

## المحاضرة الثانية

## انواع الامراض الفطرية

اختلف العلماء في تقسيم الامراض الفطرية بشكل كبير فالبعض قسمها على اساس الجنس المسبب للمرض والبعض الاخر على اساس الاعراض المرضية التي تسببها وبعضهم قسمها على اساس المجاميع العامة اما اغلب العلماء فقد قسم الامراض الفطرية على اساس موقع الاصابة من الجسم.

● قسم العالمان Evans وGentles عام 1985 الامراض الفطرية التي تصيب الانسان والحيوان على اساس موقع الاصابة من الجسم الى ثلاثة اقسام هي:

١. امراض سطحية Superficial Mycoses
٢. امراض تحت جلدية Subcutaneous Mycoses
٣. امراض جهازية Systemic Mycoses

● في حين قسم العالم Dais وفريقه البحثي عام 1990 وكذلك العالم Ellis 1994 على اساس موقع الاصابة ايضا وكما يلي:

- A. Skin Infection
  1. Superficial Mycoses
  2. Cutaneous Mycoses
  3. Subcutaneous Mycoses
- B. Systemic Mycoses
  1. Dimorphic Mycoses
  2. Opportunistic Mycoses

● اما العالم Di Salvo 2004 فقد قسم الامراض التي تسببها الفطريات سريريا الى اربعة اقسام على اساس موقع الاصابة من الجسم وتشمل:

١. امراض سطحية Superficial Mycoses
٢. امراض تحت جلدية Subcutaneous Mycoses
٣. امراض جهازية Systemic Mycoses
٤. امراض انتهازية Opportunistic Mycoses

## ❖ Superficial Mycoses

وهي الامراض الفطرية التي تصيب المنطقة الخارجية او السطحية او الطبقة المتقرنة من الجلد او ملحقات الجلد كالشعر والاطافر وتسببها فطريات ضعيفة من ناحية الضراوة Virulence حيث تتميز هذه الفطريات بقدرتها على افراز الانزيمات التي تحلل الطبقة المتقرنة وتحولها الى موادها الاولية التي تتغذى عليها الفطريات، ولا تسبب هذه الفطريات اي التهاب او تقرح او رد فعل او استجابة قوية من خلايا وانسجة الجسم المصاب حيث لا تمتد الاصابة للانسجة الحية.

تعتبر من اكثر انواع الاصابات الفطرية شيوعا وانتشارا في كافة انحاء العالم وفي جميع البيئات ولا يستوجب الذعر والخوف منها ولكن تأثيرها هو من الناحية المظهرية والجمالية للشخص حيث قد تتكون اصابات بشكل بقع على الجلد او تسبب تشوه شكل الاظفر او تساقط الشعر وظهور القشرة.

هناك عدة امراض تقع ضمن مجموعة الامراض الفطرية السطحية وهي:

1. Pityriasis versicolor
2. Tinea nigra
3. Piedra ( Whith piedra & Black piedra)
4. Mycotic keratitis
5. Otomycoses
6. Superficial Candidiasis

### ✓ Pityriasis versicolor

مرض السعفة او النخالية المبرقشة من الاصابات الفطرية التي تصيب الطبقة المتقرنة من الجلد حيث تعتبر من الاصابات المعتدلة المزمنة والتي غالبا ما تتكرر الاصابة بهذا المرض للشخص المصاب سابقا بعد الشفاء (recurrent infection). تحدث الاصابة للانسان والحيوان والمسبب المرضي لهذه الاصابة هو نوع من الخمائر التي تتصف كونها محبة للدهون lipophilic yeast التي يطلق عليها اسم *Malassezia*.

تتميز الاصابة بتكوين بقع Lesions قشرية بنية ناعمة منفصلة غير مترابطة Discrete او مترابطة conrescent على المنطقة السطحية للجسم وتكون البقع فاتحة اللون Hypopigmented في الاشخاص ذوي البشرة الداكنة وبقع معتمة Hyperpigmented في الاشخاص ذوي البشرة البيضاء؟؟ ولا يسبب هذا المرض حكة وتظهر الاصابة عادة في منطقة الكتف والصدر والظهر والذراعين حيث تكون البقع مغطاة بقشور او حراشف دقيقة او نخالية thin branny or furfuraceous scales ذات حواف حادة غير التهابية noninflammatory.

الانتشار الجغرافي للمرض: يعتبر عالمي الانتشار world-wide ينتشر في جميع بقاع العالم ولكن يكون واسع الانتشار prevalent في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية وخاصة في فصل الصيف؟؟؟  
المسبب المرضي:

خميرة *Malassezia* ( الاسم القديم لها *Pityrosporum* ) وهي من الخمائر ثنائية الشكل توجد عادة بشكل خميرة متعايشة commensal yeast توجد بشكل فلورا طبيعية normal flora في فروة راس الانسان والجلد لكنها تتحول الى ممرضة pathogenic ويتحول شكلها الى خيطي mold ولا يعرف ظروف تحولها الشكلي بشكل دقيق وكونها من الخمائر المحبة للدهون فمن الممكن عزلها في المختبر باضافة نوع من الزيوت الى الوسط الزراعي ليحفز ويساعد على نموها.

هناك ما يقارب 17 نوع من هذا الجنس اكثرها شيوعا لاحداث الاصابة الانواع التالية:

*Malassezia furfur*, *M. globosa*, *M. nana*, *M. obtusa*, *M. slooffiae*, *M. pachydermatis*

### وبائية المرض Epidemiology

يعتبر هذا المرض من الامراض الفطرية الشائعة جدا وينتشر في جميع انحاء العالم ولكن يحدث تكرار للاصابة بشكل خاص في المناطق الاستوائية الحارة والاجواء الرطبة ويصيب الاناث والذكور البالغين (20-40 سنة) لكن نسبة الاصابة في الذكور اعلى من الاناث ويندر ظهوره لدى الاطفال ومن الممكن انتقال المرض من شخص لآخر

### الاشكال السريرية للمرض

1. Pityriasis Versicolor
2. Malassezia Folliculitis
3. Seborrheic Dermatitis and Dandruff
4. Atopic Dermatitis
5. Systemic and invasive infections

### ✓ Tinea nigra

مرض سطحي ينتج عن اصابة فطرية بدون اعراض مرضية asymptomatics سوى ظهور لطفة مرقعة Macular patches بنية سوداء غامقة اللون بدون قشور على كف اليد او القدم. تتم الاصابة من خلال الاتصال المباشر او عن طريق انتقال الفطر من التربة الى الجروح او الرضوض.

المسبب المرضي: يسببه الفطر *Exophiala werneckii* او *Caldosporium werneckii*

### ✓ White piedra

ويسمى ايضا مرض الصخرة البيضاء وهو مرض فطري غير اعتيادي يصيب محور الشعرة في شعرالراس و اللحية وتحت الابط مكونا عقد صغيرة صلبة بيضاء الى رمادية ناتجة من الخيوط الفطرية والسبورات ، ينتشر هذا المرض في المنطقة الاستوائية وشبه الاستوائية.

المسبب المرضي: حتى عام 1994 كان يعتقد ان المرض ناتج عن الاصابة بالفطر *Trichosporon beigelii* ولكن التحليلات الجينية الحديثة اظهرت ان المسبب هو انواع اخرى تعود للجنس *Trichosporon* مثل *T. asahii*, *T. inkin*, *T. ovoides*, *T. mucoides*

الوبائية: ينتشر هذا المرض في المناطق المعتدلة وخاصة اليابان وجنوب امريكا وامريكا الجنوبية

طريق الاصابة وانتقال المرض: تحدث الاصابة من خلال الاتصال المباشر او الجروح والرضوض وينتقل عن طريق الاحتكاك المباشر.

### ✓ Black piedra

ويسمى ايضا مرض الصخرة السوداء وهو مرض فطري يصيب محور الشعرة مكونا عقد سوداء صلبة حيث يصيب الشعرة فيخترقها ويتكاثر في داخلها ثم يخرج ليكون حول الشعرة

تراكيب صغيرة على شكل حبيبات سوداء . وينتشر في المناطق الحارة والرطبة في المناطق الاستوائية.

المسبب المرضي: الفطر *Piedra horati*

### ✓ Mycotic keratitis

تصاب قرنية العين بما يقارب 200-300 إصابة سنويا بمختلف المسببات المرضية والفسولوجية منها حوالي 5-10% إصابات فطرية حيث تصاب القرنية بالفطريات عند حدوث جرح او خدش في سطح قرنية العين مما يسهل دخول التراكيب الفطرية التي تعيش بشكل مترمم في الطبيعة والتي لها القابلية على النمو في هكذا اماكن عند وصولها اليها مما يسبب العمى الكلي حيث يغطي النم عدسة العين فيحجب الرؤيا اذا لم تشخص الحالة وتعالج.

لوحظ ازدياد نسبة الاصابة بالفطريات بالسنوات القليلة الاخيرة بسبب استعمال الادوية السترويدية لمعالجة الامراض التحسسية للعين وكذلك زيادة استخدام العدسات.

المسبب المرضي: هناك انواع فطرية عديدة تعتبر مترممة توجد سبوراتها منتشرة في الهواء والتربة يمكنها ان تدخل للعين وتصيب القرنية وتسبب العمى الكلي او الجزئي مثل:

*Candida spp., Aspergillus spp., Fusarium spp.*

العوامل المشجعة على الاصابة:

١. عند اصابة العين وعدم استجابتها للادوية المضادة للبكتريا
٢. العمل في المناطق الزراعية
٣. استعمال العلاجات السترويدية بكثرة
٤. الاصابة بمرض جهازى مرتبط بالجهاز المناعي للانسان مثل السكري
٥. فرك العين بقوة عند دخول جسم غريب فيها

### ✓ Otomycoses

تعتبر هذه الاصابة الفطرية عبارة عن حالة التهابية مزمنة تصيب القناة السمعية حيث يعتبر هذا المرض من الامراض السطحية التي تصيب الاذن الخارجية otitis external وتحدث الحالة بسبب الاصابة بفطريات مترممة منتشرة بالبيئة وتتميز الاصابة كونها التهابي مصحوبة بحكة pruritis والالم مع تكون بقع جافة مال لم تكن مصحوبة باصابة بكتيرية التي تتميز بوجود خراج.

المسبب المرضي: العديد من الفطريات تعيش في البيئة ومن النادر ان تكون اصابة طفيلية في الاذن الخارجية او تكون هذه الفطريات مسببات ثانوية مصاحبة لاصابة بكتيرية ومن اكثر المسببات المرضية لالتهاب الاذن الخارجية

*Aspergillus spp., Mucor spp. Candida spp.*