

Mycologie
UEI: Sciences Biologiques, Pathologie, Sémiologie
Mycotoxicologie

Semaine : n°14 (du 12/12/16 au 16/12/16) Date : 15/12/16	Heure : de 11h15 à 12h15	Professeur : Pr. WELTI
Binôme : n°1		Correcteur : 2
Remarques du professeur		

PLAN DU COURS

I) Syndrômes à incubation longue

II) Syndrômes particuliers

III) Syndrômes d'apparition récente

A) *Syndrôme proximien*

B) *Syndrôme acroméalgien (ou erythermalgique)*

1) Toxine et mécanisme

2) Symptomatologie

3) Traitement

4) Espèces responsables

5) Confusions

B) *Syndrôme myopathique (ou rhabdomyolytique)*

1) Syndrôme clinique

2) Toxines

3) Traitement

4) Espèces

IV) Intoxications diverses

V) Intoxications extrinseques

III) Syndrômes d'apparition récente

B) *Syndrôme acromélagien (ou erythermalgique)*

Clitocybe acromelalga est une espèce extrême-orientale (Japon). Elle a également été observée en Italie en 2002. De son nom vient le **syndrome acromélagique**. Il a été répertorié en 1966 chez des consommateurs d'une espèce très semblable répandue en Savoie française : **clitocybe amoenolens**.

Ces espèces étaient préalablement déterminées comme **Lepista inversa** (comestibles) car ils sont très proches.

1) *Toxine et mécanisme*

La toxine est l'**acide acromélagique** (acide kaïnique), c'est un **analogue du glutamate**.

Il s'agit donc d'un **neuro-excitant**, agoniste des récepteurs de l'acide glutamique et induisant l'augmentation de l'acide glutamique au niveau du SNC.

2) *Symptomatologie*

Les symptômes apparaissent **24h après l'ingestion** :

- **Dysthésies** : picotements, fourmillements.
- **Rougeurs des extrémités**.
- **Douleurs nocturnes**, spécialement des **pieds** (résistant aux antalgiques, même majeurs).
- Parfois douleurs : **brûlures, paroxystiques**.
- Evolution non favorable sur plusieurs semaines rendant le patient quasi inexamenable, avec un oedème chaud et rouge.
- Après 2 ans : gêne au port des chaussures.

3) *Traitement*

- Soulagement par bains d'eau glacée (pas trop longtemps)
- Association aspirine (2g/j) + Clomipramine (Anafranil*) (75mg/j) + Chlorhydrate de morphine (60mg/j)

4) *Espèces responsables*

Clitocybe acromelalga

C. amoenolens : supposée être thermophile

5) *Confusions*

Clitocybe amoenolens vs *lepista inversa* : il est difficile de les différencier.

C) *Syndrôme myopathique (ou rhabdomyolytique)*

C'est un syndrome inconnu jusqu'en 2000. On a observé les premiers cas dans le bassin d'Arcachon : 12 cas dont 3 décès. Ce syndrome est intervenu suite à des consommations importantes → cas mortels déclarés. Cela est dû aux nouvelles habitudes alimentaires. On distingue deux espèces : *Tricholoma Auratum* (pousse sur les conifères) et *Tricholoma Equestre* (pousse sur les feuillus)

1) *Syndrôme clinique :*

L'incubation se fait en **1 à 3 jours**.

Au niveau clinique, on observe une **rhabdomyolyse** avec un taux de CPK > 1000 UI/L (N= 20-50 UI/L).

On observe également une **myoglobémie** et une **myoglobinurie** suite à la rhabdomyolyse.

- Il y a un risque d'**insuffisance rénale** par précipitation intra-tubulaire de la myoglobine : déséquilibre hydroélectrolytique

-Il y a **insuffisance cardiaque** réfractaire aux traitements habituels (aggravée par hyperK⁺).

2) Toxines

Les toxines sont inconnues (peut-être pigments d'antraquinones ? Ou radicaux libres?)

3) Traitement

- Traitement symptomatique (dosage CPK chez patients asymptomatiques).
- Réhydratation, rééquilibre ionique, alcalinisation des urines (biocarbonate).
- Hémodialyse transitoire en cas d'insuffisance rénale aiguë.

4) Espèces

Journal officiel n°142 du 20 juin 2004 : arrêté du 16 juin portant sur la suspension d'importation et de mise sur le marché du tricholome équestre et ordonnant son retrait.

- T. Auratum : trouvé sur sols riches en silice.
- T. equestre : trouvé sous les feuillus.

Ils n'ont pas de voile général, leur sporée est blanche mais leurs lames sont jaunes.

IV) Intoxications diverses

- *Hapalopilus Rutilans* : cas de néphropathie sévère, Allemagne, 1992
Ce polypore bleui au KOH. Attention à ne pas le confondre avec la langue de bœuf qui est comestible !!!!
- *Pleurocybella Porrigens* cultivé au Japon :
50 cas d'encéphalopathie convulsive dont 15 décès. Cette espèce est retrouvée aussi dans le Jura.
- *Auricularia Auricula-Judae* : cas de Purpura de Szechwan (saignements des gencives + purpura + thrombopénie chez employés de banque et amateurs réguliers de cuisine chinoise).
- *Morchella sp* : cas de syndrome neurologique.

Mycetisme : orientation diagnostique :

On étudie les signes cliniques + délai de latence (principaux syndromes) =

1) Signes dans les 3h :

Troubles digestifs : nausées, vomissement, diarrhée, douleurs abdominales.

→ Troubles digestifs isolés : **syndrome résinoïdien** (de loin le plus fréquent).

→ Troubles digestifs marqués + **troubles vasomoteurs** : **syndrome muscarinien** (2nd en fréquence) (sect candicantes).

→ Troubles digestifs peu marqués + **troubles neurologiques** : **syndrome panthérinien et psychodysléptique**

(*A. muscaria*, *A. pantherina*, *Psilocybe semilanceata*).

→ **Flush syndrome** (+ alcool) : **syndrome coprinien**.

2) Signes entre 3h et 6h :

Syndrome résinoïdien sévère (*E. lividum*, *O. olearius*).

3) Incubation supérieure à 6h :

Troubles fonctionnels et organiques =

→ Syndrome hépatique : **syndrome phalloïdien** (penser aux dosages des transaminases, créatininémie, CPK) **et gyromitrien**.

→ Syndrome rénal : **syndrome orellanien** (*C. orellanus*) **et paxillien**.

V) Intoxications extrinsèques

Ce type d'intoxication concerne les champignons et la **pollution**.

En fonction de l'endroit où se trouve le champignon, il peut être intoxiqué par les radioéléments. Il peut se trouver à côté de champs venant de subir des épandages, ou à côté d'activités anthropiques (gaz échappement, rejet industriels). Il faut faire attention à l'endroit où l'on recolle les sporophores.

Une étude a effectué des prélèvements et dosages de métaux lourds sur des terrils ou des sites à proximité d'usines métallurgiques sur le pied bleu. La recommandation UE est : Pb = 3mg/kg et Cd = 2 mg/kg. Or on a retrouvé 44mg/kg de plomb et 45mg/kg de Cadmium dans le pied bleu.

- Le genre Agaricus a une tendance à stocker le **cadmium**.
- Les Agaricus et Cepe de bordeaux stockent le **mercure**.
- Le Bolet bai, la Chanterelle en tube et ilccaria amethystina stockent les **éléments radioactifs**.

Qu'est ce qu'un champignon comestible ?

Il doit être déterminé avec une **certitude suffisante** en tenant compte des confusions possibles et des évolutions liées au changement global (C. amoenolens, Amanita proxima).

Il doit être récolté dans un **environnement non pollué**, et **transporté/conservé de manière appropriée** (pas de stockage dans les sacs plastiques).

Il doit être **consommé avec modération** et dans le cadre de repas espacés dans le temps.

Il doit être dépourvu de citations dans la littérature mycotoxicologique récente...

Role du pharmacien, responsabilité :

Lors d'une intoxication par les champignons, le responsable est le **DETERMINEUR**.

Les non-détermineurs sont les vendeurs clandestins, restaurateurs, relations, médecins.

Les détermineurs sont les mycologues amateurs ou professionnels, détermineurs-inspecteurs.

La **responsabilité civile** est engagée par erreur de détermination sur la toxicologie, par contrôle incomplet, par défaut d'information, par dépassement des compétences. Il existe une éventuelle responsabilité pénale. La place du pharmacien est difficile à classer.

Règles d'or du détermineur :

- Se méfier des **convergences morphologiques**. Analyser méthodiquement les caractères (couleur de la sporée, voile partiel ou général).
- Prendre conscience de la **plasticité fongique et de la diversité fongique** (beaucoup d'espèces, donc beaucoup de ressemblance : risques de confusion).
- Ne pas déterminer que des champignons **en bon état** (plusieurs si possible).
- Ne pas se prononcer que sur ce qu'on voit positivement.
- Donner son avis en **présence d'un tiers personne**.
- Se constituer une ressource bibliographique et matérielle.
- Pour apprendre, ne pas travailler seul! Participer à des sorties, stages, sessions.