

Traitement des teignes animales par l'acide undécylénique

par J. GUILHON et P. PAPIN

L'acide undécylénique, préparé par distillation, sous vide, de l'huile de ricin, est un acide gras supérieur ($\text{CH}^2 = \text{C} - (\text{CH}^2)^8 - \text{COOH}$), jaune pâle, faiblement odorant, qui fond à 25-27°. Sa présence a été remarquée, en 1939, par S. PECK, H. ROSENFELD, W. LEIFER et W. BIERMAN à l'occasion de leurs études sur les propriétés fongicides de la sueur humaine. La même année, C. HOFFMAN et ses collaborateurs étudient les propriétés fongostatiques des acides gras et leurs applications biochimiques possibles. Ce sujet est également abordé, en 1940, par RIGLER et GREATHOUSE. En 1944, Mac CANN publie un travail sur le traitement des affections de la peau humaine par l'acide undécylénique. KENNEY et collaborateurs (1944-1945) emploient des pom-mades à base de propionates et d'undécylénates dans le traitement d'une podomycose. SUBZBERGER, SHAW et KANOF, en 1945, confirment l'action fongicide des acides gras et notamment des acides propionique et undécylénique. SHAPIRO et ROTHMAN (1945-1946) constatent sur 202 personnes la supériorité des acides gras, de l'acide undécylénique et de ses sels, sur les autres substances couramment employées pour faire disparaître les lésions cutanées provoquées par les champignons. HOPKINS et ses collaborateurs ont traité, en 1946, 7.500 volontaires avec de nombreux agents fongicides, dont l'acide undécylénique qui s'est avéré le moins irritant. Enfin, en 1947, MUSKATBLIT soigne 39 personnes victimes de mycoses diverses par ce corps et souligne son activité qui serait supérieure à celle des substances antimycosiques connues. Cependant, SULZBERGER et ses collaborateurs ont remarqué, en 1945-1946, que dans le traitement de 29 dermatoses diverses, et notamment le *pytirisias versicolor* de l'homme, l'acide undécylénique ne s'est pas montré supérieur aux anciens traitements. Les préparations à base d'acide undécylénique qui sont préconisées aux Etats-Unis et en France, ne semblent pas devoir provoquer de phénomènes de sensibilisation cutanée.

Nous avons également étudié l'action de ce corps sur diverses mycoses animales. Depuis la fin de l'année 1948, nous l'avons employé, soit à l'état pur, en solution à 5 p. 100 dans l'acétone

ou dans l'alcool à 60°, soit sous forme d'undécylénate incorporé à de la vaseline blanche. Ces médicaments ont été appliqués, journellement, suivant les cas, soit à des animaux atteints de teignes microscopiques (chat, chien) ou trichophytiques (bovins), soit à des personnes atteintes de microsporidie d'origine féline ou canine.

Le premier essai comparatif effectué, sur un jeune fox-terrier atteint de microsporidie, avec une solution acétonique à 5 p. 100 d'acide undécylénique et une solution alcoolique à 10 p. 100 de teinture d'iode, nous a montré que la première préparation, qui est incolore, fait disparaître les lésions de teigne, sans tacher le pelage de l'animal, au moins aussi rapidement que la seconde. La même solution a été employée pour faire disparaître les lésions de microsporidie généralisée, d'un chaton persan de 8 mois. A chaque application l'animal se débattait et salivait abondamment. Nous avons changé l'excipient. L'alcool à 60° a été substitué à l'acétone trop irritant. Les nouvelles applications bien tolérées, localement et sans provoquer de réactions générales, ont fait disparaître complètement tous les signes cliniques et microscopiques de l'affection.

Les nombreuses lésions croûteuses et glabres de trichophytie d'une vache bretonne, en mauvais état général, ont été soumises comparativement à l'action quotidienne de trois préparations différentes : teinture d'iode alcoolisée à 10 p. 100, solution acétonique d'acide undécylénique à 5 p. 100, mélange de vaseline blanche (20 gr.) et d'undécylénate de calcium (5 gr.) ou d'undécylénate de zinc (3 gr.). Les lésions croûteuses sont en voie de régression après 10 ou 12 applications, les glabres après 7 à 8 applications; la peau reprend sa souplesse, mais elle est sèche. Au bout de 18 à 20 jours les poils repoussent. Les lésions traitées à l'alcool iodé n'ont pas régressé plus rapidement. Les pommades aux undécylénates de calcium et de zinc font tomber les croûtes en 6 applications et les poils commencent à repousser au bout de quatre à cinq semaines. Sur deux génisses qui portaient des lésions glabres de 2 à 3 centimètres et des lésions croûteuses de 4 à 5 centimètres de diamètre, la pommade aux sels de calcium ou de zinc ne provoque qu'un arrêt progressif des lésions.

Enfin, trois génisses de 18 mois, couvertes de lésions de dimensions et d'aspect variables, ont été traitées avec la solution alcoolique à 5 p. 100 d'acide undécylénique. Trois applications provoquent un arrêt spectaculaire. La zone inflammatoire, périphérique, d'accroissement disparaît; les poils ne s'arrachent plus facilement. Il faut environ 6 applications pour faire tomber les

croûtes qui laissent voir une peau sous-jacente rosée, souple, non asséchée comme avec l'excipient acétonique. Les poils apparaissent quinze jours après le début du traitement. Sur les mêmes animaux, les lésions témoins traitées à l'alcool iodé ont régressé plus lentement.

Enfin, pour terminer nous ajoutons que nous avons traité 4 personnes atteintes de teigne d'origine animale, avec succès, soit avec la préparation à base d'acide undécylénique, récemment commercialisée (1), soit avec la solution alcoolique à 5 p. 100 que nous avons préparée pour nos recherches sur le traitement des teignes des animaux.

En résumé, les premiers résultats que nous avons obtenus permettent de conclure :

1° que l'acide undécylénique est doué de propriétés fongicides à l'égard des agents de la microsporidie des carnivores et de la trichophytie des bovidés;

2° qu'en solution à 5 p. 100 dans l'alcool à 60°, il semble plus actif que sous la forme de vaseline aux undécylénates de calcium et de zinc à 20 p. 100 ;

3° la solution alcoolique à 5 p. 100 incolore, non irritante, convient mieux à la peau des carnivores que la solution acétonique et ne tache pas leur pelage comme les préparations iodées ;

4° la solution alcoolique à 5 p. 100 d'acide undécylénique pourrait utilement servir au traitement des mycoses humaines.

(1) Mycodécyll : acide undécylénique (3 gr.), undécylénate de zinc (3 gr.), dans un excipient approprié (q. s. p. 30 gr.).