

SYSTÈMES DE SURVEILLANCE INTÉGRÉE POUR ÉRADIQUER LES MALADIES À TRANSMISSION VECTORIELLE DES VILLES

UNE NOTE DE RECHERCHE À L'INTENTION DES DÉCIDEURS POLITIQUES MONDIAUX ET NATIONAUX



©IRD – Maxime Jacquet

RÉSUMÉ

Les maladies à transmission vectorielle (MTV) représentent une menace mondiale avec des maladies comme le paludisme, et d'autres maladies « émergentes » ou « ré-émergentes » comme la dengue, le chikungunya ou le zika, en relation avec l'accroissement des échanges, la croissance démographique et l'urbanisation galopante. Cette note présente les résultats d'un examen systématique de 79 articles se focalisant sur les systèmes de surveillance efficaces permettant de lutter contre les maladies à transmission vectorielle dans les zones urbaines, et sur la manière dont les données peuvent donner naissance à des mesures concrètes. Il semble que des systèmes intégrés allant de la surveillance aux activités de contrôle, incluant les agents pathogènes, les organismes hôtes humains et animaux, et les vecteurs, constituent le meilleur moyen de lutter contre les MTV. Leur réussite dépend de la mobilisation des décideurs politiques (en matière de planification sanitaire et urbaine), de la population, du personnel de santé, des universitaires, des ONG et des entreprises privées.

CE QU'IL FAUT RETENIR

- Une meilleure planification des zones urbaines, avec une réglementation de leur expansion, pourrait limiter l'émergence des MTV.
- Les compétences du système sanitaire et des programmes de lutte antivectorielle doivent être appuyées pour faire face à l'émergence des MTV.
- Les systèmes de surveillance sont d'une importance cruciale et doivent cibler le vecteur dans son environnement, l'agent pathogène et les organismes hôtes (humains et animaux), s'ils sont impliqués.
- Pour la meilleure intégration possible, le cadre opérationnel de surveillance des MTV doit être élaboré conjointement et diffusé auprès de l'ensemble des parties prenantes (chercheurs, décideurs politiques, collectivités).
- La dissémination de données fiables en matière de suivi en temps réel et à des échelles infimes est primordiale pour stimuler les démarches à entreprendre par les divers acteurs.
- Il convient de promouvoir des systèmes de surveillance ciblant plusieurs vecteurs.

INTRODUCTION

Les MTV comme le paludisme, le dengue et le zika constituent une menace en cette période de mondialisation. Dans les pays à revenus élevés (PRE), la priorité principale consiste à prévenir l'introduction de maladies pouvant engendrer une épidémie ou une réémergence et à disposer des connaissances et des outils d'urgence nécessaires pour faire face aux maladies inhabituelles. Dans les pays à revenus faibles et intermédiaires (PRFI), le contrôle et la détection précoce des foyers de maladies sont urgentes. Un des défis les plus importants consiste ensuite à mettre en place des systèmes de surveillance solides et à mettre en œuvre des interventions efficaces.

Le but de cette note est de faire le point sur les systèmes de surveillance et de contrôle des MTV et de sensibiliser le public à diverses options à l'efficacité reconnue, tout en disséminant des connaissances à leur sujet.

APPROCHE

Un examen d'articles scientifiques parus entre 2000 et 2016 dans des bases de données recensant des publications de premier plan dans le domaine de la santé a abouti à la sélection de 20207 publications en français, en anglais et en espagnol. Au total, 79 articles ont été analysés. Les objectifs étaient de déterminer à quel point les MTV constituaient un problème sanitaire, si des systèmes de surveillance efficaces existaient en vue d'une évaluation et si certaines mesures de santé publique étaient à même de contrôler et de prévenir l'émergence ou la réémergence des MTV dans les zones urbaines. De nouveaux domaines de recherche à explorer et des recommandations à l'intention des acteurs sanitaires et municipaux étaient attendus.

RÉSULTATS

Les études en question ont été réalisées en Amérique latine (25,3%), en Afrique (19,0%), en Asie (19,0%), en Europe (12,7%) et en Océanie (8,9%). Les arboviroses (60%) et le paludisme constituaient les principaux sujets ciblés par les articles.

De manière générale, les études ont démontré que les systèmes de surveillance des MTV étaient très rares au niveau des villes. De même, ils sont très rarement intégrés, en ciblant la population humaine ou les animaux ou les agents pathogènes mais pas le système dans sa globalité. Pour cette raison, bon nombre de cas de MTV demeurent non reconnus en milieu urbain. Par exemple, au Cambodge, le dengue est fréquemment sur-diagnostiqué durant les épisodes épidémiques et sous-diagnostiqué entre les épidémies. De la même manière, le suivi de la résistance vectorielle aux insecticides et de la résistance des agents



pathogènes aux médicaments permet à la lutte contre la maladie d'avoir un impact plus important, comme au Mozambique où elle a suscité un changement dans la politique relative aux antipaludiques (remplacement de l'artésunate plus sulfadoxine-pyriméthamine par l'artémether-luméfantrine).

Pour être efficaces, les systèmes de surveillance doivent régulièrement recueillir des données et être en mesure de les disséminer rapidement. De nouvelles technologies comme la santé mobile et les applications téléphoniques combinées à un SIG offrent de telles possibilités. Des téléphones mobiles ont été utilisés en Zambie pour accélérer le rapport des données relatives au paludisme. Cela a permis d'étendre la couverture des actions et de réduire les délais entre la collecte de données et leur emploi dans le cadre de mesures opérationnelles. En Europe, Tigatrapp® permet aux citoyens de rapporter les observations de moustiques tigres adultes et leurs lieux de reproduction.



La réussite de ces interventions dépend de l'efficacité des systèmes de surveillance. Certaines interventions, comme la réduction des sites de reproduction des moustiques *Aedes aegypti*, ou une meilleure utilisation des moustiquaires, semblent efficaces mais leur qualité demeure insuffisamment évaluée. Évidemment, les outils de contrôle vectoriel sont davantage appropriés lorsqu'ils sont adaptés au contexte local. À Ipojuca et Santa Cruz (Brésil) des pièges visant à capturer les moustiques *Aedes aegypti* ont été fabriqués à l'aide de bouteilles en plastique recyclées. De plus, la population a été mobilisée à divers stades de l'intervention de contrôle.

Une des composantes essentielles de la pérennité des interventions est la mobilisation des communautés en tant que bénéficiaires. Lorsqu'une communauté est impliquée et informée par l'ensemble des médias disponibles, elle demeure mobilisée, tout comme lorsque les prestataires de soins sont régulièrement formés. Une expérience menée à Colima (Mexique) a montré l'importance d'une campagne d'information active sur la base du slogan « Tout le monde uni, au même moment, pour la même tâche : éliminer la pauvreté ».

La collaboration entre les services de santé et d'autres secteurs au niveau municipal constitue un autre aspect essentiel qui semble représenter un défi dans la lutte contre les maladies à transmission vectorielle. Celle-ci ne peut voir le jour sans engagement des responsables politiques.



CONCLUSION

L'émergence des arboviroses dans les villes des pays à revenus élevés attire l'attention sur ces maladies, qui ne concernent plus exclusivement les pays à faibles revenus. Le suivi de ces maladies et le développement de stratégies de gestion intégrée des insectes nuisibles doit figurer parmi les questions politiques abordées à l'échelle internationale. Un soutien de haut niveau et une coopération inter-agences constituent également des éléments clés de la réussite des programmes de contrôle. En élargissant leur champ d'investigation, certaines études suggèrent que les ripostes des pays doivent être optimisées par la mise en commun des ressources et le partage des expériences et des données. Il est également temps pour les décideurs politiques de prêter davantage attention aux effets de l'urbanisation et à la mondialisation des MTV.

EN SAVOIR PLUS

L'intégralité du rapport d'étude est disponible sur :

<https://idpjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40249-018-0478-4>

RECOMMANDATIONS

- 1^{er}** Les systèmes de surveillance doivent être adaptés aux contextes locaux avec des seuils définis pour simplifier la mise en œuvre des démarches.
- 2^e** Des innovations et des investissements sont nécessaires concernant les systèmes de surveillance.
- 3^e** La préparation aux cas d'urgence et les plans de riposte doivent être développés sur la base d'un engagement politique fort et d'une collaboration intersectorielle.
- 4^e** Les plans de riposte doivent être régulièrement mis à jour et partagés par les différentes parties prenantes.
- 5^e** Incluez la détection précoce, la surveillance épidémiologique et vectorielle, la définition de la stratégie en matière de diagnostic biologique, les directives concernant la définition et la prise en charge des cas, les actions en matière de lutte antivectorielle et une stratégie de mobilisation sociale.
- 6^e** Cherchez à promouvoir des interventions ciblées impliquant les communautés pour pérenniser les interventions.