Al-Kufa University Journal for Biology / VOL.8 / NO.1 / Year: 2016
Print ISSN: 2073-8854 & Online ISSN: 2311-6544

دراسة وبائية لطفيلي *Trichomonas vaginalis* لدى النساء في محافظة بابل

رفلاء سابق حسين
جامعة بابل/كلية العلوم

ماهر علي القريشي
جامعة بابل/كلية العلوم

الخلاصـــــــــة :

خلال الفترة من 15 تشرين الثاني عام 2009 إلى 10 تموز عام 2010 تم فحص 256 عينة والتي شملت مسحات من المهبل (القطرة الطرية)Vaginal Swap، عينات إدرار Urine Sample من النساء اللواتي يعانين من مشاكل في الجهاز التناسلي والبولي في محافظة بابل، إضافة إلى 4 عينات كذلك من بعض الأزواج في محاولة لمعرفة مدى انتشار طفيلي *Trichomonas vaginalis* لدى النساء المراجعات إلى مستشفى الولادة في مدينة الحلة وبعض المراكز الصحية إضافة إلى بعض العيادات الخاصة والتي فحصت هذه العينات بوساطة المسحة الرطبة Wet Mount والطرد المركزي لعينات الإدرار Centrifugation، وكانت النتائج الآتية :

#المجموعة الأولى : شملت النساء المتزوجات وغير المتزوجات فكانت نسبة الإصابة بالطفيلي بصورة عامة 21.87% في حين كانت نسبة إصابة النساء المتزوجات 21.68% إضافة إلى تشخيص الطفيلي لدى النساء غير المتزوجات مع ملاحظة الطفيلي لدى بعض الأزواج.

#المجموعة الثانية : شملت نساء الريف والمدينة فكانت نسبة إصابة النساء المتزوجات في الريف أعلى من المدينة وصلت إلى 24.85% و 14.47% على التوالي مع وجود فروق معنوية.

#المجموعة الثالثة : بينت نسبة إصابة ربات البيوت والموظفات فكانت أعلى لدى الموظفات بنسبة 31.25% مقارنة بربات البيوت 21.03% بدون الوصول إلى الفروق المعنوية.

#المجموعة الرابعة : شملت الفئات العمرية إذ كانت أعلى نسبة إصابة 31.50% لدى الفئة العمرية 26-30 مقارنة مع الفئات الأخرى مع وجود فروق معنوية.

بحث مستل من رسالة الماجستير للطالبة رفلاء سابق حسين

المقدمــة و استعراض المراجع Introduction &Literature Review:

تعد الأمراض حالة غير طبيعية للجسم وغير مريحة وتدعى بالحالة المرضية Pathogenic Case والتي ترافقها علامات وأعراض للمرض، هذه الأمراض ممكن أن تحدث نتيجة لعوامل خارجية External Factors مثل : الأمراض المعدية Infections Diseases أو بسبب عوامل داخلية Internal Factors مثل : أمراض المناعة الذاتية Autoimmune Disease (Johnson, 2002).

بعض الأمراض ممكن أن تنتقل وتصبح معدية، هذه الأمراض تسببها كائنات دقيقة Microorganism والتي تدعى بالمرضية Pathogens والتي تشمل البكتريا،الفيروسات،الفطريات والطفيليات الأخرى وتنتقل هذه الأمراض عبر الأيدي أو عن طريق لسعات الحشرات، إضافة إلى انتقالها عبر الطعام والشراب الملوث ومن الأمراض المعدية الأمراض المنتقلة جنسيا Sexually Transmitted Diseases (STD_s) التي تدعى أيضا بالعدوى المنتقلة جنسيا Sexually Transmitted Infections (STI_s) أو الأمراض التناسلية Venereal Disease (VD) وتنتقل هذه الأمراض عبر الاتصال الجنسي Sexually Contact كذلك تنتقل هذه الأمراض عبر الأغشية المخاطية Mucosa Membranes للأعضاء التناسلية إضافة إلى المسار البولي Urinary Tract والمستقيم Rectum (Weise & Patel, 2000) ومن هذه الأمراض داء المشعرات المهبلي Trichomoniasis الذي يسببه كائن أولي Protozoan Organism يدعى بطفيلي *Trichomonas vaginalis* وهو أحد الإصابات المنتقلة جنسيا وأكثرها شيوعا في العالم إذ إن هناك ما يقارب 200 مليون إصابة جديدة حول العالم كل عام وحوالي 5 مليون إصابة في الولايات المتحدة الأمريكية (Schwebke & Hook , 2003).

يتميز طفيلي *T. vaginalis* بشكل كمثرة pear - shape ، يتراوح طوله بين 7-23 µm، له نواة أمامية واحدة، كما يمتلك 3-5 اسواط Flagella باتجاه الأمام وسوط واحد من الجهة الخلفية، له غشاء متموج Undulating membrane كما له تركيب عصوي الشكل وشفاف يدعى بالقلم المحوري Axostyle والذي يمتد على طول الجسم ويخرج من النهاية الخلفية، لدى هذا الطفيلي جسم جنب قاعدي Parabasal body مفرد (Marquardt *et al.*, 2003).

تكون الإصابات المنتقلة جنسيا Sexually Transmitted Infections سبباً رئيسياً للمشاكل المتعلقة بالصحة العامة والمتعلقة بملايين الناس إذ إن العديد من الفيروسات والبكتريا والحيوانات الابتدائية والفطريات ممكن أن تصيب أنسجة الجهاز التناسلي Reproductive tissues وتسبب درجات مختلفة من الامراضية تتراوح بين عدم الراحة البسيط إلى الموت . (John *et al.*, 2006)

من ضمن الطفيليات الابتدائية التي تصيب الجهاز التناسلي طفيلي *T. vaginalis* (Herna'andez *et al.*, 2006) يسبب هذا الطفيلي التهاب المهبل Vaginitis والذي يشير إلى زيادة انتقال الخلايا الطلائية إلى المهبل أو زيادة إفراز الخلايا الإفرازية في المسار البولي (Pa′jaro *et al.*, 2001)

المواد وطرائق العمل Materials and methods

المواد :Materials

تم استعمال المواد المدرجة أدناه في البحث:-

1.مسحات معقمه Swap

وهي عبارة عن أعواد خشبية تحتوي على قطعة قطن على أحد أطرافها معقمه

ومحفوظة في علبه خاصة بها.

2.شرائح زجاجيه مع أغطيتها Slid With Cover Slip:

3.المحلول الفسيولوجي Normal Saline

في هذه التجربة تم الحصول على المحلول الفسيولوجي 0.85 % Normal saline جاهز في علب ومعقم من إنتاج شركة النصر للكيمياويات الدوائية أبو زعبل مصر.

4.أنابيب معقمه Sterile Tubes.

5. كندا بلسم .

الأجهزة المستخدمة :

1 جهاز الطرد المركزي Centrifuge

2. مجهر ضوئي Light Microscope

3. فرن Oven

طرائق العمل Methods

خلال الفترة من 20 كانون الأول 2009 إلى 15 تموز 2010 تم جمع وفحص العينات Samples من مستشفى الولادة في مدينة الحلة وبعض المراكز الصحية والعيادات الخاصة وتم جمع العينات من قضاء أبي غرق وقضاء المسيب والقرى مرانة والنخيلة وأبو خستاوي وعنانة والرارنجية بالإضافة إلى مركز المدينة. إذ شملت العينات ما يلي :

- الإفرازات المهبلية Vaginal Secretions

- الإدرار Urine

عند أخذ العينات من النساء غير الحوامل تم الحصول على معلومات من خلال استمارة استبيان خاصة تم إعدادها والتي شملت المعلومات الآتية :

اسم المريضة الثلاثي ، التولد، محل السكن، المهنة ، الحالة الاجتماعية ، نوع المانع المستخدم إن وجد ، نوع العلاج المستخدم، وجود أعراض أم لا، ملاحظات أخرى.

تم أخذ العينات من النساء اللواتي يعانين من مشاكل في الجهاز البولي التناسلي ولاسيما تلك اللواتي يعانين من وجود إفرازات مهبلية Vaginal Secretion .

إذ أخذت مسحات من منطقة المهبل Vagina بوساطة Swap بمساعدة بعض الطبيبات المعالجات، ثم فحصت هذه المسحات مباشرة أو بعد يوم أو يومين من أخذ المسحة وكالآتي:

يتم فحص Swap بوساطة طريقة المسحة الرطبة Wet mount إذ توضع على شريحة زجاجية قطرة Drop من المحلول الفسيولوجي Normal Saline، ثم ترطب القطنه الموجودة في إحدى طرفي المسحة Swap بالمحلول الفسيولوجي الموجود على الشريحة الزجاجية، بعدها وضع غطاء الشريحة Cover slip على الشريحة وتفحص تحت المجهر لتشخيص وجود طفيلي *T. vaginalis* (Nasir *et al*., 2005) .

أما عينات الإدرار المأخوذة من النساء، فتم وضعها في أنابيب معقمة Sterile tube وتم طردها مركزيا بوساطة جهاز الطرد المركزي Centrifuge، ثم أهمل الراشح واحتفظ بالراسب Sediment، يوضع الراسب على شريحة زجاجية ثم يوضع الغطاء Cover slip على الشريحة الزجاجية، ثم فحصها تحت المجهر لتشخيص وجود الطفيلي.

كما تم أخذ عينات إدرار Urine Sample من بعض الأزواج التي تعاني زوجاتهم من الالتهابات للتحري عن وجود الطفيلي لدى تلك الأزواج وعمل طرد مركزي لها Centrifugation وبنفس الطريقة السابقة لتشخيص الإصابة بالطفيلي (Shehabi *et al.*, 2009) .

التحليل الإحصائي Statistical Analysis

تم إجراء التحليل الإحصائي باستعمال مربع كاي (X^2 - analysis) تحت مستوى معنوية (0.05) (الراوي، 1989).

$$X^2 = \frac{(O - E)^2}{E}$$

إذ إن X^2 : مربع كاي

O : القيمة المشاهدة

E : القيمة المتوقعة

النتائج Results:

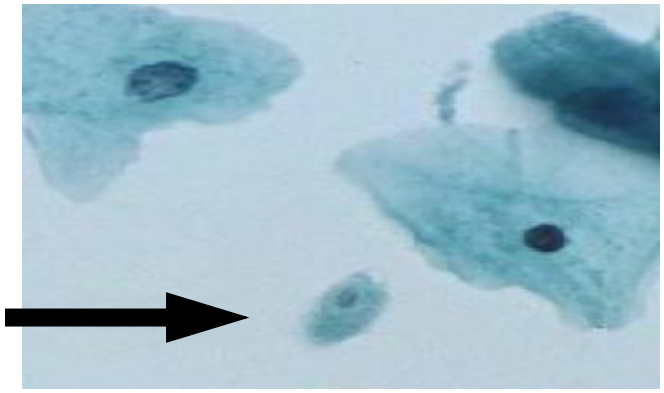
نسبة الإصابة بطفيلي *T. vaginalis* لدى النساء

تم جمع وفحص 256 عينة شملت مسحة من المهبل وعينة إدرار خلال الفترة المذكورة سابقا من السائل المهبلي للنساء المتزوجات وغير المتزوجات اللواتي يعانين من مشاكل في الجهاز التناسلي إذ وجد أن العدد الكلي للنساء المصابات بالطفيلي 56 وبنسبة تصل إلى 21.87 % مقارنة بعدد النساء غير المصابات بالطفيلي 200 وبنسبة 78.12% كما تم ملاحظة وجود خلايا طلائية في السائل المهبلي إضافة إلى خلايا قيحية أكثر من 7 كما في جدول (1) وصورة (1).

Al-Kufa University Journal for Biology / VOL.8 / NO.1 / Year: 2016
Print ISSN: 2073-8854 & Online ISSN: 2311-6544

جدول (1) : نسبة الإصابة بطفيلي *T. vaginalis* لدى النساء

عدد الحالات	عدد المصابات	النسبة المئوية %	عدد غير المصابات	النسبة المئوية %
256	56	21.87	200	78.12



صورة (1) : وجود طفيلي *T. vaginalis* في الإفرازات المهبلية 100 X

نسبة إصابة النساء المتزوجات وغير المتزوجات بطفيلي*T. vaginalis*

تم جمع وفحص عينات السائل المهبلي من النساء المتزوجات وغير المتزوجات اللواتي يعانين من مشاكل في الجهاز التناسلي إذ أكدت نتائج الفحص المختبري أن النساء غير المتزوجات عرضة للإصابة بالطفيلي أيضا إذ كان عددهن 2 في حين كان عدد النساء المتزوجات المصابات بالطفيلي 54 بنسبة 21.68% كما موضح في جدول (2) .

جدول(2):نسبة إصابة النساء المتزوجات بطفيلي *T. vaginalis*

الحالة الاجتماعية	عدد الحالات	عدد المصابات	النسبة المئوية %	عدد غير المصابات	النسبة المئوية %
متزوجات	249	54	21.68	195	78.31

نسبة الإصابة بطفيلي *T. vaginalis* لدى النساء المتزوجات في الريف والمدينة

تم جمع وفحص 173 عينة من السائل المهبلي من نساء الريف المتزوجات و 76 عينة من السائل المهبلي من النساء المتزوجات في المدينة فتم ملاحظة بعد عملية الفحص أن أعداد النساء المتزوجات المصابات في الريف ونسبة انتشار الإصابة بالطفيلي كانت كبيرة مقارنة في المدينة مع وجود فروق معنوية، في الريف 24.85 % كما في جدول (3) .

URL: http://www.uokufa.edu.iq/journals/index.php/ajb/index
http://iasj.net/iasj?func=issues&jId=129&uiLanguage=en
http://www.drji.org/JournalProfile.aspx?jid=2073-8854
Email: biomgzn.sci@uokufa.edu.iq

جدول (3): نسبة الإصابة بطفيلي *T. vaginalis* لدى النساء المتزوجات في الريف والمدينة

المكان	عدد الحالات	عدد المصابات	النسبة المئوية %	عدد غير المصابات	النسبة المئوية %
ريف	173	43	24.85	130	75.14
مدينة	76	11	14.47	65	85.52

$X^2 = 3.841$ df = 1 $p < 0.05$

نسبة حدوث الإصابة بطفيلي *T. vaginalis* بين ربات البيوت والموظفات

لمعرفة مدى انتشار طفيلي *T. vaginalis* لدى النساء المتزوجات الموظفات وربات البيوت تم جمع وفحص 233 عينة من النساء المتزوجات ربات البيوت و16 عينة من النساء المتزوجات الموظفات، إذ نلاحظ ارتفاع نسبة الإصابة بالطفيلي لدى النساء الموظفات بنسبة 31.25% مقارنة بربات البيوت بنسبة 21.03% من دون فروق معنوية كما موضح في جدول (4).

جدول (4) : نسبة حدوث الإصابة بطفيلي *T. vaginalis* لدى ربات البيوت والموظفات

المهنة	عدد الحالات	عدد المصابات	النسبة المئوية%	عدد غير المصابات	النسبة المئوية%
ربات البيوت	233	49	21.03	184	78.96
الموظفات	16	5	31.25	11	68.75
العدد الكلي	249	54	21.68	195	78.31

$X^2 = 0.668$ df = 1 $p > 0.05$

نسبة الإصابة بطفيلي *T. vaginalis* بين الفئات العمرية لدى النساء المتزوجات

عند عدم الفصل ما بين الريف والمدينة نلاحظ أن نسبة الإصابة بالطفيلي مابين الفئات العمرية المختلفة في محافظة بابل بصورة عامة أعلى لدى الفئة العمرية26 - 30 إذ كانت نسبة الإصابة 31.50% مع وجود فارق معنوي كما موضح في جدول (5).

Al-Kufa University Journal for Biology / VOL.8 / NO.1 / Year: 2016
Print ISSN: 2073-8854 & Online ISSN: 2311-6544

جدول (5): نسبة الإصابة بطفيلي *T. vaginalis* بين الفئات العمرية لدى النساء المتزوجات

الفئات العمرية	عدد المفحوصات	عدد المصابات	النسبة المئوية%	عدد غير المصابات	النسبة المئوية%
15-11	5	0	0	5	100
20-16	22	3	13.63	19	86.36
25-21	66	11	16.66	55	83.33
30-26	73	23	31.50	50	68.49
35-31	25	7	28	18	72
40-36	21	4	19.04	17	80.95
45-41	23	4	17.39	19	82.60
50-46	7	1	14.28	6	85.71
55-51	7	1	14.28	6	85.71

$X^2 = 22.333$ df = 8 $p < 0.05$

وجود الخلايا الطلائية في عينات إدرار الأزواج :

تم جمع وفحص 4 عينات إدرار من بعض الأزواج التي تعاني زوجاتهم من الالتهابات للتحري عن وجود الطفيلي لدى تلك الأزواج فتم ملاحظة وجود خلايا طلائية أكثر من أقرانهم من غير المصابين، كان عدد الأزواج المصابين 2 .

المناقشـــة: Discussion

هناك العديد من النساء والرجال الذين يعانون من إصابات في الجهاز التناسلي Reproductive Tract Infection ومن ضمنها الإصابات المنتقلة جنسيا Sexually Transmitted Infections (STI_s) ، في هذه الدراسة تم جمع بيانات حول إصابة النساء بهذه الأمراض ومن ضمنها الإصابة بطفيلي *T. vginalis* وقد تمت ملاحظة أن نسبة الإصابة بهذا الطفيلي 21.87% كما في جدول (1) وقد جـاءت هذه النسـبة أعلى مما توصل إليه الباحـثان (Shobeiri & Nazari 2006) في إيران إذ كانت نسبة الإصابة 18.1% وقد سوغ نسبة الإصابة بالطفيلي بسبب السلوك الجنسي Sexual Behavior والاستعمال المتكرر لعلاج Mitronidazole (الفلاجيل) والتي قد تسبب مقاومة من قبل الطفيلي تجاه العلاج وقد أوضـحوا أن هذه النسبة تكون عالية في دول متقدمة مثل فنزويلا، في حين كـانت نسـبة الإصابـة بالطفيلـي 14.4% في الدراسـة التي أجـراها البـاحث Krashin *et al.*(2010) وفي دراسـة أخرى التي أجراهـا Moodley *et al.* (2002) على مجموعة من النساء اللواتي يعانين من التهابات في الحوض Clinical Pelvic Inflammatory Disease إضـافة إلى التغيرات التي تـحدث في المـهبل Vaginal Discharge إذ وجد أن نسبـة وجود طفيلي *T. vaginalis* كانت 29% وقد سوغ هذه النسبة بأن الإصابة بالطفيلي تسبب تحطيم بالطبقة المخاطية الحامية في عنق الرحم وبالتالي فإنها تسبب الإصابة بالأحياء المجهرية الأخرى والعكس صحيح.

URL: http://www.uokufa.edu.iq/journals/index.php/ajb/index
http://iasj.net/iasj?func=issues&jId=129&uiLanguage=en
http://www.drji.org/JournalProfile.aspx?jid=2073-8854
Email: biomgzn.sci@uokufa.edu.iq

أما في هذه الدراسة ربما يعود سبب ارتفاع هذه النسبة إلى قلة الوعي الصحي من قبل النساء لاسيما القرويات إضافة إلى تجاهل أو عدم إدراك أهمية الطفيليات ولاسيما طفيلي *T. vaginalis* ومدى انتشاره من قبل الجهات الصحية.

وجد في الدراسة الحالية أن طفيلي *T. vaginalis* لا يصيب فقط النساء المتزوجات وإنما الآنسات أيضا فقد كانت نسبة الإصابة لدى النساء المتزوجات 21.68% ، بالمقابل كان عدد النساء غير المتزوجات المصابات بالطفيلي أعلاه 2 إذ كان عمر تلك النساء يتراوح مابين 16-20 عام كما في جدول (2) وهذا ما أشار إليه الباحثان Mahdi & Sharief (2001) إذ أوضحا أن طفيلي *T. vaginalis* ممكن أن يصيب النساء غير المتزوجات بعمر 16 عام فما فوق إضافة إلى الإناث بعمر 8 أشهر وبنسبة 60% وعللا ذلك بسبب إصابة الأمهات بالطفيلي وانتقاله إلى تلك الفتيات أو بسبب استعمال أدوات الحمام المشتركة ، كما أوضح الباحث Ahmad (2006) أنه من الممكن أن تصاب الفتيات الآنسات بالأمراض المنتقلة جنسيا (STD_s) ومن ضمنها طفيلي *T. vaginalis* مع وجود أعراض للإصابة والتي من خلالها يتم تشخيص الإصابة.

تم أخذ العينات من نساء المدينة والريف المتزوجات لمقارنة الإصابة بطفيلي *T. vaginalis* لدى تلك النساء وقد وجد أن هناك فارق معنوي وقد تصل نسبة إصابة النساء المتزوجات في الريف إلى 24.85% في حين وصلت نسبة الإصابة بالطفيلي لدى النساء المتزوجات في المدينة إلى 14.47% كما في جدول (3) ، يرجع ارتفاع تلك النسبة في الريف إلى قلة الوعي الصحي والثقافي لدى تلك النساء فتم ملاحظة من خلال أسئلة وجهت إلى تلك النساء تبادلهن للملابس الداخلية بين الأخوات أو النساء اللواتي يتواجدن في نفس المنزل إضافة إلى استعمال أدوات الحمام المشتركة وهذا يعد سبب لانتقال الطفيلي ما بين النساء وزيادة انتشاره.

هذه النتيجة جاءت مقاربة لدراسة أجراها الباحثان Al-Quraishi & Al-Hassnawi (2010) في مدينة الحلة إذ وجدا أن نسبة الإصابة بالطفيلي تكون أعلى في الريف مقارنة بالمدينة بنسبة 8.84% و 5.59% على التوالي وقد سوغ الباحثان هذه النتيجة إلى مستوى التعليم والثقافة وطريقة المعيشة.

في دراسة أجريت في المناطق الريفية في الهند وجد أن نسبة إصابة النساء بالطفيلي تصل إلى 22.8% وهذه النتيجة مقاربة لما تم التوصل له في هذه الدراسة وقد أوعز الباحثون هذه الزيادة إلى مستوى التعليم والثقافة المتدني لنساء الريف مقارنة بنساء المدينة (Franceschi *et al.*, 2005) .

وفي دراسة أجراها الباحثان Brown & Brown (2000) في الهند أوضحا فيها أن معدل الإصابة بالطفيلي في المدينة أقل مما عليه في الريف إذ تصل إلى 1% في المدينة مقارنة بالريف 20% وأن السبب وراء ارتفاع نسبة الإصابة في الريف يرجع إلى المستوى الاجتماعي والثقافي المنخفض وهي مقاربة لنتيجة الدراسة الحالية.

لوحظ أن هناك تفاوت في نسبة الإصابة بين النساء المتزوجات الموظفات وربات البيوت إذ كانت النسبة 31.25% و 21.03%على التوالي وبدون وجود فروق معنوية كما في جدول (4) وهذه النتيجة جاءت مخالفة لما توصل له الباحثون Al-Kubaissi *et al.*(2002) ربما يعود سبب هذه النسبة هو تعرض النساء الموظفات إلى الكثير من الملوثات كلا تبعا للمكان الذي يعملن فيه.

في هذه الدراسة تم تحديد المجاميع العمرية الأكثر عرضة للإصابة بالطفيلي فوجد أن الفئة العمرية 26-30 هي أكثر الفئات العمرية عرضة للإصابة بالطفيلي بنسبة 31.50 %وبفروق معنوية يتبعها الفئة العمرية 31-35 إذ كانت نسبة الإصابة 28% كما في جدول (5) أشار الكثير من الباحثين إلى إن أخطر سن للإصابة بالأمراض المنتقلة جنسيا هو 25 عام وهذا ما أشار إلية الباحثان Guidance & Guidance (2006) وهذه الدراسة جاءت مقاربة لما توصلت إليه الدراسة الحالية.

في دراسة أجراها الباحث Donna *et al.* (2008) في الولايات المتحدة الأمريكية أوضح فيها بأن أكثر الفئات العمرية بين النساء عرضة للإصابة بطفيلي *T. vaginalis* كانت 35-39 عام وكانت نسبة الإصابة 18% وهذا مخالف لما توصلت له الدراسة الحالية.

ربما يعود سبب هذا التفاوت في الأعمار التي تكون أكثر عرضة للإصابة بالطفيلي إلى الظروف البيئية الداخلية والخارجية ونقصد هنا بالظروف الداخلية فسيولوجية جسم الإنسان ومدى مقاومته للإمراض بكل أنواعها ومن ضمنها الطفيليات لاسيما طفيلي *T. vaginalis* ، أما الظروف الخارجية فنقصد بها الوضع الاجتماعي والثقافي والوسط الذي يعيش فيه الإنسان .

في حالة حدوث إصابات في منطقة المهبل Vaginal Infection ومن خلال الفحص المجهري لمسحة مأخوذة من المهبل وفحص الإدرار وجد زيادة في أعداد الخلايا الطلائية، وهذه الزيادة تأتي مقترنة أيضا بالإصابة بطفيلي *T. vaginalis* والذي يعد أحد مسببات الالتهاب المهبلي عند النساء، إذ لوحظ حدوث زيادة في عدد هذه الخلايا مقارنة بالحالة الطبيعية (3-1 خلية) هذه النتيجة كانت مطابقة لما توصل إليه الباحثون (Donders *et al*. 2005) .

كما أكد الباحثون Gilbert *et al.* (2000) أن طفيلي *T. vaginalis* يقوم بتحطيم الخلايا الطلائية من خلال تجربة أجريت في المختبر، إذ تم تحضير مزرعة من الخلايا الطلائية Culture of epithelial cells وتنمية الطفيلي ولاحظوا أن الطفيلي يقوم بتحطيم هذه الخلايا.

تسبب الإصابة بالطفيلي لدى الرجال التهاب الإحليل (Anagrius *et al.*, 2005) إن إصابة الرجال بالطفيلي تعتبر قليلة مقارنة بالنساء إضافة إلى أن الغالبية من الرجال المصابين بالطفيلي لا تظهر عليهم علامات المرض بعكس النساء المصابات (Van Der Pol *et al.* , 2005) .

كما أن الإصابة بالطفيلي وحدوث الالتهاب قد يسبب سرطان البروستات إذ يعمل على تحلل وتآكل الخلايا الطلائية للبروستات (DeMarzo *et al.*,2003).

ومن خلال فحص الإدرار لبعض الأزواج لوحظ وجود طفيلي *T. vaginalis* مع ملاحظة عدم وجود أعراض لدى هؤلاء الأزواج المصابين بالطفيلي، إضافة إلى وجود خلايا طلائية أكثر مما هي عليه عند أقرانهم من غير المصابين وقد جاءت هذه النتيجة مطابقة لما توصل له الباحثون Kucknoor *et al.*(2005) وقد أوضحوا أن الإصابة بالطفيلي تصل إلى الطبقة الطلائية للبروستات وتؤثر عليها مسببة التهابات حادة وبالتالي تزيد من إفراز تلك الخلايا عن طريق ظهورها في الإدرار وبدون وجود أعراض لذلك الالتهاب .

الخلايا القيحية هي عبارة عن خلايا عدله Neutrophils ميتة والتي تمثل مؤشر على وجود التهاب ما في الجسم والتي تسببها كائنات مجهريه قد تكون بكتريا أو طفيليات (O'Malley *et al.*, 2009).

من خلال الفحص المجهري لعينات الإدرار والمسحات المهبلية تم ملاحظة وجود الخلايا القيحية Pus cells وبأعداد تتجاوز السبعة خلايا و تعد الخلايا القيحية مؤشر لوجود التهابات من نوع ما ومن ضمنها طفيلي *T. vaginalis* وهذه النتيجة جاءت مطابقة لما توصل له الباحثون (Imade *et al.*, 2010) إذ زالت بعد العلاج بصورة كاملة لاسيما عند الذكور.

References: **المصادر**

المصادر العربية :

الراوي، خاشع محمود (1989). المدخل إلى الإحصاء. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي . جامعة الموصل .

المصادر الأجنبية :

Ahmad, A. (2006) . Commonly encountered reproductive tract infectionsin women. JK-Practitioner***;13*** (1):52-55 .

Al-Kubaissi, W.A.; Al-Rubaey, M.G. & Dawood, A.K.N. (2002). Epidermiological study of trichomonaiasis among Iraq women . Iragi-J. of community med.; ***15*** (2): 12-14.

Al-Quraishi, M.A. & Al-Hassnawi, A.T. (2010). Epidemiology of *Trichomonas vaginalis* in Hilla city and effect of peel extracts of *Punica granatum* frits in treatment of trichomoniasis in albino rats.Journal of Babylon University pure and Applied Sciences ; ***18*** (3): 871-865.

Anagrius, C.; Lore, B. & Jensen, J.S.(2005). *Mycoplasma genit- alium*: prevalence, clinical significance and transmission. Sex Transm. Infect. ;***81***:458-462.

Brabin ,L.(2001). Hormonal Markers of susceptibility to sexually transmitted infections .BMJ; ***323***:294-295.

Brown, J. E. & Brown, R. C. (2000) . Traditional Intravaginal Practicesand the Heterosexual Transmission of Disease:A Review. Sexually Transmitted Diseases; ***27*** (4): 183-87.

DeMarzo, AM.; Meeker, A.K.; Zha, S.; Luo, J.; Nakayama, M.; Platz, E.A.; Isaacs, W.B.& Nelson, W.G. (2003). Human prostate cancer precursors and pathobiology. Urology;***62***:55-62.

Donders, G.C.C.; Vereecken, A.; Bosmans, E. ;Dekeersmaecker, A. Salembier, G. & Spitz, B .(2005) . Aerobic vaginitis: Abnormal vaginal flora entitythat is distinct from bacterial vaginosis. International Congress Series ***1279***:.118-129

Donna, H.J.; Debra, M, J.;Carol, M.A.; John, D.M.; Kevin, M.C.; Sindy, P. M. & Thomas, P. A.(2008). Risk Factors for Prevalent and Incident *Trichomonas vaginalis* Among Women Attending Three Sexually Transmitted Disease Clinics . Sexually Transmitted Diseases; ***35***(5): 484-488.

Franceschi, S.; Rajkumar, R.; Snijders, P.J.F.; Arslan, A.; Mahe, C.;Plummer, M.; Sankaranarayanan, R. ;Cherian, J.; Meijer, C.J.L.M. & Weiderpass, E.(2005). Papillomavirus infection in rural women in southern India. British Journal of Cancer; ***92***: 601 - 606.

Gilbert, R.O. ; Elia, G.; Beach, D.H. ; Klaessig, S. & B.N. Singh, B.N. (2000). Cytopathogenic Effect of *Trichomonas vaginalis* on Human Vaginal Epithelial Cells Cultured *In Vitro* Infection and Immunity; ***68***(7): 4200-4206.

Guidance, F. & Guidance, B. (2006). The management of women of reproductive age attending non-genitourinary medicine settings complaining of vaginal discharge .Journal of Family Planning and Reproductive Health Care *;* ***32***(1): 33-42.

Hernàadez, H. ; Figueredo, M. ; Garrido, N. ; Sariego, I. & Sarracent, J.(2006). Effect of a protease against *Trichomonas vaginalis* infection of the murine genital tract . Biotecnologia Aplicada; ***23*** (3):248-250.

Imade, P.E. ;Izekor, P.E. ; Eghafona, N.O. ;Enabulele, O.I. & Ophori, E. (2010).Asymptomatic bacteria among pregnant women North. Am. J. Med. Sci.; ***2***: 263-266.

John, V.; Todd,M. & Charles, S.(2006). Sex hormone modulation of human uterine epithelial cell immune system . Integration and Comparatire Biology ; ***46***(6):1082-1087.

Johnson, R.(2002). The concept of sickness behavior. A brief chronological account of four key discoveries. Veterinary Immunology and Immunopathology .***87***:443-450.

Krashin, J. W.; Koumans, E. H.; Bradshaw - Sydnor, A .C.; Braxton, J. R.; Secor, W.E.; Sawyer, M.K. & Markowitz, L.E. (2010). *Trichomonas vaginalis* Prevalence, Incidence,

Risk Factorsand Antibiotic-Resistance in an Adolescent Population Sexually Transmitted Diseases; ***37*** (7): 440-444 .

Kucknoor, A.; Mundodi, V.& Alderete, J.F.(2005). *Trichomonas vaginalis* adherence mediates differential gene expression in human vaginal epithelial cells. Cell Microbiol;***7*** :887-97.

Mahdi, M.K. & Sharief, M. (2001). Vulvovginitis among female children . Bahrain Medical Bulletin; ***23*** (4) : 175-77 .

Marquardt, W.C.;Demaree, R.S. &Grieve, R.B.(2003) **P**rasitology and Vector Biology. 2nd ed. Harcourt *academic* press.pp.73-87.

Moodley, P. ;Wilkinson, D. ;Connolly, C. ;Moodley, J.& Sturm, W.A. (2002). *Trichomonas vaginalis* Is Associated with Pelvic Inflammatory Disease in Women Infected with Human Immunodeficiency Virus. CID.;***34*** (15) :519-22.

Nasir, J.A.; Najam, J. ;Tahir, F. ;Asghar, M.N.& Iqbal, J.(2005). *Trichomonas vaginalis* in vaginal smears of women using Interauterine Contraceptive Device .Pak. J. Med. Res.; ***44***(3):144-116.

O'Malley, G.F. Dominici, P. Giraldo, P.; Aguilera, E.;Verma ,M.; Lares, C. ; Burger, P.& Williams, E. (2009). Routine Packing of Simple Cutaneous Abscesses is Painful and Probably Unnec- essary. Acad. Emerg. Med. ***;16*** (5): 470-3.

Pa'jaro, M. ;Barberis, I.;Godino, S. ; Pascual, L. & Agüero, M. (2001). Epidemiology of sexually transmitted disease in R'io Cuarto, Argentina Rev latinoam Microbiol ***;43***(4):157-160.

Schwebke, J.R. & Hook, E.W. (2003). High rates of *Trichomonas vaginalis* among men attending asexually transmitted diseases clinic:Implication for screening urethritis management .J. Infect. Dis.;***188***(3):465-8.

Shobeiri, F. & Nazari, M. (2006) . A prospective study of genital infection in Hamedan , Iran . South east Asian J Trop Med Public Health ; ***37*** (3) : 174-177.

Shehabi, A.A.; Awwad, Z.m.; AL-Ramahi, M.; Charvalos, E. & Abu-Qatouseh, L.F . (2009). Detection of *Mycoplasma genitalium* & *Trichomonas vaginlis* infections in General Jordanian Patients.American Journal of Infections Disease;***5***(1):7-10.

Van Der Pol, B.; Williams, J.A.; Orr, D.P.; Batteiger, B.E. & Fortenberry, JD. (2005). Prevalence, incidence, natural history, and response to treatment of *Trichomonas vaginalis* infection among adolescent women. J. Infect. Dis.***;192***:2039-44.

Weise, W. & Patel, S.C. (2000). Ameta-analysis of papanicolaou. smear and wet mount for diagnosis of vaginal trichomoniasis. Am. J. Med.***108***;101-108.

Summary:

During the period from November 15, 2009 to July 10, 2010 were examined 256 samples included samples swabs from the vagina (drop soft) vaginal swap, samples generating urine sample from women who suffer from problems in the urinary genital tract, in women who going to hospital , in addition to 4 samples of some of the couples in an attempt to find out .The prevalence of parasite *Trichomonas vaginalis* in Babylon. Has been taking samples from the Maternity hospital in the city of Hilla, some health centers in addition to some private clinics and some of the couples. These samples were examined mediated wet mount and centrifugation of amples lactation centrifugation, and the results were the following:

Group 1: included married women and unmarried women were the incidence of the parasite in the province of Babylon, in general, 21.87%, while the infection rate was 21.68% of married women as well as diagnosis of the parasite in unmarried women, noting the parasite in some couples. Group 2: included rural women and the city was the infection rate of married women in rural areas is higher than the city, amounting to 24.85% and 14.47% respectively with significant differences.

Group 3: show the proportion of housewives and infection was higher among female employees increased by 31.25% compared to housewives 21.03% without access to moral differences. Group 4 :The highest infection rate 31.50% in the 30-26 age group compared with other groups with significant differences.