

الأمراض الفطرية المشتركة بين الإنسان والحيوان

Sporotrichosis داء الشعريات المبوغة

مرض فطري مزمن يشمل الأنسجة تحت الجلدية والليمفاوية .

العامل المسبب : الشعرية المبوغة الشنكية (Sporothrix Schenkii) وتسمى أيضاً (Sporotrichum schenkii) ، والعامل المسبب عبارة عن فطر رمام (رمي) يعيش في التربة والنباتات والأخشاب ، والنوبات المتحللة (Decaying vegetations) ، ويتواجد في شكلين الأول في الطبيعة على شكل أفطير (Mycelia) والثاني على شكل خمائر ويوجد في أنسجة الحيوانات المصابة أو في المنابت المغنية مثل الأغار المدمم .

مصدر خمج الإنسان ومخزنها :

١. يعتبر المرض بشكل عام غير قابل للانتقال ، ويأخذ كل من الإنسان والحيوان الخمج غالباً من المصدر نفسه وهو التربة والنباتات والخضار ذات الأشواك بشكل خاص وشظايا الأخشاب الملوثة .
٢. يصيب هذا المرض الخيول بشكل أساسي ، وقد سجلت بعض الحالات في الكلاب والقطط والقوارض والماشية والخنازير والجمال والطيور والحيوانات البرية، وقد تلعب هذه الحيوانات دوراً في تلويث البيئة .

طرق انتقال المرض إلى الإنسان :

١. عن طريق الجلد والأغشية المخاطية المصابة بجروح تسببها أشواك النباتات أو شظايا الأخشاب الملوثة ، وينتشر المرض بين الأشخاص الذين يتعلق عملهم بالزراعة وعمال المناجم وعمال الحدائق ، وهو أكثر انتشاراً بين الذكور من الإناث ، وفي البالغين أكثر من الأطفال .
٢. عن طريق استنشاق الفطر الذي قد يؤدي إلى التهاب الرئتين ، حيث أنه قد سجلت حالات متفرقة بهذا الفطر

أعراض المرض على الإنسان :

١. عادة لا يصاب به الأشخاص ذوي الصحة العامة الجيدة ، لأن الإنسان الصحيح الجسم يملك مقاومة عالية لذلك تكون الإصابة في الإنسان عادة موضعية فقط وتتراوح فترة الحضانة من ثلاثة أسابيع إلى ثلاثة أشهر
٢. تبدأ الإصابة في الشكل الجلدي الليمفاوي على شكل عقيدة أو بثرة زهرية اللون في مكان دخول الفطر في الجلد المصاب بالجروح ، وعادة تكون في الأطراف العارية من الجسم ، وتبقى الإصابة محدودة في مكان دخول العامل المسبب أو أنها تنتشر أخيراً وتؤدي إلى تشكل عقيدات تحت الجلد على طول الأوعية الليمفاوية ، وقد تنقرح هذه العقيدات ويخرج منها قيح مصفر أو سنجابي .
٣. أما في الشكل المنتشر وهو نادر الحدوث فقد تتوضع الإصابة في مختلف أعضاء الجسم وخاصة العظام والمفاصل والفم والأنف والكلبتين أو تحت الأنسجة الجلدية والرئتان .
٤. الشكل الرئوي وقد ينتج عن استنشاق غبيرات الفطر أو عن طريق الانتشار في الدم والأوعية الليمفاوية ، وقد يكون الإلتهاب الرئوي حاداً أو مزمناً ، وقد يحصل التباس بين هذه الإصابة بالفطر والإصابة بالتدرن الرئوي والسفلس الإفرنجي (الإفرنجي الثاني) .

طرق الوقاية والتحكم بالمرض لدى الإنسان :

١. الصحة الشخصية وتجنب إصابة الجلد والأغشية المخاطية بالجروح واستعمال القفازات للوقاية من الإصابة
٢. تعقيم المواد الملوثة بمضادات الفطر مثل سلفات الزنك وخصوصاً في المناطق التي ينتشر فيها الفطر .
٣. قد يستعمل يوديد البوتاسيوم عن طريق الفم في معالجة الشكل الجلدي ، أما الحالات خارج الجلد فقد تم معالجتها بنجاح بالكيتوكونازول (Ketocnazol)، وبالترايازول (Triazol) الحديث عن طريق الفم وتكون الجرعة (١٠٠ – ٢٠٠ مغ/في اليوم) ويجب أن تستمر فترة العلاج لمدة ثلاثة أشهر ونصف .

تشخيص الإصابة لدى الإنسان :

١. بواسطة الزرع على المنابت الخاصة والتعرف على الفطر .
٢. أو بواسطة اختبار التآلق المناعي المباشر أو غير المباشر ، والتراص الأنثوبي وتراص اللاتكس ، ومن مساوئ الاختبارات المصلية أن الأضداد تأخذ بعض الوقت حتى تتشكل ولكنها تختفي بسرعة وحتى عند استمرار وجود المرض .

HISTOPLASMOSIS داء النوسجات

أسماء مرادفة: داء الفطار الخلوي الشبكي البطاني (Reticuloendothelialcytomycosis)، مرض الكهوف (Caven diseases) ومرض العشاق أو المحبين (Darling' S Disease) .

تعريف المرض : من أهم الأمراض الفطرية الحادة ، الذي يصيب الجهاز الشبكي البطاني ويؤدي إلى إصابة في القناة التنفسية والأعضاء الداخلية الأخرى .

العامل المسبب : النوسجة المُعَمَّدة (Histoplasma capsulatum) ولها شكلان .. الأول الشكل الخمائري ويوجد في حالات التطفل ، أما في الشكل الرمي فإنها تنمو على شكل أفاطير خيطية (Filamentous mycelium) منتجة غبيرات كبيرة (Macroconidia)، غبيرات دقيقة (microconidia) .
ويوجد صنفان (Varieties) للعامل المسبب الأول المغمدة صنف المغمدة (H.capsulatum var. capsulatum) والمغمدة صنف دوبيزي (H.capsulatum var. duboisii) .

الانتشار الجغرافي: ينتشر صنف المغمدة في كافة أنحاء العالم ، ولكنه أكثر انتشاراً في أمريكا ، أما صنف دوبيزي فهو موجود فقط في إفريقيا ما بين الخط (٢٠) شمالاً و (٢٠) جنوباً إضافة إلى وجود الصنف الأول .

مصدر الخمج ومخزنه بالنسبة إلى الإنسان :

١. تعتبر التربة بؤرة المرض ومخزن الخمج ، حيث يعيش فيها العامل المسبب رمية ، ويكون انتشاره في التربة غير متساوٍ ، ويعتمد على بعض العوامل كالحرارة والرطوبة وغيرها من العوامل التي لم تحدد بعد .
٢. يصيب المرض الحيوانات البرية والأهلية كالماشية والأغنام والخنازير وفئران الصحارى ، والكلاب (وتكون الأعراض فيها شديدة) ، وتكون إخراجات هذه الحيوانات ملوثة بالفطر وتعمل بذلك على تلويث التربة ، وتكون التربة التي يتم تسميدها بإخراجات الطيور كالدجاج والحمام والطيور الأخرى ملوثة بالفطر علماً بأنها لا تصاب بالمرض وربما بسبب ارتفاع حرارة جسمها الطبيعية .

٣. سجلت حالات متفرقة من الانتشارات ارتبطت بالتربة التي تحتوي على إخراجات الخفافيش ، إلا أن بعض أنواع الخفافيش تصاب بالخمج وتطرح الفطر عن طريق برازها .

٤. يحصل المرض عادة في الأشخاص الذين يزورون الكهوف والأنفاق والمباني المهجورة حيث تعيش فيها مجموعات كبيرة من الخفافيش حيث تتجمع فيها كميات كبيرة من براز هذه الحيوانات لذلك فإن أكثر الذين يتعرضون للإصابة من الناس يكونون من الكشافين والسائحين والجيولوجيون والمختصون في علم الحياة وهواة اكتشاف الكهوف والمغاور وغيرهم ممن يدخلون الكهوف وما شابهها للدراسة أو العمل .

٥. ويوجد المرض عادة في المناطق الريفية ، ولكن حصلت انتشارات في المناطق المدنية وخاصة في عمال البناء ، أو عندما تتعرض المناطق الطبيعية للبلدوزرات أو عند تنظيف أو هدم الأبنية الريفية وخصوصاً مزارع الدواجن.

طرق انتقال المرض إلى الإنسان :

يكتسب الإنسان والحيوان الخمج من نفس المصدر وهو التربة الملوثة عن طريق الاستنشاق ، ولا ينتقل المرض من الحيوان إلى الإنسان ولا من إنسان إلى آخر .

أعراض المرض على الإنسان :

١. تكون فترة الحضانة من ٥-١٨ يوماً ووسطياً ١٠ أيام وتوجد عدة أشكال للمرض في الإنسان .
٢. شكل الإصابة اللاعرضية ، ويمكن كشفها عن طريق فرط الحساسية الجلدي باستعمال الهيستوبلازمين (Histoplasmin) وقد تبين أن (٩٠ %) من الإيجابيين لهذا الاختبار كانوا أصحاء سريريا ، ويعتمد تطور المرض على عدد الغبيرات التي استنشقتها الشخص وعلى مناعته الخلوية .
٣. الشكل الرئوي الحاد ، وهو الأكثر انتشاراً وأعراضه تشبه الانفلونزا (النزلة الوافدة) ويكون على شكل حمى ورعشة وحمى توعك عام وضعف وآلام في الصدر وسعال جاف ، و يترافق هذا الشكل مع طفح حمامي عقده ، وأحياناً تكلس صغير متعدد في الرئتين ونقير العقد الليمفاوية التي يمكن الكشف عنها شعاعياً وتستمر الأعراض من يوم واحد في الحالات الخفيفة إلى عدة أسابيع في الحالات الشديدة ، وتشفى الحالات الخفيفة دون علاج .
٤. الشكل الرئوي المتكهن ، ويشاهد بشكل خاص في البالغين الذين تزيد أعمارهم عن (٤٠) عاماً ولا سيما الذكور منهم وغالباً في الذين أصيبوا سابقاً بأمراض رئوية أخرى ، وسريريا يكون المرض شبيهاً بمرض التدرن ويؤدي إلى التكهن في الرئتين . ويكون سير المرض مختلفاً ويتراوح من أشهر وحتى عدة سنين ، وكثير من الحالات قد تشفى دون معالجة .

٥. الشكل المنتشر (المنتثر) الحاد ، ويتميز هذا الشكل بالحمى والتمدد في السرير وتضخم في الكبد والطحال وعادة ما يحصل إلتباس بينه وبين التدرن الدخني ويصيب الرضع والأطفال وإذا لم يعالج هذا الشكل يكون مميتاً .

٦. الشكل المنتشر (المنتثر) المزمن ، وتعتمد الأعراض في هذا الشكل على توضع الفطر في العضو المصاب ، حيث يؤدي إلى الإلتهاب الرئوي أو الكبدي أو شغاف القلب والتهاب السحايا وإلى تفرح في الأغشية المخاطية للفم والحنجرة والمعدة أو الأمعاء وهو أكثر انتشاراً في البالغين الذكور والمريض قد يعيش عدة سنوات ولكن المرض مميت عادة إذا لم يعالج .

طرق الوقاية والتحكم بالمرض عند الإنسان :

١. على الأشخاص الذين يترددون على الكهوف التي تعيش فيها الخفافيش أو الذين يقومون بتنظيف حظائر الطيور والدجاج وغيرهم من الذين يتعرضون للخمج بشكل دائم أن يستعملوا الأقنعة الواقية تحاشياً لحصول الخمج ، وخلال عملية تنظيف حظائر الدجاج والطيور والحيوانات الأخرى فإنه يجب ترطيب الأرضية لمنع انتشار الأتربة ، أو رش رذاذ محلول الفورمالين بنسبة (٣%) على الأرض عند التنظيف .
٢. قد يكون من المفيد في حالة التفشي الفردية استعمال محلول الفورمالين في مكافحة الفطر .
٣. علاج الشكل الرئوي الحاد الطويل الأمد بالأمفوتير سين (B) ورديا أو بالكيتوكونازول عن طريق الفم .

تشخيص المرض لدى الإنسان :

- ١- الفحص المجهرى لعينات من الجيوب جنبيه الأنف أو البصاق أو العقد البلغمية أو الطحال بعد صبغها بصبغة وايت ويلسون حيث يظهر الفطر على شكل بيضاوي داخل وحيدات النوى .
- ٢- الزرع على المنابت الخاصة مثل السابورو المضاف إليه البنسلين أو الستربتومايسين.
- ٣- حقن فئران التجارب وإجراء فحص مرضي نسيجي لنقي العظام والكبد والطحال.
- ٤- الاختبارات المصلية مثل تثبيت المتممة ، والترسيب ، و ترأص اللاتكس ، ولكن هذه الاختبارات تُعطي تفاعلاً تصاليبياً مع الفطار الكرواني والفطار البرعمي .
- ٥- الاختبار الجلدي (Histoplasmin) ، ويستعمل في الحالات الوبائية فقط .

داء المبيضات (Candida albicans)

أسماء مرادفة : السُّلاق (Thrush) وداء المبيضات (Moniliasis) .

تعريف المرض : مرض حاد أو تحت حاد ، ويؤدي إلى تشكل آفات في الفم والمهبل والجلد والأظافر .

العامل المسبب : المبيضة البيضاء (Candida albicans) وأحياناً أنواعاً أخرى من المبيضات، وتعتبر هذه الخميرة جزءاً من النبيت الطبيعي (Normal flora) للجهاز الهضمي والغشاء المخاطي ، وبدرجة أقل الجلد في كل من الحيوانات والإنسان .

كما أنها توجد أيضاً في التربة ، والنباتات والفواكه ، وتكثر في الموطن الطبيعي لها بالتبرعم (Buding) ، أما في الأنسجة المصابة ، فإنه يمكنها أن تنتج الخيطان (Hyphae) والخيطان الكاذبة (Pseudohyphae) .

الانتشار الجغرافي : في كافة أنحاء العالم .

مصدر ومخزن الخمج بالنسبة للإنسان :

١. تشكل الخميرة جزءاً من النبيت الطبيعي للجهاز الهضمي وبنسبة عالية في الحيوانات والإنسان ، كما أنها تنتشر في الطبيعة (تربة ونباتات وفواكه) .
٢. ومعظم الإصابات في الإنسان كانت من مصدر داخلي ، ويعتبر العلاج لفترة طويلة بالصادات ، والعوامل السامة للخلايا (Cytotoxic) والستيرويدات القشرية ، ومرض السكري والسفلس الإفرنجي والسرطان والسمنة وغيرها من الأمراض مثل الإيدز ، كلها تعتبر عوامل مُهيأة للإصابة . كما تعتبر السكريات عاملاً آخر يسهل من تكاثر هذه الخميرة، لأنها تغير من طبيعة النبيت الطبيعي للسطوح المخاطية .
٣. المرض شائع في كل من الحيوانات والإنسان ، ولكن لا توجد حالات مسجلة عن انتقال المرض من الحيوانات إلى الإنسان .
٤. وتعتبر المبيضات سبباً أولياً للمرض في الدواجن اليافعة (دجاج وبط) وخصوصاً في الجزء العلوي من الجهاز الهضمي (الحوصلة CROP) ، ويحصل داء المبيضات أيضاً في الفم على شكل حالات متفرقة في العجول

والأمهات والحملات والكلاب والخنازير وفئران المخابر وخنازير غينيا وفي حيوانات حدائق الحيوانات وفي حالات نادرة قد تسبب المبيضات التهاب الصرع والإجهاض في الماشية .

طرق انتقال المرض إلى الإنسان :

- ١ . معظم إصابات الإنسان كانت من مصدر داخلي ، والمرض شائع في الحيوانات والإنسان ولكنه لا ينتقل من الحيوانات إلى الإنسان أو العكس .
- ٢ . سجل انتقال المرض من إنسان إلى آخر وخصوصاً في حالة اللواتي ينقلن الإصابة إلى أطفالهن خلال الولادة .
- ٣ . يمكن أن تنتقل المبيضة البيضاء عن طريق التماس مع الإفرازات الخارجة من الفم أو مع الجلد ، أو المهبل ، أو البراز من الشخص المريض أو الحامل لهذه المبيضات .

أعراض المرض على الإنسان : يظهر داء المبيضات على الإنسان بعدة أشكال وهي :

- ١ . التهاب الفم الفطري (Mycotic stomatitis) ، أو السلاق (Thrush) وهو عبارة عن تشكل بقع بيضاء منفردة كبيرة أو متعددة صغيرة متوزعة فوق الأغشية المخاطية في اللسان أو المناطق الأخرى من الفم وهي غير مرتبطة بشدة بالغشاء المخاطي ، وعند إزالة هذه البقع تظهر أرضية رطبة حمراء لامعة.
- ٢ . والشكل الثاني لداء المبيضة هو إصابة المري الذي قد يكون امتداداً لإصابة الفم أو بدون إصابة الفم ، وتكون أعراض التهاب المري على شكل ألم عند الابتلاع وآلام تحت القصية (Substernal) ، ويكون الامتداد للمعدة والأمعاء من إصابة المري في مرضى السرطان ، وتكون الآفات المميزة فيها على شكل تقرحات في المعدة والأمعاء .
- ٣ . التهاب الفرج والمهبل الفطري أو السلاق المهبل الفرجي (Vulvovaginal thrush) حيث تشتكي المرأة المصابة في المرحلة الأولى من المرض بحكة شديدة في المنطقة المصابة ، وتنتشر الإصابة في بعض الأحيان إلى منطقة الشرج ، بعد ذلك تتشكل بقع بيضاء (السلاق) ، كما تظهر إفرازات بلون الكريم على الغشاء المخاطي ، في بعض الأحيان قد ينتقل المرض من الزوجة إلى زوجها عن طريق التماس الجنسي حيث يحصل عنده التهاب الحشفة (Balanitis).
- ٤ . داء المبيضات في الطيات الجلدية الكبيرة ، وهو عبارة عن تسلخات أو تسميط (مدَح Intertrigo) على شكل بثرات وردية ، في منطقة الإبط والمنطقة تحت الثديين في المرأة ، وفي طيات البطن في الأشخاص المصابين بالسمنة كما يصاب الأطفال بطفح الحفاض (Diaper rash) بسبب المبيضات.
- ٥ . التهاب أم الظفر (Onychia or onychitis) مع داحس (Paronychia) وتصل هذه الحالة بشكل خاص في النساء اللواتي يتطلب عملهن عادة تغطيس أيديهن بالماء ، وفي الأفراد الذي تفرض عليهم مهنتهم الغوص في الماء.
- ٦ . وعلى الرغم من أن داء المبيضات محدود الإصابة في الشكل المخاطي الجلدي ؛ إلا أن الإصابة الجهازية قد تحصل عن طريق الانتشار الدموي ، وخاصة في الأشخاص ذوي المقاومة الضعيفة الذين يتعالجون بالصادات لفترة طويلة ، كما أن هذه الحالة قد تنتج بسبب الاستقصاء الطبي عن طريق القثطار (Cather) أي القثطرة في الحالب ، أو بسبب التدخل الجراحي ، وقد يحصل توضع الفطر في أي عضو وأكثرها شيوعاً في العين والكليتين والعظام .

طرق الوقاية والتحكم بالإصابة لدى الإنسان :

١. يمكن منع حدوث السُّلاق في المواليد الحديثة الرضعية عن طريق علاج داء المبيضات المهبلي بواسطة النيسطاتين في المرأة الحامل قبل ولادتها (في الثلث الأخير من فترة الحمل) ، ويمكن استعمال هذا الدواء أيضاً مع المرضى الذين يتعالجون بالصادات الواسعة الطيف لفترة طويلة .
٢. أما السُّلاق المتعمم في المرضى الضعاف فيمكن إيقافه عن طريق علاج الآفات الموجودة في الفم .
٣. لمنع انتشار وباء السُّلاق في مراكز الحضانة ، والمرضى المصابين بسُّلاق الفم ، فإنه يجب عزل المصابين وتطبيق الإجراءات الصحية الصارمة .
٤. يعتبر داء المبيضات من الأمراض الأكثر شيوعاً في الأشخاص الذين يعانون من نقص الفيتامينات ، والأشخاص ذوي التغذية غير المتوازنة ، لذلك يجب تصحيح هذا الوضع كإجراء وقائي .
٥. والمضاد الفطري الذي يُنصح به في حالة داء المبيضات الجلدي والمخاطي هو النيسطاتين كما يعتبر الكلوتريمـازول (Clotrimazol) فعـالاً أيضاً ، أما الأمفوتيرسـين (B) فإنه يستعمل لعلاج الإصابة في الأماكن الأخرى .

تشخيص الإصابة لدى الإنسان :

١. فحص مباشر للآفات في الأظافر والجلد في ماءات البوتاسيوم ، أما آفات الأغشية المخاطية فتفحص بسكر الفينول - القطن الأزرق (Lactophenol - cotton blue).
٢. الفحص المصلي للإصابة الجهازية الفطرية باختبار الانتشار المناعي أو الانتشار المزدوج في أغار اللاتكس ، وهو اختبار حساس جداً ونوعي في آن واحد .

(Cryptococcosis) داء المستخفيات

أسماء مرادفة : التوريوليـة (Torulosis) ، وداء الفطار البرعمي الأوربي (European blastomycosis) .

تعريف المرض : مرض فطري يصيب كل من الإنسان والحيوانات (الماشية والخيول والأغنام والماعز والكلاب والقطط والقرود وفي عدة أنواع من حيوانات الغابة في حدائق الحيوان ، ولكنه لا يصيب الطيور) .

العامل المسبب : المستخفيات المُحدثة (Cryptococcus neoformans) وهي عبارة عن خمائر رمية تنمو في أنواع معينة من التربة وتكون دائرية أو بيضاوية الشكل متمحطة (Encapsulated) ، موجبة الغرام ، وتتكاثر بالبراعم المرتبطة بواسطة قاعدة دقيقة بالخلية الأم ، وأثبتت الدراسات الحديثة أن للمستخفيات شكلاً جنسياً ، وأنها فطور دعامية (Basidiomycetes) ، وتنقسم المستخفيات إلى أربعة أنواع مصلية وهي (A,B,C,and D) على أساس التركيب المستفدي عديد السكريات ، ولهذا التقسيم أهمية في وبائية المرض.

الانتشار الجغرافي : في كافة أنحاء العالم .

مصدر ومخزن الخمج بالنسبة للإنسان :

يتواجد النوعان المصليان (A,D) في كل مكان وزمان ، وقد تم عزلهما من عدة مصادر كالترربة وبعض النباتات وزرق الحمام والحليب الخام وعصير الفواكه ، ويتواجد هذا النوعان بشكل شائع في الأماكن التي تستقر

فيها أسراب أسراب الحمام والتربة الملوثة بزرق الحمام ، ووجود الكرياتينين في زرق الحمام يخدم كمصدر للنيتروجين للمستخفيات ، ولكن على الرغم من ذلك حيث بينت الدراسات النجاح في عزل هذا النوع من عينات من اللحاء ، والنباتات المتجمعة تحت أوراق أحد أنواع نبات الكافور في استراليا ، ويُصدّر هذا النبات إلى أمريكا وأفريقيا وآسيا .

طرق انتقال المرض إلى الإنسان :

١. يصاب الإنسان والحيوانات بالخمج عند الاستنشاق للتربة المحتوية على المستخفيات ويكون العامل المسبب غير متمحفظ ولكنه بمجرد دخوله إلى الرئتين يصبح متمحفظاً مما يعطيه المقاومة ضد ابتلاعه من قبل البالعات ، وضد معادلته بالاضداد بسبب المحفظة عديدة السكريات .
٢. لم تسجل حالات لانتقال المرض من الحيوانات إلى الإنسان ، ولا من حيوان إلى آخر ولا من إنسان إلى آخر .

أعراض المرض على الإنسان :

١. فترة الحضانة غير معروفة .
٢. كانت معظم الحالات على شكل التهاب السحايا ويكون هذا الشكل مسبوقاً بالخمج الرئوي . والذي يكون غالباً بدون أعراض ، وإذا ما كانت هناك أعراض فإنها تختفي تلقائياً تاركة كتلة حبيبية (Granulomatous mass) ، تسمى ورم المستخفيات (Cryptococcoma) ، وينتشر عن طريق الدم ، ويكون الشكل الرئوي مصحوباً بالسعال والحمى ، آلام صدرية ونزف الدم من الرئتين وقد أظهر الفحص الشعاعي ورم المستخفيات الوحيد أو المتعدد على شكل عقد أو عقيدات في الرئتين ويكون سير المرض في هذا الشكل مزمناً .
٣. وعندما يحصل الإنتشار من الإصابة الرئوية الأولية إلى الدم ، فإن الخمج يتوضع في البداية في السحايا وتنتشر بعدها إلى الدماغ ، وأهم أعراض إصابة السحايا الواضحة تكون على شكل صداع واضطراب في الرؤية ، أما الأعراض الأخرى فتكون في التخليط لدى المصاب وتغيرات في الشخصية ، وهياج ووسن (Lethargy) ، ويستمر سير التهاب الدماغ والسحايا لعدة أسابيع أو أشهر ويكون عادة على الأغلب مميتاً إذا لم يتلق المصاب العلاج السريع .
٤. والآفات قد تصيب الجلد ، والأغشية المخاطية والعظام ، وأيضاً الأعضاء الأخرى وتتميز الإصابة الجلدية بتشكيل حطاطات وخراجات تتقرح لاحقاً .
٥. يعتبر داء المستخفيات مرضاً انتهازياً ، حيث تكثر عدد الحالات في مرضى الإيدز ، كما أنه يظهر في المرضى الضعاف بسبب أمراض أخرى مثل الاضطرابات في الجهاز الشبكي البطاني وخاصة مرض هُديجكن (Hodgkin) أو الذين يتعالجون بالستيرويد القشري . وقد سجل وفاة (١٠٠) شخص سنوياً في الولايات المتحدة بسبب داء المستخفيات .

طرق الوقاية والتحكم بالمرض لدى الإنسان :

١. لا توجد هناك أية إجراءات وقائية خاصة لمنع حصول المرض .
٢. إلا أن التحكم في تجمعات الحمام قد يؤدي إلى منع حدوث بعض الحالات في الإنسان ، وعلى الأشخاص تحاشي التعرض لزرق الحمام في أماكن استقرارها وفي أعشاشها وعلى عتبات الشبائيك وغيرها من

الأمكان التي تحط فيها هذه الطيور ، وقبل إزالة زرق تجمعات الحمام يجب التحكم بالتلوث فيها عن طريق إضافة الفورمالين وترطيبها بالماء أو الزيت لمنع إثارة الغبار الملوثة .

٣. التقليل من فترة العلاج بالسنتيرويد القشيري بقدر الإمكان .

٤. يعتبر العلاج بالأمفوتيرسين (B) عن طريق الوريد فعالاً في كثير من الحالات ويجب أن تكون الجرعة بمقدار (٠.٤ - ٠.٦ مع/كغ من وزن الجسم) لمدة ستة أسابيع ويفضل حديثاً العلاج بمزيج من الأمفوتيرسين (B) عن طريق الوريد بجرعة مختصرة مع فلوسيتوزين عن طريق الفم ولكنه لا يعطى لمرضى الإيدز نظراً لحدوث التسمم المبكر بالدواء الأخير فيهم ، كما يعتبر الفلوكونازول (Floconazol) فعالاً في منع الانتكاس بعد المعالجة بالأمفوتيرسين (B) .

تشخيص المرض لدى الإنسان :

١. عن طريق الفحص المجهرى والكشف عن العامل المسبب في أنسجة وسوائل الجسم ويمكن التأكيد على ذلك بالزرع عن طريق اختبار التآلق المناعي المباشر ، والإليزا.



This document was created with the Win2PDF "print to PDF" printer available at
<http://www.win2pdf.com>

This version of Win2PDF 10 is for evaluation and non-commercial use only.

This page will not be added after purchasing Win2PDF.

<http://www.win2pdf.com/purchase/>