

Seulement 29% des infirmières en France se disent prêtes à recevoir le vaccin contre la grippe A H1N1.

L'adjuvant MF59 du vaccin contre la grippe A H1N1.

10 H1N1, grippe porcine, vaccin contre la grippe Add comments

Un **adjuvant** (en latin: soutenir, aider) est une substance qui augmente la réponse immunitaire spécifique à un antigène. Il permet donc d'avoir une meilleure protection avec un **vaccin** avec une quantité moindre d'**antigènes**.

Plusieurs substances peuvent avoir un effet **adjuvant**, mais à cause de leurs effets secondaires très peu sont utilisées. Il n'y a pas si longtemps, soit jusqu'à la fin des années 90, le seul **adjuvant** utilisé était les **sels d'aluminium** soit l'**hydroxyde d'aluminium** et le **phosphate d'aluminium**. Le problème c'est que cet **adjuvant** n'est pas vraiment efficace pour augmenter l'effet des antigènes du **vaccin contre la grippe**. C'est pourquoi les **vaccins contre la grippe** actuels ne renferment plus de **sels d'aluminium**.

Le **MF59** est un adjuvant sous forme d'émulsion huile dans eau. Une émulsion est un mélange homogène de 2 substances qui habituellement ne se mélangent pas: par exemple de l'huile dans l'eau. Une des deux substances est alors dispersée par l'autre sous forme de petites gouttelettes. La stabilité du mélange est maintenue grâce à une troisième substance appelée émulsifiant. Le **MF 59** est le seul **adjuvant** qui ne contient pas d'aluminium. Le **MF59** est aussi très bien toléré et il est approuvé pour utilisation dans le **vaccin contre la grippe** chez les humains.

Le **MF59** est composé principalement de **squalène**. Le **squalène** est une substance huileuse retrouvée en grande quantité dans le foie de requin, d'où son nom. Le **squalène** est aussi retrouvé dans le sébum humain ou dans l'huile d'olive. Le **squalène** est aussi un produit intermédiaire dans la biosynthèse du cholestérol et de la vitamine D. Cette substance chimique retrouvée dans le corps humain est elle est entièrement métabolisée. Les propriétés de cet **adjuvant** sont déterminées par sa stabilité, la structure et la taille des gouttelettes.

Le mécanisme d'action du **MF59** est différent de celui des **sels d'aluminium**. Contrairement aux **sels d'aluminium**, l'**adjuvant MF59** est éliminé rapidement du site d'injection. Le **MF59** stimule les lymphocytes T-helper du type Th-2, attire les cellules présentant l'antigène vers le site d'injection et active la modification et la présentation des antigènes. Il en résulte une stimulation des cellules B à produire des anticorps spécifiques contre les protéines de surface du virus de la **grippe**: l'hémagglutinine et la neuraminidase.

Le **MF59** aurait peu d'effets secondaires. Des recherches ont montré que l'adjuvant MF59 n'a pas entraîné de mutations cellulaires. On n'a pas observé d'effets tératogènes chez le fœtus avec **MF59**. Il n'aurait pas tendance à provoquer des allergies. Par contre on a remarqué une augmentation de nombre de légères réactions locales.

Étant donné que le **MF59** est composé principalement de **squalène** et que le **squalène** fait partie du corps humain, certaines personnes ont exprimé la crainte que l'administration de cet **adjuvant** soit associée avec la production d'anticorps dirigés contre le squalène. Des études ont montré que ce n'était pas le cas.

Selon les études précliniques faites, le **MF59** peut être associé à divers antigènes chez plus de 20 000 volontaires: antigènes du virus de l'influenza, du virus Herpes simplex 2, du virus de l'immunodéficience humaine (VIH), du cytomégalovirus, du virus de l'hépatite B et de l'hépatite C. sels d'aluminium.

Le **MF59** a été utilisé comme adjuvant dans un vaccin contre la grippe qui a déjà été administré à plus de 30 millions de personnes dans 20 pays. Ce vaccin contre la grippe a été développé spécialement pour les personnes de 65 ans et plus, parce que les **vaccins contre la grippe** conventionnels n'offrent pas une protection optimale à ce groupe. L'effet stimulateur d'efficacité de **MF59** se manifeste, par rapport aux vaccins traditionnels, par un titre d'anticorps nettement plus élevé contre les antigènes du virus de la grippe, ce qui produit à une protection vaccinale nettement améliorée à ce groupe de personnes vulnérables. L'**adjuvant MF59** renforce aussi les défenses immunitaires contre les souches driftées (légèrement modifiées) du virus de la **grippe**, ce qui étend la protection vaccinale, un aspect particulièrement important durant les saisons où les souches d'influenza du vaccin ne correspondent pas très bien aux souches de virus circulantes.

Le **vaccin contre la grippe** contenant l'**adjuvant MF59** a prouvé son efficacité sur le terrain. Lors d'une étude dans 25 résidences pour personnes âgées chez 3000 personnes dont l'âge moyen était de 85 ans, le **vaccin** contenant l'**adjuvant MF59** a démontré un taux de protection de 80,1% contre 57,1% pour le **vaccin contre la grippe** conventionnel.