

الإصابات الجلدية الفطرية لعينة مترددة على بعض المصحات الطبية بمنطقة غريان لسنة 2021/2020

أحمد الهادي عمار شتاوة³

كلية العلوم الصحية، جامعة الجبل الغربي، غريان، ليبيا

سلوى المهدي ابوالقاسم الرانح⁴

قسم علم الحيوان، كلية العلوم الزاوية، جامعة الزاوية، ليبيا

البشير اللافي العجيلي عاشور¹

قسم علم الحيوان، كلية العلوم الزاوية

جامعة الزاوية، ليبيا

albashir75al@gmail.com

عبد الكريم محمد البشير البشتي²

كلية التقنية الطبية، جامعة الزاوية، ليبيا

المخلص Abstract:

الإنسان مثل أمراض الدودة الحلقية التي تسببها الفطريات ونشر في عام 1910 كتابة عن الأمراض الجلدية، وخلال الحرب العالمية الثانية ظهرت أعراض التسمم بالفطريات بصورة واضحة ومؤثرة على مستهلكين الحبوب المتعفنة على شكل بقع وتقرحات على الجلد وحدوث فشل في الكلية والكبد، علم الفطريات الطبية يتطلب في هذا الجانب معرفة الكثير عن الكائنات الدقيقة الأخرى حتى يتسنى له التفريق بينهما في الكثير من الخواص و المميزات العامة والتي قد تتشابه معها خاصة في بعض الأعراض المرضية. يتعرض الإنسان خلال مشوار حياته إلى العديد من الأمراض التي تهدد صحته العامة ومن هذه الأمراض الفطرية الناتجة من الإصابة من احد الكائنات الحية، ومع التقدم الذي أحرزه العلم في مجال مكافحة الأمراض إلا أن الإصابات بالفطريات المرضية أصبحت مشكلة معاصرة وتفاقم تزايدها وهذا راجع بسبب بعض السلوكيات التي يمارسها البعض لعدم وعيهم الصحي بمخاطر ما يقومون به من استعمال بعض الأدوية وخاصة المضادات الحيوية والتي تمثل عامل هام في تزايد حدوث الإصابة ببعض الألتهايات الفطرية وذلك لحدوث خلل في الجهاز المناعي أو القضاء على بعض الميكروبات النافعة التي تشكل مناطق دفاع طبيعية لهذه الكائنات و بالتالي أصبحت الألتهايات الفطرية تشكل خطر يهدد صحة الإنسان مع تزايد انتشارها وخاصة الجلدية منها⁽¹⁾.

الألتهايات الفطرية الجلدية Cutaneous Mycoses: هي عبارة عن إصابات فطرية شائعة جداً تصيب جلد الإنسان ، تسبب أغلبها فطريات تسمى Dermatophytosis وتسبب أعراض مرضية على شكل بقع حلقية تقع في الجلد والشعر والأظافر. ومن هذه الألتهايات الجلدية الفطرية السعفة الدائرية Tinea worm وهي أمراض تصيب الرأس أو الجلد والأظافر وتسببها فطريات من شعبة Dermatophytes، وكلمة Tinea هو اسم عام يشير إلى مجموعة من الإصابات الجلدية الفطرية، هذه الفطريات تستطيع أن تسبب الإصابة في أكثر من موضع بالجلد وتعتمد الإصابة على نوع الفطر ومكان الإصابة، كذلك سعفة الرأس Tinea Capitals هو مرض فطري جلدي يصيب فروه الرأس ويغزو بصورة خاصة الشعر ويصيب الأطفال دون سن الثامنة أكثر من البالغين، سعفة القدم Tinea Pedis هو مرض فطري جلدي يصيب القدم وأخصص القدم وتسببه الفطريات الجلدية ويسمى مرض الرياضيين ويعتبر من الأمراض الفطرية الأكثر انتشاراً، وسعفة اليد Tinea manum هو مرض فطري تسببه الفطريات الجلدية التي تصيب كف اليدين وهو نادر الحدوث ولكن يجب توقع حدوثها دائماً حيث تظهر الأعراض على شكل قشور، سعفة الأظافر Tinea Unguium هو مرض فطري يصيب الأظافر والأصابع وتسببه فطريات جلدية، والبقع الحلقية Tinea pedis وتعرف أيضاً بالقوباء الحلقية وهو من أنواع الأمراض الجلدية المعدية التي تصيب أي مكان في الجسم حيث أكثر الأماكن للإصابة هو القدم والأظافر. تهدف هذه الدراسة لمعرفة بعض مخاطر وطرق انتقال هذه الفطريات المرضية لتجنب حدوث العدوى والإصابة بها. كذلك تهدف إلى معرفة طرق تشخيص الأمراض والإصابات الفطرية، والتعرف على الأمراض الجلدية الناتجة من الإصابة الفطرية، الوصول إلى بعض الحقائق التي تفيد مستقبلنا من حدة انتشارها، والتوعية بأخذ التدابير الوقائية من أجل السلامة من الإصابة بالأمراض الجلدية الفطرية.

The Integumentary System : الجهاز الجلدي

الجهاز الجلدي يغلف كامل سطح الجسم ويتكون من الجلد، الشعر والأظافر. الجلد Skin هو أكبر أعضاء الجسم مساحة و وزناً فمساحته حوالي 1.6 إلى 1.9 متراً مربعاً ووزنه حوالي 40 كجم ، في الشخص البالغ متوسط الحجم ، حيث يقدر بأن البوصة المربعة من الجلد تحتوى على 500 غدة عرقية و 100 غدة زهمية وأكثر من 1000 نهاية عصبية وعدة أمتار من الأوعية الدموية ، كما يحتوى الجلد على صبغة الميلانين التي

تمثل الخمائر الفطرية من المسببات الرئيسية للإصابة بالأمراض والالتهابات الجلدية الفطرية. تناولت هذه الدراسة الأمراض والالتهابات الجلدية التي تسببها بعض الفطريات، حيث تم التعرف على التركيب التشريحي للجهاز الجلدي، ومعرفة أسباب وأعراض وعلامات الإصابة بالأمراض الجلدية الفطرية، كما تم شرح طرق العلاج والوقاية من هذه الأصابات. وقد أستخدم المنهج الوصفي والتحليلي في هذا الدراسة لملائمته للظاهرة المدروسة، ويشمل مجتمع الدراسة الحالات المترددة على بعض المصحات بمنطقة غريان لسنة 2021/2020، والبالغ عددهم 330 حالة مصابة ببعض الالتهابات الجلدية في الفترة من شهر أكتوبر إلى شهر يونيو من نفس السنة، وتم أخذ آراء بعض الأطباء بالمصحات عن بعض المعلومات، أخذت العينة من أرشيف السجلات الموثقة بالمصحات ، وتم استخدام النسبة المئوية ضمن الأساليب الإحصائية لمعالجة البيانات و المعلومات، وبعد ذلك تطرق إلى النتائج وتفسيرها والتي منها : تعتبر الخمائر من أخطر وأكثر مسببات الإصابة بالأمراض الجلدية الفطرية، وهناك العديد من العوامل التي تعمل على زيادة حدوث الإصابة الفطرية على الجلد، والتي منها الأمراض المزمنة وضعف المناعة، وكثرة استعمال الأدوية بدون توصيف طبي أوصت الدراسة بزيادة التنظيف والتوعية الصحية وتنبيه الأفراد على المخاطر التي تسببها الفطريات الجلدية، والاهتمام بالأغذية الصحية التي تعمل على دعم ووقاية الجلد من الأمراض وتقوية طبقة الكيراتين، كذلك الاهتمام بالنظافة الشخصية وعدم استخدام ادوات الآخرين وتجنب السباحة في الأماكن العامة و اقتراح إجراء ملتقيات علمية وإعداد المحاضرات والندوات حول تأثير الفطريات الجلدية على صحة الإنسان، والتشجيع على إجراء الدراسات العلمية حول تأثير الفطريات الجلدية ومخاطرها الصحية.

تهدف الدراسة إلى معرفة مدى انتشار الإصابات الجلدية بين الأفراد ومحاولة وضع بعض الحلول لتقليل من حدة العدوى والانتشار.

الكلمات المفتاحية: الأمراض الجلدية الفطرية، Tinea ،Tinea worm ،Tinea Dermatomyctosis، Tinea manum ،Tinea pedis ، Capitals

المقدمة

إن مواكبة العصر ومتطلباته بما فيه من تقدم علمي تضغط على الإنسان أن يلم بمعارف كثيرة وأن يتزود بمهارات مختلفة ، خاصة ما كان منها على صلة مباشرة بحياته ولا يتسنى له ذلك إلا إذا وجد بين يديه مصنفات علمية وأدوات تقنية تتناول جوانب الحياة ، لقد طال التقدم العلمي مختلف أنواع المعارف والعلوم وغطى مساحات الأرض الواسعة وشعوبها ولم تعد أمة من الأمم إلا وحظيت بجزء كبير من هذه المعارف والعلوم فيما يتعلق بصحة الإنسان ، وسلامته من الأمراض ، وتعتبر الفطريات ،مجموعة كبيرة من الكائنات الحية لها مميزات وصفات خاصة تختلف عن جميع الكائنات الحية الأخرى مما أدى أغلب العلماء إلى فصلها ووضعها في مملكة خاصة بها، أغلب أنواع الفطريات لا ترى بالعين المجردة يبلغ عدد الأنواع المعروفة من الفطريات والمصنفة ما بين 250-300 ألف نوع بينما يتوقع العلماء إن عدد الفطريات الموجود على الأرض قد يتجاوز المليون ونصف نوع ويشكل البعض منها ويسبب العديد من الأمراض للإنسان والحيوان والنبات، وتعيش على أنسجته وتسبب أمراض مختلفة وذلك من خلال تأثيرها المرضية، والتي تختلف باختلاف النوع فمنها ما هو سطحي سطحي الإصابة للجلد وملحقاته مثل الشعر والأظافر مسبب العديد من الأمراض ومنها ما يصيب كافة الأجهزة والأعضاء في جسم وقد يؤدي اللوفاة عند ما تكون الإصابة شديدة.

أخذت الفطريات اهتمام الكثير من العلماء والباحثين المختصين كمسببات مرضية للإنسان، وخلال العشرين عام الأولى للقرن التاسع عشر بدأ العالم Sabouraud دراساته في علم أمراض الجلد المتعددة التي تصيب

العوامل المساعدة لحدوث وانتشار الإصابة بالأمراض الفطرية للإنسان (5)

- 1- الاستخدامات الواسعة وغير الدقيقة للمضادات الحيوية البكتيرية واسعة الطيف، والذي يؤدي للقضى على الكائنات القليلة غير الممرضة والتي تمثل كساكن طبيعي ومقاوم لبعض الممرضات الفطرية وغيرها.
 - 2- استخدام الكثير من العقاقير والأدوية الطبية والتي تخفض قدرة وفعالية جهاز المناعي الطبيعي مثل الكارتزون، مما يؤدي إلى حدوث الإصابة بالفطريات الانتهازية الممرضة، لقلّة المناعة ضدها.
 - 3- ضعف عمليات التعقيم للأدوات والمعدات الطبية أثناء العمليات الجراحية، مما يوفر فرصة الحدوث الإصابة من خلال الجروح وعن طريق الثلوث بالجراثيم والخلايا الفطرية الممرضة.
 - 4- كثرة الإصابات بالأمراض المزمنة مثل السكر والتدرن والسرطانات والإيدز، والتي تصاحبها انخفاض في درجة مناعة الجسم وخاصة مع تقدم العمر والذي يؤدي إلى فرص تزايد بالإصابات الفطرية الممرضة.
 - 5- حدوث الضرر والأضرار لبعض الأعضاء والأنسجة التي تصاحب بعض الأمراض المزمنة مثل السكري وأمراض القلب والصمامات الصناعية، والفشل الكلوي والتي تهيئ فرص حدوث الإصابات بالممرضات الفطرية.
 - 6- وجود بعض الأدوات بالجسم كالصمامات والبلاستين وغيرها من الأدوات الأجهزة والتي تكون بيئات مناسبة لنمو بعض الفطريات الممرضة.
 - 7- الإدمان على المشروبات الكحولية والمخدرات العقلية، وسوء التغذية وسوء استخدام الأدوية الطبية.
- إن مجمل تلك العوامل تجعل الكثير من الفطريات قليلة الضراوة المنخفضة قدرة على حدوث غزو للأنسجة البشرية، باعتبارها وسط ملائم يبني نموها Cultural Medium وبهذا فهي تمثل عوامل هامة ومساعدة على تزايد انتشار الأمراض الفطرية ضمن الفلورا الممرضة للكائنات الدقيقة.

مسببات الأمراض الفطرية للإنسان Fungal as Human

(6) Pathogens

- تعتبر الإصابات الفطرية من الأمراض الشائعة جداً بين البشر والتي تنتشر في جميع أنحاء العالم في جميع فصول السنة وقليلاً ما يوجد إنسان لم يصاب بالفطريات خلال حياته وقد يحدث عدة مرات وخاصة أن بعض الفطريات تعيش في جسم الإنسان بصورة تكافلية وخاصة في القناة الهضمية معيشة رميه أي لا تؤثر على الإنسان أو تسبب له أي أمراض ولكن قد تتحول إلى كائنات طفيلية Parasite تحت بعض الظروف مسببة إصابات مرضية وتسمى بالفطريات الانتهازية. تؤثر الفطريات على الإنسان وتسبب له الأمراض بعدة حالات منها :
- 1- الحساسية Hypersensitivity للجهاز التنفسي عند استنشاق الجراثيم أو سبورات الفطريات.
 - 2- أمراض السموم الفطرية Mycotoxins التي تنتج من استهلاك مواد غذائية أو ثمار وفواكه وخضار مخزنة نمت عليها وكونت السموم تؤثر على الصحة العامة.
 - 3- التسمم Mycetismus نتجه استهلاك بعض الفطريات السامة مثل الفطر عش الغراب.
 - 4- حدوث الإصابة Infection بالأمراض الجهازية عن طريق بعض الفطريات التي تعيش في جسم الإنسان بصورة تكافلية مع الإنسان وتتحول إلى طفيلية ممرضة مسببة للأمراض، إن بعض الأمراض الفطرية أمراض انتقالية Contagious أي من الممكن إن تنتقل من إنسان إلى آخر عند توفر الظروف البيئية الملائمة للإصابة.
- الفطريات الطبية Pathogenic Fungi التي تصيب الإنسان والتي تدرس ضمن علم الفطريات الطبية وتسبب الأمراض أغلبها لا تنتج سموم فطرية ولكنها تحدث تغيرات فيسيولوجية (7) إن ميكانيكية طريقة إحداث الفطريات للمرض في الأنسجة تتمثل بقابلية الفطريات على تحمل حرارة الجسم وقابلية الفطريات على تجاوز الدفاعات الموجودة في الخلايا أو الأنسجة أو الأجزاء المصابة من الجسم فتظهر هذه التغيرات الفسيولوجية على شكل أعراض تظهر على الأجزاء المصابة من الجسم وخاصة السطحية والجلدية وليس لهذه الفطريات التي تعيش على الجلد أي تهديد على الحياة الإنسان ولكن أغلب تأثيراتها شكلية ومزعجة نفسياً وجمالياً

تتمتع وصول الأشعة فوق البنفسجية إلى عمق الجلد أو داخل الجسم . كما مبين في الشكل (1). يوجد الشعر Hair في أماكن مختلفة من الجسم مثل : الرأس والحاجبين والرموش ، كما يظهر في أماكن أخرى عند البلوغ الجنسي مثل : الوجه ، والذقن وتحت الإبطين والعانة ، وهذا ويوجد شعر رقيق في عموم الجلد تختلف درجة كثافته من شخص لآخر وكذلك بين الجنسين. تعتبر الأظافر Nails في الإنسان من ملحقات الجلد ، وتتكون بشكل عام من جزء داخل الجلد ويسمى جذراً Roots وجزء خارج الجلد يسمى الجسم Body، كما في الشكل (2).



شكل (1) تركيب الجلد

شكل (2) تركيب الظفر

تعريف الفطريات الطبية Medical Mycology (2)

هو العلم الذي يهتم بدراسة جميع الفطريات التي تسبب أمراض للإنسان ، من حيث التصنيف والتسمية والخصائص والمميزات والتركيب ومعرفة طريق المعيشة وبيئتها وايضا وسومها وغير ذلك.

يوجد ما يقارب 200 – 300 نوع من الفطريات التي تصيب الإنسان وتسبب له العديد من الأمراض منها السطحية الجلدية التي لا تهدد حياة المصاب أو تسبب الموت وتحت الجلدية والجهازية والانتهازية التي يكون تأثيرها يختلف باختلاف الفطر ونوع العضو المصاب والأجهزة المختلفة في الجسم فان معظم الإصابات تكون خطيرة وفي بعض الأحيان تؤدي إلى الموت في حالة عدم معالجتها سريعاً.

التسمية والشكل الظاهري للفطريات Fungal Morphology (3)

يعتبر تصنيف الفطريات التي تصيب الإنسان من التحديات التي تواجه المختصين لهذا يختلف العلماء في تصنيف الفطريات والأمراض التي تسببها للإنسان حيث كان العلماء فيما مضى ولازال بعضهم يستند أساساً على الشكل والمظهر أكثر منه على الخصائص الأخرى والاختلافات البيوكيميائية والفوسيلوجية والتركيبية وغيرها، وتعتبر الجراثيم والتراكيب التكاثرية التي تنتجها الفطريات من أكثر السميات والخصائص التصنيفية التي يعتمد عليها العلماء ، لكل فطر شكل خاص وله اسم علمي يتكون من اسمين حسب نظام لينينوس حيث يمثل الاسم الأول اسم الجنس والاسم الثاني اسم النوع ومن الشائع جداً إن بعض الفطريات تحمل اسمين مختلفين حيث يمثل أحدهما الطور الجنسي والآخر الطور اللاجنسي للذان اكتشافا من قبل عالمن مختلفين في أماكن أو أوقات مختلفة أحدهما اكتشاف الطور الجنسي وأعطاه اسم خاص ولكنه لم يشاهد الطور اللاجنسي وعالم آخر اكتشاف الطور اللاجنسي وأعطاه اسم آخر واعتبره من الفطريات الناقصة لأنه لم يشاهد الطور الجنسي لهذا الفطر.

أما بالنسبة لتسمية الأمراض التي تسببها الفطريات للإنسان فلا تخضع لقواعد أو أسس علمية محددة لتسميتها لحد الآن وتعتمد على التسمية الشائعة التي تطلق على الأمراض الفطرية ولكن أغلب الأمراض الفطرية التي تصيب الإنسان تسمى بإضافة المقطع Osis أو Mycosis إلى نهاية جنس الفطر المسبب للمرض مثل Aspergillosis على الأمراض التي يسببها فطر Aspergillus، ولكن هذا النظام لا يعتد به كثيراً بسبب تعدد الأنواع الفطرية (4) التي تسبب أكثر من مرض واحد، وكذلك الكثير من الأمراض التي يسببها أكثر من فطر واحد إضافة إلى تغير اسم الفطريات من حين لآخر خاصة الفطريات الناقصة وكذلك الفطريات التي تحمل اسمين أحدهما للطور الجنسي والآخر للطور اللاجنسي وهذا يجعل هذا النظام يؤدي إلى الإرباك عوضاً عن حل المشكلة لذلك شرعت بعض المنظمات والمؤسسات الطبية لإيجاد نظام شامل ومقتع لتسمية الأمراض التي تسببها الفطريات للإنسان.

3- تحضير مزرعة لتنمية الفطر Culture: في بعض الحالات يحدث إرباك في عملية الحصول على الفطر المسبب للمرض لذلك نحتاج إلى زراعة بعض الأجزاء المصابة على أوساط غذائية صناعية للحصول على مزرعة نقية وهذا يتم بأخذ أو كشط أجزاء صغيرة من البقع أو الأجزاء المصابة أو شعيرات أو أجزاء من الأظافر أو أجزاء بسيطة بواسطة شفرة حادة أو ملاقط معقمة بصورة جيدة و زرعها على أحد الأوساط الغذائية الصناعية مثل وسط Sabourud Dextrose Agar

4- الأظافر Nails: تؤخذ النماذج من تحت الأظافر أو من المناطق المحيطة بواسطة آلة التقليم أو المقص ، وبعد ذلك تؤخذ كشوطات من المنطقة المتأثرة وفي حالة الإصابات الخميرية تؤخذ الإفرازات من السطح بواسطة قطنه مرطبة بمحلول ملحي معقم.

5- الفحص المناعي Immunology and Serology: (12) إن الاستجابة للأجسام المضادة Antibodies الخاصة تتجه لتعرض جدار الخلية أو المضادات الجينية Antigene السيتوبلازمية خلال الإصابات الفطرية من الممكن أن تستعمل لتشخيص بعض الفطريات وكذلك لتقييم عمل بعض الأدوية وتأثيرها على المرض.

6- الشعر Hair: يقلع الشعر المصاب بواسطة ملقط مع تجنب قطع الشعر لضرورة وجود بصلة الشعر التي يتواجد بها الفطر عادةً.

7- سائل الحبل الشوكي Cerebrospinal Fluid: تؤخذ كمية منه بما تسمح به القواعد السريرية و ينقل النموذج إلى المختبر بدون تأخير.

8- الفحص الفوسولوجي عن الخمائر: يستخدم للفحص عن الخمائر وهو قابلينها على تخمير السكر وعلى تجميع الكريو هيدرات و النترات.

الأمراض الفطرية الجلدية Cutaneous Mycoses (13)
الأمراض الجلدية الفطرية عبارة عن إصابات فطرية شائعة جداً تصيب الجلد تحدث للأشخاص تسبب أغلبها فطريات تسمى فطريات Dermatophytosis وتسبب أعراض مرضية على شكل بقع حلقية تقع في الجلد و الشعر و الأظافر ، لتغزو الأنسجة الحية في هذه الإصابات ، يحدث في خلايا المضيف بعض التغيرات الفسيولوجية نتيجة حدوث الإصابة ووجود الكائن المسبب للمرض ونتائج الأيضية الحيوية تعتبر الإصابات الفطرية الجلدية من أكثر الإصابات شيوعاً في العالم.

تقسم الأمراض الجلدية إلى قسمين بالإضافة إلى أمراض الكانديدا وهي كالآتي:

1- أمراض السعفة الدائرية Ring Worm: أو الدودة الدائرية أو أمراض Tinea أو أمراض Dermatophytosis وهي الأمراض التي تصيب سعفة فروه الرأس Scalp أو الجلد الأملس Glabrous skin و الأظافر وتسببها ثلاثة أجناس من الفطريات وهي Epidermaphyton - Trichophyton sp - Microsporium sp (sp). ويشمل كل جنس من هذه الأجناس ثلاثة على مجموعة كبيرة من الأنواع.

2- Dermatomyosis: وهي الأمراض الجلدية التي تسببها فطريات لا تعود إلى فطريات Dermatophytes وهي الأجناس الثلاثة التي ذكرت سابقاً ومن مسببات هذه الأمراض بعض الخمائر والأعفان ومن أهم الأجناس التي تسبب هذه الأمراض هي - Scopulariopsis - Setyalidium sp Hendersonula sp

3- كانديدا الجلد Candidiasis of Skin: وهي الأمراض التي يسببها الفطر كانديدا الجلد و الأغشية المخاطية و الأظافر.

أمراض السعفة أو الدودة الدائرية Ring Worm (Tinea) (15)
أمراض السعفة الدائرية أو الدودة الدائرية أو أمراض Dermatophytosis هي مجموعة من الأمراض التي تصيب الجلد و الأظافر وتسبب سعفة فروه الرأس أو الجلد الأملس و الأظافر وتسببها مجموعة من الفطريات التي ترتبط فيما بينها بعلاقة وثيقة جداً تسمى هذه الفطريات الجلدية وتشمل مجموعة من الفطريات تعود لأنواع تنمو على المادة المقترنة من الجلد أو ملحقته تسمى الفطريات المحبة للكارتين و هذه التغيرات في الجلد تسمى أمراض السعفة الدائرية أو الدودة الدائرية ، وتضم هذه المجموعة ثلاثة أجناس هي Microsporium sp - Epidermaphyton sp - Trichophyton sp. وتتصف هذه المجموعة من الفطريات بامتلاكها إنزيمات لها القدرة على تفكيك مادة الكارتين ، وتتميز بقدرتها على النمو على الطبقة المقترنة من الجلد والتي تحتوي على مادة الكارتين لهذا اقتصررت الإصابة بها على الطبقة المقترنة

بعض للفطريات القادرة على تحمل الحرارة فوق 35 درجة مئوية ونقص الأكسجين لها المقدرة على تجاوز جميع الدفاعات التي يكونها الجسم ولكونها وتسمى بالفطريات ثنائية الشكل والتي تعيش وتتواجد في مختلف البيئات العالمية لهذا تكون كل البشر عرضة للإصابة بالأمراض الفطرية المختلفة.

بعد أن أصبح من المؤكد إن الفطريات هي احد المسببات المرضية للإنسان فقد اختلف العلماء في أعداد الفطريات المرضية للإنسان فقد ذكر أيفن و جنتز إن عدد الفطريات التي تصيب الإنسان هي بحدود 180 نوع فقط من بين 100 – 250 ألف نوع من الفطريات معروف ومشخص أما سالفوا Salvo فقد ذكر إنه بحدود 300 نوع من الفطريات هي التي تصيب الإنسان بالأمراض من بين 100 – 300 ألف نوع معروف ومشخص أما ريجرسين و ورنك فقد ذكرا إن من بين 50 – 250 ألف نوع من الفطريات معروف ومشخص هناك فقط بحدود 500 نوع المرتبطة بأمراض الإنسان ولكن هناك فقط 100 نوع التي لها القابلية على إصابة الإنسان وإحداث الأمراض في الأشخاص الطبيعيين (8).

أما البقية فقط تهاجم الأفراد الذين لديهم ضعف في المناعة لعدة أسباب منها :

1. الإصابة بالأمراض التي تؤدي إلى نقص المناعة مثل الإيدز.
2. الأشخاص الذين يجرون عمليات جراحية في زراعة الأعضاء البشرية.

3. استعمال المضادات الحيوية بشكل غير صحيح.
4. استعمال بعض الأدوية التي تؤثر على مناعة الجسم.

تشخيص الأمراض التي تسببها الفطريات Diagnosis

الفحص السريري Clinical Observation (9)

يعتمد الفحص السريري على الملاحظات والأعراض الواضحة التي تشاهد بالعين المجردة أو العدسات اليدوية المكبرة لذلك يعطى الفحص السريري تشخيص نظري للحالة ويعتمد هذا الفحص على موقع الإصابة من الجسم ونوع الإصابة فإذا كانت الإصابة جلدية هناك الكثير من الأعراض التي تدل على الفطر المسبب للمرض ومنها وجود الفطر أو اى جزء من مكونات الفطر التي تدل على وجوده كما يمكن الاستدلال على بعض الإصابات الفطرية في الشعر بواسطة المصباح الخشبي Woods Lamp حيث إن تعريض الشعر المصاب للأشعة فوق البنفسجية يجعله ينتج ضوء نيوني (أي تتفلقور) في الطول الموجي 3650 أما في حالة الإصابة الجهازية فلا توجد دلالات أو أعراض مرضية واضحة تدل على الفطر لذلك نحتاج إلى الفحص المختبري أو إلى أجهزة متطورة جداً لتحديد الإصابة وخاصة فحص الدم للبحث عن Anti bodies و Antigene وكذلك هناك بعض الأجهزة المتطورة الحديثة في بعض الحالات لتحديد الإصابة الدقيقة و السريعة بالفطريات منها جهاز الايكو لتحديد وجود الأجسام للفطريات على صمامات القلب.

الفحص المختبري Laboratory Investigation (10)

تشخيص الفطر و المرض الفطري في المختبر يعتمد أولاً على الفحص المايكروسكوبي المباشر لتأكيد من وجود الفطر في منطقة الإصابة على الجلد أو في الإفرازات أو الأنسجة لذلك يتم عزل الفطر وتنميته على مزرعة نقية يعتبر أهم عملية في تشخيص الفطر و التأكد من كونه مسبب المرض ، جرى الفحص المخبري لتأكيد الفحص السريري ويعتمد الفحص المخبري على جمع نماذج الفحص من الجلد Skin، الشعر Hairs، الأظافر Nails، الأغشية المخاطية Mucosae، خزاع الأنسجة Biopsies، الإفرازات Exudates، القيح Pus، سوائل الجسم Body Fluids والأذن Ear.

يتم التشخيص بواسطة أحد الطرق التالية : (11)

1- الفحص المباشر المجهرى Direct Examination
Microscopy: حيث يتم كشط أجزاء صغيرة من البقع أو الأجزاء المصابة أو شعيرات أو أجزاء من الأظافر بواسطة شفرة حادة أو ملاقط معقمة بصورة جيدة توضع على شريحة زجاجية في محلول هيدروكسيد البوتاسيوم Potassium Hydroxide 20 – 30% ثم تسخن تسخيناً قليلاً ويوضع فوقها غطاء زجاجي رقيق كغط cover slip ثم تفحص تحت المجهر لتشخيص الفطر المسبب للمرض بالاعتماد على كتب التشخيص.

2- الكشوطات الجلدية Skin scrapings: تعقم المنطقة المصابة سطحياً بالكحول تركيزه 70% وبواسطة ملقط أو سكين معقم أحادي الاستخدام تؤخذ كشطة من المنطقة المصابة الملتهية مروراً على حوافها حيث يرجح وجود الفطر بالحواف لتأخر نشؤ وتكوين التفاعلات المناعية بها أقل من مركز المنطقة المصابة و إذا وجدت حويصلات تقطع وتؤخذ للتشخيص المخبري.

بينما سطح القدم يكون سليم وقد تمتد الإصابة إلى بطن القدم. كما مبين بالشكل (6)



شكل (4) الإصابة بالدودة الحلقيّة التي تصيب الرأس

شكل (3) الاحمرار على الجلد عند الإصابة بالسعفة الدائرية



شكل (6) إصابة باطن القدم بالفطريات



شكل (5) الإصابة بسعفة القدم

الدودة الحلقيّة التي تصيب كفة اليد Tinea Manum (20)

سعفة الكفة اليدوية وهو مرض فطري تسببه الفطريات الجلدية التي تصيب كف اليدين وهو نادر الحدوث ولكن يجب توقع حدوثه دائماً حيث تظهر الأعراض المرضية على شكل قشور جافة في كفة اليدين ومن الممكن أن تتطور الإصابة لتصب الأظافر. كما في الشكل (7).



شكل (7) إصابة اليدين بالكفة اليدوية

الأعراض: تظهر الأعراض المرضية لهذا المرض على الأكثر على جانب واحد من اليد اليمنى، تظهر الأعراض على شكلين الأول مشابه للأكزيما وتتكون حويصلات بحواف قشرية تحتوى الحويصلات على سائل لزج في الكفة مصحوب بحرقه، الشكل الثاني حويصلات متقرنة بشكل كبير محمرة ويقع قشرية دائرية غير منتظمة، الإصابة المزمنة تغطي كفة اليد والأصابع.

الدودة الحلقيّة التي تصيب الأظافر Tinea Unguium (21)

مرض فطري يصيب الأظافر والأصابع وتسببه فطريات الجلدية و يسمى أيضاً **Onychomycosis** وهذه التسمية أكثر شمولاً حيث تشمل أيضاً جميع الفطريات التي تصيب الأظافر بالإضافة إلى فطريات الجلدية مثل الخمائر.

الأعراض: أكثر الأشخاص الذين يصابون بهذا المرض هم الأشخاص الذين يعملون في حقول الحيوانات، ظهور لطف حمراء ملتتهبة جداً وتظهر على شكل عقد صغيرة تحيط جريبات شعر اللحية والشارب والتي تكون على شكل فقاعات ملتتهبة ومحمرة ويبدأ الشعر بتساقط بسهولة. كما مبين بالشكل (8)

دودة الحلقيّة التي تصيب الوجه Tinea Faciei

التهابات فطرية تسببها الفطريات الجلدية، تشمل الإصابة الفطرية التي تصيب الوجه عند الإناث، ولا تشمل هذه المجموعة الفطريات التي تصيب اللحية والشارب عند الذكور.

من الجلد والأظافر حيث تنمو على شكل هايفات وتكون سبورات أو جراثيم مفصالية، وتضم هذه الأجناس على ما يقارب 40 نوع تصيب أغلبها الإنسان وبعضها يصيب الحيوان وبعض الأنواع تعيش رمية في التربة.

علامات وأعراض السعفة الدائرية Signs and Symptomts (16)

مصطلح **Tinea** هو اسم عام يشير إلى مجموعة من الإصابات الجلدية الفطرية التي تستطيع أن تحدث الإصابة في أكثر من موضع بالجلد وتعتمد الإصابة على نوع الفطر وتسمى هذه الأمراض تبعاً لموقع الإصابة من الجسم وتختلف الأعراض المرضية تبعاً لموقع الإصابة والفطر المسبب للمرض ففي بعض الحالات يحدث انتفاخ مع التهاب المناطق المصابة تتميز أمراض السعفة بأعراض مرضية عامة وهي الحكة والاحمرار على الجلد وظهور بقع تتكون من سلسلة من الدوائر موحدة المركز تنتشر على حدود الإصابة ولكن هذه الأعراض لا تظهر في جميع الإصابات. كما مبين بالشكل (3)

التشخيص Diagnosis: تشخيص هذه الإصابات من يسوده الغموض والصعوبة لأنها تشابه مع أعراض بعض الأمراض الجلدية الأخرى مثل الأكزيما والصدفية، يعتمد تشخيص هذه الأمراض على الأعراض السريرية ومع ذلك تستجيب هذه الفطريات لفحص السترويد ومن الضروري جداً التشخيص الدقيق قبل إعطاء الدواء الذي يشتمل على الستيرويد.

العلاج Treatment: تعالج أغلب أمراض الدودة الدائرية بصورة عامة بحفظ الجسم بارد وجاف والابتعاد عن التعرق باستعمال الدهون والمرام والشمبو المضاد للفطريات.

الدودة الحلقيّة التي تصيب الجسد (17)

مرض فطري جلدي يصيب المناطق الملساء **Glabrous Skin** من الجلد كالذراع والأطراف تسببه فطريات جلدية تظهر الأعراض السريرية نتيجة غزو وتكاثر الفطر المسبب للمرض للطبقة القرنية من الجلد وأي جزء آخر من الجسم.

الأعراض Symptomts: تظهر الإصابة عادة في الأجزاء المصابة من الجسم ثم تنتشر في بقية الجسم وتتميز المناطق المصابة بتكون بقع دائرية بحافات حادة ونهايات مرتفعة قليلاً وتكون البقع إما منفردة أو أكثر من بقعة واحدة تتحد في النهاية لتكوين بقعة واحدة تختلف درجة الالتهاب حيث تعتمد على نوع الفطر المسبب للمرض ودرجة مناعة الجسم وتكون الإصابة بالفطريات المحبة للحيوانات أكثر التهاباً.

التشخيص Diagnosis: الفحص الميكروسكوبي المباشر، يحضر شريحة بالقشط لحافات البقع المصابة أو المرتفعة مذابة بهيدروكسيد الصوديوم ويتم الفحص المباشر تحت الميكروسكوب تظهر الهايفات المقسمة و **Arthrospores** المفصالية الشكل

الدودة الحلقيّة التي تصيب الرأس Tinea Capitals (18)

مرض فطري جلدي يصيب فروه الرأس ويغزو بصورة خاصة قصبه أو رمح الشعر وتسببه بعض أنواع الفطريات يصيب الأطفال على الأكثر أما البالغين قبل البلوغ يكونون عرضة للإصابة بالمرض أو في حالة وجود خلل أو نقص في الجهاز المناعي بسبب تعاطي بعض الأدوية التي تؤثر على مناعة الجسم. كما مبين بالشكل (4)

الأعراض Symptomts: وجود بعض الإصابات المعتدلة مع ملاحظة بقع قشرية، وزيادة انتشار سقوط الشعر إلى حد التصلع، وجود التهابات شديدة سببها الفطريات المحبة للإنسان والحيوان، إضافة إلى وجود نقط سوداء على الشعر.

التشخيص Diagnosis: الفحص الميكروسكوبي المباشر بتحضير شريحة من جذور الشعر أو جزء من الجلد المصاب ويذاب بهيدروكسيد البوتاسيوم ويتم فحصه تحت الميكروسكوب يلاحظ وجود الهايفات والسبورات المفصالية

الدودة الحلقيّة التي تصيب القدم Tinea pedis (19)

سعفة القدم تصيب القدم، مرض فطري يصيب القدم وأخمص القدم وتسببه أنواع من الفطريات الجلدية ويسمى مرض قدم الرياضيين، وتعتبر من الأمراض الفطرية الجلدية الأكثر انتشاراً في العالم، ونادراً ما تصيب الأطفال وأكثر الإصابات في الرجال ويزداد مع التقدم في العمر تكثر الإصابة عند الأشخاص منخفضي المناعة ومرض السكري والتهاب الكبد الفيروسي. كما مبين بالشكل (5)

الأعراض Symptomts: يصيب الرجل، وتوجد 4 حالات لأعراض المرض وجود إصابات بين الأصابع، يحدث هذا النوع ويصيب القدم بين الإصبع الرابع والخامس، وهو احمرار في الأنسجة والنقش والتشقق،

الوقوف على الأسباب التي كانت وراء هذا التأثير من خلال الأدوات المستخدمة في هذه الدراسة.

مجتمع الدراسة :

يتمثل مجتمع الدراسة في عينة من المترددين على العيادات والمصحات بمنطقة غريان والتي أخذت من واقع سجلات الأرشيف لبعض المصحات الطبية لسنة (2020-2021) من شهر أكتوبر إلى شهر يونيو للكشف والتعرف نوع الاصابات الجلدية الفطرية التي تنتشر بالمنطقة خلال المدة المحددة أعلاه

عينة الدراسة :

تم جمع عدد (330) من الحالات المصابة المترددة من أرشيف المصحات والعيادات الطبية بمنطقة غريان للفترة الممتدة من شهر أكتوبر 2020 الى غاية شهر يونيو 2021 وكان عدد الذكور 140 وعدد الإناث 190 والتي تراوحت اعمارهم ما بين (10-70) سنة، كما هو مبين بالجدول التالي :

جدول (1) نسبة عدد حالات الاصابة بين الذكور والاناث

النسبة المئوية	العدد	النوع
42.43%	140	الذكور
57.57%	190	الاناث
100%	330	المجموع

المصدر: من اعداد البحوث استنادا الى بيانات المصحات والعيادات الطبية بمنطقة غريان

جدول (2) نسبة الاصابة حسب الفئتين العمرية ونوع الاصابة في الذكور

ت	الفئة العمرية	نوع الاصابة	العدد	النسبة المئوية حسب الذكور	النسبة المئوية حسب الإناث
1	20-10	T.faciei , T.Pedis T.manum , T.unguim	23	16.43	6.97
2	39-21	T.faciei , T.Pedis T.manum T.Capitals	46	32.86	13.94
3	50-40	T.faciei , T.manum , T.unguim	38	27.14	11.51
4	70-50	T.faciei , T.Pedis T.manum , T.Imbricata , T.Capitals	33	23.57	10

المصدر: من اعداد البحوث استنادا الى البيانات المجمع من ارشيف المصحات بمنطقة غريان

جدول (3) نسبة الاصابة حسب الفئتين العمرية ونوع الاصابة في الاناث

ت	الفئة العمرية	نوع الاصابة	العدد	النسبة المئوية حسب الذكور	النسبة المئوية حسب الإناث
1	20-10	T.faciei , T.Pedis T.manum	27	14.21	8.18
2	39-21	T.faciei , T.Pedis T.manum T.Capitals	67	35.26	20.30
3	50-40	T.faciei , T.Pedis T.manum , T.unguim	44	23.15	13.33
4	70-50	T.faciei , T.Pedis T.manum , T.Capitals	52	27.36	15.75

المصدر: من اعداد البحوث استنادا الى البيانات المجمع من ارشيف المصحات بمنطقة غريان

المناقشة :

من خلال تتبع البيانات بالجدول (2) يتبين أن الفئة العمرية (21-39) هي الأكثر إصابة مقارنة بالفئات الأخرى حيث كانت نسبة الإصابة 32.86% من إجمالي عدد الذكور وبنسبة 13.94% من إجمالي العدد الكلي لعينة العينة.

تليها الفئة العمرية (40-50) بنسبة 27.14% من إجمالي عدد الذكور وبنسبة 11.51% من إجمالي العدد الكلي للعينة

تليها الفئة العمرية (51-70) والتي كان عددها 33 من إجمالي العدد الكلي وبنسبة 23.57% من إجمالي عدد الذكور وبنسبة 10% من إجمالي العدد الكلي للعينة

- الأعراض: 1. الحكة و الحرقة وتزايد الحكة و الحرقة بعد التعرض للشمس. 2. احمرار المناطق المصابة. 3. وجود قشور في بعض الحالات. 4. بعض المرضى تظهر لديهم بقع دائرية و ارتفاع حافات البقع. 5. وجود حويصلات أو بثرات في بعض الحالات. كما مبين بالشكل (9)



الشكل (8) إصابة الأظفار الفطرية
الشكل (9) إصابة الوجه الفطرية
الدودة الحلقيّة القرميدية / *Tinea Imbricata* (22)

تتميز السعفة القرميدية بأعراض عبارة عن قشور واضحة المحيط ، على شكل سلسلة من الحلقات وحيدة المركز ، تغطي هذه الأعراض الغربية الجزء العلوي من الجسم.

أسباب وطرق العدوى للإصابة بالتهابات الجلد الفطرية : (23)

توجد بعض الأشياء التي تزيد من إمكانية احتمال حدوث الإصابة بفطريات الجلد ومن أهمها :

1. ضعف في أداء جهاز المناعي الذي يعيق التوازن الطبيعي للكائنات الحية الدقيقة التي توجد كساكن طبيعي على الجلد ، مما يسمح لنمو الأنواع الممرضة على حساب الأنواع الأخرى.
2. المناخ الاستوائي المتميز بالدفي و الرطوبة والذي يهيئ بيئة مثالية لنمو الفطريات.
3. البدانة ، والتي قد تزيد من فرصة الإصابة بالعدوى الفطرية بسبب تواجد ثيابا عضلية جلدية تمثل بيئة مثالية لنمو الفطريات الممرضة الجلدية.
4. عدم الاهتمام بالنظافة الشخصية الجسدية.
5. الاتصال المباشر بالأشخاص أو الحيوانات المصابين بالعدوى الفطرية.
6. ملامسة الأشياء الملوثة بالفطريات الجلدية مثل المناديل و الملابس.
7. التعرض المستمر إلى الماء لتوفر الرطوبة العالية.
8. عدم تجفيف الجلد بشكل كامل بعد الاستحمام.
9. المشي حافي القدمين في الحمام أو عند حوض السباحة .
10. ارتداء الملابس الضيقة التي لا تسمح بتبخر العرق.
11. فرط استخدام المضادات الحيوية مما يؤدي للقضاء على البكتريا الطبيعية المفيدة التي وجودها يعرقل نمو الخمائر الفطرية الممرضة.

الوقاية من فطريات الجلد: 1. المحافظة على النظافة البدنية والمكانية

1. المحافظة على نظافة وجفاف الجلد، وغسل اليدين بعد ملامسة مصدر عدوى متوقع مثل الظفر أو الجلد المصاب.
2. المحافظة على أظافر اليدين و القدمين قصيرة.
3. ارتداء الملابس النظيفة ، والمريحة ، والواسعة.
4. تبديل الأحذية بشكل يومي لتجفيفها.
5. تجنب استخدام الأشياء الشخصية للأشخاص كالمناديل و الملابس.
6. المحافظة على مستوى السكر في الدم عند الإصابة بمرض السكري.

طرق علاج الأمراض الجلدية الفطرية (22): يمكن أن تعالج معظم أنواع

العدوى الفطرية الجلدية بسرعة و سهولة إذا تم التعامل معها منذ البداية ، ولكن قد ترجع بعض أنواع الاصابات مرة أخرى بعد العلاج ، وبعضها تكون حالات مستعصية العلاج ، والبعض الآخر تكون مزمنة يصعب علاجها. تستخدم الأدوية الموضعية المضادة للفطريات في البداية عادة للعدوى الفطرية المتمركزة بغض النظر عن المسبب ، وتوضع بشكل مباشر على المنطقة المصابة مرة أو مرتين يوميا ، وهناك العديد من الأشكال المتوفرة للأدوية الموضعية مثل الكريم ، الغسول ، الشامبو وغيرها. قد يتم استخدام مضادات الفطريات الفموية في حال عدوى المناطق التناسلية ، و عدوى الخمائر الفموية ، و العدوى المزمنة ، وبناء على حدة المرض وموقعه قد يتم استخدام الأدوية المضادة للفطريات لأسابيع أو أشهر أحيانا ، من الجدير بذكر ان العدوى الفطرية التي تصيب الأظافر هي أصعب أنواع العدوى الفطرية من حيث العلاج ، حيث تكون الأدوية الموضعية غير مجدية.

منهج الدراسة :

تم اختيار المنهج الوصفي والتحليلي لملائمته لطبيعة الدراسة حيث يساعد في تتبع مدى تأثير الفطريات على الجلد و الأمراض التي تسببها كما سهل

المراجع

1. الهوني، الزرق السنوسي. (2008). أساسيات تركيب الجسم ووظائفه. إدارة المناهج و التوزيع لليبيا. ص.5
2. نخلان، عبد العزيز مجيد. (2011). الفطريات الطبية. دار دجلة للنشر و التوزيع، العراق، ص.131.
3. Wilson. (1969). Use of plant pathogen in weed control, London, p262.
4. المكي، احمد مصباح. (2001). علم الفطريات العام. دار القاهرة للنشر و التوزيع، مصر، ط2، ص.202.
5. احمد، مصطفى نور وآخرون. (2000). بيئة الفطريات. دار حلب للنشر و التوزيع، سوريا، ص.95.
6. Tom volk. (2010). Mycology on line, London, p481.
7. عبد الحميد، عبد المجيد محمد. (1999). السموم الفطرية. دار العلوم للنشر و التوزيع، ليبيا، ص.191.
8. رشاد، علي أحمد. (2005). علم الفطريات الجلدية. دار النور للنشر و التوزيع، مصر، ط3، ص.66.
9. Webster and weber. (2007). Introduction to fungi. Newyork, p173.
10. الدسوقي، حسن الأنصاري. (1989). دليلك للوقاية من الأمراض الجلدية. دار الأيام للنشر و التوزيع، مصر، ط3، ص.37.
11. الخطيب، عمار إبراهيم وآخرون. (1990). المختبرات الطبية. دار الثقافة للنشر و التوزيع، عمان، ط2، ص.200.
12. kresisel. (1909). The phylogenetic relationships of the anaerobic, Germany, p1011.
13. المحسوبي، ريناد محمد. (1994). الأمراض الفطرية. دار المستقبل للنشر و التوزيع، عمان، 1994، ص.76.
14. جاب الله، نزار فؤاد وآخرون. (2001). الأمراض الفطرية الجلدية وأسبابها. دار المناهج للنشر و التوزيع، الأردن، ص.85.
15. Margulis. (2002). Hand book, Protocista, Boston USA, p.206.
16. Whitney and Arnott. (984). Morphology. Newyork, p705.
17. الطيب، أمال مسعود. (2000). علم الفطريات. دار النور للنشر و التوزيع، ليبيا، ص.102.
18. Sieverding. (1991). Vesicular-Arbuscular in tropical agrosystemes, Germany, p240.
19. الأسعدي، مريم أبو النور. (1989). علم الأجهزة وأمراض الأعضاء. دار الأولى للنشر و التوزيع، 1989، حلب، ص.62.
20. السيد، السيد محمد وآخرون. (2000). علم الأوبئة. دار القاهرة للنشر و التوزيع، مصر، ط3، ص.65.
21. بديع، محمد. (2005). الوجيه في أمراض الجسم. دار المعاني للنشر و التوزيع، عمان، ط2، ص.77.
22. محمد، ميرال. (2010). علم الفطريات المرضية. دار الأمل للثقافة للنشر و التوزيع، ليبيا، ص.97.
23. السيد، أحمد محمد. (2002). طرق تشخيص الفطريات والأمراض التي تسببها. مصر.
24. صالح، طلال (2011) مسح الفطريات الكيرياتينية في غبار أراضي بعض المدارس مدينة العمارة 2. (4) مجلة علوم ذي القار

أما الفئة العمرية (10-20) فكانت نسبة الإصابة 16.43 من إجمالي عدد الذكور وبنسبة 6.97% من إجمالي العدد الكلي أما من خلال البيانات المدونة بالجدول (3) فإن الفئة العمرية (10-20) في الإناث كانت نسبة الإصابة بها 14.21% من إجمالي عدد الإناث وبنسبة 8.18% من إجمالي كامل العدد ونجد ان الفئة العمرية (21-39) والتي وصل عددها الى 67 من العدد الكلي كانت نسبة الإصابة فيها 35.26% من إجمالي عدد الإناث وبنسبة 20.30% من عدد افراد العينة الكلي ثم تليها الفئة العمرية (51-70) بنسبة إصابة 27.36% من كامل عدد الإناث وبنسبة 15.75% من إجمالي عدد العينة واخيرا الفئة العمرية (40-50) والتي وصل عددها الى 44 من عدد افراد العينة الكلي ووصلت نسبة الإصابة بها 23.15% من إجمالي عدد الإناث وبنسبة 13.33% من إجمالي عدد أفراد العينة .

النتائج :

- 1- أن أكثر الاصابات كانت في الفئة العمرية (21-39) وهذا ماكدته الكثير من الدراسات بأن الشباب أكثر عرضة للاصابات الفطرية الجلدية بسبب بعض العادات والسلوكيات التي تمارس والتي تؤدي الى تدني مستوى المناعة لديهم مقارنة بالآخرين
- 2- تزايد حالات الإصابة في الفئة العمرية (51-70) في الإناث مقارنة بالذكور وهذا يرجع لما تتعرض له الإناث من مشاكل صحية مثل السكري والضغط والتي تقلل من مستوى المناعة لديهم مقارنة بالذكور
- 3- تزايد الإصابة لدى الذكور في الفئة العمرية (40-50) بفطريات كف اليد وفطريات القدم وهذا راجع لطبيعة العمل الذي يحتم عليهم الوقوف لساعات طويلة أو ممارسة العمل في المخازن العامة
- 4- اتفقت الدراسة مع دراسة عدنان عبيد الحمادني، وآخرون، سنة 2010 والتي بينت وعزلت الفطريات الجلدية الممرضة للإنسان وعزلت الفطر *Tricophyton sp.* والمسبب الرئيسي للاصابات الجلدية المتمثلة في *T.Capitals* و *T.faciei* , *T.manum*
- 5- اتفقت الدراسة مع دراسة خديجة عمر الفيتوري عام 2013 والتي تناولت دراسة مدى أنتشار مرض سعفة الرأس *T.Capitals* التي تسبب تساقط الشعر وحدث التصلع .
- 6- اتفقت الدراسة مع دراسة زينب محمد، 2001 في ليبيا، دراسة عن الفطريات الجلدية والتي تعرفت على بعض الانواع التي تعود لفطريات *Dermatophytes* المتسببة في الاصابات الجلدية السطحية