

## **A VARIAÇÃO MUTACIONAL ANTIGÊNICA MINOR DA HEMAGLUTININA E SUA RELAÇÃO COM A AMEAÇA IMINENTE DA GRIPE AVIÁRIA**

MARIA CLARA TOMÉ MACEDO; THAIS GOMES ALBUQUERQUE; ROSIMEIRE GOMES  
DE ARAÚJO ALBUQUERQUE; ISANA MARA ARAGÃO FROTA

**Introdução:** O vírus *Influenza* pertence a família *Orthomyxoviridae* e é dividido em três gêneros (A, B e C) de acordo as características de seus antigênicos, a hemaglutinina (HA), que apresenta alta capacidade mutacional, e a neuraminidase (NA). O subtipo H5N1, conhecido como gripe aviária costuma infectar, principalmente, aves silvestres e domésticas, podendo ainda acometer seres humanos que tiverem contato direto com esses animais, como criadores rurais e pessoas que trabalham em granjas, apresentando assim uma ameaça iminente à humanidade devido sua alta patogenicidade e taxa de mortalidade dos hospedeiros. **Objetivo:** Avaliar a influência da mutação antigênica *minor* da hemaglutinina com a iminente ameaça do vírus de alta patogenicidade H5N1. **Materiais e métodos:** O estudo baseou-se em uma revisão de literatura de 12 artigos publicados nos últimos 5 anos, dos quais 9 foram utilizados. O levantamento bibliográfico teve como suporte ferramentas de pesquisa científica, tais como: SciELO e PubMed, usando os descritores “*hemaglutinina*”, “*gripe aviária*” e “*Influenza A*”. **Resultados e Discussão:** A partir dos artigos analisados, observou-se que a hemaglutinina é o principal antígeno viral da Influenza, apresentando alta taxa de mutação *minor* (“*drift*”), alterando epítomos das proteínas, o que resulta na alteração gradual do vírus, reduzindo a ligação dos anticorpos e imunidade do hospedeiro, o que contribui com a sua alta disseminação. Assim, a alta incidência de aves infectadas, geralmente migratórias, põe em risco seres humanos que possam ter contato direto com esses animais, uma vez que os sintomas são mais intensos e podem evoluir para uma Síndrome Respiratória Aguda, posto que o organismo não possui os anticorpos necessários para combater o vírus. **Conclusão:** A avaliação da influência da mutação antigênica *minor* da hemaglutinina na iminente ameaça do vírus H5N1 revela a gravidade dessa situação. A capacidade mutacional da hemaglutinina, destacada pelos artigos revisados, ressalta a constante adaptação do vírus, tornando-o desafiador para a imunidade humana. Além disso, a redução dos anticorpos pode intensificar a disseminação, representando um risco significativo para seres humanos em contato direto com aves infectadas. O estudo destaca a importância contínua da vigilância epidemiológica para enfrentar eficazmente a ameaça persistente do micro-organismo e potenciais pandemias futuras.

**Palavras-chave:** Hemaglutinina, Influenza, Gripe aviária, Mutação, Vírus.