

LA GUYANE ET SES MALADIES À TRANSMISSION VECTORIELLE : LA SAGA DES RISQUES POTENTIELS POUR LES MILITAIRES

T. FUSAI

• Travail de l'Unité de recherche en biologie et épidémiologie parasitaires (T.F., Spécialiste du SSA) Institut de médecine tropicale du service de santé des armées, BP 46, 13998 Marseille Armées.

• Courriel : imtssa.urbep@wanadoo.fr •

Med Trop 2004 ; **65** : 382

Le nombre de militaires séjournant en Guyane est de l'ordre de 3 500. Ils sont confrontés à l'hostilité du milieu qui est étroitement liée aux facteurs climatiques de l'environnement amazonien. La biodiversité Guyanaise favorise l'implantation et la pérennité des écosystèmes parasitaires. La création de routes forestières, de postes d'observation et le brassage des populations sont autant de facteurs qui concourent au développement des maladies parasitaires à transmission vectorielle. Au cours de leurs missions, les gendarmes ou les légionnaires, ayant effectué des missions forestières en Guyane, sont directement au contact de ces maladies. Dans cette région, le paludisme, la maladie de Chagas et la forme « amazonienne » de la toxoplasmose sont présentes et potentiellement graves voire mortelles. Un problème de santé publique et de maladies professionnelles risque à terme d'émerger au sein des forces françaises. Les niveaux de ces risques sont peu ou mal appréciés à ce jour.

En Guyane, le paludisme à *P. vivax* est responsable d'un nombre croissant de cas avec reviviscences au cours des mois suivant les missions. Le taux d'incidence du paludisme est en augmentation au cours des dernières années. Il est passé par exemple de 1,7 / 100 personne-années en 2002 à 4,0 / 100 personne-années en 2003, en raison notamment de la survenue d'épidémies frappant des personnels ayant participé à des missions forestières de quelques jours contre l'orpaillage illégal. Cette tendance s'est confirmée en 2004. Dans ces circonstances, des taux d'attaque de 61% en mars 2003 et de 25% en septembre 2004 ont été observés au sein d'unités de la gendarmerie. Les infections à *P. vivax* ont été responsables de 43 % des cas de paludisme en Guyane et d'un total de 822 jours d'indisponibilité chez les gendarmes ayant participé à une opération Anaconda en 2003. La prophylaxie et le traitement de ces cas ne sont actuellement pas satisfaisants. Près de 40% des accès palustres surviennent plus d'un mois après le retour de la zone d'endémie alors que la chimioprophylaxie a été réglementairement arrêtée. Par ailleurs, plus

de 40% des accès palustres à *P. vivax* correspondent à des rechutes, c'est-à-dire des échecs thérapeutiques à la chloroquine ou des reviviscences ayant résisté éventuellement à un traitement par primaquine. Il n'est pas possible, aujourd'hui, de détecter les formes hépatiques (hypnozoïtes ou schizontes) de *P. vivax*. De même, le diagnostic précoce des infections à *P. vivax* et la mesure de l'exposition à sa transmission est difficilement appréciable. En effet nous ne disposons pas, comme pour *P. falciparum*, d'un panel suffisant d'antigènes des différents stades de développement et tout particulièrement des stades pré-érythrocytaires (par ex. LSA1 ou LSA3 sont encore inconnus chez *P. vivax*) et nous ne savons pas s'il existe des antigènes spécifiques des hypnozoïtes. Nous ne sommes pas non plus en mesure d'évaluer l'efficacité des traitements et prophylaxies avant la survenue d'accès palustres à *P. vivax*. Enfin, il est nécessaire d'évaluer l'efficacité des mesures de protection anti-vectorielle préconisées contre les vecteurs amazoniens. La « ré-émergence » de *P. vivax* dans de nombreuses zones où il avait disparu (Chine, Corée, USA) est liée d'une part aux mouvements de populations mais aussi à la composition et l'abondance de la population anophélienne. La biologie de ces vecteurs est peu connue et doit être plus étudiée. Ainsi *An. darlingi* est considéré comme le principal vecteur du paludisme en Guyane française. C'est un vecteur héliophile nécessitant un ensoleillement minimal pour s'installer et présent uniquement dans les zones de forêt dense ou le long des petits cours d'eau. Il assure l'essentiel de la transmission sur le littoral et sur la première partie des grands fleuves frontalières (Oyapock et Maroni). Aussi bien endophage qu'exophage, ce vecteur parfois « nocturne », peut aussi être actif le jour. Sur la presqu'île de Cayenne et le littoral, il pourrait être impliqué dans de micro-épidémies lors de l'arrivée de porteurs de gamétocytes. Sur l'Oyapock, il assure la transmission de nuit dans les villages alors que sur le moyen Maroni il est peu capturé. Sur cette dernière zone, se pose la question d'une transmission

diurne dans les abattis (cultures sur brûlis) des villageois. D'autres anophèles vecteurs potentiels ou confirmés dans les états voisins du Brésil ou du Surinam existent en forêt : *An. neivai*, *An. oswaldoi*, *An. nunez-tovari*, *An. albitarsis* et *An. triannulatus*. La plupart d'entre eux sont exophages et ont une activité diurne.

Le risque de survenue de la Maladie de Chagas, trypanosomiase américaine de diagnostic difficile, longtemps asymptomatique mais dont l'évolution peut s'avérer grave, est une réalité en Guyane où l'on rencontre des réduves hématophages vectrices et infectées par *Trypanosoma cruzi* aussi bien en forêt qu'en milieu suburbain. Les observations d'atteintes canines ne sont plus exceptionnelles. Quelques cas humains ont été confirmés au cours des 10 dernières années. Les militaires affectés en Guyane pouvaient donc être exposés en particulier à l'occasion de missions en forêt.

De même, la toxoplasmose dans sa forme « amazonienne » constitue une particularité néotropicale pouvant s'observer chez des militaires à l'occasion de leur venue en Guyane. En effet, l'identification ces dernières années de primo-infections toxoplasmiques graves (deux cas mortels ont touché des militaires) survenant chez le sujet immunocompétent révèle de façon inhabituelle cette parasitose cosmopolite. Elles semblent en rapport avec un cycle sylvestre mettant en jeu les félidés sauvages locaux (jaguar, puma, jaguarundi, margay, ocelot), éliminant dans leurs selles les oocystes de *Toxoplasma gondii*, et leurs proies. Ces proies également appréciées par l'homme constituent une source de contamination au cours du dépeçage, de la préparation et de la consommation du gibier. L'eau des rivières contaminées par les oocystes représente également une source potentielle de contamination.

Face à cette situation, la mise en place de projets de recherches en collaboration avec les différentes instances de santé présentes en Guyane, devrait nous permettre de préciser ces risques et de proposer des mesures de lutte et de prophylaxie mieux adaptées ■