

Vers des solutions innovantes pour un avenir sans résistance

Résumé de l'affiche :

Introduction : Les infections cutanées à staphylocoques, courantes en médecine vétérinaire, sont de plus en plus difficiles à traiter en raison de la résistance croissante aux antibiotiques. Le 2,5,6-triaminopyrimidine-4-one (PC1), un inhibiteur du riborégulateur guanine, offre une alternative thérapeutique prometteuse en application topique. L'étude visait à évaluer l'activité antibactérienne in vitro du PC1 contre des souches porcines de *Staphylococcus aureus* et *Staphylococcus hyicus*, et de tester son efficacité et innocuité in vivo chez des souris et lapins.

Matériels et méthodes: La CMI du PC1 a été déterminée sur 19 souches dans un milieu MHCA et la CMB a été testée sur gélose au sang. Des formulations de crème et d'huile ont été évaluées pour leur stabilité. La dose maximale tolérée a été déterminée en appliquant le PC1 sur les animaux à des doses allant de 100 mg/kg à 2 g/kg. Après inoculation bactérienne dans les oreilles des animaux, un traitement de 14 jours à une dose de 5 mg/kg a été administré. Une évaluation histopathologique a été réalisée.

Résultats et discussion : Les résultats ont révélé que le PC1 inhibait la croissance bactérienne, avec une CMI entre $0,42 \pm 0,04$ et $3 \pm 0,5$ µg/mL, et une CMB entre $0,41 \pm 0,08$ et 8 ± 0 µg/mL. Les formulations crèmeuses et huileuses étaient stables à 4°C. Après 14 jours de traitement, tous les animaux ont présenté une guérison complète sans toxicité apparente à l'examen histopathologique.

Conclusion : Les résultats confirment le potentiel thérapeutique de PCI contre les infections cutanées multirésistantes.