

des Sulfamides

30 AVR. 2017

Importance :

- Propriétés bactéricides, actives contre de nombreux germes, *in vitro*
- Obtenuent exclusivement par synthèse
- Certains de ces composés présentent une action antiparasitaire vis-à-vis de certains protozoaires.
- Leur activité anti-infectieuse s'observe avec des doses plus élevées que pour les antibiotiques.

Métabolisme :

Le devenir de sulfamides est variable et permet leur classification en 5 groupes

- Sulfamides non résorbés : « Sulfamides intestinaux » (sulfaguanidines)
- Sulfamides d'élimination rapide « tropisme urinaire » faible PKA (Sulfaméthizol, sulfafuragol)
- Sulfamides classiques d'action courte. « élimination rapide $\frac{1}{2}$ vie > inférieure à 6 h (sulfathiazol, sulfisomidine)
- Sulfamides $\frac{1}{2}$ retard « élimination plus lente $\frac{1}{2}$ vie 10/12 h » (Sulfaméthazine, sulfadiméthazine, sulfaméthoxazole)
- Sulfamides retard « $\frac{1}{2}$ vie 15/24 h » (sulfadiméthoxine, sulfaméthoxypyridazine)
- Sulfamides long retard « $\frac{1}{2}$ vie sup à 50 h » (sulfadoxine)

Spectre d'activité:

Bactéries	Cocci gram+ (pneumocoque, streptocoques, staphylocoques)
	Cocci gram- (Meningocoques, gonocoques)
<	Bacilles gram- (Entérobactéries)
	Bacilles gram+ (Clostridies)
Champignons	Activité modérée (actinomyces bovis, nocardia)
Protozoaires	Toxoplasmose, coccidioides +++

Les germes naturellement résistants sont:

- Les entérocques
- Leptospires
- Sés amibes
- Rickettsies

TMP + 5 } poten
 1 } long
 → 2000 µg/ml

Substances exerçant action de synergie avec les sulfamides

L'association la plus intéressante est celle obtenue avec le triméthoprime (très utilisées en médecine vétérinaire on dénombre plus de 50 spécialités)

Sulfamides = triméthoprime potentiation des effets, permet d'élargir le spectre et obtenir une activité sur certains microorganismes sulfamidorésistants

(Triméthoprime) permet d'obtenir un effet bactéricide sur un spectre de germe très large, à condition de respecter le rapport des deux constitutants (une partie de TM-P pour 5 parties de Sulfamides) ».

Les sulfamides utilisés en association avec le triméthoprime sont très divers et le plus souvent :

- Sulfadiazine (vitaprim...)
- Sulfaméthoxazole (Bactrim...)
- Sulfadoxine (duoprim...)

Les Antiparasitaires

- Définition:

- Substance utilisée dans le traitement des maladies dues aux parasites.
- En fonction du type de parasite à détruire, les antiparasitaires sont soit :
 - Des antihelminthiques
 - Soit des antiprotozoaires.

• Les anthelminthiques:

Les helminthes sont des vers parasites affectant l'homme et les animaux en causant des pathologies pouvant être sévères ainsi que de lourdes pertes économiques dans les élevages notamment chez les ruminants.

• Les moyens de lutte le plus efficace à ce jour est l'utilisation des anthelminthiques.

- Les benzimidazoles
- Les imidothiazoles
- Les lactones macrocycliques

Groupe 1: Les Benzimidazoles

- Ce sont les anthelminthiques les plus couramment utilisés chez les ruminants et les équidés car ils sont bon marché et présentent un indice thérapeutique élevé.
- Les molécules.
- Le Thiabendazole est le premier composé à être introduit sur le marché, et il représente une véritable révolution.
- Rapidement, 11 autres composés chimiques, dérivés du noyau benzénique, ont suivi dont:
- Le parabendazole; l'oxibendazole, le cambendazole, le mebendazole, le fenbendazole, l'albendazole, le triclabendazole, le thiophanate, le sébantel, le nétabimine (retenir 2 uniquement)

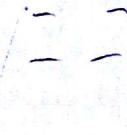
Spectre d'action:

Spectre large:
Les molécules sont efficaces contre la majorité des espèces de nématodes (strongles digestifs et respiratoires) certaines ont aussi une activité contre la grande dōvre et les cestodes

corticoides



H1



AIN



des imidazotiazones

Les molécules
du groupe réunit :

- Le tétramisole
- Le tétramizole
- Le morantel (tétrahydropyrimidine)
- Le pyrantel
- Le praziquantel

Spectre d'action

Étroit

- Leur activité est plus spécifique.
- Les cibles sont les strongyles digestifs et respiratoires.

Groupe 3 :

Les lactones macrocycliques
avermectines

Elles représentent la dernière classe thérapeutique développée pour le traitement antihelminthique des animaux de rente ou de compagnie.

Les avermectines regroupent :

- l'ivermectine
- l'abamectine
- la doramectine
- l'éprinomectine

L'ivermectine :
Elle a été la première avermectine à usage vétérinaire, et possède le plus large spectre d'activité reconnu par les ATMM.

L'abamectine :
Elle est plus active sur les nématodes que l'ivermectine mais moins efficace sur quelques arthropodes.

La doramectine :
Sa structure est très proche de l'ivermectine ce qui explique son spectre d'activité soit très similaire.

Le princemectine :
Elle est la dernière avermectine développée. Elle est le produit de la recherche d'un antiparasitaire ayant le spectre et la marge de sécurité les plus larges, et une concentration la plus faible dans le lait, autorisant l'emploi chez les femelles laitières.

Les antiparasitaires externes

La lutte antiparasitaire doit être complète, soit:
Le traitement de l'animal concerné, mais aussi des congénères en contact,
le milieu si le cycle du parasite l'impose.

Cette molécule a une activité insecticide et acaricide.

Potentiellement • actif contre les poux, les tiques, les puces et agents des galeries chez les bovins, ovins ...

- Ectodex R : AMM chien, flacon de 50 ml
- Taktic R : AMM bovin, ovin, caprin, flacon de 1 ou 5 l.

Les organochlorés :

- Insecticide de contact
- Parmi les organochlorés, le lindane est largement utilisé pour les traitements des ectoparasites canines.

En revanche, sa toxicité pour le chat ne permet pas son utilisation chez cette espèce.

- C'est un produit très intéressant en friction pour éliminer les puces ainsi que les autres ectoparasites.
- Des poudres sont également commercialisées.

Les différents organochlorés

DDT (dichlorodiphényltrichloréthane)

Lindane

Chlordane

Chlordecone

Heptachlore

Les organophosphorés et carbamates

- Les organophosphorés provoquent la mort du parasite par épuisement.
 - Les organophosphorés constituent le principe actif de nombreuses présentations : bains, shampoings, poudres et colliers.
Ils agissent au niveau des jonctions neuromusculaires en inhibant les cholinestérases.
 - Leur toxicité ne doit pas être sous-estimée.
- Le tétrachlorvinphos et propétamphos sont commercialisés sous forme de poudre ou de collier.
- Le dichlorvos entre dans la composition de nombreux sprays et colliers.
- Le diazinon est un des produits les plus utilisés. Il est commercialisé sous forme de shampoings, de bains et de colliers.

Les carbamates :

- Inhibiteurs de cholinestérases comme les organophosphorés.
- Entre dans la composition de plusieurs poudres et de colliers.

Voms déposés :

- Dimpygals : Flacon de 50ml, 1% ou 5%, dilution de 7h ml dans 1L d'eau en pulvérisation ou en bain.
- Intérêt / Limites :
Avantage à son emploi par l'utilisateur (gants, protection)

-2- Le Phorm :

Noms déposés :

- Sebacils 50% Solution : flacon de 250 ml ou 1L, dilution de 1L dans 2000 L d'eau en traitement curatif ou en préventif en bain ou aspergion

-3- Le Malathion

-4- Le Carbaryl

Les pyréthrinoïdes

• Intérêts / Limites :

- Mort rapide des parasites
- Faible toxicité
- Faible concentration d'efficacité, d'où une sécurité pour l'environnement

- (1) Le Fenvalérate

• Posologie et voie d'administration :

Application locale cutanée sur tout le corps.

Deux à trois applications répétées à 8-15 jours d'intervalle.

• La Perméthrine :

- Beaucoup de formulations pour le traitement des logements :

• La Deltaméthrine :

- Posologie et voie d'administration.

- Utilisation du Butox R dilué avec de l'eau au 1/3

- Application à l'éponge ou au spray sur tout le corps de l'équidé.

- Effets indésirables : Aucun effet indésirable rapporté avec cette dilution

- Butor R ; Versatrim R

- Intérêts / Limites :

- Utilisée parfois en traitement contre les tiques.

Le fibronil :

- Prévention ou traitement curatif contre les tiques

- Gale chevichique ou psorophique.

- Phthirose à poux piqueur ou broyeur

- Thrombiculose

- Pharmacologie et voie d'administration :

- Application locale cutanée par pulvérisation sur tout le corps.

Traitement peut être unique ou répéter à 3 semaines d'intervalle

Effets indésirables : Pas d'effets secondaires remarqués.

Noms déposés : Frontline spray