



# International Journal of Advanced Academic Studies

E-ISSN: 2706-8927

P-ISSN: 2706-8919

[www.allstudyjournal.com](http://www.allstudyjournal.com)

IJAAS 2024; 6(10): 01-06

Received: 01-07-2024

Accepted: 06-08-2024

## عزل وتشخيص الفطريات الجلدية من مناطق الجسم المختلفة

سارة عمران رشيد

سارة عمران رشيد  
وزارة التربية، مديرية تربية  
صلاح الدين، قسم تربية تكريت

DOI: <https://doi.org/10.33545/27068919.2024.v6.i10a.1267>

### المخلص

أجريت الدراسة من 2023/10/1 وإلى 2024/4/1 م، جُمعت خلالها عينات من الجلد و الشعر والأظافر للمصابين بسعفة الجسم والذين تتراوح أعمارهم من 1 سنة إلى 50 سنة من مستشفى تكريت التعليمي والعيادات الخارجية وبواقع 100 عينة بهدف عزل الفطريات المرضية المسببة لسعفة الجسم وتشخيصها وتحديد نسب انتشار الإصابات الفطرية الجلدية Dermatophytosis ومسبباتها وعلاقتها ببعض العوامل الوبائية سجّلت النتائج من خلال الفحص المجهرى المباشر أنّ نسبة الإصابة بالفطريات الجلدية كانت موجبة بعدد عزلات 30 (30%)، بينما كانت نسبة الإصابة من خلال الزرع المختبري عند 82 عينة موجبة (82%) وتم عزل عدة أنواع من الفطريات الجلدية *Microsporium*, *Trichophyton* وظهر أربعة أنواع من *Trichophyton* وقد أظهرت النتائج سيادة النوع الفطري *T. violaceum* وبواقع 32 عذلة على الأنواع الفطرية المعزولة تلاه النوع الفطري *T. mentagrophytes* بواقع 20 عذلة ثم الفطر *T. schoenleinii* بأعداد 14 عزلات ثم النوع الفطري *T. rubrum* بواقع 9 عزلة، أما الفطريات التابعة لجنس *Microsporium* فقد كانت أنواعه هي النوع *M. canis* بأعداد 5 عزلات بينما *M. ferrugineum* بأعداد 2 عزلات وقد صنفت الإصابات سريريًا على ستة أشكال وهي (سعفة الجسم 31 وسعفة الرأس 19 وسعفة اليد 13 وسعفة الأظافر 9 وسعفة القدم 6 وسعفة الوجه 4) وقد سجلت سعفة الجسم أعلى إصابة وهي (31 حالة وأقل نسبة إصابة كانت بسعفة الوجه والتي كانت (4) حالات أظهرت النتائج أن نسبة الإصابة عند الذكور هي أعلى من الإناث إذ كان عدد الذكور 61 وعدد الإناث 21 من العدد الكلي أما حسب الفئات العمرية فقد كان المصابين بسعفة الجسم ممن تراوحت أعمارهم بين 1 سنة إلى 12 سنوات فكانت نسبتهم 20 %، أما الأطفال الذين تراوحت أعمارهم بين 13-30 سنوات فإن نسبة إصابتهم كانت 30 %، وكانت لمن أعمارهم بين 31-70 سنة 50 % كانوا الأكثر عُرضة للإصابة أظهرت النتائج أنّ نسبة الإصابة بالفطريات المسببة لسعفة الجسم المأخوذة منهم العينات كانت عالية لدى المرضى القادمين من المناطق الريفية فكانت نسبتهم 68 % مقارنة مع المرضى القادمين من المناطق الحضرية إذ كانت نسبتهم 32 %.

الكلمات المفتاحية: العزل، التشخيص، الفطريات الجلدية، مناطق الجسم

### المقدمة

الفطريات الجلدية Dermatophyte هي مجموعة من الفطريات الخيطية التي تسبب أمراض سطحية للإنسان إذ أنها تكون ذات علاقة طفولية عالية وتتفاعل مع المضيف مسببة تغيرات سريرية [1]

تعيش هذه الفطريات في الأجزاء الرطبة من الجسم على الطبقة المتقرنة ولا تصيب الأغشية المخاطية والأنسجة الداخلية للجسم إلا في حالات نادرة خاصة لدى المرضى المثبتين مناعياً [2]. وإن الإصابات الجلدية السطحية يمكن أن تنتشر بسهولة عن طريق الملامسة مع حيوانات أو أشخاص مصابين وتعد من المشكلات الصحية العامة الرئيسية في جميع أنحاء العالم [3].

### الأشكال السريرية للفطريات الجلدية Dermatophytes Clinical forms

#### سعفة الجسم Tinea corporis

سعفة الجسم Ring worm of the body هي إصابة فطرية جلدية خيطية في الجلد الأملس للإنسان إذ إن الجلد هو أكبر عضو في جسم الإنسان وبالتالي فهو موطن للعديد من الميكروبات المفيدة ويعمل كجسم فيزيائي حاجز لإبعاد الأمراض فعندما يتم اختراق الحاجز أو عند عدم التوازن بين المتكافلات واضطراب مسببات الأمراض فكل ذلك سوف يؤدي إلى مرض جلدي أو حتى مرض جهازى وغالبا

Corresponding Author:

سارة عمران رشيد  
وزارة التربية، مديرية تربية  
صلاح الدين، قسم تربية تكريت

ما تكون الإصابة في الرقبة أو ممكن ان تكون في الكتفين والأطراف ما عدا بعض المناطق وهي راحة اليد وباطن القدم والوجه والمنطقة الأربية وأيضا بشكل متقطع في الساقين [4].

### سعفة الرأس *Tinea capitis*

تسمى سعفة الرأس أيضا بالدودة الحلقية لفروة الرأس *Ring worm of the scalp* وهي إصابة فطرية تحدث للطبقة السطحية لفروة الرأس وتكون شائعة جدا بين أطفال المدارس وبنسبة ٤٥% وكما يقسم إلى نوعين نسبة إلى أصابه الفطر لفروة الرأس وهما الإصابة الداخلية *Endothrix* و الإصابة الخارجية *Ectothrix* وتسببها بشكل رئيسي أنواع الجنسين *Trichophyton* و *Microsporium* ومع ذلك قد تختلف الأنواع المسببة حسب المواقع الجغرافية حول العالم [5].

### سعفة اليد *Tinea mannum*

تظهر الإصابة الفطرية في اليدين والتي تكون متمثلة براحة اليد والمنطقة الواقعة بين أصابع اليد أو تحت الساعة اليدوية وكثيرا ما تشخص سعفة اليد خطأ لأنها قد تكون مشابهة للأمراض الجلدية الأخرى والصدفية [6].

### سعفة الأظفر *Tinea unguium*

إصابة جلدية تحدث في الأظافر في صفيحة الأظفر والتي تعرف بفطار الأظافر *Onychomycosis* والتي تكثر الإصابة بسعفة الأظفر بين البالغين من الشباب من كلا الجنسين وتكون لدى الذكور أكثر من الإناث وغالبا ما تكون الإصابة في أظافر القدم أكثر من الإصابة في أظافر اليد بسبب البيئة الرطبة والمظلمة وكذلك ارتداء الجورب والأحذية المغلقة وذلك يزيد من فرط التعرق وانخفاض إمدادات الدم [7].

### سعفة القدم *Tinea Pedi's*

تعرف هذه السعفة بسعفة قدم الرياضيين *Athletes foot* وهي تصيب باطن القدمين والمسافات بين الأصابع وكذلك تعرف أيضا بمتلازمة اليد الواحدة والقدمين *One Hand Two feet syndrome* وهذا يعني مرض التهاب الجلد والذي يحدث في كلا القدمين ويد واحدة وتحدث الإصابة للفئات العمرية كافة وذلك لكنها تكون أكثر شيوعا في البالغين مقارنة مع الأطفال ونسبة حدوث الإصابة في الذكور اعلى من نسبة حدوثها في الإناث اذ أصيب بها ما يقارب 70% من الأشخاص خلال مدة حياتهم وبجميع أنحاء العالم [8].

### سعفة الفخذ *Tinea cruris*

تدعى هذه السعفة أيضا بسعفة *Jock itch* والسعفة الأربية *Tinea inguinalis* وتكون إقراضيتها على شكل بقع حمراء مرتفعة وذات قشور مع جود بثور حويصلية الشكل وتظهر حواف الإصابة أكثر التهاب من الجزء المركزي وذات انحناءات خاصة في المنطقة السفلية للإصابة وان تجنب التعرض للرطوبة ولفترات طويلة والحفاظ على المنطقة المصابة الجافة مهم لمنع حدوث الإصابة بهذا النوع [9].

### سعفة الوجه *Tinea faciei*

هي أصابه الجلد الأملس والمناطق الغير الملتهبة في الوجه وبأنواع الفطريات الجلدية الخيطية وتمتاز عن غيرها بوجود بقع صغيرة وظهور الحبوب الحمراء اللون فضلا عن وجود بقع

كبيرة ذات حافات منقوشة وتمتاز المناطق الملتهبة بتقشر وحكة وحرقة وتشتد الأعراض عند التعرض لأشعة الشمس وكما ان انتقال الإصابة من مكان إلى آخر من الجسم المصاب بالفطريات الجلدية إلى الوجه يمكن ان تزيد من الإصابة الفطرية والتي تنتقل عن طريق التماس المباشر مع الحيوانات المصابة وخاصة عند الأطفال أو بواسطة التماس المباشر مع الشخص المصاب وعادة ما تحدث الإصابة بصورة رئيسية عند الأطفال [10].

### سعفة اللحية *Tinea Barbae*

تعرف هذه الإصابة أيضا بسعفة *Barbar itch* وهي إصابة فطرية نادرا ما تكون محدودة في مناطق الشعر الخشن للحية والشارب وجزء من منطقة العنق وتحدث هذه الإصابة في الذكور البالغين والمراهقين ويصيب أيضا النساء اللواتي تمتلك الشعر الكثيف في هذه المناطق وكذلك تزداد في الرجال والذين يتعاملون مع الحيوانات [11].

## المواد وطرائق العمل *Materials and Methods*

### جمع العينات *Collection of the Specimens*

جُمعت 100 عينة من الأشخاص المصابين بالفطريات الجلدية ولكلا الجنسين، الذين تتراوح أعمارهم بين 1 سنة إلى 70 سنة، بأخذ عينة من الجلد والشعر والأظافر من منطقة الإصابة التي شخضت سريريا من قبل طبيب مختص بالأمراض الجلدية في استشارية الجلدية في مستشفى تكريت التعليمي والعيادات الخارجية وقد استعمل الملقط المعقم والفرشاة *Brush* لأخذ عينة الشعر المصابة والقشرة من فروة الرأس بعد أن عُقمت منطقة الإصابة بالكحول بتركيز 70% ووضع قسم من قشرة وشعر المصاب مباشرة على شريحة زجاجية نظيفة لغرض إجراء الفحص المجهرى المباشر باستعمال محلول هيدروكسيد البوتاسيوم *KOH* وبتركيز 10%، أما القسم الآخر فقد وضع في أطباق معقمة ثم حفظ جيدا لحين زراعته على وسط السابرويد *SDA*.

### الفحص المجهرى المباشر *Direct Microscopic Examination*

بعد نقل العينات إلى المختبر، أخذت شريحة زجاجية معقمة ووضع عليها الشعر أو قشور فروة الرأس المصابة بالفطريات الجلدية، وأضيف إليها قطرات من محلول هيدروكسيد البوتاسيوم وبتركيز 10% وغطيت بغطاء الشريحة وسخنت بهدوء بتمريرها فوق لهب مصباح بنزن مرتين أو ثلاث مرات و ثم ضُغط عليها بلطف، بعدها تركت الشريحة لمدة 15 دقيقة فُحصت بعدها تحت المجهر باستعمال القوة (10x) ثم القوة (40x) لملاحظة أحجام الفطريات وأشكالها و الكونيديات الكبيرة *Macroconidia* والكونيديات الصغيرة *Microconidia* ثم نقلت العزلات على أوساط زرع مائلة لغرض المحافظة عليها في الثلاجة [12].

### زرع العينات

زرعت العينات مباشرة بوسط السابرويد *SDA* وحُضنت بدرجة حرارة 28 م° لمدة تتراوح 1-4 أسابيع و ثم فُحصت الأطباق باستمرار كل 2-3 أيام من التحضين لملاحظة النمو الفطري ثم فُحصت الصفات الزرع بعد ظهور النمو الفطري على سطح الوسط الزرع والتي تُعدُّ إحدى الوسائل المهمة التي يجب الأخذ بها للتعرف على الفطريات الجلدية والتي

تشمل مدة الحضانه ، وحجم المستعمرة وارتفاعها وشكل المستعمرة (غائرة أو بارزة)، ولون المستعمرة ، وقوام المستعمرة اذا كانت مسحوقية ام قطنية ام زغبية ويتم فحصها من الجهة المعاكسة.  
المحاليل والأوساط المستعملة [13].

**محلول هيدروكسيد البوتاسيوم KOH (10%)**  
استعمل لغرض إجراء الفحص المجهرى المباشر وحُضِرَ بإذابة 10 غم من هيدروكسيد البوتاسيوم وإكمال الحجم إلى 100 مل ماء مقطر وبعدها حفظ بدرجة حرارة الغرفة [14].

### وسط السابرويد دكستروز أكار Sabouraud Dextrose Agar (SDA)

حضر هذا الوسط بإذابة 65 غم من مسحوق السابرويد دكستروز أكار في 1000 مل من الماء المقطر، ثم رُجَّ وسُخِّنَ حتى الغليان بواسطة المُسخِّن الحراري Hot Plat وبعدها عُمِّمَ الوسط بالمؤصدة ثم أضيف إليه 0.5 غم من المضاد الفطري السايكلوهكساميد المذاب في 10 مل من الأسيتون و 0.5 غم من المضاد البكتيري الستربتومايسين المذاب في الماء المقطر، ثم رُجَّ جيداً مع ضبط الأس الهيدروجيني وبعدها وُزِعَ في أطباق بتري معقمة وترك ليبرد ثم حفظ في الثلاجة لحين استخدامه واستعمل لعزل الفطريات الجلدية وتشخيصها [15].

## النتائج والمناقشة Results and Discussion

### عزل الفطريات المسببة للأمراض الجلدية السطحية

أظهرت نتائج الفحص المجهرى المباشر للعينات الكلية للمصابين الإيجابية هي 30 عينة (30%)، بينما الزرع المختبري أن العينات الموجبة المُشخَّصة سريريا كانت 82 عينة (82%) من المجموع الكلي للعينات وان سبب ظهور النتائج السالبة في الفحص المجهرى المباشر قد يعود إلى خطأ في جمع العينات او يعود إلى كون كمية العينة غير كافية لإعطاء نتيجة موجبة أما النتائج السالبة في الزرع المختبري فإنه يمكن أن يعزى الى خطأ في خزن العينة أثناء نقلها إلى المختبر، إذ قد تخزن في حاويات تحتفظ بالرطوبة مما يساعد على نمو الفطريات الرُّمِيَّة وتصبح بذلك تلك الفطريات هي العينة الأساسية عند الزرع ومن ثم عدم ظهور نتيجة موجبة للزرع أو تناول المريض الكثير من الأدوية دون استشارة الطبيب مما يؤدي إلى تقليل حيوية الفطريات الجلدية فلا تنمو على الوسط الزرعى [16].

### النسبة المئوية للفطريات الجلدية المعزولة

أظهرت النتائج أن الفطريات الجلدية المعزولة المسببة لسعفة الجسم تعود إلى الجنسين *Trichophyton* و *Microsporum* وكان جنس *Trichophyton* بواقع 75 عزلة (75%) الأكثر شيوعاً، بينما سجل جنس *Microsporum* 7 عزلة (7%).

### الجدول 1: الأنواع الفطرية المعزولة خلال الدراسة

أنواع الفطريات	عدد العزلات	النسبة المئوية %
<i>T. violaceum</i>	32	29.02
<i>T. mentagrophytes</i>	20	24.39
<i>T. schoenleinii</i>	14	17.07
<i>T. rubrum</i>	9	10.97
<i>M. canis</i>	5	6.09
<i>M. ferrugineum</i>	2	2.43
المجموع	82	100

اتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة [17] والذي أشار إلى ان جنس *Trichophyton* كان اكثر الأجناس المعزولة من الفطريات الجلدية للأشخاص المصابين بأنواع مختلفة من السعفات ولم تنفق مع دراسة [18] إذ تمكن من عزل الأجناس الثلاثة وربما يعود هذا الاختلاف إلى حجم العينة المأخوذة وزمن جمع العينات ومناطق جمع العينات وتبين من النتائج سيادة النوع الفطري *T. violaceum* وبواقع 32 عزلة على الأنواع الفطرية المعزولة ويعود سبب كون متعلق في الحالة البيئية والتوزيع الجغرافي تلاه النوع الفطري *T. mentagrophytes* بواقع 20 عزلة ثم الفطر *T. schoenleinii* بأعداد 14 عزلات ثم النوع الفطري *T. rubrum* بواقع 9 عزلة ، أما الفطريات التابعة لجنس *Microsporum* فقد كانت أنواعه هي النوع *M. canis* بأعداد 5 عزلات بينما *M. ferrugineum* بأعداد 2 عزلات.

### الإصابات الجلدية وتوزيعها حسب الجنس

أظهرت النتائج أن نسبة الإصابة عند الذكور كانت أعلى من الإناث إذ كان عدد الذكور 61 (61%)، والإناث 21 (21%) إصابة من العدد الكلي.

### الجدول 2: يوضح الإصابات الجلدية وتوزيعها حسب الجنس

موقع الإصابة	الذكور		الإناث	
	العدد	%	العدد	%
سعفة الجسم	27	44.26	4	19.04
سعفة الرأس	16	26.22	3	14.28
سعفة اليد	8	13.11	5	23.80
سعفة الأظفر	3	4.91	6	28.57
سعفة القدم	4	6.55	2	9.52
سعفة الوجه	3	4.91	1	4.76
المجموع	61	100	21	100

واتفقت هذه النتائج مع دراسة برزان [19] و يعود سبب الاختلاف في نسبة الإصابة بين الذكور والإناث إلى قصر الشعر لدى الذكور مقارنةً بالإناث ليسهل للابواغ الملوثة بهذا النوع من الفطريات ان تنتقل إلى بصيلة الشعرة وقد يعزى سبب التباين بين الجنسين إلى الاختلاف في درجة التعرض للعوامل المسببة ما بين الذكور والإناث، إذ ان تردد الذكور على الحلاقين سبباً في حصول حالة الإصابة بسعفة الرأس لكون أدوات الحلاقة ناقلة لهذا النوع من الفطريات التي يمكن أن تنتقل بسهولة وتسبب الإصابة كما إن الذكور يتميزون في أنهم أكثر نشاطاً وحركةً فكثرة الحركة وكثرة الاحتكاك فيما بينهم سواء في اللعب أم التلامس المباشر مع الحيوانات الأليفة المصابة والتنتقل بين مختلف المناطق الجغرافية يوفّر ظروفاً انتهائية لإحداث المرض ويجعلهم بيئة ملائمة لنمو الفطريات الجلدية في حال انتقالها إليهم [20].

### الإصابات الجلدية وتوزيعها حسب مناطق السكن

أظهرت الدراسة الحالية أن نسبة الإصابة بالفطريات الجلدية كانت عالية لدى المرضى القادمين من المناطق الريفية وبنسبة (68%)، أما نسبة الإصابة في المرضى القادمين من المناطق الحضرية (32%).



**الجدول 3: يوضح الإصابات الجلدية وتوزيعها حسب مناطق السكن**

موقع الإصابة	الريف		المدينة	
	العدد	%	العدد	%
سعفة الجسم	25	36.76	18	56.25
سعفة الرأس	18	26.47	6	18.75
سعفة اليد	6	8.82	2	6.25
سعفة الأظفر	8	11.76	2	6.25
سعفة القدم	9	13.23	3	9.37
سعفة الوجه	2	2.94	1	3.03
المجموع	68	100	32	100

اتفقت النتائج مع ما وجدته [21] وكذلك تتفق مع دراسة [22] الذين بينوا أن المصابين في المناطق الريفية كانوا أعلى مما في المناطق الحضرية إذ أن الأشخاص الذين يسكنون في المناطق الريفية كانوا أكثر عرضة للإصابة من أولئك الذين يسكنون في المناطق الحضرية بسبب المستوى الاجتماعي والاقتصادي البسيط والحالة الصحية المتردية والعادات الشخصية وقلة الاهتمام بالحالة

الصحية فضلاً عن الظروف البيئية التي تعدّ عاملاً رئيسياً في إحداث الأمراض يعود سبب الإصابة إلى عدم تطبيق الشروط الصحية السليمة وقلة الاهتمام بالنظافة الشخصية وعدم اكتمال إدراكهم العقلي وضعف التوعية الصحية فضلاً عن الظروف البيئية التي تعدّ عاملاً رئيسياً في إحداث الأمراض كالحرارة والرطوبة إذ أنها تنتشر خلال فصلي الربيع والصيف أكثر من بقية الفصول حيث يلاحظ انتشار الإصابات الفطرية الجلدية في المناطق ذات المناخ المعتدل والمناطق الاستوائية أو يعود إلى الحالة المناخية للطفل إذ سجلت الدراسات السابقة على أن الكلاب والقطة تلعب دوراً رئيسياً في انتشار إصابات الجلد كونها مصدراً للإصابة [23].

**الإصابات الجلدية وتوزيعها حسب موقع الإصابة**

بينت هذه الدراسة أن أعلى أنواع الإصابة بالفطريات الجلدية كانت لسعفة الجسم وبواقع 31 عزلة وبنسبة 37.80 % وأقلها لسعفة الوجه وبواقع 4 عزلات وبنسبة 4.87 %.

**جدول 4: العدد والنسبة المئوية حسب موقع الإصابة**

موقع الإصابة	العدد	النسبة المئوية %
سعفة الجسم	31	37.804
سعفة الرأس	19	23.170
سعفة اليد	13	15.853
سعفة الأظفر	9	10.975
سعفة القدم	6	7.317
سعفة الوجه	4	4.878
المجموع	82	100

فتعتبر بذلك سعفة الجسم هي الأكثر انتشاراً لكونها تشمل الجسم كله وأحد الأسباب المهمة لانتشارها هو الازدحام السكاني حيث ينتشر هذا النوع من السعفات في المناطق الحارة الرطبة إن ارتفاع نسب الإصابة في سعفة الجسم قد يعود بسبب انخفاض المستوى المعيشي كما إن إمكانية انتقال الأمراض من خلال الملابس واستخدام الأدوات كما إن للظروف المناخية والرطوبة والتعرق المستمر دور في أحداث الإصابة فضلاً عن ضعف الجهاز المناعي يعد عامل رئيسي في أحداث الإصابات الفطرية

وبصورة عامة إن تنوع الأنماط السريرية يعود إلى اختلاف العوامل المسببة لها من منطقة إلى أخرى في العالم والوضع الاجتماعي والاقتصادي الضعيف والكثافة السكانية والظروف الصحية السيئة تعد من العوامل المسؤولة عن ارتفاع معدل انتشار الإصابات الجلدية في الكثير من البلدان النامية [24].

**الإصابات الجلدية وتوزيعها حسب موقع الإصابة**

سعفة اليد

سعفة الرأس

سعفة الجسم

**العلاقة بين الإصابات وعمر المريض**

حسب الفئات العمرية فقد كان المصابين بسعفة الجسم ممن تراوحت أعمارهم بين 1 سنة إلى 10 سنوات فكانت نسبتهم 19.51 %، أما الذين تراوحت أعمارهم بين 11-20 سنة فإن نسبة إصابتهم كانت 15.85 %، وكانت لمن أعمارهم بين 21-30 سنة 32.92 % كانوا الأكثر عُرضة للإصابة.

توزعت حسب نمط الإصابة حيث كانت أعلى نسبة إصابة سعفة الجسم بواقع 31 عزلة وأقلها سعفة الوجه وبواقع 4 عزلة وان ارتفاع الإصابة بسعفة الرأس ضمن هذه الفئة يعود إلى ارتفاع كمية الكيراتين في الشعر لدى الأطفال مما يزيد من نسبة الإصابة وأيضا كثرة اللعب مع الحيوانات وزيادة أعداد التلاميذ في المدارس وضمن الصف الواحد أشار [25] إلى ارتفاع الإصابة بسعفة الرأس ضمن الفئة 1-10 التي تعتبر سن الدراسة وتعد الإصابة بسعفة الرأس شائعة لدى الأطفال عالميا وهي الأكثر تكرارا لأحداث العدوى. إذ سجلت الدراسات السابقة على ان

الكلاب والقط تلعب دورا رئيسيا في انتشار إصابات الجلد كونها مصدرا للإصابة. أما الفئة العمرية التي تتراوح من 31-40 وبواقع 15 عزلة الفئة العمرية التي تتراوح من 11-20 وبواقع 13 عزلة الفئة العمرية التي تتراوح من 41-50 وبواقع 11 عزلة أن أكثر الإصابات كانت بسعفة الجسم وتنتشر بين الكبار والبالغين مقارنة بحدوثها لدى الأطفال أنتشار بسعفة الجسم في السنوات الأخيرة في كل أنحاء العالم بسبب طبيعية المجتمعات والظروف البيئية وازدياد الأمراض المناعية (العوز المناعي) وأمراض السكر والأمراض المزمنة التي تتضاعف فيها نسبة الإصابة وأيضا لاحظ [26] ان سعفة اليد كانت عالية في الأعمار التي تتراوح 21-30، وبذلك فإن السعفة الجسدية هي النمط السريري الأكثر شيوعا بين 21-30 سنة كما أعلن العديد من المؤلفين ، يمكن ربط الانتشار المتزايد في هذه الفئة العمرية بالعمل اليدوي الشاق في الهواء الطلق مع التعرق المفرط في هذه الفئة العمرية مقارنة بالسلوك الخشن في السنوات اللاحقة [27].

**جدول 5: العدد والنسبة المئوية للعلاقة بين الإصابة بالفطريات الجلدية وعمر المريض**

الفئة العمرية (سنة)	نوع الإصابة												
	الجسم		الرأس		اليدين		الأظفر		القدم		الوجه		
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
10-1	8	25.80	7	36.84	0	0	1	11.11	0	0	0	0	19.51
20-11	6	19.35	4	21.05	2	15.38	0	0	1	16.66	0	0	15.85
30-21	11	35.5	6	31.5	5	38.46	2	22.22	1	16.66	2	50	32.92
40-31	4	12.90	0	0	4	30.76	3	33.33	2	33.33	2	50	18.29
50-41	2	6.45	2	10.52	2	15.38	3	33.33	2	33.33	0	0	13.41
المجموع	31	100	19	100	13	100	9	100	6	100	4	100	82

**المصادر**

- Jabet A, Brun S, Normand AC, Imbert S, Akhondi M, Dannaoui E, et al. Extensive dermatophytosis caused by terbinafine-resistant *Trichophyton indotineae*, France. Emerg Infect Dis. 2022;28(1):229.
- Monod M, Jaccoud S, Zaugg C, Léchenne B, Baudraz F, Panizzon R. Survey of dermatophyte infections in the Lausanne area (Switzerland). Dermatology. 2002;205(2):201-203.
- Sáenz FC. Dermatophytes: The names they are a-changin?. Rev Iberoam Micol. 2020;37(1):1-2.
- Al-Mayyahi HSI, Hussain AF, Mohammed HJ. Prevalence of cutaneous mycosis in Baqubah City for the period from December 2021 to April 2022.
- Sacheli R, Harag S, Dehavay F, Evrard S, Rousseaux D, Adjetey A, et al. Belgian national survey on tinea capitis: Epidemiological considerations and highlight of terbinafine-resistant *T. mentagrophytes* with a mutation on SQLE gene. J Fungi. 2020;6(4):195.
- Kyle JA. Fungus of the feet and nails. US Pharm. 2013;38(6):51-54.
- Asz-Sigall D, Tosti A, Arenas R. Tinea unguium: diagnosis and treatment in practice. Mycopathologia. 2017;182:95-100.
- Hiruma J, Kitagawa H, Noguchi H, Kano R, Hiruma M, Kamata H, et al. Terbinafine-resistant strain of *Trichophyton interdigitale* isolated from a tinea pedis patient. J Dermatol. 2019;46(4):351-353.
- Ankit S, Zeng PT. Diagnosis and treatment of dermatophyte infections. 2018;7(3):665-678.
- Malhotra S, Malhotra SK, Aggarwal Y. Tinea faciei caused by *Trichophyton mentagrophytes* in a 20-day-old neonate. Indian Dermatol Online J. 2015;6(Suppl 1)
- Behzadi P, Behzadi E, Ranjbar R. Dermatophyte fungi: infections, diagnosis and treatment. SMU Med J. 2014;50:50-62.
- Refai M, El-Yazid HA. Monograph on dermatophytes. Cairo: Department of Microbiology, Faculty of Veterinary Medicine, Cairo University; c2013. p. 75.
- Kannan P, Janaki C, Selvi GS. Prevalence of dermatophytes and other fungal agents isolated from clinical samples. Indian J Med Microbiol. 2006;24(3):212-215.
- Harley JP, Prescott LM. Laboratory exercises in microbiology. 3rd ed. Boston: WCB/McGraw-Hill; c1996.
- Emmons CW, Binford CH, Vitzthum PJ. Medical mycology. 2nd ed. Philadelphia: Lea and Febiger; c1974. p. 508-9.
- Habeb KA, Maikhan HK, Rachid SK. Molecular identification of dermatophytes among clinical isolates. Asian J Nat Appl Sci. 2016;5(2):108-118.
- Naseif TS, Mohammed AJ, Abbas HS. Molecular identification of the dermatophytes causing tinea diseases using ITS sequencing analysis. Medico-Legal Update. 2020;20(4):50-58.
- احمد ، هدى عبد الرحيم عبد الكريم. (2022). مقارنة الفعالية التثبيطية النانوية المصنوع حيويًا من مستخلصات نباتية على الفطر *Trichophyton mentagrophyte*. رسالة ماجستير ، كلية الطب ، جامعة تكريت.

19. -سعود محسن برزان (2022) الكشف عن بعض جينات الضراوة في الفطريات الجلدية المعزولة من إصابات مختلفة رسالة ماجستير في علوم الحياة/ كلية التربية للعلوم الصرفة / جامعة تكريت
20. Al-Khikani FHO. Dermatophytosis: a worldwide contiguous fungal infection—growing challenge and few solutions. Biomed Biotechnol Res J. 2020;4(2):117-22
21. الزبيدي ، علاء عبدالواحد احمد. (2019). عزل المركبات الفعالة من الفطر *Ganoderma lucidum* والتعرف على الفعالية التثبيطية لها تجاه بعض الفطريات الجلدية المعزولة من مرضى المراجعين لمستشفى صلاح الدين العام. رسالة ماجستير ، كلية العلوم ، جامعة تكريت.
22. -كاكه بي ، أزين فاضل عاصي.(2022).دراسة الصفات المظهرية المسببة لسعفة الجسم *Tinea corporis* والتشخيص الجزيئي لفطر *Trichophyton.mentagrophytes*
23. في مدينة كركوك. رسالة ماجستير ، كلية العلوم ، جامعة كركوك
24. Paryuni AD, Indarjulianto S, Widyarini S. Dermatophytosis in companion animals: a review. Vet World. 2020;13(6):1174.
25. Nweze EI, Eke IE. Dermatophytes and dermatophytosis in the eastern and southern parts of Africa. Med Mycol. 2018;56(1):13-28.
26. Balamuruganvelu S, Reddy SV, Babu G. Age and genderwise seasonal distribution of dermatophytosis in a tertiary care hospital, Puducherry, India. J Clin Diagn Res. 2019;13(2).
27. Kadhim OH. The incidence of dermatophytosis in Babylon Province, Iraq. Med J Babylon. 2018;15(3):234-237.
28. Maulingkar SV, Pinto MJ, Rodrigues SA. Clinico-mycological study of dermatophytoses in Goa, India. Mycopathologia. 2014;178(3-4):297-301.