

# Vajinal Akıntı ve Kaşıntı Şikâyeti Olan Kadınlarda *Trichomonas vaginalis* Yaygınlığının Araştırılması

Gülnaz ÇULHA<sup>1</sup>, Ali Ulvi HAKVERDİ<sup>2</sup>, Şahin ZETEROĞLU<sup>2</sup>, Nizam DURAN<sup>3</sup>

Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi <sup>1</sup>Parazitoloji Anabilim Dalı, <sup>2</sup>Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, <sup>3</sup>Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Antakya, Hatay

**ÖZET:** *Trichomonas vaginalis* (*T. vaginalis*) kadınlarda en sık karşılaşılan cinsel yolla bulaşan patojenler arasında yer alır. Bu çalışmada vajinal akıntı ve kaşıntı şikayeti nedeniyle Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğine başvuran yaşları 20-40 arasında değişen hastalarda *Trichomonas vaginalis* (*T. vaginalis*) varlığı araştırıldı. Hastaların jinekolojik muayenelerinde spekulum ile vajina arka forniksten steril serum fizyolojik içeren iki tüpe eküvyon ile vajinal akıntı örnekleri toplandı. Eküvyonla alınan vajinal sürüntüden biri direkt mikroskopik bakı ve Giemsa boyama yöntemi için kullanılırken diğeri içinde at serumu ve antibiyotik ilave edilen *Trichomonas* besiyerine (CPLM) ekim yapılarak incelendi. Her üç yöntemle, 275 örnekte toplam (%2,18) oranında parazit saptandı. Alınan 275 örneğin lam-lamel arası inceleme ve boyama yöntemiyle 5'inde (%1,81), kültür yöntemiyle 6'sında (%2,18) *T. vaginalis* saptandı. Sonuç olarak, *T. vaginalis* tanısında Direkt mikroskopik incelemenin yanı sıra kültür yönteminin de yapılması gerektiği sonucuna varılmıştır. Çalışma bölgemizde ilk kez yapılmış olup Türkiye'nin diğer bölgelerinde yapılan çalışmalarla karşılaştırılmıştır ve elde ettiğimiz oranın diğer bölgelerdekine göre daha düşük olduğu görülmüştür.

**Anahtar Sözcükler:** *Trichomonas vaginalis*, Hatay

## Investigation of the Prevalence of *Trichomonas vaginalis* in Women with Complaints of Vaginal Discharge and Itching

**SUMMARY:** *Trichomonas vaginalis* (*T. vaginalis*) is the most common pathogen that is sexually spread in women. In this study, the presence of *Trichomonas vaginalis* was investigated in patients with vaginal discharge and itching who presented at the polyclinic of the Mustafa Kemal University Medical Faculty Department of Gynecology. These women were between 20-40 years of age. During gynecologic examination of patients, vaginal fluid samples were collected with swabs from the speculum and fornices to two tubes that contained sterile saline. One of the vaginal discharges collected with swabs was used for direct microscopic examination and Giemsa staining. The other one was used for culturing for *T. vaginalis* in *Trichomonas* medium that contained horse serum and antibiotics. While the frequency of *T. vaginalis* was found to be 1.81% (5 of the 275 samples) by the direct microscopic examination and Giemsa stain, this ratio was 2.18% (6 of the 275 samples) by the culture method. In conclusion, it was decided to use the culture method in diagnosis of *T. vaginalis* in addition to direct microscopic examination. This was the first study of *T. vaginalis* infection in our region and it was compared with other studies carried out in other regions of Turkey. Our results were somewhat lower than those in other regions.

**Key Words:** *Trichomonas vaginalis*, culture, vaginal discharge

## GİRİŞ

*Trichomonas vaginalis* kadınlarda en sık karşılaşılan cinsel yolla bulaşan patojenler arasında yer alır (2, 13). İlk kez Donne tarafından 1836 yılında bulunan *Trichomonas vaginalis* monoksen bir parazit olup kesin konağı insandır. Boyu 5-15 µm civarında olan *Trichomonas vaginalis*'in kist

şekli yoktur, sadece trofozoit şekli vardır (4, 6, 11, 15). Esas konağı insan olan *T. vaginalis* enfeksiyonları dünyada ve ülkemizde önemli bir halk sağlığı sorunudur (15).

Trichomoniosis kadın ve erkekte idrar ve üreme yollarında *Trichomonas vaginalis* yerleşmesi ile oluşan bir paraziter enfeksiyondur. Enfeksiyonun parazit kaynağı enfeksiyonu taşıyan kadın ve erkeklerdir. Bunların etkenleri üreginatal akıntıları ile etrafa saçma olasılığı da bulunmaktadır. Enfeksiyon başlıca cinsel yolla, tuvalet eşyası ile yüzme havuzları ve alafranga tuvaletle bulaşabilir. Yeni doğanlara ise annelerinin vajinasından geçebilmektedir (4-6, 11, 14).

Geliş tarihi/Submission date: 01 Nisan/01 April 2005  
Düzeltilme tarihi/Revision date: 17 Eylül/17 September 2005  
Kabul tarihi/Accepted date: 25 Aralık/25 December 2005  
Yazışma /Corresponding Author: Gülnaz Çulha  
Tel: Fax: -  
E-mail: gulnazculha@yahoo.com

*Trichomonas vaginalis* laboratuvar tanısı çoğunlukla vaginal akıntı, idrar ve erkeklerde prostat salgısından yapılmaktadır. Enfeksiyonun tanısında bu materyallerden alınan taze preparatların direkt bakısı, boyanmış preparatların mikroskopta incelenmesi ve kültür yöntemleri kullanılmaktadır (4-6, 10, 14).

Ülkemizde yapılan çalışmalarda, özel kliniklere giden sağlıklı kadınlarda %5-10 oranında trichomoniasis saptanırken, kadın hastalıkları ve doğum kliniğine başvuran kadınlarda %13-25 ve genelevde çalışan kadınlar ile kadın hapisanelerindeki kadınlarda %50-70 oranında enfeksiyon saptanmıştır (5).

Çalışmamızda, vajinal akıntı ve kaşıntı şikayeti nedeniyle Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğine başvuran 275 hastadan alınan vajinal sürüntüde *Trichomonas vaginalis*'in direkt mikroskopik inceleme, giemsa boyama ve kültür yöntemleri ile Hatay Bölgesindeki yaygınlığı araştırılması amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğine başvuran hastaların jinekolojik muayenelerinde 275 hastadan steril spekulum ile vajina arka fornixten steril eküvyon ile vajinal akıntı örnekleri toplandı. Alınan örnekler nakletmek için kullandığımız 1 ml steril serum fizyolojik içeren tüplere konuldu. Her hasta için iki ayrı tüpe akıntı örneği alındı ve zaman geçirilmeden Parazitoloji laboratuvarına gönderilerek incelenmeye alındı. Eküvyondan alınan vajinal sürüntüden biri direkt mikroskopik inceleme ve Giemsa yöntemiyle boyama için kullanılırken, diğeri Cysteine-Peptone-Liver-Maltose (CPLM) besiyerine ekim yapmak için kullanıldı. Hazırlanan besiyeri 10 ml olacak şekilde steril vidalı kapaklı cam tüplere bölündü. Ekim yapılmadan önce her tüp içine at serumu (1,5 ml) ve antibiyotik (10000 IU Penicilin G, 10 mg streptomycin, 1mg Fluconazole ilave edildi. Örnekler, 37 °C' lik etüve kondu. 48 saat sonra kültürden lam lamel arası hazırlanan preparata ışık mikroskopunun 10x luk ve 40x lık büyütmesinde bakılarak *T.vaginalis* trofozoitlerinin görülmesiyle tanı konuldu. Negatif olan kültür örnekleri 5 gün süreyle 37 °C' lik etüvede bekletildi ve mikroskopta kontrolleri yapıldı.

## BULGULAR

Hasta örneklerinin incelemek için kullanılan üç yöntemle 275 örneğin 6 (%2,18)'sında *T. vaginalis* saptandı. Direkt mikroskopik inceleme ve Giemsa boyama yöntemiyle alınan 275 akıntı örneğinin 5'inde (%1,81), aynı örneklerle ait kültürlerin incelenmesi sonucunda 6 (%2,18) tanesinde parazit saptandı. Kültürde üreme, 48 saat sonra lam lamel arasında hazırlanan preparatların mikroskopta incelenmesi sonucunda hareketli trofozoitlerin görülmesiyle tanı konuldu (Tablo 1).

Tablo 1. *T.vaginalis* saptanan olguların oranı

Olgu sayısı	Mikroskopik inceleme <i>T.vaginalis</i> (+)		Giemsa boyama <i>T.vaginalis</i> (+)		CPLM Besiyeri <i>T.vaginalis</i> (+)	
	n	%	n	%	n	%
275	5	1,81	5	1,81	6	2,81

## TARTIŞMA

Trichomoniasis insandan insana başlıca cinsel ilişki ile ve doğrudan bulaştığı gibi indirekt yollarla da bulaşması olasıdır. Hastalık bu nedenle yaşam tarzına bağlı olarak farklı insidans göstermektedir. Her yıl 180 milyon insanın *Trichomonas vaginalis* ile enfekte olduğu belirtilmektedir. Enfeksiyon kadınlarda sistit, uretrit, vulvit, bartolinite neden olabilir. *Trichomonas vaginalis* enfeksiyonunda parazit kaynakları enfeksiyonlu kadın ve erkeklerdir. Bulaşma, parazitin tek form olan trofozoitlerle olmaktadır (8).

Akısı ve ark. (2) tarafından Mayıs-Temmuz 2001 tarihleri arasında İzmir Konak Doğumevi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğine akıntı şikayeti ile başvuran 100 hastanın vajinal akıntı örneklerine uygulanan direkt mikroskopik bakıda 4 hasta örneğinde (%4) *T. vaginalis* saptandığı ve bu örneklerden 3'ünde hem hücre kültürü (%3) ve hem de besiyerinden (%3) olumlu sonuç alındığı bildirilmiştir. Ertabaklar ve ark. (7) tarafından 2003 yılında Aydın'da yapılan çalışmada 18-48 yaş arasında 220 olgudan direkt bakı ile 12 (%5,45)'sinde, kültür yöntemi ile 16 (%7,27)'sında *T. vaginalis* saptandığı belirtilmiştir. Aksoy ve ark. (3) tarafından Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniği'ne başvuran ve vaginal akıntı bulgusu olan 119 hastadan alınan akıntı örnekleri *T. vaginalis*'in araştırılması amacıyla direkt mikroskopik bakı yapılmış ve ardından her bir örnek modifiye Diamond besiyeri (TYM)'ne ekilmiştir. Her iki tanı yöntemi ile toplam 119 hastadan 5 (%4,2)'inde *T. vaginalis*'e rastlandığı vurgulanmıştır.

Suay ve ark. (9) tarafından 1995 yılında Diyarbakır'da Hayat kadınlarında yapılan çalışmada 300 kişide direkt mikroskopi ve kültür yöntemleriyle *Trichomonas vaginalis* araştırılmış, direkt mikroskopi yöntemiyle 121 (%40,3), kültür yöntemiyle ise 217 (%72,3) kişiye parazitolojik tanı konulduğu bildirilmiştir. Yazar ve ark (13) tarafından İzmir'de yapılan çalışmada vaginal akıntısı olan 1613 kadının alınan vaginal örnekler direkt olarak, Giemsa yöntemiyle boyayarak ve CPLM besiyerine ekim yapılarak incelenmiş, 1613 vaginal örneğin 248 (%15,37)'sinde *T. vaginalis* saptanmıştır. Her üç yöntemle 212 hastada parazit bulunurken, 36 hastada sadece CPLM kültür yöntemi ile pozitiflik saptandığına dikkat çekilmiştir.

Üstün ve ark. (12) tarafından yapılan çalışmada İzmir Şirinyer Ana ve Çocuk Sağlığı Merkezi'ne başvuran 155 kadından alınan materyaller direkt bakı ve CPLM kültür yöntemi kulla-

nılarak incelenmiştir. Materyallerinin incelenmesinden sonra 155 kadının 6'sında (%3,8) *T. vaginalis* görülmüştür. Altı hastada parazit her iki yöntem ile, bir hastada ise sadece CPLM kültür yöntemi ile saptandığı belirtilmiştir. Akhan ve ark. (1) tarafından yapılan çalışmada İstanbul Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniği'ne akıntı şikayeti ile başvuran 90 kadından ve başka şikayetlerle başvuran ancak muayene sırasında vaginal akıntı saptanan 78 kadından alınan akıntı örneklerinden yapılan direkt preparat ve kültürde, toplam 168 hastanın 10 (%5,95) tanesinde *T. vaginalis* görüldüğünü bildirmişlerdir.

Çalışma bölgemizde ilk kez yapılmış olup Türkiye'nin diğer bölgelerinde yapılan çalışmalarla karşılaştırılmıştır ve elde ettiğimiz oranın (%2,18) diğer bölgelerdekine göre daha düşük olduğu görülmüştür. Hastanemiz de başvuran hastaların sosyoekonomik düzeylerinin yüksek olması ve risk grubu olmamaları göz önünde bulundurulmalıdır. Bölgemizde yapılmış ilk çalışma olması, *T. vaginalis* hakkında ilk verilerin elde edilmesi amacıyla planlanan bu çalışma sonrasındaki araştırmaların daha fazla sayıda hasta grupları, risk grupları üzerinde yapılması gerektiği kanısındayız.

#### KAYNAKLAR

1. Akhan S, Akhan S, Özüt H, Dilmener M, 2001. Semptomatik ve Asemptomatik *Trichomonas vaginalis* İnfeksiyonu Tanısında Kültür ve Direkt Preparatın Karşılaştırılması. *Medical Network Klinik Bilimler ve Doktor*, 7(5): 695-697.
2. Akısu Ç, Aksoy Ü, Özkoç S, Orhan V, 2002. *Trichomonas vaginalis*'in Tanısında Direkt Mikroskopik Bakı, Besiyeri ve Hücre Kültürünün Karşılaştırılması. *T Parazitol Derg*, 26(4): 377-380.
3. Aksoy Ü, Akısu Ç, İnci A, Celiloğlu M, 2002. Vaginal Akıntılı Hastalarda *Trichomonas vaginalis* Araştırılması. *Dokuz Eylül Üniv. Tıp Fak. Derg.* 16(2): 81-84.
4. Dağcı H, Atambay M, Taşçı S, Özbilgin A, Daldal N, Alkan MZ, 1994. *Trichomonas vaginalis*'in çeşitli invitro besiyerinde üretilmesi üzerine çalışmalar. *T Parazitol Derg*, 18(4): 426-430.
5. Daldal N, Karaman Ü, Atambay M, 2002. Malatya'da Konjomatris Olarak Çalışan Kadınlarda *Trichomonas vaginalis* İnsidansı. *İnönü Üniv. Tıp Fak. Derg.* 9(1): 21-24.
6. Değerli K, Laçın S, Özbakkaloğlu B, Sivrel A, Özkütük N, Özbilgin A, 1997. Vaginal Akıntı Şikayeti Olan Kadınlarda *Trichomonas vaginalis* ve *Candida* spp. Yaygınlığının Araştırılması. *T Parazitol Derg*, 21 (4): 366-368.
7. Ertaçlar H, Ertuğ S, Kafkas S, Odabaşı AR, Karataş E, 2004. Vajinal Akıntılı Olgularda *Trichomonas vaginalis* Araştırılması. *T Parazitol Derg*, 28(4):181-184.
8. Kahraman Ü, Daldal N, Atambay M, 2003 (Özet). Kadınlarda *Trichomonas vaginalis*'in Çeşitli Sosyal Durumlar Açısından Yaygınlığının İncelenmesi (Malatya İli Örneği). 13. Ulusal Parazitoloji Kongresi. 8-12 Eylül 2003, Konya.
9. Suay A, Yayla M, Mete Ö, Elçi S, 1995. 300 Hayat Kadınında Direkt Mikroskopi ve Kültür Yöntemleriyle *Trichomonas vaginalis* ve Buna Bağlı Olarak Trikomoniyaz'ın Araştırılması. *T Parazitol Derg*, 19(2): 170-173.
10. Taşçı S, 1995. Düşük Yapan 100 Hastada *Trichomonas vaginalis* Antikorlarının İndirekt Floresan Antikor Tekniğiyle Tanısı. *T Parazitol Derg*, 19(1): 23-27.
11. Unat E.K, Yücel A, Altaş K, Samastı M, 1991. *Unat'ın Tıp Parazitoloji, İnsan Ökaryonlu Parazitleri ve Bunlarla Oluşan Hastalıkları*. İstanbul Üniversitesi Cerr Tıp Fak Yay No: 3461, Fakülte Yayın No: 162.
12. Üstün Ş, Akısu Ç, Altıntaş N, 2001. Rahim İçi Araç Kullanan Vaginal Akıntılı Kadınlarda *Trichomonas vaginalis* Sıklığının Araştırılması. *T Parazitol Derg*, 25(2):132-134.
13. Yazar S, Dağcı H, Aksoy Ü, Üstün Ş, Akısu Ç, Ak M, Daldal N, 2002, Frequency of *Trichomonas vaginalis* Among Women Having Vaginal Discharge, İn İzmir. *İnönü Üniv. Tıp Fak. Derg.* 9(3): 159-161.
14. Yücel A, Polat E, Çepni İ, İpek H, Aydın Y, Gezer A, Akısu FM, 1997. Vagina Akıntısında *Trichomonas vaginalis*'in Araştırılmasında Mikroskopik ve Kültürün Önemi. *T Parazitol Derg*. 21(4) : 369-371.
15. Yücel A, Polat E, Toparlak T, Bağatırlar CY, Öztürk D, Öztürk M, Yılmaz S, Şatroğlu G, 1996. Ornidazole'ün *Trichomonas vaginalis*'e *in vitro* Etkisinin Elektron Mikroskopunda İzlenmesi ve Görüntülenmesi. *T Parazitol Derg*, 20(1): 31-35.