دور العوامل الشخصية والطبية والحالة العامة في الإصابة بالتهاب المهبل الفطري لدى النساء السوريات

ميساء عبد الكريم* محمد معروف**

إميل شاهين***

الملخص

قمنا بدراسة العلاقة بين العوامل الطبية والشخصية والحالة العامة وبين الإصابة بالتهاب المهبل لدى السيدات السوريات، حيث استخدم منظار المهبل لأخذ العينات، المسحات، من المهبل وعزلت الفطور من المسحات السابقة بزرعها على الأوساط الفطرية المعروفة، وقد أجريت التحاليل الدموية بالاعتماد على الطرائق المعروفة. وقد أظهرت النتائج عدم وجود علاقة بين ارتفاع كل من: السكر، الكولسترول والشحوم الثلاثية في الدم وحدوث التهاب المهبل الفطري. وقد كانت العلاقة قوية بين الحمل والإصابة بالتهاب المهبل الفطري في حين أظهرت الدراسة عدم وجود علاقة بين العوامل الشخصية الأخرى والإصابة بأخماج المهبل الفطرية. أما فيما يتعلق بتأثير العوامل الطبية، فقد أظهرت النتائج وجود علاقة بين حدوث الإصابة الفطرية وتناول الصادات الحيوية. في حين لم نجد علاقة بين حدوث التهاب المهبل الفطري وكل من: استخدام موانع الحمل المختلفة، الإصابة بأكثر من خمج تناسلي في السنة.

الكلمات المفتاح: المبيضات Candida**، التهاب المهبل** Vaginitis**، العوامل المؤهبة** Prediposing Factors.

* الصيدلانية– ماجستير في التشخيص المخبري من كلية الصيدلة– جامعة دمشق.

** أستاذ– قسم علم الطفيليات والفطريات– كلية الصيدلة– جامعة دمشق.

*** أستاذ– قسم علم الطفيليات والفطريات– كلية الصيدلة– جامعة دمشق.

The role of personal and medical factors and general state in fungal vaginitis in Syrian women

M. Al Karim[*] **M. Maarouf**[**]

E. Chahine[***]

Abstract

We studied the relationship between the medical and personal factors, the general state and the ability of Syrian women to be infected by fungal vaginitis. High vaginal swabs were taken with the help of a Speculum. Cultures were to isolate fungi from these swabs. Glycemia, Cholesteremia, and Triglyceremia were done. We didn't found statistical relationship between Hyperglycemia, Cholesteremia and Triglyceremia and incidence of fungal vaginitis. Relationship between the pregnancy and infection was statistically shown. But we didn't found statistical relationship between other personal factors and incidence of fungal vaginitis. Concerning the medical factors, we found a statistical relationship between incidence of fungal infection and antibiotics therapy. But we did not found statistical relationship between incidence of fungal vaginitis and use of contraceptives, or recurrence of genital infections.

[*] Master degree in laboratory diagnosis, Faculty of pharmacy, Damascus University.

[**] Prof. Of Mycology and Parasitology, Faculty of pharmacy, Damascus University.

[***] Prof. Of Mycology and Parasitology, Faculty of pharmacy, Damascus University.

مقدمة Introduction :

يتطلب نمو الأنواع المختلفة لجنس المبيضات، في المهبل، التصاق هذه الخمائر أولاً على الخلايا الإبتلياليـة للمهبل مما يمكنها من التكاثر والإنتاش الذي يؤدي بدوره إلى تحريض ظهور أعراض التهابية. وتترافق هذه الإصابة مع وجود تغيرات في الوسط المهبلي حيث تعدُّ هذه التغيرات ضرورية بشكل عام لكي تستطيع إظهار تأثيراتها الممرضة (3). ويرتبط ظهور هذه الأخماج أيضاً بعوامل تتعلق بالجهاز التناسلي للمرأة ووسائط دفاعها المناعية وبعوامل تتعلق بالعوامل الممرضة نفسها بالإضافة إلى عوامل مؤهبة تساعد على حدوث العدوى. تشمل العوامل الأخيرة كلاً من الشريك الجنسي، الطبيب والفحوص الطبية وعوامل تتعلق بالمريضة نفسها مثل التوازن الهرموني، النظافة الصحية، وجود أرضية مرضية سابقة، عوامل تتعلق بالدورة الشهرية، عوامل تشريحية وأخيراً وجود أجسام أجنبية ضمن الطرق التناسلية **(15). كما** تلعب تؤدي الإصابة ببعض الأمراض دوراً رئيسياً في حدوث الإصابات بالأخماج التناسلية، وذلك مثل الإصابة بمرض **السكري** diabetes أو الإصابة بتثبيط **مناعي** immunosuppression، كما تؤدي الأدوية المستخدمة للعلاج دوراً مهماً أيضاً في حدوث الإصابة وذلك مثل تناول الصادات الحيوية والكورتيكوئيدات **(3، 15)**. كما يؤدي تعدد الشركاء الجنسيين والممارسات الجنسية الشاذة واستخدام الواقيات أو أجهزة منع الحمل دوراً مهماً في الإصابة بهذه الأخماج **(14)**.

ونظراً لعدم وجود أي دراسة منشورة عن تأثير العوامل الشخصية و الطبية والحالة العامة لدى النساء السوريات في إصابتهن بالتهاب المهبل فقد قمنا بهذه الدراسة، حيث تساعد معرفة العوامل المؤهبة لهذه الأخماج لدى السيدات في الحض على إقامة حملات توعية عن خطورة هذه العوامل وضرورة تجنبها من قبل السيدات السوريات لتخفيف نسبة

الإصابة بهذه الأخماج التي تعدُّ من النسب العالمية المرتفعة.

المواد والطرق Materials and methods

مجموعة الدراسة Study subject

شملت دراستنا مجموعة من النساء ضمت 209 سيدات، 106 حوامل منهن، حيث تم انتقاؤهن بشكل عشوائي من النساء اللواتي يراجعن مشفى التوليد في جامعة دمشق ومشفى الزهراوي وعيادات تنظيم الأسرة في مدينة دمشق. تراوحت الأعمار بين 16–60 سنة.

الاعتيان Sampling

تطلبت هذه الدراسة جمع العينات الآتية:

1- المسحات : أُخِذَتْ مسحة مهبل من كل مريضة بعد وضع السبكليوم، منظار المهبل، حيث أُخِذَتْ مسحة كافية من جدار المهبل وذلك بتدوير ماسحة قطنية معقمة على الجدار مدة 10 ثوانٍ بالقدر الكافي لإجراء فحص مباشر بعد تلوين اللطاخة بغرام والزرع على الأوساط المطلوبة **(3)**.

2- عينات الدم : سُحِبَتْ عينات دم، صباحية على الريق لمعايرة كل من : سكر، كولسترول وشحوم ثلاثية في المصل.

الطرائق المستخدمة :

1- عزل الفطور من المسحات: عزلت الفطور الخمائرية من المهبل بزرعها على أوساط : سابورو آغار، سابوروكلورامفنكول آغار، سابورو كلورامفنكول أكتيديون. حُضِنَتِ المزارع السابقة مدة 48 ساعة بالدرجة 37 درجة مئوية، حيث نمت مستعمرات كريمية تم التأكد من تشخيصها بالفحص المجهري والتنميط باستخدام الطرائق المعروفة **(3)**.

2- استخدمت طواقم جاهزة لشركة **Biosystem** لمعايرة السكر والكولسترول والشحوم.

النتائج والمناقشة Results and Discussion:

1- نتائج الزرع الفطري للمسحات المهبلية :

تبين النتائج سلبية زرع المسحات المأخوذة من المهبل لدى 143 سيدة بلغت نسبتهن 68.42% من مجموع السيدات.

وسجلنا نتائج إيجابية لزرع الفطور في المهبل عند 66 سيدة أَلَّفْنَ 31.58%.

2- نتائج الفحوص الدموية والكيميائية:

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد الوضع العام للسيدات اللواتي خضعن للدراسة بغية تحديد مختلف العوامل التي يمكن أن تؤثر بشكل عام في حدوث الأخماج المهبلية الفطرية وخاصة تقصي وجود اضطرابات استقلابية من خلال حدوث اضطراب في استقلاب السكر والشحوم. يلخص الجدول 1 نتائج الفحوص السابقة لدى السيدات المصابات وغير المصابات بالتهاب المهبل الفطري.

جدول 1: المقارنة بين الحالة العامة للسيدات المصابات وغير المصابات بأخماج المهبل الفطرية.

التحاليل الدموية	زرع فطري سلبي n = 143		زرع فطري إيجابي n = 66		قيمة P
	العدد	%	العدد	%	
السكر ↑	10	%6.99	6	%9.09	0.595
الكولسترول ↑	38	%26.57	23	%34.85	0.22
الشحوم الثلاثية ↑	31	%21.68	19	%28.79	0.26

ملاحظة : تبين الأرقام عدد السيدات اللواتي يرتفع لديهن تركيز السكر، الكولسترول والشحوم الثلاثية.

حيث تبين المقارنة بين نسبة السيدات المصابات وغير المصابات بالتهاب المهبل الفطري واللواتي يعانين من ارتفاع في سكر الدم عدم وجود علاقة ذات دلالة بين ارتفاع السكر والإصابة التناسلية حيث أعطى اختبار كأي مربع قيمة **p** =0.595 أكبر من 0.05. كما تشير الدراسة إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة بين ارتفاع كل من الكولسترول والشحوم الثلاثية والإصابة الفطرية حيث أعطى اختبار كأي مربع قيمة p أكبر من 0.05 بلغت 0.22 و0.26 على التوالي.

3- دور العوامل الشخصية في حدوث التهاب المهبل الفطري:

يلخص الجدول 2 نتائج دراسة تأثير العوامل الشخصية في الإصابة بالأخماج المهبلية الفطرية.

جدول 2: دور العوامل الشخصية في حدوث التهاب المهبل الفطري لدى السيدات.

العوامل المدروسة	زرع فطري سلبي n = 143	زرع فطري إيجابي n = 66	قيمة P	قيمة Z
وجود الحمل	**61**	**45**	**0.0006**	
متوسط عدد الإجهاضات	**1.03**	**0.77**		**1.18**
متوسط عدد مرات الحمل	**4.78**	**4.29**		**0.94**
متوسط عمر السيدات	**32**	**30.62**		**1.06**
متوسط سن الزواج	**19.41**	**20.55**		**1.03**
عدد المتزوجات في سن < 20	**89**	**28**		
% للمتزوجات في سن < 20	**62.24**	**42.42**		

تشير النتائج إلى وجود علاقة قوية بين الحمل والإصابة بالتهاب المهبل الفطري حيث كانت قيمة p = 0.0006 أصغر من 0.05. بينما بينت مقارنة متوسطات عدد مرات الحمل وعدد مرات الإجهاض لدى كل من السيدات المصابات وغير المصابات بالتهاب المهبل الفطري عدم وجود علاقة ذات دلالة بين هذه العوامل وحدوث الإصابة التناسلية فقد كانت قيمة Z المحسوبة 0.94 و1.18 على التوالي. كذلك تشير المقارنة بين متوسط العمر وسن الزواج لدى السيدات المصابات وغير المصابات بأخماج المهبل الفطرية إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة بين كل من العمر وسن الزواج والإصابة بالأخماج السابقة فقد كانت قيمة Z المحسوبة أصغر من قيمة Z النظرية والبالغة 1.96 عند مستوى دلالة 0.05 وبلغت 1.06 و1.03 على التوالي. وقد لاحظنا أن نسبة الزواج المبكر (< 20 سنة) كانت أعلى لدى السيدات غير المصابات بتلك الأخماج 62.24% مقارنة مع السيدات المصابات 42.42%. كما قمنا بتقسيم السيدات وفقاً لأعمارهن إلى ثلاث فئات عمرية كما هو مبين في الجدول 3، نلاحظ أن الإصابات التناسلية كانت أكثر حدوثاً لدى السيدات اللواتي

تتراوح أعمارهن بين 30 و45 سنة أي السيدات المتوسطات في العمر.

وأخيراً فقد كانت معظم السيدات ربات منزل كما سجلنا وجود تنوع كبير في طبيعة عمل أزواج السيدات السابقات ومكان إقامتهن.

جدول 3: تأثير عمر السيدات في الإصابة.

عمر السيدة	زرع فطري سلبي n = 143		زرع فطري إيجابي n = 66	
	العدد	%	العدد	%
< 30 سنة	53	37.06	30	45.45
30- < 45	80	55.94	33	50
45 وما فوق	10	6.99	3	4.55

4- دور بعض العوامل الطبية في حدوث الأخماج المهبلية الفطرية:

يلخص الجدول 4 العلاقة بين تأثير العوامل الطبية المختلفة ونسبة السيدات المصابات بالتهاب المهبل الفطري. حيث تبين الدراسة الإحصائية لنتائجنا وجود علاقة ذات دلالة بين التناول المسبق للصادات الحيوية لدى السيدات وإصابتهن بالتهاب المهبل الفطري حيث كانت قيمة **P**، 0.006، أصغر من 0.05.

جدول 4: تأثير العوامل الطبية المختلفة في نسبة إصابة السيدات بالأخماج التناسلية الفطرية.

العوامل المدروسة	زرع فطري سلبي n = 143		زرع فطري إيجابي n = 66		قيمة P	قيمة Z
	العدد	%	العدد	%		
تناول الصادات الحيوية	22	15.38	21	31.82	0.006	
استخدام أجهزة منع الحمل	38	26.57	16	24.24	0.72	
تناول حبوب منع الحمل	23	16.08	6	4.2	0.17	
الإصابة بأكثر من خمج تناسلي سنوياً	20	13.99	15	22.73		1.48

بينما لم تبين نتائجنا وجود علاقة بين إمكانية الإصابة بالتهاب المهبل الفطري وكل من استخدام أجهزة منع الحمل داخل الرحم وتناول موانع الحمل الفموية حيث أعطى اختبار كأي مربع قيمة **p** أكبر من 0.05 بلغت **0.72** و**0.17** على

التوالي. كما بينت الدراسة عدم وجود علاقة ذات دلالة بين إصابة السيدات بأكثر من خمج تناسلي في السنة وإمكانية أن تكون الأخماج التي أصابت مؤخراً تلك السيدات من منشأ فطري حيث كانت قيمة Z الفعلية **1.48** أصغر من قيمتها النظرية بالنسبة لمستوى دلالة 0.05.

علماً بأن الفترة الزمنية التي تم خلالها تناول الصادات الحيوية قبل أخذ العينات فهي لا تتجاوز الأسبوعين، أما بالنسبة لموانع الحمل فقد أُخِذَتْ أو اِسْتُخْدِمَتْ خلال مدة لا تقل عن 3 أشهر قبل أخذ العينات من السيدات.

مناقشة النتائج:

أشارت دراستنا إلى وجود علاقة قوية بين حدوث الحمل والإصابة بالتهاب المهبل الفطري لدى السيدات حيث يعدُّ الحمل من العوامل المؤهبة لحدوث الأخماج الفطرية التناسلية. كما بينت دراستنا وجود علاقة واضحة وإحصائية بين التناول المسبق للصادات الحيوية والإصابة بالأخماج التناسلية الفطرية حيث بلغت نسبة السيدات اللواتي يتناولن الصادات الحيوية قبل إصابتهن 48.84%. تتوافق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات العالمية الأخرى التي تشير إلى ارتفاع نسبة الفطور المعزولة من المهبل نتيجة لتناول الصادات الحيوية **(2)** إذْ يؤدي نوع الصادات الحيوية دوراً في حدوث الإصابة بتلك الأخماج. ففي حين يساعد الكلاريترومايسين على ارتفاع نسبة المبيضات في المهبل **(7)** فلا يساعد استخدام صادات أخرى مثل الدوكسيسيللين على ارتفاع نسبة الفطور في المهبل **(10)**.

عُزِلَتِ الفطور من 37.5% من السيدات السكريات في دراستنا. تعدُّ هذه النسبة قريبة من العديد من الدراسات حيث بينت دراسة في Durban أنَّ خمائر جنس المبيضات قد عزلت من 48% من السيدات السكريات المصابات بأعراض التهاب في المجاري التناسلية (12). كما بينت دراسة هندية أن 46% من السيدات السكريات يمتلكن في المهبل أحد أنواع جنس المبيضات بالمقارنة مع 23% من السيدات غير السكريات (5). وعلى الرغم مما سبق فقد بينت دراستنا عدم

وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين ارتفاع السكر في الدم وإمكانية الإصابة بالأخماج المهبلية الفطرية المنشأ لدى السيدات.

هذا ولم يرتبط حدوث الإصابة التناسلية بالفطور الخمائرية بالعوامل الشخصية المدروسة مثل : عمر السيدات، سن الزواج، متوسط عدد مرات الحمل، متوسط عدد الإجهاضات، عمل السيدات، عمل الزوج ومكان الإقامة. حيث بينت الدراسة فيما يتعلق بالعمر ارتفاع تواتر حدوث الإصابة بالأخماج التناسلية لدى السيدات المتوسطات في العمر، بين 30 و40 سنة، بالمقارنة مع السيدات اللواتي تقل أعمارهن عن 30 سنة والسيدات في سن الأياس. وسجلنا انخفاضاً في نسبة الإصابات لدى السيدات اللواتي تزيد أعمارهن على 40 سنة. ونظراً لأنّه تزداد عادة نسبة هذه الأخماج لدى السيدات المتقدمات في السن (11)، فيمكن أن نعزو انخفاض نسبة الإصابة لدى تلك السيدات إلى انخفاض عدد تلك السيدات والبالغ 12 سيدة فقط.

كما لم تشر نتائجنا إلى وجود علاقة بين الإصابة بالأخماج التناسلية الفطرية المنشأ والعوامل الآتية: استخدام موانع الحمل الفموية، وتكرار الإصابة بالأخماج التناسلية التي تتعرض لها النساء سنوياً. وتتوافق نتائجنا بالنسبة لدور موانع الحمل الفموية مع نتائج الدراسات عن حبوب منع الحمل الحديثة التي تبين أن هذه الحبوب لا تسبب التهاب مهبل فطرياً ناجماً عن المبيضات (13) علماً بأن بعض الدراسات أشارت إلى ترافق الاستخدام المديد لمانعات الحمل الفموية مع آلام فرجية دون حدوث أخماج تناسلية مرافقة (1).

كما أننا لم نجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام أجهزة منع الحمل والإصابة بالأخماج الفطرية لدى السيدات مما يشير إلى اختلاف نتائجنا عن نتائج الدراسات التي بينت أن استخدام هذه الأجهزة يترافق مع أخماج فطرية تناسلية يمكن أنْ تكون ناجمة عن المبيضات البيض (2)، وعن أنواع أخرى من الفطور من غير المبيضات (6)، أو عن الفطور الشعاعية (9).

المراجع

1- Berglund AL, Nigaard L, Rylander E. Vulvar pain, sexual behavior and genital infections in a young population: a pilot study. Acta Obstet Gynecol Scand, 81(8):738-42. 2002 Aug.

2- Donders GG, Moerman P, Caudron J, Van Assche FA. Intra-uterine Candida infection: a report of four infected fetuses from two mothers. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol,38(3);233-8. 1991 Feb.

3- Dyck. E.V., Meheus. A.Z., Piot. P; Diagnostic au laboratoire des maladies sexuellement transmissibles. 2000, pp: 73-83.

4- Glover DD, Larsen B. Longitudinal investigation of candida vaginitis in pregnancy: role of superimposed antibiotic use. Obstet Gynecol, 91(1):115-8. 1998 Jan.

5- Goswami R, Dadhwal V, Tejaswi S, Datta K,Paul A, Haricharan RN, Banerjee U, Kochupillai NP. Species-specific prevalence of vaginal candidiasis among patients with diabetes mellitus and its relation to their glycaemic status. J Infect, 41(2):162-6. 2000 Sep.

6- Hodoglugil NN, Aslan D, Bertan M. Intrauterine device use and some issues related to sexually transmitted disease screening and occurrence. Contraception, 61(6):359-64. 2000 Jun.

7- Kurowski K, Ghosh R, Singh SK, Beaman KD. Clarithromycin-induced alterations in vaginal flora. Am J Ther, 7(5):291-5. 2000 Sep.

8- Lansac. J., Lecomte. P; Gynécologie. 1998, pp:268-270.

9- Luff RD, Gupta PK. Actinomycetes-like organisms in wearers of intrauterine contraceptive devices. Am J Obstet G ynecol, 15;129(4):476-7. 1977 Oct.

10- Maraki S, Margioris AN, Orfanoudaki E, Tselentis Y, Koumantakis E, Kontoyiannis DP, Rovithi M, Samonis G. Effects of doxycycline, metronidazole and their combination on Candida species colonization of the human oropharynx, intestinal lumen and vagina. J Chemother, 15(4):369-73. 2003 Aug.

11-Mlinaric-Missoni E, Lipozencic J, Marinovic-Kulisic S, Mlinaric-Dzepina A. Fungal infections of urogenital system. Acta Dermatovenerol Croat. 2004;12(2):77-83.
12- Peer AK, Hoosen AA, Seedat MA, van den Ende J, Omar MA. Vaginal yeast infections in diabetic women. S Afr Med J, 83(10):727-9. 1993 Oct.
13- Rashid S, Collins M, Kennedy RJ. A study of candidosis: the role fomites. Genitourin Med,67(2):137-42. 1991 Apr.
14- Sobel J.D. Recurrent vulvovaginal candidiasis. New England Journal of Medecine, 1986, 315, 23.
15- Suchet. J.H., L'infection en gynecologie. 1992, pp: 10-56.

تاريخ ورود البحث إلى مجلة جامعة دمشق:2005/5/18.
تاريخ قبوله للنشر: 2006/6/13.