

Lutte anti-vectorielle en établissement de santé

► Objectif

Le risque lié à la présence d'ectoparasites et d'agents nuisibles dans les établissements de santé est réel pour les patients et pour le personnel. Les malades comme le personnel peuvent eux-mêmes devenir des vecteurs d'ectoparasites.

La maîtrise de ces « nuisances » passe par un ensemble de mesures préventives visant notamment à éliminer les réservoirs au sein de nos établissements de santé.

► Techniques et méthodes

I. Puces

✓ Caractéristiques principales

Les puces sont des insectes. L'adulte se nourrit du sang de mammifères par piqûre. Il en existe de nombreuses espèces (2500). La spécificité d'hôte n'est pas stricte. La puce de l'homme *Pulex irritans*, peut parasiter certains carnivores. *Ctenocephalus canis*, puce du chien, et *Ctenocephalus felis*, puce du chat, sont les espèces les plus communes.

Les puces peuvent transmettre des maladies infectieuses dont la peste est la plus connue.

Les femelles pondent dans l'environnement (lit, poussières de maison), ou sur le pelage des animaux. Les oeufs ne sont pas collés et ils tombent sur le sol ou sur la couche de l'animal. Les larves issues de l'œuf se nourrissent de débris organiques, et passent par 3 stades pour aboutir au stade de nymphe, qui peut survivre dans son cocon pendant 1 an. Le « réveil » peut être provoqué par un stimulus mécanique ou par un choc thermique.

C. canis et *C. felis* ne restent pas sur l'homme et quittent cet hôte occasionnel sitôt le repas de sang terminé. Les puces peuvent survivre longtemps en situation de privation de nourriture.

✓ Prophylaxie

Limiter les réservoirs :

- Lutte contre les rongeurs,
- Contrôle de la population des chats,
- Traitement préventif des animaux de compagnie autorisés dans l'établissement,
- Destruction des puces dans l'environnement, pelouses, locaux : traiter les sites infestés avec un insecticide.

✓ Traitement

- Des animaux : (organophosphorés, inhibiteurs de croissance, pyrèthrines, carbamates), en application externe ou per os selon le principe actif
- Des locaux :
 - pyrèthri-noïdes en pulvérisation dirigée
 - pyrèthrine par diffusion aérienne

II. Punaises

✓ **Caractéristiques principales**

Les punaises sont à l'origine de piqûres chez les patients ou les soignants.

Cimex lectularius ou punaise des lits, est un insecte hématophage de forme ovale, aplatie avec des ailes vestigiales. L'homme est l'hôte principal, mais elle peut se nourrir sur les animaux à sang chaud.

La répartition est mondiale, on la trouve principalement dans les habitations vétustes où elle se cache derrière les cadres, baguettes électriques, plinthes, bois de lit et matelas.

Elle sort de sa cachette la nuit pour se nourrir sur l'hôte endormi qu'elle pique sur les parties découvertes par l'intermédiaire d'un rostre. Elle pond au niveau des gîtes. Le cycle de développement dure 9 à 18 semaines.

Elle peut survivre à de longues périodes de privation de nourriture (jusqu'à 1 an à 13° C).

La durée de vie des adultes est de 9 à 18 mois.

La punaise des lits ne transmet pas de maladies infectieuses.

✓ **Transmission**

Elle se fait par achat de meubles d'occasion infestés.

✓ **Prophylaxie**

Entretien du mobilier et des locaux, rénovation des peintures, obstruction des fissures...

✓ **Traitement**

Insecticides (pyréthrianoïdes – pyrèthres)

III. Gale

La gale est un problème récurrent en établissement de soins, qui associe des problèmes d'hygiène de l'environnement et des mesures de prévention plus larges. De ce fait, une fiche « conduite à tenir en cas de gale » a été réalisée.

IV. Poux

✓ **Caractéristiques principales**

Trois espèces sont spécifiques de l'homme :

- Pou de tête : *Pediculus capitis*
- Pou de corps : *Pediculus corporis*
- Pou de pubis (morpion) : *Phthirus pubis*

Ce sont des insectes à sexes séparés : parasites externes hématophages, se nourrissant par piqûre de l'hôte. Le cycle de développement dure 3 semaines : durée de vie 6 à 8 semaines. Ils sont très prolifiques (100 à 600 œufs en 6 semaines). Les poux de corps peuvent être vecteurs de maladies infectieuses épidémiques (typhus exanthématique, fièvre récurrente, fièvre des tranchées), qui ne représentent pas un risque nosocomial dans nos contrées.

✓ **Transmission**

Par contact direct : parasitose sexuellement transmissible

Par contact indirect : par les vêtements, la literie, les objets de toilette, l'eau de piscine.

✓ **Réglementation**

Ne concerne que les établissements d'enseignement.

✓ **Traitement**

Pyréthrine en poudre, lotion, shampooing ou aérosol (risque d'allergie – à éviter chez l'asthmatique).
Peigne fin pour l'élimination des lentes (œufs).

V. Rongeurs

✓ **1) Caractéristiques principales**

En France, 3 espèces de rongeurs sont considérées comme nuisibles :

- La souris végétarienne granivore (*Mus musculus*)
- 2 espèces de rats omnivores :
 - le rat noir (*Rattus rattus*)
 - le rat surmulot (*Rattus norvegicus*)

Les rongeurs nuisibles consomment et/ou dégradent les aliments. Ils s'attaquent à de nombreux matériaux (isolants, gaines de fils électriques), en réponse à la nécessité d'assurer une usure permanente de leurs dents dont la croissance est continue.

Ils jouent un rôle vecteur dans plus de 30 maladies infectieuses, qu'ils peuvent transmettre par morsure (tétanos, pasteurellose...), par les urines (leptospirose, tularémie) ou par l'intermédiaire de leurs puces (peste, typhus murin...).

✓ **Réglementation**

Règlement Sanitaire Départemental

✓ **Prophylaxie**

- Supprimer les voies d'accès (protection des soupiraux, gaines techniques, conduites d'eaux usées),
- Mise en place d'un plan de dératisation systématique en préventif,
- Limiter le stockage de denrées alimentaires et des détritrus,
- Dératiser systématiquement avant démolition des bâtiments.

✓ **Traitement**

Utilisation de produits rodenticides, dont certains sont réservés aux professionnels de la dératisation. Les rodenticides anticoagulants sont les plus utilisés pour leur bon rapport sécurité/efficacité.

VI. Fourmis

✓ **Caractéristiques principales**

Les fourmis sont des insectes de quelques millimètres de long, vivant en sociétés (fourmilières) où se trouvent des reines fécondes, et de nombreuses ouvrières sans ailes, jusqu'à 50 000 dans certaines colonies. Il en existe 2000 espèces.

Les mâles ont une durée de vie très courte. Ils possèdent des ailes et un aiguillon.

La reine, également ailée, est seule à pondre. Elle a une durée de vie très longue (28 ans en captivité pour la fourmi noire). Les fourmis communiquent entre elles par des signaux chimiques.

En France, les piqûres ou morsures restent bénignes. Les fourmis ne sont pas vecteurs de maladies infectieuses.

✓ **Prophylaxie**

Protéger les aliments en les conservant dans des récipients étanches aux fourmis.

✓ **Traitement**

Appliquer un insecticide au niveau du nid et sur le passage des fourmis.
Appâts empoisonnés (méthylarsinate mélangé à une substance sucrée).

VII. Blattes (cafards)

✓ **Caractéristiques principales**

Ce sont des insectes aplatis, de mœurs nocturnes, coureurs rapides, appelés cafards ou cancrelats, que l'on trouve surtout dans les dépôts et cuisines.

Les blattes ne sont pas vecteurs de maladies à proprement parler, mais elles peuvent être porteuses passives de nombreux pathogènes ; elles dégradent les denrées alimentaires et libèrent dans l'habitat des substances allergiques responsables d'asthme.

✓ **Réglementation**

Règlement Sanitaire Départemental

✓ **Prophylaxie**

Stockage protégé des denrées alimentaires et des déchets.

Désinsectisation régulière des locaux à risque et des gîtes identifiés.

Piège à blattes pour détecter leur présence.

✓ **Traitement**

Les insecticides les plus efficaces sont les organo-phosphorés présentés sous différentes formes (concentrée, prête à l'emploi, appât, fumigène). Leur usage exige des précautions, car ils sont toxiques pour l'homme.

Les pyréthrine naturelles ou de synthèse ne sont pas toxiques pour l'homme, mais présentent une efficacité moindre.

VIII. Mouches

✓ **Caractéristiques principales**

Les mouches sont attirées par la lumière et les odeurs, en particulier : excréments, litière d'animaux, charogne, substances organiques en décomposition, viande, restes de nourritures..., sur lesquels elles pondent leurs œufs en grand nombre.

Pour se reproduire, elles ont besoin de matières organiques en décomposition.

Les mouches européennes ne sont pas vecteurs de maladies, mais elles peuvent transporter passivement des micro-organismes pathogènes au niveau de leur trompe et de leurs pattes et contaminer les surfaces sur lesquelles elles se posent.

Les larves peuvent être responsables de myiases.

✓ **2) Réglementation**

Règlement Sanitaire Départemental

✓ **Prophylaxie**

- Eviter de stocker des denrées alimentaires.
- Eliminer aussi rapidement que possible les détritiques et les déchets de soins.
- Mettre en place un programme de désinsectisation.
- Protéger les plaies par une compresse.

✓ **Traitement**

Organo-phosphorés, pyrèthrinoïdes.

Désinsectiseurs à UV, électriques, ou à plaque de glu.

IX. Moustiques

✓ **Caractéristiques principales**

Les moustiques sont des insectes diptères, pourvus d'une trompe, permettant à la femelle de se nourrir par piqûre du sang de l'homme et des animaux, et au mâle de se nourrir de sucs végétaux.

Il en existe 3 200 espèces regroupées en 3 principaux genres :

- Aedes,
- Anopheles,
- Culex.

Dans les contrées chaudes, ce sont les vecteurs de maladies infectieuses, virales (Dengue, fièvre jaune...), ou parasitaires (paludisme, filarioses...).

Dans les régions tempérées, les moustiques constituent une simple nuisance.

La femelle pond à la surface des eaux (plans d'eau naturels, réservoirs, fosses septiques...).

✓ **Prophylaxie**

- Lutte contre les larves (milieu aquatique) difficile et limitée par les conséquences écologiques.
- En milieu hospitalier : éviter les points d'eau stagnante.
- Lutte contre les adultes : tenir les fenêtres des secteurs éclairés fermées pendant les nuits d'été.

✓ **Traitement**

- Pulvérisation d'insecticide (Pyrethrinoïdes).
- Désinsectiseur (électrique).
- Application cutanée de répulsif.
- Crèmes antihistaminiques.■

► **Pour en savoir plus**

Guides et recommandations

. CCLIN Paris-Nord. Lutte contre les ectoparasites et agents nuisibles en milieu hospitalier : guide pratique. 2001; 126 pages. (NosoBase n°8557)

Rédaction : Michel PERRAUD, Lyon