أكثر الأنواع الفطرية المسؤولة عن سعفات الفروة شيوعاً عند الأطفال المراجعين في مشفى الأمراض الجلدية والزهرية في دمشق

إعداد طالبة الدكتوراه

لمى أمين*

إشراف الأستاذ الدكتور **ومشاركة الأستاذة المساعدة الدكتورة**

صالح داود** **عبير الكفري*****

الملخص

خلفية البحث وهدفه: سعفة الفروة هي خمج الفروة بالفطور السطحية، ينتج عن الفطور الجلدية وبشكل أساسي جنسي البويغاء والشعروية. وهي مرض يصيب بشكل خاص الأطفال قبل سن البلوغ، كما أنه أكثر شيوعاً عند الذكور من الإناث، وتتبدل العوامل المرضية المسببة له من منطقة إلى أخرى كما يمكن أن تتغير في المنطقة نفسها بمرور الوقت.

هدفت الدراسة إلى تحديد أكثر الأنواع الفطرية شيوعاً المسؤولة عن سعفات الفروة عند الأطفال المراجعين في مشفى الأمراض الجلدية والزهرية بدمشق.

مواد البحث وطرائقه: أجري الفحص المجهري المباشر بعد التشفيف بـ KOH 20% لعينات مأخوذة من95 مريضاً مشتبه سريرياً بإصابتهم بسعفات الفروة، كما أجري الزرع لهذه الحالات على وسط سابورو _ كلورامفينيكول _ أكتيديون.

النتائج: تبيّن أن سعفات الفروة أكثر ما تصيب الفئة العمرية بين (3-6) سنوات، كما تصيب الأطفال الذكور أكثر من الإناث. وبين التحري المباشر للعينات أن نموذج الغزو خارج الشعرة أكثر شيوعاً من نموذج الغزو داخل الشعرة. كما بيّن الزرع الفطري أن البويغاء الكلبية هي أكثر الأنواع الفطرية المعزولة شيوعاً.

الاستنتاج: إنَّ الزرع الفطري ضروري من أجل تأكيد تشخيص سعفات الفروة، وذلك بتحديد النوع الفطري المسبب ومن ثَمَّ مصدر العدوى، وقد كانت البويغاء الكلبية مسؤولة عن معظم سعفات الفروة في دراستنا، ولم يلاحظ مشاركة فطرية في أي من هذه الحالات. كما نؤكد أهمية الزرع من أجل تحديد الأنواع الفطرية المسؤولة عن سعفات الفروة من وقت إلى آخر.

الكلمات المفتاحية: سعفة الفروة ،البويغاء الكلبية، غزو خارج الشعرة،غزو داخل الشعرة.

* قسم الطب المخبري - كلية الطب البشري – جامعة دمشق.

** أستاذ – قسم الجلدية – كلية الطب البشري– جامعة دمشق.

*** أستاذة مساعدة –قسم الطب المخبري - كلية الطب البشري – جامعة دمشق.

The Most Common Fungal Species which are Responsible for Tinea Capitis in Children Seen in Dermatology and Veneral Diseases Hospital in Damascus

Lama Ameen[*]

Saleh Daoud[**] **Abeer Alkafri**[***]

Abstract

Background & Objective: Tinea capitis (TC) is a common superficial fungal infection of the scalp caused by dermatophytes, mainly by the genera Trichophyton and Microsporum.It is primarily a disease of pre-pubertal children, being more common in males than females . The etological factors vary from one region to another and can change within a particular region over time.

This study aim to identify the The most common fungal species which are responsible for producing TC in children seen in Dermatology and Veneral Diseases Hospital in Damascus.

Material& methods: Direct Microscopic examination after adding KOH 20% was performed on specimens of 95 patients with clinical suspected diagnosis of (TC), and Fungal culture on SDA+Chloramphinicol+Actidion was also performed for all the cases.

Results: TC was found to be most common in 3-6 years old group, and in males more than females. Microscopic examination revealed that ectothrix pattern of hair invasion was more common than endothrix pattern. KOH findings were not found to be clearly or exclusively predictive of all cases suspected.

Fungal culture revealed that Microsporum Canis was the most common fungal species isolated.

Conclusion: Fungal Culture is necessary to confirm the diagnosis of TC, and to identify the source of infection . Microsporum Canis was the most common fungal species isolated, and none of the specimens grew more than one fungal species. Culture is necessary to identify fungal species responsible for tinea capitis over time.

Key words: Tinea capitis, Microsporum canis ,ectothrix,endothrix.

[*] Department- Faculty of Medicine-Damascus University.

[**] Prof. Dermatology Department-Faculty of Medicine-Damascus University

[***] Professor Assistant at Laboratory Medicine Department-Faculty of Medicine-Damascus University

مقدمة:

سعفة الفروة : (Tinea capitis)

هي خمج جلد وأشعار الفروة بالفطور الجلدية، و بشكل أساسي جنسي البويغاء و الشعروية.[1]

الوبائيات:

تُعدُّ سعفة الفروة من أكثر أخماج الفطور الجلدية شيوعاً عند الأطفال [2].وتختلف نسبة شيوع الأنواع الفطرية المسببة لها بين منطقة جغرافية وأخرى، كذلك تتبدل تلك النسب في المنطقة نفسها بمرور الوقت، فالبويغاء الأدونية كانت سبباً شائعاً لأخماج الفروة في أوربا وشمال أمريكا حتى عام1950، أمَّا الآن فأصبحت الشعروية الجازة هي الأكثر شيوعاً، إذْ يمكن أن يعزى ذلك إلى الاستعمال الواسع للغريزوفولفين في علاج سعفات الفروة وإسهامه في استئصال أنواع البويغاء، علماً أن أنواع البويغاء حساسة لهذا المضاد الفطري بينما الشعروية الجازة أقل حساسية له، كما أن تحسن العناية الطبية بالحيوانات الأهلية قد قلل من انتشار البويغاء الكلبية، وأدت الهجرة إلى تلك المناطق دوراً في زيادة انتشار الشعروية الجازة فيها[3]. إن سعفة الفروة مرض شديد العدوى يصيب بشكل أساسي الأطفال قبل سن البلوغ مع ذروة حدوث بعمر(3-7 سنوات) [4]، نادراً ما يحدث بعد عمر الـ 16 سنة ويصيب الذكور أكثر من الاناث[3].

تصنف سعفة الفروة بحسب آلية غزو الفطر لجذع الشعرة إلى :[5]

-غزو خارج الشعرة **Ectothrix invasion**: حيث تخرج الخيوط الفطرية من الشعرة وتشكل حولها غمداً من الأبواغ المتراصة، ويحدث هذا الغزو بشكل أساسي بالبويغاء.

-غزو داخل الشعرة **Endothrix invasion**: حيث يتكاثر الخيط الفطري ليغزو كامل الشعرة فتصبح هشة جداً مملوءة بالأبواغ المفصلية الصغيرة، وتتقصف عند مستوى الفروة .

ومن الناحية السريرية تصنف سعفة الفروة إلى ثلاثة أشكال:[6]

السعفة الجازة الجافة: تشاهد عند الأطفال في سن المدرسة، وغالباً ما تشفى تلقائياً بعد البلوغ، لها نمطان :

السعفة الجازة البويغية Tinea microsporic: تنتج عن الإصابة بأنواع من جنس البويغاء، و تكون البقع المصابة ذات قطر كبير(4-7 سم) وقليلة العدد(1-4).

السعفة الجازةالجافة الشعروية Tinea trichophytic : تنتج عن الإصابة بأنواع من جنس الشعروية، حيث تبدو الآفة على شكل بقع صغيرة قطرها 5 ملم يفصل بينها أشعار سليمة، عدد البقع كثير والأشعار المصابة قصيرة جداً (2 ملم) قد لا ترى بالعين المجردة، تكون قابلة للنزع بسهولة، و محاطة بطبقة كثيفة من التوسفات.

القرعة Tinea favic وهي سعفة معدية بشدة، تنتج عن فطر الشعروية الشونلانية الذي يتطفل على الإنسان فقط، وتتميّز بتشكل القدح القرعي حيث يهاجم الفطر قاعدة الشعرة مشكلاً غمداً أسطوانياً حول أدمة الجريب الشعري دافعاً خيوطه إلى الأعماق مؤدياً إلى قلع بصلة الشعرة وسقوطها بشكل نهائي.فهي لا تشفى تلقائياً بعد البلوغ، ويمكن أن تؤدي إلى صلع ندبي إذا تركت دون علاج.

السعفة الملتهبة المتقيحة (الشهدة Kerion): يمكن للفطور المسببة للسعفة الجازة الجافة أن تسبب آفة التهابية شديدة وبعد عدة أيام قد تصبح المنطقة متنوسرة بشدة مع تورم وذمي يمثل تفاعلاً مناعياً تجاه الفطر بالمناعة المتواسطة بالخلايا، وليس خمجاً جرثومياً ثانوياً . وفي معظم الأحيان لا يكون التندب شديداً.

التشخيص:

توجه الصورة السريرية نحو التشخيص الذي يجب أن يؤكد بالتحري المباشر بعد التشفيف بالبوتاس الكاوي(20-

30%) وبالزرع على الأوساط الفطرية المناسبة. وقد يساعد استخدام أشعة وود في التشخيص. حيث تبدي الأشعار المخموجة بأنواع من جنس البويغاء مثل البويغاء الكلبية والبويغاء الأدونية والبويغاء الجبسية تألقاً أخضر لامعاً بعد تسليط أشعة وود عليها، و يفيد هذا التألق في تعرف الأشعار المصابة ونزعها[7].أما الأشعار المخموجة بالشعروية الشونلانية فتتألق بلون أخضر شاحب. في حين لا تتألق الأشعار المخموجة بالشعروية الجازة و الشعروية البنفسجية، فهو اختبار نوعي لكن حساسيته ضعيفة، إذ يمكن لحالات مخموجة بالبويغاء الكلبية أو البويغاء الأدونية ألا تتألق بأشعة وود.

التحري المباشر: يجري بفحص التوسفات والأشعار المنزوعة من مكان الإصابة، وذلك بعد تشفيفها بالبوتاس الكاوي (20-30%) وتلهيبها بشكل لطيف، ثم فحصها بعد 30 دقيقة بالمجهر الضوئي بتكبير X10ثم بتكبير X40.

الموجودات المجهرية :[6]

- غمد من الأبواغ يحيط بالشعرة ولا يصيب بصلتها (وهو ما نجده في السعفة الجازة الجافة البويغية).
- أبواغ مفصلية كثيرة متصلة بشكل سلاسل عقدية تملأ الشعرة فلا يبقى من الشعرة إلا غلافها (وهو ما نجده في السعفة الجازة الجافة الشعروية).
- خيوط فطرية محجبة ضمن الشعرة وعلى امتداد محورها، تتفرع هذه الخيوط محدثة فيما بينها زوايا حادة، كما أنها تحاط بغمد هوائي يبدو على شكل فقاعات ضمن الشعرة (وهي مميّزة وأساسية لفطر الشعروية الشونلانية).
- بعض الخيوط الفطرية داخل الشعرة في حين يوجد على سطح الشعرة أبواغ مستديرة .

الزرع : يجرى من أجل تأكيد التشخيص في حال سلبية الفحص المباشر، وكذلك من أجل تحديد النوع الفطري المسبّب للإصابة. يعدُّ وسط سابورو ديكستروز آغار **Sabouraud Dextrose Agar** (**SDA**) الوسط المفضل لعزل الفطور[8] ،فهو ملائم لنمو جميع الفطور المسؤولة عن الأمراض الفطرية، ولمّا كان يوجد العديد من الجراثيم وأبواغ الفطور الرمية على سطح الجلد والأشعار،كان لابَّد من أن نزرع العينات على وسط (SDA) مضافاً إليه مضادات حيوية مثل الكلورامفينيكول أو الجنتامايسين لمنع نمو الجراثيم ، والأكتيديون لمنع نمو الفطور الرمية، وتحضن الأوساط الزرعية بدرجة حرارة 27º م (25-30)ºم، ثم تفحص كل 48 ساعة حتى الشهر. وعند نمو المستعمرات تفحص عيانياً ثم مجهرياً، فالفحص العياني للمستعمرات مهم في التوجه نحو النوع الفطري المسبب، و يأتي الفحص المجهري للمستعمرات لتأكيد التشخيص.

العينة وطريقة الدراسة:

أجريت الدراسة العملية بين شهري تشرين الأول عام2010 وحزيران عام2011، وذلك على حالات سعفات الفروة المشتبه بها سريرياً عند الأطفال المراجعين في مشفى الجلدية الجامعي.

كان عدد الحالات المفحوصة 95 طفلاً لم يتلقَ أي منهم أي علاج مضاد فطري جهازي أو موضعي وأجري لكل طفل فحص مباشر للأشعار والتوسفات بعد تشفيفها بـــ 20% KOH، كما أجري زرع للأشعار والتوسفات على وسط سابورو-كلورامفينيكول-أكتيديون لتؤكد الإصابة الفطرية إمَّا بإيجابية الفحص المباشر أو بإيجابية الزرع.

وحدد النوع الفطري المسبّب للسعفة بالاعتماد على شكل المستعمرات وموجودات الفحص المجهري لتلك المستعمرات، كما حددت نسب الإصابة بحسب الجنس، والعمر، ووجود قصة تماس مع حيوانات أهلية، أو وجود قصة تماس مع شخص مصاب في العائلة أو المدرسة.

هدف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى تأكيد على أهمية إجراء الفحص المباشر والزرع الفطري لسعفات الفروة المشكوك بها سريرياً. ومعرفة أكثر الأنواع الفطرية المسبّة لسعفات

الفروة عند الأطفال المراجعين في مشفى الجلدية الجامعي من أجل تحديد أهم مصادر العدوى ومن ثَمَّ تحديد سبل الوقاية من الإصابة أو النكس .

طريقة أخذ العينات:

أخذت العينات باستخدام ملقط لنزع الأشعار من المناطق المصابة، وباستخدام أداة ذات حافة كليلة لكشط التوسفات والقشور السميكة، وعقمت الأدوات بالتلهيب والكحول كما طهرت المناطق المصابة بالكحول قبل أخذ العينة. وقسمت العينات إلى قسمين:

الأول: جرى تشفيفه بمحلول البوتاس الكاوي 20% وسخن بشكل لطيف، ثم ترك مدة 30 دقيقة على طاولة المخبر قبل أن يفحص بالمجهر الضوئي بالتكبيرX10، ثم بالتكبيرX40.

الثاني: وضع في علب بتري عقيمة ليزرع في أنابيب تحوي وسط سابورو_ديكستروز_آغار مضافاً إليه الكلورامفينيكول والأكتيديون.

وحددت نتائج الزرع بناء على الشكل العياني و الفحص المجهري لتلك المستعمرات.

النتائج:

بلغ عدد العينات إيجابية الفحص المباشر بعد التشفيف بـــ KOH 20% (58) عينة، كانت النتيجة في (49) عينة وجود غمد من الأبواغ يحيط بالشعرة، في حين في[9] عينات كانت الأبواغ ضمن الشعرة .

بلغ عدد العينات إيجابية الزرع 89 عينة، وبقيت 6 عينات سلبية الزرع بعد مرور 8 أسابيع. وكانت سلبية في الفحص المباشر أيضاً. أي إنّ الشك السريري يمكن أن يكون موجهاً مهماً لتشخيص سعفة الفروة، ومن ثَمَّ لطلب الفحوص التشخيصية المؤكدة، وهي: الفحص المجهري المباشر، والزرع على الأوساط الفطرية المناسبة.

يبّين الجدول(1) نتائج الفحص المجهري للعينات إيجابية الزرع، إِذْ نجد أن نسبة النتائج السلبية الكاذبة لدينا (34.8%)، وهي نسبة مهمة توضح أهمية طلب الزرع للعينات سلبية التحري المباشر عند وجود شك سريري قوي بالإصابة الفطرية، وقد يكون لارتفاعها علاقة بدقة أخذ العينة من المكان الصحيح للآفة. ومن الجدول(2) نجد أن أغلب العينات إيجابية الفحص المباشر سعفات بويغية بالأبواغ الخارجية (84.5%)، وبمقارنة النتائج بنتائج دراسة لـــ أ.د إسماعيل (6) نجد أن نسبة السعفة البويغية بالأبواغ الخارجية هي46.5%، ونسبة السعفة الشعروية بالأبواغ الداخلية في تلك الدراسة هي 43.5%. وفي دراستنا زيادة واضحة في نسبة السعفة البوبغية بالأبواغ الخارجية، وبحساب قيمة P بتطبيق كأي مربع نجد: X2 =11.81 ومن ثَمَّ فإن P<0.001 مع درجة حرية تساوي1 فهذه الزيادة لها مغزى إحصائي حقيقي.

أمَّا بالنسبة إلى نتائج الزرع بحسب شكل المستعمرات وموجودات الفحص المجهري لتلك المستعمرات، يبين الجدول (3) نسب الأنواع الفطرية المشخصة في العينات إيجابية الزرع، إِذْ نلاحظ أن الإصابة بالبويغاء الكلبية سجلت أعلى نسبة في العوامل المسببة لسعفات الفروة عند الأطفال المراجعين، وبحساب t نجد t=13.13 (t> 2) إذاً لهذا الفرق بين نسبة البويغاء الكلبية ونسبة الشعروية الجازة والبويغاء الأدونية مغزى إحصائي، فالبويغاء الكلبية هي الأكثر شيوعاً بين الأنواع المسببة لسعفات الفروة عند الأطفال المراجعين في مشفى الجلدية. كذلك لم ينم أكثر من نوع فطري واحد في أي من هذه السعفات. وبمقارنة هذه النتائج بدراسة[9] لـــ د. إسماعيل ود. الكفري عام2008 نجد أن البويغاء الأدونية كانت الأكثر شيوعاً بين الأنواع الفطرية المعزولة من سعفات الفروة عند المراجعين للعيادات الخاصة حيث كانت نسبتها 57.1%، في حين كانت نسبة الشعروية الجازة في تلك الدراسة 36.3% ولم تسجل حالات بالبويغاء الكلبية، وربما يعود هذا إلى وجود اختلاف في الأنواع الفطرية المسببة

لسعفات الفروة عند المراجعين في مشفى الأمراض الجلدية و تلك المسببة لهذه السعفات عند المراجعين للعيادات الخاصة.

وقورنت النتائج أيضاً بدراسة جرت في تونس[10] بين عامي1995-2006 حيث كانت أكثر الأنواع الفطرية المسببة لسعفات الفروة عند الأطفال شيوعاً هي الشعروية البنفسجية بنسبة 51%، والبويغاء الكلبية بنسبة 37%. أمَّا في الدراسة التي جرت في الرياض[11]بين عامي 2003-2005 كانت الشعروية الذقنية والبويغاء الكلبية أكثر الفطور الجلدية المسؤولة عن أخماج السعفات شيوعاً.

وبالنسبة إلى توزع حالات الإصابة بحسب الجنس نجد من الجدول (4) أن معدل الإصابة بسعفات الفروة عند الذكور يزيد على معدل الإصابة عند الإناث بنسبة 1:3.

أمَّا في دراسة عدد حالات سعفات الفروة التي ذكرت فيها قصة تماس مع الحيوانات فنجد من الجدول (5) أن 68.5% من الحالات المؤكدة بالزرع ذكرت فيها قصة تماس واضحة مع أحد الحيوانات الأهلية .

وبلغ عدد حالات سعفات الفروة التي ذكرت فيها قصة تماس مع شخص مصاب في العائلة أو في المدرسة 39 حالة أي بنسبة 44%، وهي نسبة عالية إذا أخذنا بالحسبان أن البويغاء الكلبية كانت النوع الأكثر شيوعاً بين الأنواع المسببة وهي تنتقل بشكل أساسي من مصدر حيواني، لكن يمكن أن تنتقل من شخص مصاب إلى آخر.

لذلك درسنا إمكانية وجود علاقة بين قصة التماس مع الحيوان الأهلي و قصة التماس مع شخص مصاب عند المصابين بسعفة الفروة، وبحساب كأي مربع المراقبة كانت 5.8، في حين كأي مربع المتوقعة من أجل مستوى ثقة 0.05 هي 3.84 ومن ثَمَّ يوجد فرق ذو مغزى إحصائي ($p<0.05$)، أي إنَّ هناك علاقة بين قصة التماس مع الحيوان الأهلي وقصة التماس مع شخص مصاب.

وبدراسة توزع حالات سعفة الفروة بحسب العمر نجد من الجدول (6) أن أعلى نسبة وقوع لسعفات الفروة حدثت ضمن الفئة العمرية (3-6 سنوات).

المناقشة:

يعدُّ كشف العناصر الفطرية بالتحري المباشر للعينات طريقة تشخيصية سريعة لكن تنقصها الحساسية، إذ إنَّها قد تعطي نتائج سلبية كاذبة. وفي دراستنا كانت أغلب العينات إيجابية الفحص المباشر سعفات بويغية بالأبواغ الخارجية، كما كانت البويغاء الكلبية أكثر الأنواع الفطرية المسببة لسعفات الفروة شيوعاً عند الأطفال المراجعين، وهي فطور مصدرها حيواني تحدث العدوى فيها من الحيوانات الأهلية كالقطط والكلاب، كما وجدت بعض الحالات المنتقلة من الطيور والكناري الموضوعة في أقفاص، وذلك عن طريق تطاير الأبواغ ووصولها إلى الأطفال، واتهمت الماعز والأغنام ببعض الحالات، لكن عادة ما تحدث العدوى نتيجة ملامسة الحيوانات المصابة مباشرة. ونادراً ما تحدث العدوى نتيجة التماس مع شخص مصاب، وقد ازدادت نسبة الإصابة بها بشكل كبير في البلدان الواقعة على البحر الأبيض المتوسط لتكون النوع الفطري الأكثر شيوعاً بين الأنواع المسببة لسعفات الفروة عند الأطفال في تلك البلدان [12].معدل الإصابة بسعفات الفروة أعلى عند الذكور منه عند الإناث ويمكن أن يفسر ذلك بأن الأطفال الذكور أكثر جرأة على مداعبة الحيوانات الأهلية من الإناث، كما أن فرص لعبهم في الخارج أكثر من الفتيات. كما أن أغلب الأطفال المصابين راوحت أعمارهم بين(3-6 سنوات)، وهي المرحلة التي تحتاج إلى توعية من قبل الأهل بخصوص عدم مداعبة الحيوانات الأهلية غير المفحوصة، وضرورة الاهتمام بالنظافة في حال لامس الطفل تلك الحيوانات.

أغلب الحالات المؤكدة بالزرع ذكرت فيها قصة تماس مع أحد الحيوانات الأهلية وهذا ينسجم مع شيوع البويغاء الكلبية بالنسبة إلى الأنواع المسببة لسعفات الفروة. كما أن نصف الحالات المؤكدة بالزرع تقريباً ذكرت فيها قصة تماس مع شخص مصاب، ويمكن تفسير ذلك بوجود قصة تماس مع الحيوان نفسه عند الأفراد من العائلة نفسها.

الاستنتاج:

تأكيد أهمية المعلومات السريرية في التوجه لطلب الفحوص المخبرية المؤكدة لتشخيص سعفة الفروة.

التأكيد على أهمية الزرع الفطري لسعفات الفروة من أجل تحديد الأنواع الفطرية المسببة للإصابة، لأن نسب شيوع هذه الأنواع يمكن أن تختلف من وقت إلى آخر. ونظراً إلى أن البويغاء الكلبية كانت النوع الفطري الأكثر شيوعاً في الحالات المرضية المفحوصة ونظراً إلى أنَّها تتألق تحت أشعة وود بلون أخضر لامع، يمكن أن يكون لأشعة وود أهمية تشخيصية بعد الفحص السريري لسعفات الفروة عند الأطفال المراجعين في مشفى الجلدية الجامعي.

نظراً إلى شيوع الإصابة بالبويغاء الكلبية في سعفات الفروة عند الأطفال المراجعين يجب الاهتمام بتوعية اجتماعية للأطفال وذويهم حول ضرورة تجنب ملامسة الحيوانات الأهلية غير المفحوصة طبياً، وتأكيد ضرورة علاج المصدر الحيواني من أجل نجاح العلاج ومنع النكس.

أجريت هذه الدراسة على عينة محدودة من سعفات الفروة عند الأطفال المراجعين في مشفى الجلدية الجامعي، فهي لا تعطي نسباً حقيقية للأنواع الفطرية المسببة لسعفات الفروة في بلدنا، لذلك من المهم أن تتوافر في مخبر مشفى الجلدية إمكانية الزرع الفطري بهدف إجراء الدراسة على عينة أكبر وخلال مدة زمنية أطول تمكننا من تحديد نسب الأنواع الفطرية المسؤولة عن سعفات الفروة في بلدنا، علماً أن هذه النسب تختلف من منطقة إلى أخرى ومن بلد إلى آخر، وهي مفيدة في وضع الخطط العلاجية المثلى.

جدول(1): نتائج الفحص المباشر للعينات إيجابية الزرع

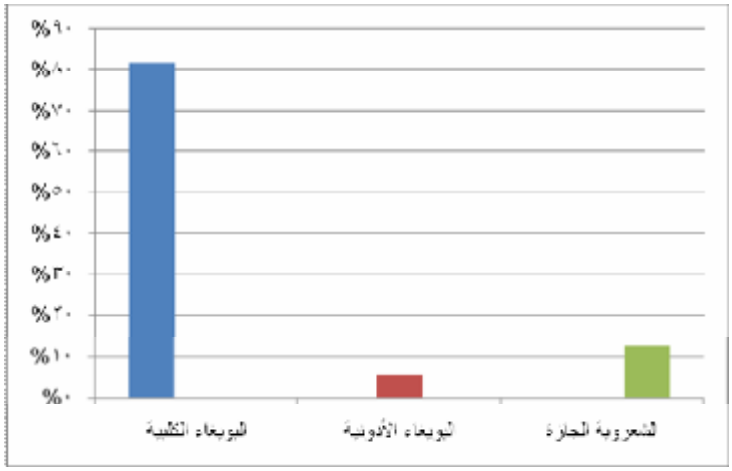
العينات	العدد	النسبة المئوية
ايجابية الفحص المباشر	58	%65.2
سلبية الفحص المباشر	31	%34.8
المجموع الكلي	89	%100

جدول(2):موجودات الفحص المجهري للعينات إيجابية الفحص المباشر

العينات ايجابية الفحص المباشر	العدد	النسبة المئوية
غمد من الأبواغ يحيط بالشعرة	49	%84.5
وجود ابواغ داخل الشعرة	9	%15.5
المجموع الكلي	58	%100

جدول(3): يبين نسب الأنواع الفطرية المسببة لسعفات الفروة عند الأطفال المراجعين

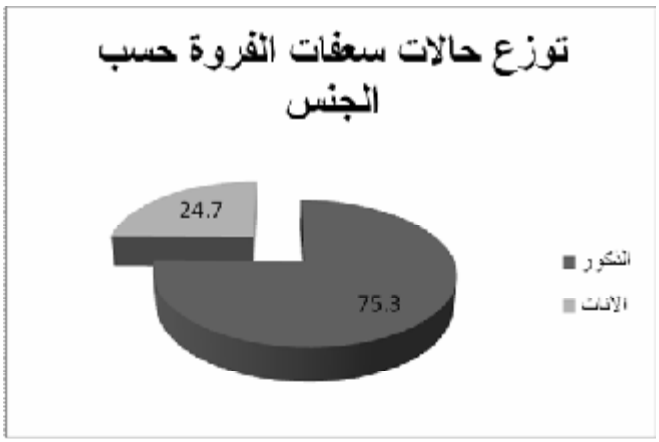
النوع الفطري	البويغاء الكلبية	البويغاء الأدونية	الشعروية الجازة	المجموع
العدد	73	5	11	89
النسبة المئوية	%82	%5.6	%12.4	%100



مخطط (2) يوضّح النسب المئوية للأنواع الفطرية المسببة لسعفات الفروة عند الأطفال المراجعين

جدول(4) توزع حالات سعفة الفروة عند الأطفال المراجعين بحسب الجنس

الجنس	ذكور	إناث	العدد الكلي
عدد حالات سعفة الفروة	67	22	89
النسبة المئوية	%75.3	%24.7	%100



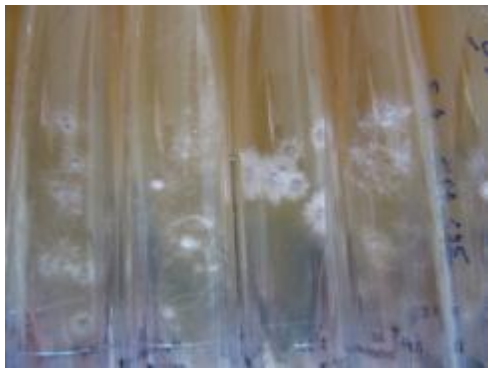
مخطط (2)يوضح توزع حالات سعفة الفروة بحسب الجنس

جدول (5) توزع حالات سعفات الفروة بحسب وجود قصة تماس مع أحد الحيوانات الأهلية، أو وجود قصة تماس مع شخص مصاب

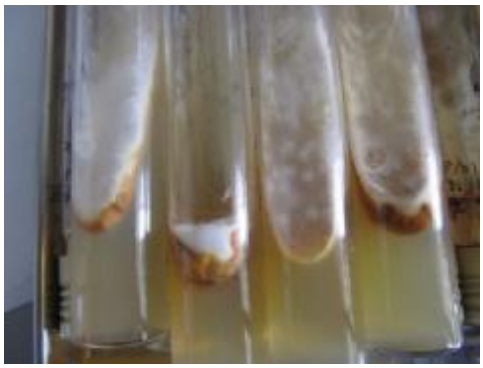
قصة تماس مع شخص مصاب	قصة تماس مع أحد الحيوانات الأهلية		المجموع	%
	موجودة	غير موجودة أو غير أكيدة		
موجودة	32	7	39	%44
غير موجودة	29	21	50	%56
المجموع	61	28	89	%100
%	%68.5	%31.5	%100	

جدول(6) يوضح توزع حالات سعفة الفروة بحسب العمر

العمر	3> سنوات	3-6 سنة	7-10 سنة	11-13 سنة
عدد الحالات	9	43	26	11
النسبة المئوية	%10.1	%48.3	%29.2	%12.4



شكل (1) مستعمرات البويغاء الكلبية بعد 3-6 أيام من الزرع



شكل(2) مستعمرات البويغاء الكلبية بعد 8-10 أيام من الزرع

شكل (3) خيوط فطرية محجبة وبوغة كبيرة (البويغاء الكلبية)

شكل(4)خيوط فطرية وأبواغ متدثرة

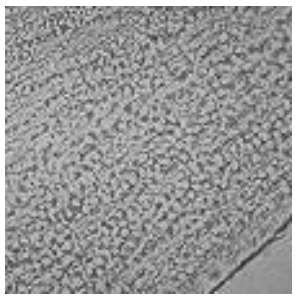
سعفة بويغية (بقعة أشعارها مجزوزة مع وسوف دقيقة)

سعفة بويغية (بقعة كبيرة مع جلد ملتهب قليلاً)

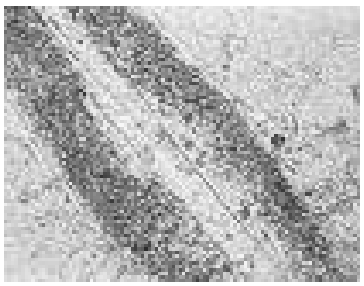
سعفة بويغية (بقعة وحيدة ذات حدود واضحة)

سعفة شعروية (البقع المتعددة متحدة)

سعفة شعروية(بقع صغيرة ومتعددة)



أبواغ داخلية (سعفة شعروية)



أبواغ خارجية (سعفة بويغية)

Referances

1. Hywel C. Williams, Michael Bigby, Thomas Diepgen. Evidence-Based Dermatology -2008- Tinea capitis ,p 386 .

2. Jeffrey J. Schaider, Roger M. Barkin, Peter Rosen, Rosen and Barkin's 5-Minute Emergency Medicine Consult -2010 ,Tinea infections cutaneous, p1128- 1129.

3. M. D. Richardson, D. W. Warnock, Fungal infection: diagnosis and management - 2003 –Tinea capitis- Geographical distribution, P 83-84.

4. Mahendra Rai ,Advances in fungal biotechnology - 2009 –tinea capitis ,causal organisms, prognosis and therapy, p 466-468.

5. Rebecca Penzer, Steven Ersser , Principles of Skin Care: A Guide for Nurses and Health Care- 2010 –Fungal infections,p 233.

6. أ.د. إسماعيل، مجلة التشخيص المخبري ،المجلد3،العدد1، 2003، واقع الإصابات الفطرية الجلدية في سورية.

7. Martha E.Kern, MD, DA, MT (ASCP), CLS(NCA), Kathleen S.Blevins, PhD , T(ASCP), CLS (NCA) Medical mycology ASelf-Instructional Text 2nd Edition-1997,Module 4, Superficial and dermatophytic fungi,p 34 ,p126-133.

8. Mary L.Turgeon, EdD, CLS(NCA), Clinical Laboratory Science, 5 thEdition, 2007, introduction to microbiology,p 492-494 .

9. أ.د.محمد طاهر إسماعيل، د.عبير الكفري ،مجلة البورد العربي للاختصاصات الطبية، المجلد 9، العدد3، واقع أنواع الفطور الجلدية المنتشرة في دمشق وريفها وأهمية الزرع الفطري في التشخيص -2008

10. Meziou TJ, Dammak A, Zaz T, Mseddi M, Boudaya S, Scalp ringworm tinea capitis in Tunisian infants, Med Mal Infect. 2011 Sep;41(9):486-8.

11. Abanmi A, Bakheshwain S, El Khizzi N, Zouman AR, Hantirah S Characteristics of superficial fungal infections in the Riyadh region of Saudi Arabia, Int J Dermatol. 2008 Mar;47(3):229-35.

12. Seebacher C, Bouchara JP, Mignon B, Updates on the epidemiology of dermatophyte infections, Mycopathologia. 2008 Nov-Dec;166(5-6):335-52. Epub 2008 May 14.

تاريخ ورود البحث إلى مجلة جامعة دمشق 2011/7/4.

تاريخ قبوله للنشر 2011/10/17.