

ETATS-UNIS – Virus résistants aux vaccins

Par Eric MEUNIER

Publié le 22/12/2003

Dans le cadre d'une recherche subventionnée par le gouvernement, M. Buller, de l'université de Saint Louis, a modifié génétiquement un virus de la variole des souris afin qu'il contourne les défenses immunitaires mises en place par une vaccination ou qu'il soit résistant aux médicaments disponibles. Le même travail a également été effectué avec un virus de la variole des vaches qui infecte un plus grand éventail d'animaux dont l'homme. Buller estime que « ces recherches sont nécessaires afin d'explorer l'utilisation que des bio-terroristes pourraient en faire ». A l'instar de I. Ramshaw, de l'Université Nationale d'Australie, de nombreux scientifiques considèrent ces travaux comme risqués car « ces travaux portent sur des virus capables de franchir les barrières d'espèces », et non nécessaires. Si l'équipe de Ramshaw est à l'origine de ces découvertes et si elle travaille actuellement sur celui de la variole du lapin, la différence est que leurs recherches ont débouché sur un virus non contagieux. Le travail de Ramshaw consistait initialement à modifier le virus de la variole de souris en ajoutant un gène codant pour une protéine, appelée IL-4, inhibant le système immunitaire. Le virus ainsi créé s'est révélé mortel, tuant jusqu'à 60% des souris vaccinées tandis que celui créé par M. Buller a tué 100% des souris, même si elles recevaient un traitement supplémentaire. M. Buller a optimisé le virus en plaçant plusieurs copies du gène d'IL4 en plusieurs endroits du génome afin d'augmenter la production de cette protéine. Les mêmes constructions ont été insérées dans le génome du virus de la variole bovine et est en cours d'expérimentation au Centre de Recherche Médical des Maladies Infectieuses de l'US Army.

Adresse de cet article : https://infogm.org/article_journal/etats-unis-virus-resistants-aux-vaccins/