

THE PRACTITIONER SEARCHES THE MITES IN THE HORSE'S ENVIRONMENT

ALLERGIE AUX ACARIENS CHEZ LE CHEVAL DOMESTIQUE : EXPÉRIENCE D'UN VÉTÉRINAIRE ÉQUIN SPÉCIALISÉ DANS LE DOMAINE DE L'ALLERGIE

M. Volland-Francqueville, DMV ⁽¹⁾, A. Sabbah, Pr. ⁽²⁾

Toute Revue d'Allergologie et d'Immunologie Clinique n'est pas strictement réservée à la pathologie humaine. L'expérience, dans ce domaine des Vétérinaires Spécialisés en Allergologie, peut-être d'un grand apport pour la connaissance de la pathologie allergique humaine, notamment en ce qui concerne l'asthme, la rhinite, l'urticaire ou l'eczéma. L'Étude des modèles animaux nous permettent une meilleure compréhension des mécanismes immuno-allergiques.

Les auteurs de ces deux articles abordent le thème de l'allergie aux acariens et de l'urticaire chronique chez le cheval. Nous constaterons que les signes cliniques et la démarche diagnostique sont superposables à ce que l'on observe chez l'homme. Le diagnostic constitue la pierre angulaire précédant tout Traitement étiologique adapté, aboutissant à l'obtention de résultats spectaculaires avec récupération de "pur-sang". Sans un diagnostic étiologique et un traitement adapté, et en particulier dans l'asthme du cheval, le pronostic est sévère et plus rapidement mortel que chez l'homme.

Pr Alfred Sabbah

Summary

When medical history and clinical examination for a recurrent or chronic cough reveal the presence of perennial allergy, the **practitioner** would be advised to look for mites present in the horse's environment. He can propose this service to his clients.

Key-words : Horse - Allergy - Mites - Environmental control.

Résumé

Lorsque l'anamnèse et l'examen clinique orientent vers une toux intermittente ou chronique et d'origine allergique per-annuelle, il peut être intéressant de rechercher les acariens dans l'environnement direct du cheval. Le vétérinaire de terrain peut facilement proposer cette recherche à son client.

Mot-clés : Cheval - Allergie - Acariens - Contrôle de l'environnement.

Comme chez l'homme, les acariens domestiques, vivant dans les box ou les acariens de stockage, peuvent être responsables de certaines toux chroniques et/ou de l'asthme chez le cheval domestiqué (photo 1).

La responsabilité des acariens est démontrée par :

- les réactions syndromiques lors des tests cutanés avec des extraits allergéniques ;

- l'immunothérapie spécifique, dont parfois l'espace-ment des injections s'exprime par une réapparition de la symptomatologie respiratoire ;
- les résultats fréquemment favorables de ce type de traitement étiologique.

Lors d'une présence très anormale d'acariens dans les box, foin ou silos, l'identification précise de la source est très importante.

L'éviction ciblée doit être recherchée en premier lieu : dans certains cas de toux chronique ou d'asthme,

⁽¹⁾ Clinique équine des Vignes La Bienboire - Saint-Hilaire Saint-Florent - F-49400 Saumur.

⁽²⁾ Laboratoire Pasteur-Cerba - 95066 Cergy-Pontoise cedex 9.

voire de problèmes de plusieurs chevaux dans une même écurie, le seul nettoyage et traitement aux acaricides peut être efficace pour diminuer significativement la charge allergénique aboutissant à une rémission de la toux chronique.

La recherche des acariens dans l'environnement du cheval est à la portée de tous les vétérinaires de terrain. Elle nécessite peu de matériel, peu de temps et peu de formation spécifique.

Lors de l'identification d'une source très importante d'acariens, le vétérinaire pourra motiver son client à agir de manière précise sur l'environnement, en insistant en particulier sur la présence de ces acariens qu'il peut constater aisément puisqu'en grand nombre au microscope.

MATÉRIEL

- Microscope (photo 2) premier grossissement ou loupe binoculaire, tamis de cuisine, lames.
- Échantillons d'environ 500 à 1000 g d'aliments, de fourrages, de litière artificielle neuve et usée, de matières suspectes (isolants).

MÉTHODE

■ Les aliments au fond des récipients, sacs ou silos :

➤ prélever les fourrages dans les granges au milieu de bottes ;

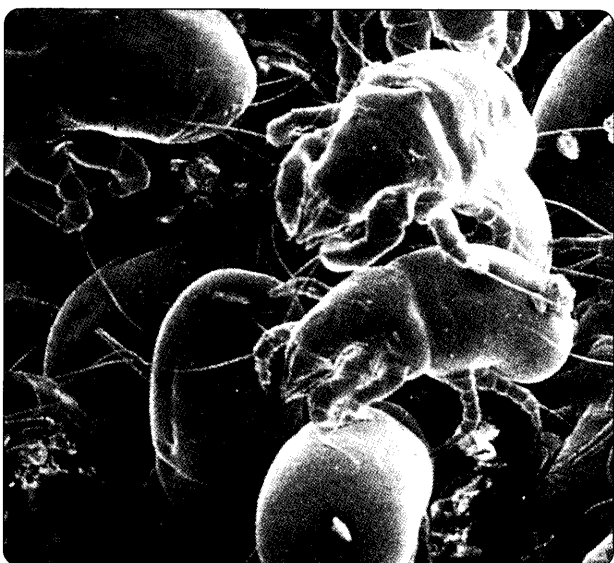


Photo 1

- prélever les litières naturelles dans les granges, les sacs, mais aussi dans les box (poussières sèches dans les coins) ;
- poser le tamis au-dessus de la lame, faire un trou dans le sac contenant l'échantillon ; manipuler le sac au-dessus de la lame pour faire tomber de la matière dans le tamis afin d'avoir une fine couche de poussière sur la lame ; examiner immédiatement la lame ; les acariens n'aiment pas la lumière et se sauvent rapidement. Compter les acariens morts, vivants, les larves et estimer le nombre des œufs.

INTERPRÉTATION

Les céréales, granulés et litières artificielles de qualité ne contiennent jamais d'acariens. Le foin et la paille bien conservés peuvent contenir un à trois acariens par lame. Des échantillons fortement contaminés peuvent donner plus de cent acariens par lame. Nous considérons cinq à dix acariens comme une contamination modérée.

TRAITEMENT

Les sources identifiées doivent être éliminées énergiquement. Pour les acariens de stockage, il faut vider, nettoyer et laver complètement les bacs, containers, congélateurs de réforme et silos. De la nourriture neuve non-contaminée doit y être mise par la suite, bien sûr sans la mélanger à l'ancienne. Les silos contaminés doivent être vidés, lavés et séchés. Un traitement par aspersion d'acaricides ou par fumigation doit être entrepris.



Photo 2

Les lieux de stockage de foin et de fourrages doivent être vidés, balayés soigneusement. L'aspersion d'acaricides est recommandée. Les nouvelles récoltes doivent ensuite être stockées sans contact direct avec d'anciennes bottes contaminées. Il faut absolument éviter de laisser des bottes anciennes, notamment servant souvent de couche d'isolant, au-dessus des box. Elles pourraient servir de réservoir d'acariens permanent, quiensemenceraient successivement les fourrages non-contaminés. Le système de vide sanitaire doit être recherché au moins une fois par an avant de rentrer la nouvelle récolte. Cette mesure préventive est utile, même dans les écuries n'ayant pas encore de chevaux tousseurs chroniques.

Lorsque les échantillons des litières naturelles ou artificielles prélevés dans les box montrent beaucoup plus d'acariens que les litières neuves, on suspecte une contamination par des acariens domestiques. Le nettoyage au Kärcher™ des boxes, l'aspersion aux acaricides sont alors proposés une fois par mois.

CONCLUSION

L'identification de lieux particulièrement infestés d'acariens est très importante pour réduire la charge allergénique des chevaux souffrant d'une hypersensibilité aux acariens. La domestication a considérablement changé l'exposition par rapport au milieu naturel. Le prélèvement d'échantillons et leur analyse microscopique sont faciles et à la portée du vétérinaire praticien. Lorsqu'une source importante est identifiée, son traitement est ensuite assez facile.

Ces mesures permettent assez souvent la "guérison" clinique et non-immunologique de chevaux ayant une toux chronique avec ou sans asthme, dont l'origine est une allergie aux acariens. En même temps, elle limite la sensibilisation et l'expression clinique ultérieure d'autres chevaux.

BIBLIOGRAPHIE

1. Van Strien R.-T., Verhoeff A.-P., Van Wijnen J.-H., Brunekreef B. - House dust mite allergens and COPD in children; a case-control study. *Ned Tijdschr Geneeskde* 1994 Feb 19; 138(8):398-402. Dutch

2. Marks G.-B., Tovey E.-R., Green W., Shearer M., Salome C.-M., Woolcock A.-J. - House dust mite allergen avoidance: a randomized controlled trial of surface chemical treatment and encasement of bedding. *Clin Exp Allergy* 1994 Nov; 24(11):1078-83.
4. Custovic A., Taggart S.-C., Francis H.-C., Chapman M.-D., Woodcock A. - Exposure to house dust mite allergens and the clinical activity of asthma. *J Allergy Clin Immunol.* 1996 Jul; 98(1):64-72.
5. Reiser J., Ingram D., Mitchell E.-B., Warner J.-O. - House dust mite allergen levels and an anti-mite mattress spray (natamycin) in the treatment of childhood asthma. *Clin Exp Allergy* 1990 Sep; 20(5):561-7.
6. Chew F.-T., Goh D.-Y., Lee B.-W. - Effects of an acaricide on mite allergen levels in the homes of asthmatic children. *Acta Paediatr Jpn* 1996 Oct; 38(5):483-8.
7. Pauli G., Quoix E., Hedelin G., Bessot J.-C., Ott M., Dietmann A. - Mite allergen content in mattress dust of Dermatophagidosis-allergic asthmatics/rhinitics and matched controls. *Clin Exp Allergy* 1993 Jul; 23(7):606-11.
8. Price J.-A., Pollock J., Little S.-A., Longbottom J.-L., Warner J.-O. - Measurement of airborne mite antigen in homes of asthmatic children. *Lancet* 1990 Oct; 336(8720):895-7.
9. Tovey E.-R., Marks G.-B., Matthews M., Green W.-F., Woolcock A. - Changes in mite allergen Der p I in house dust following spraying with a tannic acid/acaricide solution. *Clin Exp Allergy* 1992 Jan; 22(1):67-74.
10. Verhoeff A.-P., Van Strien R.-T., Van Wijnen J.-H., Brunekreef B. - House dust mite allergen (Der p I) and respiratory symptoms in children; a case-control study. *Clin Exp Allergy* 1994 Nov; 24(11):1061-9.
11. Li C.-S., Hsu C.-W., Chua K.-Y., Hsieh K.-H., Lin R.-H. - Environmental distribution of house dust mite allergen (Der p 5). *J Allergy Clin Immunol.* 1996 Mar; 97(3):857-9.
12. Sporik R., Holgate S.-T., Platt-Mills T.-A., Cogswell J.-J. - Exposure to house dust mite allergen (Der p I) and the development of asthma in childhood. A prospective study. *N Eng J Med.* 1990 Aug; 323(8):502-7.
13. Weeks J., Olivier J., Birmingham K., Crewes A., Carswelle F. - A combined approach to reduce mite allergen in the bedroom. *Clin Exp Allergy* 1995 Dec; 25(12):1201-6.
14. Munir A.-K., Bjorksten B., Einarsson R., Ekstrand-Tobin A., Moller C., Warner A., Kjellman N.-I. - Mite allergens in relation to home conditions and sensitization of asthmatic children from three climatic regions. *Allergy* 1995 Jan; 50(1):55-64.
15. Van Der Heide S., Kauffman H.-F., Dubois A.-E., De Monchy J.-G. - Allergen-avoidance measures in homes of house-dust-mite-allergic asthmatic patients: effects of acaricides and mattress encasing. *Allergy* 1997 Sep; 52(9):921-7.
16. Meijer G.-G., Van Der Heide S., Postma D.-S., De Reus D.-M., Koeter G.-H., Van Aalderen W.-M. - House dust mite exposure in asthmatic and healthy children: the difference is carpeting. *Pediatr Allergy Immunol.* 1995 Nov; 6(4):187-91.
17. Hill D.-J., Thompson P.-J., Stewart G.-A., Carlin J.-B., Nolan T.-M., Kemp A.-S., Hosking C.-S. - The Melbourne house dust mite study: eliminating house dust mites in the domestic environment. *J Allergy Clin Immunol.* 1997 Mar; 99(3):323-9.
18. Sporik R., Hill D.-J., Thompson P.-J., Stewart G.-A., Carlin J.-B., Nolan T.-M., Kemp A.-S., Hosking C.-S. - The Melbourne house dust mite study: long-term efficacy of house dust mite reduction strategies. *J Allergy Clin Immunol.* 1998 Apr; 101(4 Pt 1):451-6.

