

Epidémies de piqûres de moustiques à Nantes – 1995-2010 *Influence des facteurs météorologiques*

Noémie Fortin¹, Bruno Hubert¹, Patrick Guerin², Sébastien Chouin³

¹Cire des Pays de la Loire, ²SOS-Médecins Nantes, ³Etablissement public interdépartemental pour la démoustication (EID) du littoral Atlantique

E-Mail: noemie.fortin@ars.sante.fr

Objectifs

Fin août 2010, une circulation accrue de moustiques a été rapportée dans l'agglomération nantaise. L'espèce incriminée était probablement *Aedes caspius*. Des épisodes similaires avaient été rapportés antérieurement et attribués à des déplacements de moustiques en provenance de l'estuaire de la Loire. Dans la mesure où cet épisode a eu un impact significatif sur l'activité de SOS-Médecins Nantes, la Cire a proposé de réaliser une étude rétrospective sur les 15 dernières années à partir de l'activité de SOS-Médecins Nantes, en collaboration avec l'EID Atlantique et Météo-France afin : 1) de connaître la fréquence et les caractéristiques des épidémies de piqûres de moustiques à Nantes ; 2) d'identifier les facteurs météorologiques favorisant tout d'abord, les éclosions des œufs le long de l'estuaire de la Loire, puis les épidémies de piqûres à Nantes.

Méthodes

La période d'étude a concerné les périodes estivales de 1995 à 2010. Les sources de données utilisées étaient les suivantes : données SOS-Médecins, dates d'éclosions des œufs, coefficients de marées du port de Saint-Nazaire et données météorologiques. La méthode Cusum a été choisie pour définir les périodes épidémiques de piqûres.

Résultats

Sur les 15 années d'étude, 7 périodes d'épidémies de piqûres ont été identifiées, d'une durée variant de 2 à 4 jours. La proportion des enfants âgés de 5 à 9 ans a été plus importante en période épidémique de piqûres qu'en période non épidémique ($p < 0,001$).

Seule la présence d'une grande marée (coefficient ≥ 100) était significativement associée à l'éclosion des œufs de moustiques ($p < 0,001$). Deux facteurs favorisaient les épidémies de piqûres dans l'agglomération nantaise: les marées de forte intensité (seuil à 108) et les vents d'Ouest les jours suivant une éclosion ($p < 0,01$).

Conclusion

Cette étude a montré une faible fréquence de ces épidémies et a permis d'identifier un seuil prédictif de coefficient de marée sur le risque d'épidémies de piqûres par *Aedes Caspius* dans l'agglomération nantaise pendant la période estivale.