel S. Neonatal *Trichomonas vaginalis* infection: a case report and review of literature. *Int J STD AIDS* 2010; 21(8): 606-7.
7. Karaman U, Atambay M, Yazar S, Daldal N. Kadınlarda *Trichomonas vaginalis*'in çeşitli sosyal değişkenler açısından yaygınlığının incelenmesi (Malatya ili örneği). *Türkiye Parazitoloj Derg* 2006; 30(1):11-5.

8. T.C. Şanlıurfa Valiliği İl Göç İdaresi Müdürlüğü. Geçici koruma altındaki Suriyeliler (Şanlıurfa). Erişim: [http://sanliurfa.goc.gov.tr/tr/page/goc\\_gecici-koruma-4713](http://sanliurfa.goc.gov.tr/tr/page/goc_gecici-koruma-4713)
9. ORSAM, Center for Middle Eastern Strategic Studies. The situation of Syrian Refugees in the neighboring countries: findings, conclusions and recommendations. ORSAM Report No: 189, 2014, Ankara. Available at: <http://www.orsam.org.tr/files/Raporlar/rapor189/189eng.pdf>
10. Ertabaklar H, Ertuğ S, Kafkas S, Odabaşı AR, Karataş E. Vajinal akıntılı olgularda *Trichomonas vaginalis* araştırılması. Türkiye Parazitoloj Derg 2004; 28(4):181-4.
11. Kissinger P. *Trichomonas vaginalis*: a review of epidemiologic, clinical and treatment issues. BMC Infect Dis 2015; 15:307.
12. Sönmez Tamer G, Dündar D, Çalışkan Ş. Comparison of direct microscopy and in-vitro cultures in detection of *Trichomonas vaginalis*. Turk Hij Den Biyol Derg 2008; 65(2):75-80.
13. Adu-Sarkodie Y, Opoku BK, Danso KA, Weiss HA, Mabey D. Comparison of latex agglutination, wet preparation, and culture for the detection of *Trichomonas vaginalis*. Sex Transm Infect 2004; 80(3):201-3.
14. Madico G, Quinn TC, Rompalo A, McKee KT, Gaydos CA. Diagnosis of *Trichomonas vaginalis* infection by PCR using vaginal swab samples. J Clin Microbiol 1998; 36(11):3205-10.
15. Mohr E, Mohr I. Statistical analysis of the incidence of positives in the examination of parasitological specimens. J Clin Microbiol 1992; 30(6):1572-4.
16. Fernando SD, Herath S, Rodrigo C, Rajapakse S. Improving diagnosis of *Trichomonas vaginalis* infection in resource limited health care settings in sri lanka. J Glob Infect Dis 2011; 3(4): 324-8.
17. Akarsu GA, Çelik T, Güngör Ç, Altıntaş K. Ankara'da çalışan genelev kadınlarında *Trichomonas vaginalis* sıklığı. Türkiye Parazitoloj Derg 2003; 27(4):252-4.
18. Akısu Ç, Aksoy Ü, Özkoç S, Orhan V. *Trichomonas vaginalis*'in tanısında direkt mikroskopik bakı, in vitro kültür, hücre kültürünün araştırılması. Türkiye Parazitoloj Derg 2002; 26(4):377-80.
19. Ay S, Yılmaz M. Vajinal akıntılarda *Trichomonas vaginalis* yaygınlığının araştırılması. Türkiye Parazitoloj Derg 1994; 18(2):101-3.
20. Daldal N, Karaman Ü, Atambay M. Malatya'da konsomatris olarak çalışan kadınlarda *Trichomonas vaginalis* insidansı. İnönü Üniv Tıp Fak Derg 2002; 9(1):21-4.
21. Suay A, Yayla M, Mete Ö, Elçi S. 300 hayat kadınında direkt mikroskopi ve kültür yöntemleriyle *Trichomonas vaginalis* ve buna bağlı olarak trikomonyazın araştırılması. Türkiye Parazitoloj Derg 1995; 19(2):170-3.
22. Tanrıverdi K, Özcan K. Vajinal akıntılı *Trichomonas vaginalis* saptanması için kullanılan üç yöntemin karşılaştırılması. Türkiye Parazitoloj Derg 1997; 21(4):372-6.
23. Yereli K, Balcıoğlu İC, Değerli K, et al. Vajinal akıntılı kadınlarda *Trichomonas vaginalis* insidansının ve tek doz seknidazol sağaltımının değerlendirilmesi. Türkiye Parazitoloj Derg 1997; 21(2):141-4.