

Conduite à tenir devant un prélèvement cutané

Introduction :

La peau est le siège de nombreuses affections parasitaires et fongiques , ces atteintes peuvent être primaires ou secondaires suivant le statut immunitaire du patient

Les atteintes primaires peuvent être bénignes chez l'immunocompétent se développe en forme maligne chez l'immunodéprimé

Les atteintes secondaires touchent surtout l'immunodéprimé , elles peuvent être endogènes et devenir opportunistes , mais elles peuvent être exogènes suite à une effraction qui est médico-chirurgicale ou médicamenteuse

Un certain nombre de parasites sont susceptibles de franchir la barrière cutanée et déterminer des maladies transmises à travers la peau les plus fréquents sont les leishmanies , les ectoparasites tel que le *Sarcoptes scabiei* qui provoquent des sillons et des vésicules perlées et les poux et les syndromes de larva migrans cutanés , les filarioses qui provoquent des dermatites rampantes (onchocercose , loase , filarioses lymphatiques) mais aussi les parasitoses qui ont une porte d'entrée cutanée : schistosomes , les ankylostomes et l'anguillule

Certaines parasitoses donnent des chancres d'inoculation primitives telles que les trypanosomes

Les mycoses les plus retrouvées sont : les candidoses cutanées , les herpès circinés , le Tokelau du à *Trichophyton concentricum* , les intertrigos des grands plis et les intertrigos des petits plis et en zone d'endémie on retrouve les mycoses profondes et sous-cutanées mais aussi les formes secondaires chez les immunodéprimés telles que la cryptococcose

En zone d'endémie ; nous avons aussi les formes cutanées dues aux mycoses profondes : blastomycose , histoplasmoses , coccidioidomycose , paracoccidioidomycose , pénicilliose à *Penicillium marneffeii*

Et nous avons les tableaux cliniques des mycoses post-traumatiques : sporotrichose et les mycétomes

Le diagnostic repose d'abord sur la clinique , la répartition géographique mais aussi sur le diagnostic biologique

La fiche de renseignements doit être dûment remplie avec les renseignements liés au patient , les examens radiologiques et médicaux et aussi la clinique et la notion de voyage en zone d'endémie pour certaines parasitoses , thérapeutique ultérieures ou en cours , maladies sous-jacentes (diabète)

Le prélèvement :

Le prélèvement se fait par grattage avec un vaccinostyle ou avec une curette en périphérie pour les lésions sèches et squameuses , écouvillonnage pour les lésions suintantes

Confections de frottis cutanés : récolte de sérosités lors de suspicion de leishmaniose cutanée , les sérosités doivent être récoltés à la périphérie de la lésion avec un minimum de sang , les sérosités sont étalées sous forme de frottis puis séchés à l'air libre ou à l'étuve et aussi récolter des sérosités avec de l'eau physiologique stérile et mettre en culture sur milieu NNN incubé à 24°C pendant 7 à 21 jours avec des repiquages à J7 , J14 sur des milieux neufs

Scotch test cutanés lors de suspicion de malassezioses ou aussi de gale

Les biopsies cutanées sont effectuées par les cliniciens et sont partagées entre le diagnostic parasitologique et anatomopathologique

Pour certaines filarioses comme l'onchocercose on effectue une biopsie cutanée exsangue des nodules onchocerquiens

Pour les autres filarioses et les trypanosomes , le diagnostic de certitude repose sur les frottis sanguins et les gouttes épaisses en respectant la périodicité pour les filarioses

Les prélèvements :

On effectue un examen direct avec ou sans éclaircissement : sans éclaircissant pour les écouvillons additionnés d'eau physiologique stérile

Examen direct avec un éclaircissement à la KOH à 30% ou avec du chloral lactophénol ou avec du noir chlorazol

Les scotch test cutanés sont lus directement au microscope ou après ajout d'un éclaircissant

Pour la Cryptococcose : l'examen direct se fait avec de l'encre de chine diluée au 1/5 ème pour révéler la capsule qui apparait claire autour de la levure

Lors de suspicion de mycoses , le prélèvement est divisé en 2 :

- Examen direct
- Mise en culture sur milieux d'isolement :

SABOURAUD+CHLORAMPHENICOL ,
SABOURAUD+CHLORAMPHENICOL+ACTIDIONE

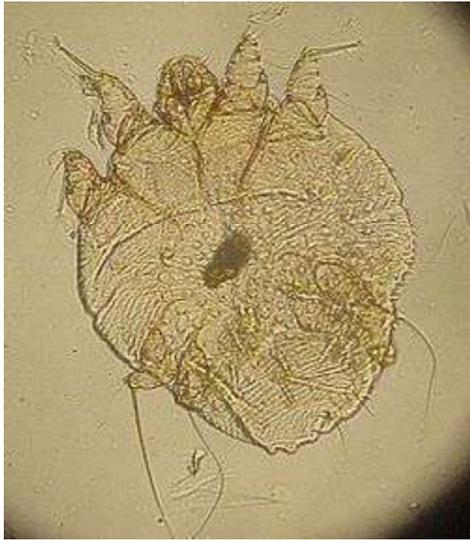
Les milieux de culture sont incubés à 27-30°C et à 37°C pour les mycoses profondes

Lors de suspicion de malassezioses : la mise en culture se fait sur milieu SABOURAUD +CHLORAMPHENICOL additionné d'huile d'olive et incubé à 37°C

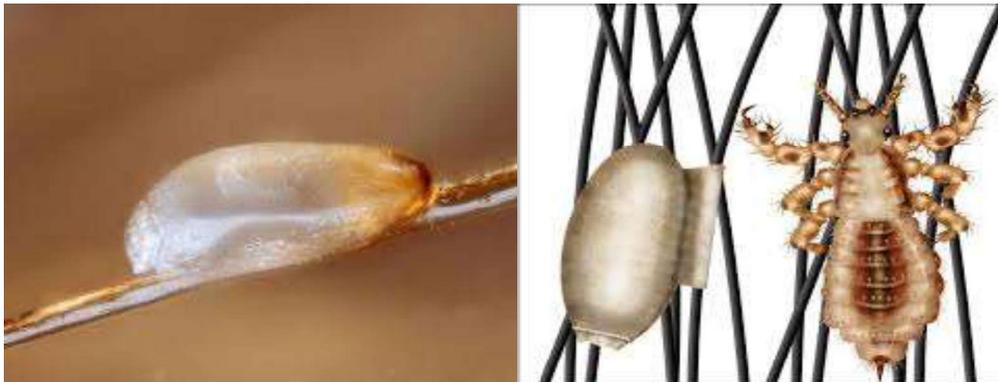
Les cultures sont examinées chaque semaine et jusqu'à 1 mois

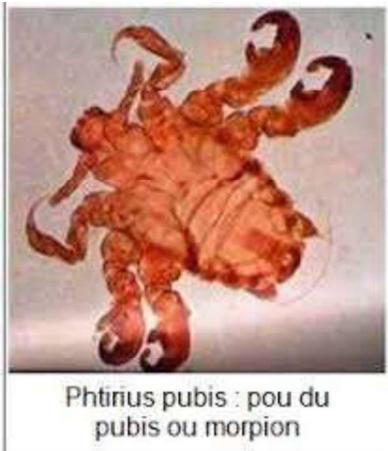
RESULTATS DES EXAMENS DIRECTS :

On retrouve l'agent de la gale qui mesure environ 600 μ

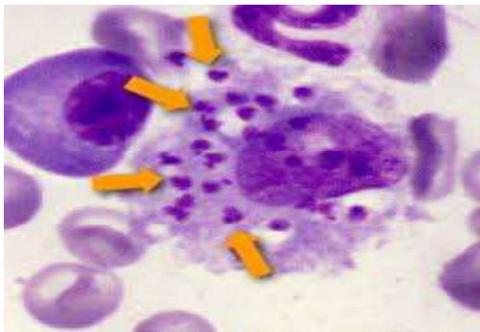


On peut retrouver des lentes de poux et aussi les adultes de Phtirius pubis

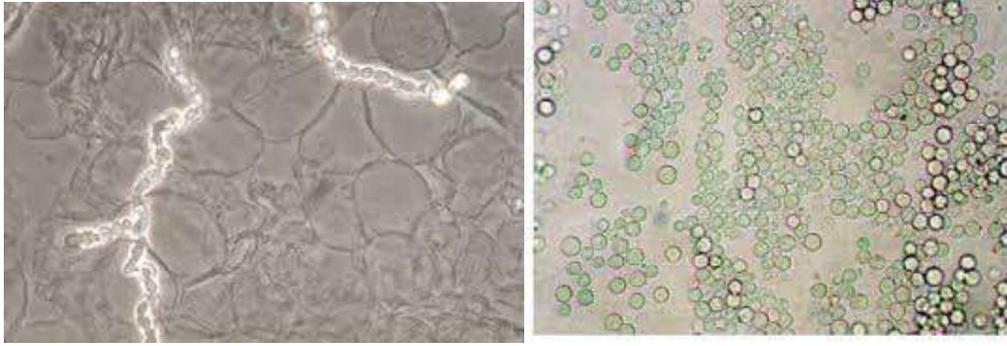




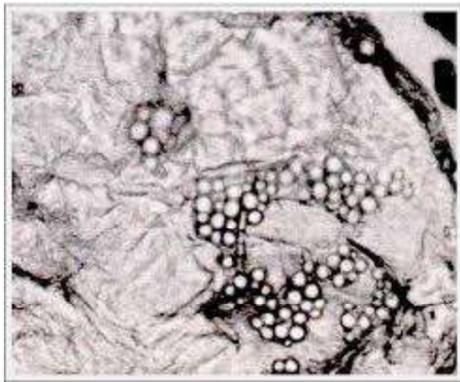
Les frottis cutanés sont séchés puis fixés au méthanol ou au May-Grunwald puis colorés au Giemsa préparé extemporanément et dilué au 1/10^{ème} puis les frottis sont lus au microscope au grossissement X100 à la recherche des formes amastigotes qui mesurent entre 2 et 6 μ



Pour les examens directs avec éclaircissements : ils peuvent révéler des levures en amas , des filaments mycéliens fins septés en faveur d'un dermatophyte



Pour les scotchs test cutanés : on recherche des levures en forme de bouteilles regroupées en grappe de raisin

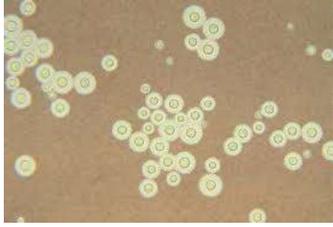


Pour les mycétomes : on récolte les grains qui seront lavés en notant leur taille , leur couleur et leur consistance et mis en culture sur milieu SABOURAUD+CHLORAMPHENICOL et sur milieu de LOWENSTEIN qui sont incubés à 37°C pendant 4 à 6 semaines

L'examen direct des grains peuvent donner des filaments fins de 1 à 3 μ de diamètre en faveur d'un mycétome actinomycosique ou bien des filaments mycéliens de 3 à 5 μ en faveur d'un mycétome fongique

Pour la sporotrichose : on récolte les gommages dont l'examen direct révèle des corps astéroïdes ou des corps en cigare ou en saucisse

Pour les mycoses profondes : l'examen direct et l'examen anatomopathologique sont complémentaires



Les examens directs peuvent être négatifs surtout en mycologie d'où l'importance de la mise en culture

Les cultures de prélèvements superficiels sont incubés jusqu'à 1 mois avec des lectures hebdomadaires

Les champignons levuriformes poussent entre 24 à 72h jusqu'à 5 jours

Les champignons filamenteux poussent entre 2 à 4 semaines

Les colonies de levures apparaissent blanches, crémeuses, bombées

Leur identification se fait par différents tests et aussi par des milieux d'identification

Test de blastèse ou test de filamentation sur sérum dont la lecture se fait en 3 heures à 37°C

Le test est considéré comme positif par la présence de tubes germinatifs pour l'espèce *Candida albicans*

Test de chlamydosporulation sur milieux pauvres que sont le PCB ou RAT ou Rice Cream qui donne des chlamydozoospores terminales pour l'espèce *Candida albicans*

Pour les espèces non *albicans* on effectue les galeries biochimiques :

AUXACOLOR, API20C et autres galeries commercialisées prêtes à l'emploi

Les cultures de *Malassezia* se font sur milieu SABOURAUD +CHLORAMPHENICOL à 37°C additionné d'huile d'olive et apparaissent blanches au contact de l'huile

Pour les dermatophytes :

Le milieu de SABOURAUD est aussi bien un milieu d'isolement qu'un milieu d'identification

L'identification se fait en étudiant l'aspect macroscopique que l'aspect microscopique en tenant compte de la vitesse de pousse , l'aspect des colonies , la couleur recto et verso ainsi que la présence ou non d'un pigment diffusible

L'étude microscopique se fait par la technique du drapeau qui montre le diamètre des filaments qui sont fins et septés mais aussi la présence ou l'absence de microconidies et macroconidies ainsi que des fructifications

En cas de doute nous utilisons des milieux d'identification tels que : PDA , LACTRIMEL-BORELLI ou SABOURAUD dilué

Pour le *Cryptococcus* : les colonies sont ocre marron café au lait coulantes

Pour l'identification de l'espèce *Cryptococcus neoformans* : on effectue un test à l'uréase qui est positif en 3h à 37°C



