

DE L'UTILITÉ DE LA QUARANTAINE DANS LE CONTRÔLE DES MALADIES INFECTIEUSES ÉMERGENTES

L'épidémie récente de SRAS a fait resurgir la question de l'utilité de la quarantaine dans le contrôle des maladies infectieuses émergentes. La mise en quarantaine des individus qui ont un risque important d'infection et l'isolement avec traitement des individus symptomatiques sont les deux mesures généralement utilisées pour le contrôle d'une épidémie. Il n'est cependant pas clairement établi si la meilleure attitude pour endiguer une épidémie est l'emploi d'une seule ou l'association des deux mesures. Une étude publiée dans *Am J Epid* de mars 2006 (DAY T *et Coll - Am J Epidemiol* 2006 ; **163** : 479-85) tente d'éclaircir, à partir d'une modélisation, les conditions dans lesquelles la quarantaine est utile. Les auteurs ont fondé leur analyse sur des modèles probabilistes de transmission des maladies infectieuses. En effet, une épidémie peut être assimilée à un processus d'arborescence où chaque infecté infecte à son tour. En l'absence de mesures globales de quarantaine, chaque individu contaminé, symptomatique ou non, provoque donc un nombre aléatoire de nouvelles infections. Si des mesures globales de quarantaine sont mises en place, les individus contaminés asymptomatiques peuvent être écartés de la société. S'ils développent des symptômes, ils sont alors placés rapidement en isolement entraînant une réduction du nombre de nouvelles infections. Toutefois, ils peuvent échapper aux mesures de quarantaine, développer les symptômes de la maladie, ne pas être isolés assez tôt et engendrer plus de nouvelles infections. L'analyse des modèles met en évidence que l'isolement est la mesure de santé publique à recommander, en association avec la quarantaine. En effet, quand l'isolement est efficace, le nombre d'infections évitées par les mesures de quarantaine est très bas. Par contre, quand l'effi-

cacité de l'isolement diminue, le nombre d'infections augmente de manière significative. Les auteurs mettent en évidence que l'association de la quarantaine et de l'isolement nécessite la réunion de trois conditions pour que la quarantaine réduise significativement le nombre d'infections pouvant se produire durant une épidémie. La première condition est un taux de reproduction de la maladie élevé. La deuxième condition est une forte proportion d'infections pouvant être évitée par la quarantaine. La dernière est une forte probabilité qu'un individu infecté asymptomatique soit placé en quarantaine avant qu'il ne développe de symptômes et soit isolé. Il est aussi prouvé que la quarantaine peut être employée pour augmenter la vitesse d'isolement des individus symptomatiques car les individus asymptomatiques sont sous surveillance étroite. Il est rappelé l'importance de l'adhésion la plus stricte des individus aux protocoles de quarantaine car elle permet de s'assurer que le nombre d'infections générées est le plus bas possible. Enfin, dans le cas où l'isolement des malades s'avère inefficace, les auteurs prouvent que l'utilisation de la quarantaine des sujets contacts est salutaire lorsque la transmission asymptomatique est significative mais ni très courte, ni très longue. En effet, si la durée de la période asymptomatique est faible, il est difficile d'identifier les individus infectés avant qu'ils ne développent de symptômes. Si la durée de la période asymptomatique est trop longue, il est extrêmement difficile d'identifier les individus qui sont susceptibles d'avoir été contaminés par une personne malade donnée et la période de quarantaine correspondante sera trop longue ■

M. TANTI

INTÉRÊT DES MOUSTIQUAIRES IMPRÉGNÉES CHEZ LES NOUVEAU-NÉS EN ZONE DE PALUDISME

L'intérêt de l'usage des moustiquaires imprégnées a été montré depuis longtemps. Il en est de même des rideaux imprégnés d'insecticides. Cependant, s'est posé le problème des conséquences à long terme d'une protection trop rigoureuse des nouveau-nés qui empêche la formation d'une immunité, ce qui risque alors d'aggraver la morbidité et la mortalité dues au paludisme. Une étude a été mise en place chez 3387 nourrissons dans 41 villages d'une zone rurale dans le nord du Burkina-Faso dans une zone de paludisme holoendémique. Ces enfants ont été séparés en deux groupes d'environ 1690 enfants pour être protégés par une moustiquaire soit dès la naissance, soit à partir de 6 mois (Muller O *et Coll - Bull WHO* ; 2006 ; **84** : 120-6). L'objectif était de comparer la mortalité dans ces deux groupes après un suivi de plus de 2 ans. La mortalité observée, toutes causes confondues, a été identique dans les deux groupes (34%). Concernant le paludisme, le nombre d'accès de paludisme à *Plasmodium falciparum* a été significativement moins élevé

chez les enfants âgés de 0 à 5 mois, sous moustiquaire dès la naissance (26 cas) contre 77 cas chez les enfants du même âge sans protection. Cette protection reste encore nette pour les enfants âgés de 5 à 12 mois (respectivement 152 et 187 accès de paludisme). Concernant la courbe de poids, la splénomégalie ou la fièvre, les deux groupes ont été similaires. Une anémie plus importante a été constatée dans le groupe non protégé, surtout entre les âges de 6 à 12 mois (23% des cas) contre 11% des cas chez les enfants sous moustiquaire. Cependant, ces différences disparaissent dès que les enfants dépassent l'âge de 12 mois. Ainsi, cette étude confirme une nouvelle fois l'intérêt de la moustiquaire imprégnée d'insecticides dans la protection des enfants de moins de 1 an en zone d'endémie intense. Ceci devrait entraîner les autorités sanitaires locales à intensifier la diffusion des moustiquaires pour la protection des jeunes enfants ■

P. BOUREE