

دراسة سريرية وتشخيصية لداء المشعرات المهبلية Trichomonosis لدى الرجال المراجعين للعيادات الخاصة بامراض الجهاز البولي والتناسلي وعلاقته ببعض المعايير

شهاب احمد حمد

قسم علوم الحياة ، كلية التربية ، جامعة تكريت ، تكريت ، العراق

الملخص

فحصت خلال فترة الدراسة 110 عينة من الرجال المراجعين العيادات الخاصة لإمراض الجهاز البولي والتناسلي والمختبرات الأهلية في مدينة تكريت وقضاء بيجي للتحري عن وجود طفيلي المشعرات المهبلية وتشخيصه حيث تبين إن نسبة الإصابة بداء المشعرات كانت 13.6 % باستعمال الفحص المجهرى للإدرار والسائل المنوي . كما تبين إن هناك فروق معنوية بين التشخيص للسائل المنوي والفحص المجهرى للإدرار . وكانت نسبة التشخيص 4.5 % و 9.1 % على التوالي من الإصابة الكلية . وكانت هناك فروق معنوية بين مستويات الكلوبولينات المناعية وعلاقة الطفيلي بالفئات العمرية والانحدار البيئي والمستوى التعليمي والفحص المجهرى للإدرار ولون الإفرازات ونسب أنواع الكريات الدم البيض كما تبين انه لا يوجد هناك فروق معنوية لتركيز الهيموكلوبين في الدم بين عينات المصابين وعينات السيطرة .

المقدمة

معقمة ورسبت بجهاز الطرد المركزي بسرعة 3000 دورة /دقيقة لمدة خمسة دقائق ، ترك الراشح واخذ قطرة من الراشح ووضعت على شريحة زجاجية وفحصت بواسطة المجهر الضوئي تحت القوى 10X ثم القوة الكبرى وذلك لكشف عن الطفيلي (1) .

A.3-1-2 : اختبارات الدم :-

تم قياس حجم الخلايا المرصوصة PCV وقياس خضاب الدم (الهيموكلوبين) Hb ، والعدد الكلي لخلايا الدم البيض TLC ، والعد التفرقي لخلايا الدم البيض DLC.

B.3-1-3 : الفحوصات المناعية :-

بعد عزل المصل تم أضافته 5 مايكرون إلى حفر خاصة داخل إطباق مناعية مصنعة لغرض قياس أنواع محددة من الكلوبولينات المناعية ، وتم قياس عدد من الكلوبولينات ومنها IgG , IgM , IgA , C3 , C4 بعدسة خاصة ومدرجة ومقارنة النتائج مع الجداول العالمية المرفقة مع طريقة العمل .

3- التحليل الإحصائي

حللت نتائج التجارب المختبرية إحصائياً باستخدام نظام (SPSS) لمعرفة فيما إذا كان هناك فروق معنوية عند الإصابة بالطفيلي عند المستوى معنوية (0.05) باستخدام t - test (5) .

النتائج

أن نسبة الإصابة من خلال الدراسة التي أجريت على الرجال المصابين بطفيلي المشعرات المهبلية كانت 13.6 % وهذه النسبة مثلت مدينة تكريت وقضاء بيجي ومن خلال التحليل الإحصائي وجد هناك فروق معنوية لمستويات الكلوبولينات المناعية (IgG, IgM, IgA) والمتمم (C3, C4) مقارنة مع عينات السيطرة حيث هناك فرق معنوي واضح وكما هو موضح في الجدول رقم(1) والشكل رقم (1) التي تبين تحسس الكلوبولينات المناعية.

بينما كانت هناك نسب مئوية متباينة تضمنتها الدراسة ومنها الفئات العمرية حيث يوضح الشكل (2) النسبة المئوية للرجال المصابين بطفيلي المشعرات المهبلية وعلاقتها بالفئات العمرية حيث كانت أعلى

تعرف الأمراض المنقولة جنسيا Sexually Transmitted Diseases بأنها تلك الإصابات التي لها قابلية على الانتقال من شخص مصاب إلى شخص سليم عن طريق الاتصال الجنسي ويعد الإنسان من أكثر الكائنات الحية ملائمة للإصابة بهذه الأمراض وذلك لسببين أولهما الطبيعة النسيجية لكل من القضيب penis والفرج Vulva اللذين يبطنهما الغشاء المخاطي mucus membrane وهذا الغشاء يختلف عن الجلد في طبيعة المسببات المرضية التي تستهدفه إذ يسهم هذا الغشاء في عملية التصاق المسبب المرضي ومن أحداث الإصابة. إما السبب الثاني فيتمثل بإفراز السوائل التي قد تحتوي على المسببات المرضية الناتجة عن عملية الاتصال الجنسي وهذا السوائل تشمل السائل المنوي seminal fluid والإفرازات المهبلية vaginal discharge (1). هناك أكثر من 20 نوعا من الأمراض المنقولة جنسيا من ضمنها داء المشعرات Trichomonosis الذي ينتقل عن طريق الاتصال الجنسي STED والمسبب المرضي له هو ابتدائي مسوط يسمى بالمشعرة المهبلية

Trichomonas

المواد وطرائق العمل

تم جمع عينات من الرجال المصابين بطفيلي المشعرات المهبلية وغير المصابين بهذا الطفيلي وبشكل عشوائي في العيادات الخارجية والمختبرات الأهلية والمختصة بامراض الجهاز البولي والتناسلي . وبلغ عدد العينات المأخوذة 110 عينة من مدينة تكريت وقضاء بيجي ، أخذت معلومات من كل مريض تضمنت الاسم ، العمر ، الانحدار البيئي (حضري، ريفي)، المستوى

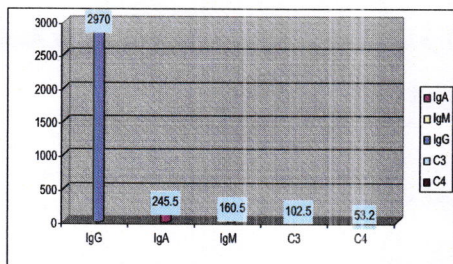
التعليمي (أمي ، ابتدائي ، ثانوي ، عالي) ، الأعراض .

1-2 : جمع العينات :-

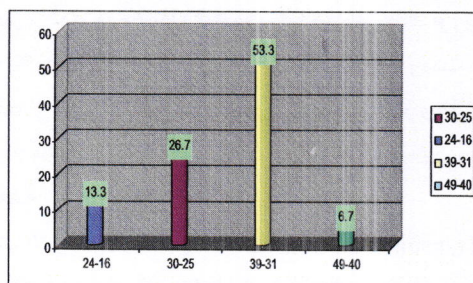
1-1-2 : عينات السائل المنوي :-

2-1-2 : فحوصات الإدرار :-

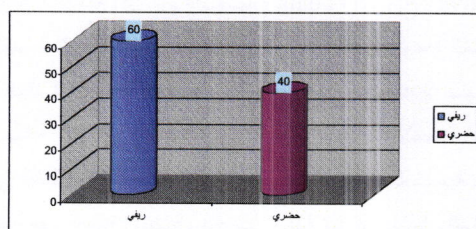
تم إجراء الفحص المباشر لراسب الإدرار حيث جمعت عينات الإدرار من المراجعين اللذين أخذت منهم عينات السائل المنوي للتأكد من وجود الطفيلي في القناة البولية التناسلية . وضعت العينات في قناني زجاجية



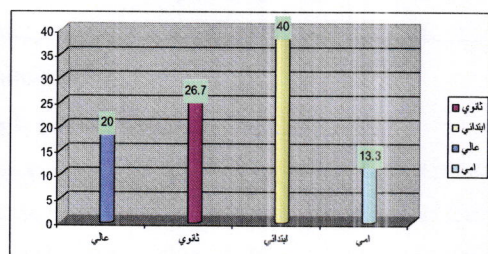
الشكل رقم (1) يوضح مستويات الكلوبولينات المناعية واختبار مستويات المتمم في مصل المصابين بطفلي المشعرات المهبيلة



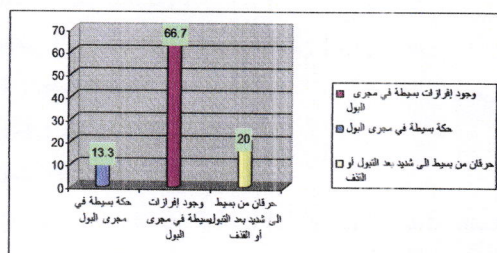
الشكل رقم (2) يوضح النسب المئوية للإصابة بطفلي المشعرات المهبيلة للرجال المصابين حسب الفئة العمرية



الشكل رقم (3) يوضح النسب المئوية للإصابة بطفلي المشعرات المهبيلة للرجال المصابين حسب الانحدار البيئي



الشكل رقم (4) يوضح النسب المئوية للإصابة بطفلي المشعرات المهبيلة للرجال المصابين حسب المستوى التعليمي



الشكل رقم (5) يوضح النسب المئوية للإصابة بطفلي المشعرات المهبيلة للرجال المصابين حسب الأعراض

نسبة 53.3 % في الفئة العمرية (31-39) وتلتها الفئة (25-30) والفئة (40-49) وأخيرا الفئة (16-24) وكانت نسب الإصابة على التوالي 26.7 % 13.3 % 6.7 %.

بينما الشكل (3) النسبة المئوية للإصابة بطفلي المشعرات المهبيلة حسب الانحدار البيئي فكانت أعلى نسبة للانحدار البيئي الريفي فبلغت (60%) وتلتها نسبة للانحدار المجموعة الثانية ونسبتها 26.7 % وأخيرا المجموعة الرابعة 13.3 %.

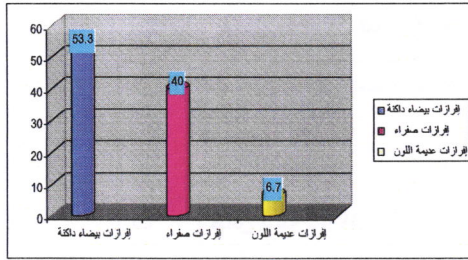
وجد هناك نسب مئوية متفاوتة للأعراض التي يشكي منها المصاب بالطفلي الشكل (5) وضحا الأعراض فقد بلغت النسبة المئوية للحالة الثانية وكانت أعلى نسبة 66.7 % من حيث وجود إفرازات بسيطة في مجرى البول وتلتها نسبة المجموعة الثالثة 20 % وذلك وجود حرقان يتراوح من بسيط إلى شديد بعد التبول أو القذف وكانت نسبة الحكة في مجرى البول 13.3 %.

وعند فحص الإدرار مجهريا فان الشكل (6) وضع ان أعلى نسبة 53.3 % هي وجود خلايا قححية في الحقل المجهرى الواحد تلتها النسبة 26.7 % وجود كريات دم حمراء وأخيرا النسبة 20 % وجود خلايا طلائية . إما بالنسبة لطبيعة ولون الإفرازات فبلغت أعلى نسبة 53.3 % وكان لون الإفراز ابيض داكن تلتها إفرازات صفراء ونسبتها 40 % وأخيرا 6.7 % لإفرازات عديمة اللون وكما هو موضح بالشكل رقم (5)

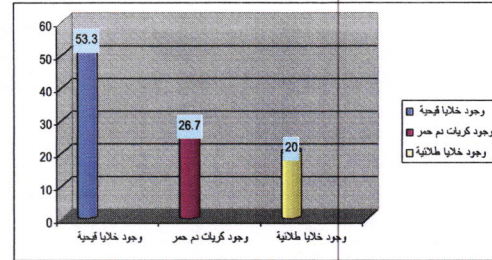
كما تبين من الجدول رقم (3) والجدول رقم (4) انه ليس هناك فروق معنوية لتركيز الهيموكلوبين في الدم بين عينات المصابين بطفلي المشعرات المهبيلة وعينات السيطرة وكذلك كريات الدم البيض لاتوجد فروق معنوية على مستوى 0.05 .

جدول رقم (1) يوضح مستويات الكلوبولينات المناعية واختبار مستويات المتمم في مصل المصابين بطفلي المشعرات المهبيلة

المعادل	الكلوبولينات المناعية	
	المصابين	السيطرة
IgG	36.5±2970	32.1±1041.1
IgM	13±160.5	5.3±116.2
IgA	12.5±245.5	25±132.4
C3	42.6±102.5	28.2±190.3
C4	43.2±53.2	70.7±76.5



الشكل رقم (7) يوضح النسب المئوية للإصابة بطفيلي المشعرات المهبيلة للرجال المصابين حسب لون الإفرازات



الشكل رقم (6) يوضح النسب المئوية للإصابة بطفيلي المشعرات المهبيلة للرجال المصابين حسب الفحص المجهرى للإدرار

جدول (2) يوضح النسب المئوية لأنواع WBC للرجال المصابين بطفيلي المشعرات المهبيلة

أنواع Wbc	النسبة الطبيعية لكل نوع	عدد العينات المصابة	النسبة المئوية للعينات المصابة %	النسبة لكل نوع	النسبة المئوية لكل نوع %
Neutrophils %	40-75	7	46.7	80	97.6
Lymphocyte%	20-45	0	0	0	0
Monocyte%	20-10	0	0	0	0
Eosinophil%	1-6	3	20	0	0
Basophile%	0-1	5	33.3	2	2.4
العدد الكلي للعينات		15	% 100	82	% 100

جدول (3) قياس نسب Hb & PCV للرجال المصابين وغير المصابين بطفيلي المشعرات المهبيلة

المصابين بطفيلي المشعرات المهبيلة				غير المصابين بطفيلي المشعرات المهبيلة		
تسليم العينات	نسب P.C.V	نسب Hb%	نسب P.C.V	نسب Hb%	الحد الطبيعي Hb%	الحد الطبيعي P.C.V
1 -	40	12.5	41	12.8	11.5-16.4	36-47
2 -	38	11.9	45	14.0		
3 -	41	12.8	36	11.3		
4 -	45	14.0	43	13.4		
5 -	36	11.3	39	12.2		
6 -	44	13.7	40	12.5		
7 -	43	13.7	39	12.2		
8 -	39	12.2	42	13.1		
9 -	40	12.5	45	14.0		
10 -	36	11.3	38	11.9		
11 -	37	11.6	41	12.8		
12 -	44	13.7	44	13.7		
13 -	43	13.4	38	11.9		
14 -	42	13.1	39	12.2		
15 -	39	12.2	44	13.4		

جدول (4) يبين قياس كريات الدم البيض في الرجال المصابين بطفيلي المشعرات المهبلي

الرجال المصابين بطفيلي المشعرات المهبلية		الرجال غير المصابين بطفيلي المشعرات المهبلية	
ت	قياس نسبة Wbc	قياس نسبة Wbc	الحد الطبيعي Wbc
-1	5-9	النسب كانت جميعها طبيعية	$4-11 \times 10^9$
-2	9-11.5		
-3	11-13		
-4	7-9		
-5	8-12		
-6	5-8		
-7	6-8		
-8	9-11		
-9	4.5-6.5		
-10	8-9		
-11	9-11		
-12	10-11		
-13	6-9		
-14	5-9.5		
-15	8-10		

المناقشة

الطفيلي جسم غريب فان الأجسام المضادة المتكونة في الجسم بصورة طبيعية نتيجة إصابة الأشخاص الكفوئين مناعيا بأي مرض وليس عند الإصابة بالأمراض الطفيلية فقط كاستجابة للمناعة الخلوية (7) وافقت هذه الدراسة مع Grady وآخرين في عام 1995 .

إما عن مدى علاقة الطفيلي والفئة العمرية حيث كانت أعلى نسبة 53.3 % يعود سبب الارتفاع في الفئة العمرية (31-39) الى النشاط الجنسي الذي يحصل في هذا العمر تلتها الفئة العمرية (25-30) ونسبتها 26.6 % والفئة العمرية (16-24) ونسبتها 13.3 % أما انخفاضها في الفئة العمرية (40-49) ونسبتها 6.7 % فيعود الى قلة النشاط الجنسي والتغيرات الهرمونية وانحدار الصحة العامة يمكن أن نجد إصابة لكن قليلة بسبب انخفاض مناعة الجسم في هذا العمر (8) . إما بالنسبة للانحدار البيئي الريفي فقد شكل أعلى نسبة 60 % فيعود السبب الى المستوى الاجتماعي والتعليمي والنظافة الشخصية والى عدد العينات المأخوذة والظروف الصحية (11) . وعند فحص الإدارار مجهريا بلغت أعلى نسبة 53.3 % وجود خلايا قيقية في الحقل المجهرى الواحد تلتها النسبة 26.7 % وجود كريات دم حمراء وأخيرا النسبة 20 % وجود خلايا طلائية يعود السبب ارتفاع خلايا القيقية الى أن الإصابة حادة وشديدة (16) وقلتها الى أن الإصابة في حالة مزمنة وكذلك بالنسبة للخلايا الطلائية شدة الإصابة تؤدي الى النقص الكثير أما بالنسبة لوجود كريات

أظهرت النتائج أن نسبة الإصابة بطفيلي المشعرات المهبلية لدى 110 من الرجال المتزوجين والمراجعين للعيادات الخاصة للأمراض البولية والتناسلية وكانوا يشكون من حكة وإفرازات وحرقات في مجرى البول وتراوحت أعمارهم من 16-49 سنة كانت 13.6 % وكانت نسبة تشخيص الطفيلي في السائل المنوي 4.5 % من النسبة الكلية للإصابة و 9.1 % في الفحص المجهرى للإدرار نلاحظ أن نسبة التشخيص في السائل المنوي أقل منه بسبب أن السائل المنوي الحاوي على الحيامن التي تكون متحركة كون الطفيلي متحرك حركة اهتزازية سريعة (6) وافقت هذه الدراسة كلا من العالمين Krieger في عام 1992 و Borchardt في عام 1995 . ومقارنة النسبة المسجلة حالي مع ماسجل خارج العراق يتضح أنها أقل حيث سجلت في الولايات المتحدة 22 % وفي السويد 28 % من مجموع عينات وهي على التوالي 315 و 410 مراجع للعيادات الخاصة للأمراض البولية والتناسلية أن التباين في نسب الإصابة هو إن الإسلام يحرم العلاقات المشبوهة وفي دول الغرب هناك تعدد للشركاء الجنسيين ومن ثم اختلاف وقت اخذ العينات والظروف الصحية والبيئية والنظافة الشخصية للفرد (10).

أما بالنسبة للكوليبولينات المناعية حيث أظهرت النتائج زيادة ملحوظة في الكوليبولين المناعي IgG عند مستوى 0.05 بالمقارنة مع عينات السيطرة كونه تحسس وارتفع تركيزه في مصل المصابين وذلك لكون

مترافق مع أحياء مجهرية أخرى إما النسبة الثانية لكون الطفيلي وحده أما الثالثة فكانت عديمة الأعراض (3) .
أما بالنسبة لعدد أنواع الكريات الدم البيض فتباينت النسب المئوية وان النسبة الأعلى تمثلت خلايا العدلة ونسبتها 97.6 % نتيجة لوجود الطفيلي وأيضا لوجود أمراض مصاحبة بكتيرية معه (10) وتلتها خلايا الحمضة ونسبتها 2.4 % والمعروف عنها تزيد نتيجة الإصابة بالإمراض الطفيلية الابتدائية على وجه الخصوص (11) . أما بالنسبة لقياس Hb & P.C.V لا يوجد فرق معنوي بين المصابين وعينات السيطرة وذلك بسبب كون الحالة ليست مزمنة ومتأخرة لكي تصل الى حالة فقر دم ومن المعروف أن الطفيلي يتغذى بشكل رئيسي على محتويات كريات الدم الحمراء (12).

الدم الحمر الى الحكة الحرق في الإدرار وان كلما زادت الحكة والحرقه يزيد عدد الكريات الحمر (9) .
وجد هناك نسب مئوية متفاوتة للأعراض التي يشكي منها المصاب بالطفيلي فقد بلغت النسبة المئوية للحالة الثانية وكانت أعلى نسبة 66.7 % من حيث وجود إفرازات بسيطة في مجرى البول وتلتها نسبة المجموعة الثالثة 20 % وذلك وجود حرقانا يتراوح من بسيط الى شديد بعد التبول أو القذف وأخيرا كانت نسبة الحكة في مجرى البول 13.3 % إن اغلب الحالات والتي فحصت هي وجود إفرازات في مجرى البول يرجع السبب الى حجم العينة المفحوصة والى وقت جمع العينات صباحا أو مساء (12). إما بالنسبة لطبيعة ولون الإفرازات فبلغت أعلى نسبة 53.3 % وكان لون الإفراز ابيض داكن تلتها إفرازات صفراء ونسبتها 40 % وأخيرا 6.7 % لإفرازات عديمة اللون حيث يعود السبب لكونه

المصادر

- 1-WHO.(1991). Basic laboratory methods in medical parasitology Genese.World Health Organization .pp.
- 2-Kumar, v.; Cortan, R.S. and Robbins, S.L.(2003). Robbins basic pathology .7thed., the Curtis centre, Philadelphia : 873 pp .
- 3- Price, S.A. and Wilson, L.M. (1997) . Pathophysiology : clinical concepts of disease processes . 5thed ., Mosby ,united states of America : 1198 pp .
- 4- WHO.(1995). An over view of selected curable sexually transmitted disease . World Health organization. PP.2-27.
- 5-Brooks, G.f.; Butel, J.S. and morse, S.A. (1998). Jawetz ,melinick and Adelbergs. Medical microbiology .Twenty first ed .meddl East edition . Libraie du Liban . ,pp325-341 .
- 6- Madico, G.; Quinn, T.C.; Rompalo, A.; Mckee, K.T.& Gaydos, G.A . (1998). Diagnosis of Trichomonas vaginalis by PCR using vaginal Swab samples., J,clin. Microbiol. 936 (11) :3205-3210 .
- 7-Limia, O. f., Lantero, M. I., Betancort, L. A., de Armas, E. and Villoch, L. A. (2004). Prevalence of candied albicans in Havana City by an immunologic Latex agglutination test
- 8-Schmidt ,G.D. and Roberts,.Q.L.(2005).Foundations of parasitology ,11th ed.,MC Graw-Hillc.New York .
- 9- Hassan, I. S. and Ibrahim, K. S. (1995). The role of cervical and vaginal cytology indiagnosis of gynaecolgical disease in Mosul. Ann. Coll. Med. Mosul.
- 10- Krieger, J. N. and Alderete, J. F. (1990). Trichomonas Vaginalis and Trichomonas in Holmes, K. H., Sparling, P. F., Mardh, P., Lemon, s. M., Stamm, W. E., Piot, P. and Wasserheit. (1999). Sexually transmitted diseases. 3rd ed. McGraw-Hill Companies. USA
- 11- Krieger, J. N. (1995). Trichomonas in men old issues and data. Sex. Transm. Dis.
- 12- Spiegel, C.A(1990).Microfilaria associated with Trichomonas vaccination against vaginal Trichomonas ,p.213-224

CLINICAL AND DIAGNOSTIC STUDIES OF TRICHOMONIASIS OF MENS PATIENTS WHOSE ATTENEDED PRIVATE CLINICAL OF GENITO-URINARY TRACT DISEASES AND RELATION WITH SOME INDECATORS

Shehab A. Mohammed

Dep.of Biology , College of Education , University of Tikrit , Tikrit , Iraq

Abstract

During the period of this study,110 samples of males in private for genito-urinary tract infections have examined in the private Laboratories of Tikrit and Baiji. Research has been carried out on the existence and diagnosis of the parasite of trichomonas .It has been found that infection ratio by trichomoniasis is 13.6 % using the microscopic examination of urine and seminal fluid .The ratio of diagnosis is 4.5% and 9.1% respectively of the total number of infections .there are significant differences between the levels of immunoglobulins and the relation of the parasite with age categories and environmental background ,educational level, microscopic examination of the urine ,colour of the secretions ,and the ratio of white blood cells .It is also shown that there are no significant differences for blood concentration between the samples of the infected persons and those of the controlling group. Clinical and diagnostic studies of trichomoniasis of men's patients whose attended private clinical of genito-urinary tract diseases relation with some indicators