

## دراسة وباينية لطيفي المشعرة المهبلية *Trichomonas vaginalis* في محافظة ذي قار

فاضل عباس العبادي زينب احمد حسن الخزرجي  
قسم علوم الحياة، كلية التربية للعلوم الصرفة، جامعة ذي قار

### الخلاصة

تم خلال المدة من بداية شهر تشرين الاول 2012 ولغاية نهاية شهر أيار 2013 اجراء دراسة وباينية للتحري عن انتشار طيفي المشعرة المهبلية في محافظة ذي قار. جمعت وفحصت 650 عينة افراز مهبلی و 650 عينة ادرار من النساء المراجعات الى مستشفى الولادة والاطفال في الناصرية ومستشفى الشطرة العام قسم الاستشارية- النسائية ومختبرات التحليلات المرضية في المحافظة. اظهرت الدراسة ان نسبة الاصابة الكلية بطيفي المشعرة المهبلية 5.23% باستعمال الفحص المجهري للافراز المهبلی.

بيّنت النتائج عدم وجود فروق معنوية بين الاصابة بالطيفي واشهر السنة اذ بلغت اعلى نسبة اصابة في شهر كانون الثاني 8.61% واقلها في شهر نيسان 3.41% ولم تسجل اي نسبة اصابة في شهر ايار. كما تبين ان هناك فروق معنوية ( $P < 0.05$ ) بين الاصابة بطيفي المشعرة المهبلية والفتات العمرية، اذ سجلت الفتاة العمرية (26-30) سنة اعلى نسبة اصابة 9.15% واقلها في الفتاة العمرية (15-20) سنة وبلغت 0.97% ولم تسجل اي اصابة في الفتات العمرية (41-45 و 50 > سنة). كما انحصرت الاصابة بداء المشعرات المهبلية بين النساء المتزوجات فقط وقد بلغت النسبة 6.18%. اظهرت الدراسة الحالية وجود فروق معنوية ( $P < 0.05$ ) بين الاصابة بطيفي المشعرة المهبلية وحالات الحمل والانجاب، وبلغت اعلى نسبة اصابة في النساء الحوامل 7.52% تليها النساء غير الحوامل 4.88%. كما لوحظ وجود فروق معنوية ( $p < 0.05$ ) بين الاصابة بطيفي المشعرة المهبلية واستخدام موائع الحمل وقد بلغت اعلى نسبة اصابة بين النساء اللواتي لا يستخدمن موائع الحمل 8.90% تليها النساء اللواتي يستخدمن الحبوب المانعة للحمل 4.35% ثم النساء اللواتي يستخدمن اللولب (IUCD) Intra Uterine Contraceptive Device (IUCD) كما سجلت اقل نسبة اصابة بين النساء اللواتي يستخدم ازواجهن غالباً واقترا اثناء عملية الجماع كوسيلة لمنع الحمل وقد بلغت 1.59% في حين لم تسجل اي حالة اصابة بين اللواتي يستخدمن ابر الحقن وعقد الانابيب.

كما اظهرت الدراسة الحالية عدم وجود فروق معنوية ( $P > 0.05$ ) بين الاصابة بطيفي المشعرة المهبلية وحالات الاجهاض وشكلت النساء غير المجهضات اعلى نسبة اصابة 5.82% مقارنة بنسبة المجهضات 4.67%. لوحظ في الدراسة الحالية وجود فروق معنوية ( $P < 0.05$ ) بين الاصابة بطيفي المشعرات المهبلية والمهنة وكانت اعلى نسبة اصابة في ربات البيوت 5.45% في حين كانت النسبة اقل بين الموظفات 4.52%. اظهرت الدراسة الحالية وجود فروق معنوية ( $P < 0.05$ ) بين الاصابة بطيفي المشعرة المهبلية والمستوى التعليمي اذ بلغت اعلى نسبة اصابة بين النساء الاميات 7.28% مقارنة مع ذوات التعليم العالي 2.80%. كما بيّنت الدراسة الحالية وجود فروق معنوية ( $P < 0.05$ ) بين الاصابة بطيفي المشعرة المهبلية والمستوى الاقتصادي كما سجلت اعلى نسبة اصابة بين ذوات المستوى الاقتصادي الجيد 7.32% واقل نسبة اصابة بين ذوات المستوى الاقتصادي المنخفض 4.39%. كما وجد ان هناك فروق معنوية ( $P < 0.05$ ) بين الاصابة بطيفي المشعرة المهبلية والموقع السكني الذي قسم الى ريفي وحضري حيث سجلت اعلى نسبة اصابة بين المصابات اللواتي يسكن في مناطق ريفية 6.62% واقل نسبة اصابة بين النساء اللواتي يسكن مناطق حضرية 4.81%.

### المقدمة

يعد داء المشعرات المهبلية من الامراض المنتقلة جنسياً غير الفايروسية والسبب الرئيسي له طيفي ابتدائي مسot غير هوائي يدعى *Trichomonas vaginalis* (Soper, 2004). يعتبر طيفي المشعرة المهبلية من الكائنات الوحيدة الخلية اللاهوائية (Schmidt and Roberts, 2005) وينمو بصورة جيدة عند درجة الحرارة (35-37) تحت الشروط اللاهوائية اما درجة الحامضية المثلى لنموه تتراوح من (5.5-6.0) (Jauetz et al, 2001).

يصيب طفيلي المشعرة المهبلية الذكور والإناث وتكون اعراض المرض عند الإناث أكثر شيوعاً من الذكور، يتواجد الطفيلي في التجاويف والردهات الخارجية للإنسان (Pillitteri, 1999) لذا يصيب الطفيلي مهبل الإناث والاحليل والمثانة وعدد سكيني وعدد بارثولين (Price and Wilson, 1997) وتحصل لدى النساء المصابات الكثير من الالتهابات ومنها حرقه المهبلية متراقبة مع افرازات مهبلية صفراء مخضرة او بيضاء اللون ذات رائحة كريهة والم مابعد الجماع واحتباس بولي (George, 2001) اما في الذكور فيصيب الطفيلي الاحليل والبروستات والحوبيصلات المنوية والبربخ (Price and Wilson, 1997). ينتقل الطفيلي عن طريق الاتصال الجنسي واستخدام الأدواء الملوثة (Mulla et al., 2009).

يفتقر الطفيلي إلى عمليات تصنيع المغذيات الضرورية لنموه لذا يحصل عليها من افرازات المهبلية او من العمليات البلعومية التي يقوم بها داخل المضيف (Heine and McGregor, 1993). لذا جاء هدف الدراسة الحالية مايلي:

- عزل طفيلي المشعرة المهبلية باستخدام تقنية التحميل الرطب والطرد المركزي للأدرار.
- توضيح الصورة الوابائية للطفيلي في محافظة ذي قار من خلال دراسة العلاقة بين انتشار الطفيلي والعوامل المؤثرة عليه مثل (التغيرات الموسمية العمر الموقعة السكني والحالة الاجتماعية والاقتصادية وعدد حالات الاجهاض وحالات الحمل ونوع مواد الحمل المستخدمة والمهنة والمستوى التعليمي).

### المواد وطرق العمل

جمعت المعلومات عن الاصابة بطفيلي المشعرة المهبلية *Trichomonas vaginalis* من النساء المرجعات لمستشفى بنت الهوى للولادة والاطفال في الناصرية و مستشفى الشطارة العام – قسم الاستشارية النسائية ومخبرات التحاليل المرضية الاهلية في المحافظة ونضمت استماراة استبيانية لجمع المعلومات المطلوبة والتي تضمنت (رقم العينة و العمر و الحالة الاجتماعية و الحاله الاقتصادية و التحصيل الدراسي و المهنة و الحمل و عدد مرات الالتجاب و عدد حالات الاسقاط و استخدام مواد حمل والموقع السكني).

جمعت 650 عينة من افرازات المهبلية باستخدام المسحات القطنية من النساء المرجعات للمستشفيات المذكورة في اعلاه اذ اخذت عينات الافراز وبمساعدة الطبيبات النسائية من الطيات الخلفية والجدران الجانبية للمهبل وذلك باستعمال المنظار المهبل التوسعي (Sowmya and Mohan 2007) واستخدمت في طريقة التحميل الرطب باستخدام المجهر الضوئي للكشف عن الطفيلي. بعد الانتهاء من مرحلة جمع الافراز المهبلی اخذ من كل مراجعة خضعت للفحص عينة ادرار في انبوبة اختبار معقمة لغرض الكشف عن الطفيلي في الادرار.

اضيف (2 مل) من محلول الفسلجي الى عينات الافراز المهبلی وتم فحص العينات برج الانبوبة الحاوية على المسحة مع محلول الفسلجي ثم اخذت قطرات من المزيج ووضعت على شريحة زجاجية وفحصت تحت المجهر الضوئي على قوة تكبير x 40 لغرض مشاهدة طفيلي المشعرة المهبلية الذي يتميز بحركته الرجرارية (Sowmya and Mohan, 2007)، جمعت نماذج الادرار في انبيب اختبار معقمة ثم رسبت بواسطة جهاز الطرد المركزي وبسرعة 1000 دورة ولمدة 5 دقائق بعدها سكب الراشح واخذت قطرة من الراسب ووضعت على شريحة زجاجية وغطيت بغطاء الشريحة وفحصت باستعمال طريقة الفحص المباشر باستخدام المجهر الضوئي على قوة تكبير 40x .(Black et al , 1999 )

### النتائج

اظهرت الدراسة الحالية عدم وجود فروق معنوية ( $X^2 = 0.765$  ,  $P > 0.05$ ) بين الاصابة بطفيلي المشعرة المهبلية خلال اشهر السنة وكانت اعلى نسبة اصابة في شهر كانون الثاني 8.61 % واقلها في شهر نيسان 3.41 % جدول (1).

جدول (1): نسبة الاصابة بطفيلي المشعرة المهبلية *Trichomonas vaginalis* للنساء المصابات في محافظة ذي قار حسب اشهر السنة.

الاشهر	عدد العينات المفحوصة	النسبة المئوية للإصابة %	
تشرين الاول 2012	6	99	6.06
تشرين الثاني	2	49	4.08
كانون الاول	4	72	5.56
كانون الثاني 2013	13	151	8.61
شباط	3	69	4.35
اذار	3	76	3.95
نيسان	3	88	3.41
ايار	0	46	0
المجموع الكلي	34	650	5.23

$$X^2 = 0.765, P > 0.05$$

وتبيّن ان هناك فروق معنوية ( $X^2 = 19.647, P < 0.05$ ) بين الاصابة بالطفيلي والفتل عمرية اذ سجلت الفتلة العمرية (26 - 30) سنة اعلى نسبة اصابة 9.15 % واقلها في الفتلة العمرية (15-20) سنة وبلغت 0.97 %. جدول (2).

جدول (2): نسبة الاصابة بطفيلي المشعرة المهبلية حسب الفئات العمرية

الفئة العمرية (سنة)	عدد العينات المفحوصة	النسبة المئوية للإصابة %	
20 - 15	103	0.97	1
25 - 21	147	6.12	9
30 - 26	142	9.15	13
35 - 31	79	7.59	6
40 - 36	91	4.40	4
45 - 41	46	0	0
50 - 46	32	3.13	1
< 50	10	0	0
المجموع الكلي	650	5.23	34

$$X^2 = 19.647, P < 0.05$$

كما انحصرت الاصابة بطفيلي المشعرة المهبلية بين النساء المتزوجات فقط وقد بلغت النسبة 6.18 % . جدول (3).

جدول (3): العلاقة بين نسبة الاصابة بطفيلي المشعرة المهبلية والحالة الاجتماعية

الحالة الاجتماعية	عدد العينات المفحوصة	النسبة المئوية للإصابة %	
متزوجة	550	6.18	34
غير متزوجة	15	0	0
ارملة	38	0	0
مطلقة	47	0	0
المجموع الكلي	650	5.23	34

اظهرت الدراسة الحالية وجود فروق معنوية ( $X^2 = 21.588, P < 0.05$ ) بين الاصابة بطفيلي المشعرة المهبلية وحالات الحمل والانجاب، وبلغت اعلى نسبة اصابة في النساء الحوامل 7.52% واقلها في النساء العقيمات وبلغت 2.17% جدول (4).

جدول (4) : العلاقة بين نسبة الاصابة بطفيلي المشعرة المهبلية وحالة الحمل والانجاب

حالات الحمل	عدد العينات المفحوصة	النسبة المئوية للاصابة %	
غير حامل	471	4.88	
حامل	133	7.52	
عقم	46	2.17	
المجموع الكلي	650	5.23	

$$X^2 = 21.588, P < 0.05$$

اظهرت الدراسة الحالية وجود فروق معنوية ( $X^2 = 43.647, p < 0.05$ ) بين الاصابة بطفيلي المشعرة المهبلية واستخدام موائع الحمل وقد بلغت اعلى نسبة اصابة بين النساء اللواتي لا يستخدمن موائع الحمل 8.90% واقلها بين النساء اللواتي يستخدمن ازواجهن غلافاً واقياً اثناء عملية الجماع كوسيلة لمنع الحمل وقد بلغت 1.59% جدول (5).

جدول (5): نسبة الاصابة بطفيلي المشعرة المهبلية واستخدام موائع الحمل

موائع الحمل	عدد العينات المفحوصة	النسبة المئوية للاصابة %	عدد العينات المصابة
لاتستخدم	281	8.90	25
حبوب	115	4.35	5
IUCD	79	3.80	3
ابر الحقن	46	0	0
condom فلاش	63	1.59	1
عقد الانابيب	51	0	0
المجموع الكلي	635	5.35	34

$$X^2 = 43.647, P < 0.05$$

كما اظهرت الدراسة الحالية عدم وجود فروق معنوية ( $X^2 = 2.941, P > 0.05$ ) بين الاصابة بطفيلي المشعرة المهبلية وحالات الاجهاض وشكلت النساء غير المجهضات اعلى نسبة اصابة 5.82% مقارنة بنسبة المجهضات 4.67% كما في الجدول (6).

جدول (6): نسبة الاصابة بطفيلي المشعرة المهبلية وحالات الاجهاض

الحالة	عدد العينات المفحوصة	النسبة المئوية للاصابة %	عدد العينات المصابة
غير مجهضات	378	5.82	22
مجهضات	257	4.67	12
المجموع الكلي	635	5.35	34

$$X^2 = 2.941, P > 0.05$$

اظهرت الدراسة الحالية وجود فروق معنوية ( $X^2 = 11.765, P < 0.05$ ) بين الاصابة بطفيلي المشعرة المهبلية والمهنة وكانت اعلى نسبة اصابة في ربات البيوت 5.45% في حين كانت النسبة اقل بين الموظفات 4.52%. كما تبين وجود فروق معنوية ( $X^2 = 8.588, P < 0.05$ ) بين الاصابة بطفيلي المشعرة والمستوى التعليمي اذ بلغت اعلى نسبة اصابة بين النساء الاميات 7.28% مقارنة مع ذوات التعليم العالي 2.80%. كما تم ايجاد وجود فروق معنوية ( $X^2 = 8.28, P < 0.05$ ) بين الاصابة بطفيلي المشعرة المهبلية والمستوى الاقتصادي و سجلت اعلى نسبة اصابة بين ذوات المستوى الاقتصادي الجيد 7.32% واقل نسبة اصابة بين ذوات المستوى الاقتصادي المنخفض 4.39%. كما تبين ان هناك فروق معنوية ( $X^2 = 5.765, P < 0.05$ ) بين الاصابة بطفيلي المشعرة المهبلية والموقع السكني الذي قسم الى ريفي وحضري

كما سجلت اعلى نسبة اصابة بين المصابات اللواتي يسكن في مناطق ريفية 6.62 % واقل نسبة اصابة بين النساء اللواتي يسكن مناطق حضرية 4.81 %, جدول (7) .

جدول (7) : نسبة الاصابة بطفيلي المشعرة المهبلية حسب المهنة ومستوى التعليم والمستوى الاقتصادي والموقع السكني.

		الحالات	النسبة المئوية للاصابة %	عدد العينات المفحوصة	عدد العينات المصابة	المهنة
		موظفة		155		موظفة
4.52		7		155		موظفة
5.45		27		495		ربت بيت
المستوى التعليمي						
7.28		11		151		امي
6.01		14		233		ابتدائي
3.77		6		159		ثانوي
2.80		3		107		عالي
المستوى الاقتصادي						
4.39		9		205		منخفض
4.63		13		281		متوسط
7.32		12		164		جيد
الموقع السكني						
6.62		10		151		ريفي
4.81		24		499		حضري

P < 0.05

#### المناقشة

اظهرت نتائج الدراسة الحالية عدم وجود فروق معنوية في نسبة الاصابة بين اشهر السنة فقد سجلت اعلى نسبة اصابة في شهر كانون الثاني وبلغت 8.61 % واقل نسبة اصابة في شهر نيسان وبلغت 3.41 % ولم تسجل أي اصابة في شهر ايار بينما (Miteb 2000) فقد سجلت اعلى نسبة اصابة في اشهر الربيع (اذار، نيسان، ايار) وسجلت الزبيادي (2004) اعلى نسبة اصابة في ايلول اما خلف (2008) فقد سجلت اعلى نسبة اصابة في شهر شباط. وهذا جاء متوافق مع مانكره (1998) ان الاصابة بطفيلي المشعرة المهبلية موجوده في كل قارة ومناخ ولاترتبط باي تغيرات موسمية.

بينت الدراسة الحالية وجود فروق معنوية بين الاصابة بطفيلي المشعرة المهبلية والفئات العمرية حيث سجلت اعلى نسبة اصابة في الفئة العمرية 26 – 30 سنة وبلغت 9.15 % ثم تلتها الفئة العمرية 35-31 سنة وبلغت النسبة 7.59 % و جاءت هذه النتائج متوافقة مع خلف (2008) التي سجلت اعلى نسبة اصابة في الفئة العمرية 26-30 سنة وتلتها الفئة 35-31 سنة، ويعود سبب الاصابة في هذه الفئات العمرية الى كون هذه الاعمار تمثل السنين المبكرة للزواج اذ تزداد حالات النشاط الجنسي وفي هذه المرحلة تصل الهرمونات التكاثرية الى اعلى مستوى لها ثم تأخذ بالهبوط مع تقدم العمر (Robinson et al., 1998).

تناولت الدراسة الحالية جميع الحالات الاجتماعية للنساء منها المتزوجات و غير المتزوجات والارامل والمطلقات واقتصرت الاصابة بالطفيلي بين المتزوجات فقط اذ بلغت نسبة الاصابة 6.18 % وتنقق نتائج هذه الدراسة مع كل من (Al-Mallah 1981) و (Al-Kaisi 1994) و (Al-Zubaidi 2001) في الموصل وبغداد والبصرة على التوالي كما وجاءت هذه النتائج مخالفة لدراسات اخرى ومنها (Mahdi 1996) في البصرة و خروفه (1999) في الموصل الذين سجلوا اعلى نسبة اصابة بين النساء الارامل وكانت 12.5 % و 2.3 % على التوالي و (Al-Zubaidi 2001) الذي سجل اعلى نسبة اصابة بين المطلقات والتي بلغت 23 %. وقد

يعود السبب في حدوث الاصابة بين المتزوجات فقط الى احتمالية اصابة الزوج سابقا نتيجة الممارسات الجنسية غير الشرعية مع نساء مصابات اخريات او قد تحدث الاصابة نتيجة استعمال ادوات ملوثة ومنها ادوات الفحص الطبي مثل الكفوف والمنظار المهبلاني التوسيعي التي تكون ملوثة باصابات سابقة (Nash and Weller, 1998) لأن المتزوجات هن اكثر تردد على المستشفيات والعيادات النسائية وبالتالي هن اكثر عرضة للإصابة عن طريق هذه المواد (Sehgal, 1987).

اظهرت الدراسة الحالية ان اعلى نسبة اصابة بطفيلي المشعرة المهبلية لدى النساء الحوامل وبلغت 7.52 % وجاءت هذه النتائج متوافقة مع كل من خروفه (1999) في الموصى و (Gani 2000) في البصرة و مولود ( 2006 ) في اربيل الذين سجلوا اعلى نسبة اصابة لدى الحوامل في حين خالفت هذه النتائج مع ملائجات به دراسة (Al-Kaisi 1994) في بغداد والزيادي (2004) في النجف و (خلف, 2008) في البصرة الذين سجلوا اعلى نسبة اصابة لدى النساء غير الحوامل. وقد يعود السبب في ارتفاع نسبة الاصابة بين النساء الى التغيرات الهرمونية التي تحدث اثناء فترة الحمل والتضخم الذي يحدث في الظهارة المهبلية اضافة الى ارتفاع مستوى الكلابيكوجين وهرمون الاستروجين وهذا يساعد في توفير وسطا ملائما لنمو الطفيلي وتکاثره (Studd, 2008).

اظهرت نتائج الدراسة الحالية ارتفاع نسبة الاصابة بطفيلي المشعرة المهبلية بين النساء اللواتي لا يستخدمن أي وسيلة لمنع الحمل وقد بلغت 8.90 % وبنسبة 4.34 % بين مستخدمات الحبوب وبنسبة 3.80 % بين مستعملات اللولب وجاءت هذه النتائج متوافقة مع الزيادي ( 2004 ) التي سجلت اعلى نسبة اصابة لدى النساء غير المستخدمات لاي وسيلة منع للحمل تليها نسبة مستخدمات الحبوب كما سجلت اقل نسبة اصابة بين مستخدمات اللولب, كما اظهرت نتائج الدراسة الحالية ان اقل نسبة اصابة بين مستخدمات الغلاف الواقي, في حين لم تسجل الدراسة الحالية أي نسبة اصابة بين النساء اللواتي يستخدمن وسائل منع الحمل الاخرى. ويعود السبب في حدوث اصابة بين النساء اللواتي يستخدمن الحبوب الى التأثير الهرموني لمحويات الحبوب والذي يسبب زيادة في مستوى الكلابيكوجين المخزون في الغشاء المخاطي المهبلية الذي يخمر الى حامض الالكتريك والذي يكون السبب في انخفاض pH المهبلية وهذا يخلق بيئة جيدة لنمو طفيلي المشعرة المهبلية, (Miteb, 2000) اما وجود الاصابة بين مستخدمات اللولب فقد ذكر ( Sehgal 1987 ) ان خيط اللولب يمكن ان يحمل في نهايته الاحياء المجهرية مما يساعدها على الدخول الى القناة التناسلية او قد تكون الادوات الطبية الملوثة المستخدمة في وضع اللولب سبب في حدوث الاصابة بالطفيلي. اما بالنسبة الى الغلاف الواقي فهو يعمل بمثابة حاجز يمنع دخول الاحياء المجهرية (Mahdi *et al*, 2001) لذا سجلت اقل نسبة اصابة بين مستخدمات الغلاف الواقي.

اظهرت بعض الابحاث وجود علاقة بين الاصابة بطفيلي المشعرة المهبلية والاجهاض المتركر (Hardy, 1984) الا ان نتائج الدراسة الحالية اظهرت عدم وجود فروق معنوية بين الاصابة والاجهاض حيث سجلت اعلى نسبة اصابة بين النساء اللواتي لا يعنين من الاجهاض وبلغت 5.82 % مقارنة مع المجهضات 4.67 % وتنتفق نتائج هذه الدراسة مع ماتوصل اليه ( Gani 1998 ) و ( Mahdi and Al-Hamdani 2000 ) و ( الزيادي 2004 ) و ( خلف 2008 ). اما حدوث الاجهاض فانه يعزى الى عدة اسباب منها ماتكون اسباب جينية فمن المحتمل ان تؤدي اصابة المشيمة الى التهاب الاغشية المحيطة بالجنين واطلاق هرمون البروستاكلاندين او قد يحدث الاجهاض نتيجة الفعالية المبكرة للرحم (Howie, 1995).

كما تناولت الدراسة الحالية العلاقة بين الاصابة بطفيلي المشعرة المهبلية والمهنة التي تمارسها كل مريضة وبينت النتائج ان اعلى نسبة اصابة لدى ربات البيوت وبلغت 5.45 % وهي اعلى مقارنة بنسبة الاصابة لدى الموظفات والتي بلغت 4.52 % وجاءت هذه النتائج متوافقة مع كل من (Gani 2000) والزيادي (2004) اللذان سجلوا اعلى نسبة اصابة بين ربات البيوت. ويعود السبب في زيادة نسبة الاصابة بطفيلي المشعرة المهبلية لدى ربات البيوت الى طبيعة العينات التي جمعت اذ كانت اكثرا من ربات البيوت اضافة الى الاختلاف في المستوى الثقافي بين الشريحتين وثقل العمل البيتي والقصور في الوصول الى الاعتناء الصحي الجيد. كما اوضحت الدراسة الحالية دور الحالة الاقتصادية في الاصابة بطفيلي المشعرة المهبلية حيث اظهرت نسبة الاصابة حسب المستوى المعيشة الجيد والمتوسط والمنخفض وبلغت 7.32 % و 4.63 % و 4.39 % على التوالي وتنتفق هذه النتائج مع دراسة ( Gani 2000 ) و ( خلف 2008 ) في حين خالفت هذه النتائج مع دراسة

Al-Kaisi (1994) في بغداد و خروفة (1999) في الموصل و مولود (2006) في اربيل الذين سجلوا على نسبة اصابة بين ذوات المستوى الاقتصادي الواطئ. لاتميز الاصابة بطفيلي المشعرة المهبلية بين متعلم او امي غني او فقير فالعديد من المتعلمات هن من ربات البيوت والعديد من ربات البيوت هن من ذوات المستوى الاقتصادي الجيد (خلف, 2008). اظهرت الدراسة الحالية على نسبة اصابة بين نساء الريف وبلغت 6.62% مقارنة مع نساء المدينة التي بلغت 4.81% وجاءت هذه النتائج متوافقة مع الزبادي (2004) و مولود (2006) في جاءت هذه النتائج مخالفة مع دراسة (Al-Zubaidi, 2001) التي سجلت على نسبة اصابة بين نساء المدينة. ويعود السبب في ارتفاع نسبة الاصابة بين نساء الريف الى تدهور الظروف الصحية وانخفاض المستوى الاقتصادي والتعليمي في تلك المناطق (Khamees, 2003) او يعزى سبب الاصابة الى قلة الاهتمام بالصحة والنظافة الشخصية.

#### المصادر

الزيادي، سندس وفي غني هنين (2004). عزل وتشخيص الطفيلي *Trichomonas vaginalis* عن مرضى المشعرات المهبلية في مدينة النجف ز رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الكوفة: 75 صفحة.  
خروفة، وحدة عبد الرزاق محمود (1999). دراسة وباية واستثنائية لطفيلي المشعرات المهبلية *Trichomonas vaginalis* في مدينة الموصل. رسالة ماجستير، كلية العلوم، جامعة الموصل: 77 صفحة.  
خلف، امل خضير (2008). داء المشعرات المهبلية *Trichomonas vaginatis* دراسات وباية وتشخيصية في محافظة البصرة. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة البصرة: 89 صفحة.  
مولود، همداد حويز (2006) . دراسة وباية وتشخيصية لطفيلي المشعرات المهبلية *Trichomonas vaginalis* في محافظة اربيل. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة القادسية: 81 صفحة.

- Al-Kaisi, A. A. R. (1994). The incidence of *Trichomonas vaginalis* among female with vaginal discharge. M. Sc. Thesis, Coll Med Baghdad Univ. pp: 85.
- Al-Mallah, O.R. (1981). Studies of *Trichomonas vaginalis* infection in Mosul. M. Sc. Thesis, Coll Med Mosul Univ. 65 pp.
- Al-Zubaidi, K. G. (2001). Epidemiology of some sexually transmitted diseases causing abnormal vaginal discharge in Najaf government. M. Sc. Thesis, Coll Med Kufa Univ.
- Black, D. R.; Duggan, A.; Joffe, A. (1999) .Use of Spun Urin to Enhance Detection of *Trichomonas vaginalis* in Adolescent Women. ARCh. Pediatr Adolesc. Med .153: 1222 -1225. US.
- Gani, Z. H. (2000). Urogenital trichomoniasis among women in Basrah. M. Sc. Thesis, Coll. Med. Univ. Basrah, 91 pp.
- George, M. F. (2001). Principles and practice of infections Diseases, 5<sup>th</sup> Edition. P. 284-288.
- Hardy, P. H. (1984). Prevalence of six sexually transmitted disease Agents among pregnant inner-city adolescents and pregnancy outcome, 2:333-337.
- Heine, P. and McGregor, J . A. (1993). *Trichomonas vaginalis*: A reemerging pathogen. Clin. Obstet. Gynecol., 36:137-144.
- Howie, P.W. (1995) .Abortion and ectopic pregnancy. In: Whitfield CR, ed. Dewhurst's text book of obstetrics and gynecology for postgraduates , 5 th ed. , Oxford. 40.
- Jauetz, E.; Melnick, G. F. and Adel bery, E. A. (2001): Medical Microbiology, LANGE, and Geo. F. Brooks, 22<sup>nd</sup> ed. p: 563-566.
- Khamees, S. S. (2003). Prevalence of *Trichomonas vaginalis* among women, in Najaf Governorate. (Un published).

- Mahdi**, N. K. (1996). Urogenital trichomoniasis in Iraq population. East. Med. Heal. J., 2:501-505.
- Mahdi**, N. K. and Al-Hamdani, M. M. (1998). Sexually Transmitted disease among women with habitual abortion. East. Med. Heal. J., 4: 343-349.
- Mahdi**, N. K.; Gani, Z. H. and Sharief, M. (2001). Risk factors for vaginal trichomoniasis among women in Basrah, Iraq. East Med. Heal. J., 7: 918-924.
- Miteb**, M. M. (2000). Isolation and Identification of common pathogens among women complaining of vaginal discharge in Al - Najaf. M. Sc. Thesis, Coll. Educa. Kufa Univ.
- Mulla**, M .A; Summaiyyaa, J .N; Kosambiya, J. K.; Desai , N.K. ; Vikask , D . J.; Shethwala, A. J. and Nimishad, S . D . ( 2009 ) : " Sexually transmitted infection and reproductive tract infections in femal sex workers ". Ind. J.of pathol. and Microbiol. 52 (2): 198-9.
- Nash**, T. E. and Weller, P. E. (1998). Protozoal intestinal infection and trichomoniasis. In: Braunwald E., Isselbacher K. J.; Petersdorf R .G. et. al. (eds). Harrison, s Principles of Internal Medicine. 14<sup>th</sup> ed Vol. 3. McGraw – Hill Book Company, New York, p: 1205.
- Petrin**, D.; Delagly, K. ; Bhatt, R. and Garber, G. (1998). *Vaginalis* Clinical and microbiological aspect of *Trichomonas vaginalis*. Clin. Microbiol. 11: 300 – 317.
- Pillitteri**, A. (1999). Maternal and child Health nursing. 3<sup>rd</sup> ed. Lippincott, New York.
- Price**, S. A. and Wilson, L. M. (1997). Pathophysiology: clinical concepts of disease processes. 5<sup>th</sup> ed ., Mosby, United states of America: 1198 pp.
- Robinson**, A. J.; Watkeys, J. E. M.; Ridgway, G.L. (1998) .Sexually transmitted organism in sexually abused children. Arch . Dis. Child. 79: 356 – 358.
- Schmidt**, G. D. and Roberts, Q. L. (2005). Foundations of parasitology, 11<sup>th</sup> ed., MC Graw – Hille. New York: 702 pp
- Sehgal**, V. N. (1987) .Venereal disease. , 2<sup>nd</sup> ed., Japee Brothers, New Delhi, 124-125.
- Soper**, D. (2004). " Trichomoniasis = under control or under controlled? ". American Journal of obstetrics and Gynecology, 190 (1): 281 – 90.
- Sowmya**, K. and Mohan, T.D . (2007). Methods of specimen collection for the diagnosis of STIs . Indian. J. Dermatol .Venereol. Leprol. , 73: 129-132.
- Studd**, J. (2008). Progress in Obstetrics and Gynacology. Std 3<sup>rd</sup> ed. New York. Vol. 10.

## Epidemiology Study Parasite *Trichomonas vaginalis* at Thi-Qar Province

Fadhil Abbas Al-Abady      Zainab Ahmed Al-Khazrajee

Department of Biology, College of Education for Pure Sciences, Thi-Qar University

### Abstract

This epidemiological study was performed from the beginning of the month of October 2012 until the end of month of May 2013 in Thi-Qar governorate.

A total of 650 sample of vaginal discharge and urine were collected from women that visited the Maternity hospital and children in Al-Nasiriyah and Al-Shattra general hospital Department advisory-women and laboratories analyzes sick in the governorate. Microscopic examination of vaginal discharge revealed that 5.23 % of these women were infected with parasite *Trichomonas vaginalis*.

The results showed no significant differences between the parasite infection and months of the year, the highest presentage of infection in the month of January 8.61% and the lowest in the month of April 3.41% and did not record any percentage infection in the month of May.

At it turns out that there are significant differences ( $P < 0.05$ ) between the parasite infection and age groups, as recorded age group (26-30 years) the highest percentage infection 9.15% and the lowest in the age group (15-20 years) and amounted to 0.97% and did not record any infection in the age groups (41-45 and < 50 years). The infection restricted in married women has only reached 6.18%. The present study showed a significant difference ( $P < 0.05$ ) between the infection of *Trichomonas vaginalis* parasite and pregnancy, and reached the highest percentage in pregnant women 7.52 %, followed by non-pregnant women 4.88%.

The present study showed a significant difference ( $p < 0.05$ ) between the parasite infection and the use of contraceptives has reached the highest infection among women who had not used contraceptives 8.90%, followed by women using pills 4.35%, and women using an IUCD 3.80% as recorded lower proportion of infection among women who used their husbands envelope a condom during sexually contact as a means of contraception has reached 1.59%.

The current study also showed no significant differences ( $P > 0.05$ ) between the infection *Trichomonas vaginalis* parasite and abortion in women. The present study showed significant difference ( $P < 0.05$ ) between the infection and job was the highest infection in housewives 5.45%, while the percentage was less among employees 4.52%. The present study showed a significant difference ( $P < 0.05$ ) between the infection and educational level as it reached the highest infection percentage between women are illiterate 7.28%, compared with women with higher education 2.80%. The current study also showed a significant difference ( $P < 0.05$ ) between the infection and economic level also recorded the highest infection percentage among women with good economic level of 7.32% and lower infection percentage among women with low economic level 4.39%. As it turns out that there are significant differences ( $P < 0.05$ ) between the infection parasite and house limping which divided into rural and urban also recorded the highest proportion of infection among infected women who live in rural areas and 6.62% and the lowest proportion of infection among women who inhabited urban areas 4.81%.