

Les moustiques et les chauves-souris n'ont pas de frontières

Les épidémies de coronavirus au Moyen-Orient (Middle East Respiratory Syndrom, MERS) et de dengue en Asie font comprendre actuellement aux épidémiologistes que les « vecteurs » capables de transmettre les virus responsables de ces maladies ont une capacité de déplacement insoupçonnée.

L'exemple de la dengue...

En 1950, la dengue ne touchait que quelques zones très limitées en Asie du Sud-Est. Il ne lui a fallu que 30 ans pour envahir l'ensemble de cette région. Même si cette partie du globe est très peuplée, cette dissémination rapide ne peut pas s'expliquer par les seuls déplacements humains. En raison du grand nombre d'îles, parfois très isolées, la dissémination n'a été possible que parce que les moustiques porteurs du virus ont voyagé loin et franchi des étendues marines importantes. La démoustication des avions étant systématique, soit les moustiques ont voyagé en bateau, soit ils ont volé de leurs propres ailes sur de très longues distances.

... et du MERS Coronavirus

Très récemment, à cause de l'émergence du MERS Coronavirus qui sévit en Arabie Saoudite chez les chameaux et les humains, une enquête virologique a été menée chez les chameaux d'Afrique. Les virologues ont été très surpris de découvrir qu'au Maroc, en Tunisie, au Nigéria, en Egypte et au Soudan, les chameaux sont porteurs d'un coronavirus issu de celui trouvé chez les chameaux d'Arabie Saoudite. Les chameaux africains n'ont pas l'occasion d'aller en Arabie Saoudite. La seule explication plausible repose sur l'idée que ce sont les chauve-souris, contaminatrices des chameaux saoudiens, qui ont disséminé le virus parmi les chameaux africains, ce qui suppose une capacité de déplacement sur des milliers de kilomètres. Fait curieux, contrairement au virus saoudien, le coronavirus des chameaux africains n'a pas provoqué de cas humains. Aurait-il très légèrement muté en cours de route ?

Source : *Viral diseases without borders. International Congress on Medical Virology, ICMV2014, Bangkok, 5-7 novembre 2014*

Le Dico du doc



Vecteur



Terme médical emprunté à la géométrie pour désigner les animaux qui transmettent une infection d'un être vivant infecté à un autre.

Parmi les vecteurs les plus connus figurent certains moustiques qui peuvent disséminer parmi les humains la dengue, la fièvre jaune, le paludisme, le chickungunya, etc. et certaines espèces de chauve-souris, suspectées d'être le vecteur de la dissémination du MERS-Coronavirus parmi les chameaux d'Afrique.

Pour qu'un virus adapté à l'homme ou à un autre être vivant puisse utiliser un animal vecteur, il faut que

- le virus survive à l'intérieur du vecteur sans le rendre malade,
- le vecteur transporte le virus d'un sujet infecté à un autre,
- il y ait des sujets infectés dans la population.

Pour lutter contre les maladies infectieuses transmises par des vecteurs, on peut donc utiliser 3 stratégies :

- raréfier les vecteurs (exemple : démoustication),
- raréfier les contacts avec les vecteurs (moustiquaires, etc.)
- raréfier les sujets infectés en vaccinant la population (quand on a la chance d'avoir un vaccin capable de tarir la source du virus !).

Source : Open Rome.

Météo antibio

Risques

- | | |
|---------------------|-------------|
| - Grippe | faible |
| - Bronchiolite | faible |
| - Inf respiratoire | moyen |
| - Gastro-entérite | moyen |
| - Allergies pollens | très faible |

Sources : ECDC, Open Rome, RNSA

Bientôt un vaccin contre la dengue

La dengue touche chaque année 100 millions de personnes dans le monde et sévit actuellement dans une partie de notre planète où vivent 2 milliards d'habitants.

La gravité des complications de la dengue (hémorragies, encéphalite, chocs pouvant être mortels) et l'absence de traitement autre que symptomatique en font un fléau mondial.

L'arrivée prochaine d'un vaccin contre les 4 types de virus de la dengue est une très bonne nouvelle. Les résultats de l'essai clinique international récemment publiés montrent que l'efficacité est excellente pour 3 des 4 types de virus, et plus modeste pour le type 2. L'immunisation est optimale avec 1 injection suivie de 2 piqûres de rappel (6 mois et 12 mois après la première injection).

Sources : Capeding et al, Lancet, 11 juillet 2014 et Usa Thisyakorn, Session PS6, ICMV 2014, Bangkok, 5-7 nov. 2014