

| IN VIVO |

DOSSIER SUR LA PRÉVENTION DES INFECTIONS ET DES MALADIES DE L'AMÉRIQUE DU SUD ET DE L'AFGHANISTAN JUSQU'AU QUÉBEC!

Les infections et les maladies n'ont pas de frontières. Comment les prévenir avant qu'elles ne fassent des ravages chez nous? Des technologistes médicaux relatent leur expérience respective vécue à en Amérique du Sud et en Afghanistan pour mieux prévenir ces infections et ces maladies, qui pourraient faire le voyage jusqu'au Québec. Un volet de ce dossier porte sur la prévention des infections dans les établissements du Québec.

ÉTUDIER LE MAL DE CHAGAS AU HONDURAS... POUR LE PRÉVENIR CHEZ NOUS!



Par **Josée Grenier**,
T.M., et homéopathe

La grippe aviaire, la malaria, le virus du Nil, le syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS), ce sont toutes des maladies qui traversent les frontières et dont les noms ne sont pas étrangers à nos oreilles. Mais de grandes interrogations se voient dans le visage de ceux et celles qui entendent, pour la 1^{re} fois, le nom du mal de Chagas.

UN PROJET INTER PROFESSIONNEL ET COMMUNAUTAIRE POUR ASSURER LA DÉTECTION PRÉCOCE, L'ANALYSE, LA PROPHYLAXIE ET LES SOINS POUR LE MAL DE CHAGAS.

Pourtant, aux dires de Dr NDao, directeur du Centre national de référence en parasitologie (CNRP), cette maladie contagieuse vectorielle pourrait devenir un problème de santé publique, même ici au Canada.

C'est pour aider les gens qui sont affectés par cette maladie en Amérique Centrale et du Sud, mais aussi pour la prévenir, que j'ai séjourné au cœur du Honduras pour participer à une mission de mise en place du projet « mal de Chagas » en 2007. Un projet inter professionnel et communautaire pour assurer la détection précoce, l'analyse, la prophylaxie et les soins pour le mal de Chagas.

Œuvrant comme technologiste médicale en microbiologie à l'hôpital Pierre Le Gardeur et aussi comme homéopathe, je connaissais peu de cette maladie avant que Martine Jourde, présidente des Homéopathes de Terre Sans Frontières (HTSF), me propose son intention d'implanter un laboratoire spécialisé au Honduras pour le mal de Chagas, la malaria et quelques autres maladies endémiques au Honduras. Et ce, dans le but d'y conduire un projet de santé intégrée communautaire et durable pour la recherche et le dépistage précoce autour du mal de Chagas. Je décide de m'engager bénévolement dès les débuts de l'aventure, dont je suis devenue la responsable au niveau organisationnel de ce laboratoire.

Pendant plusieurs mois en 2006, sans que cela cesse depuis, je prépare tout un dossier afin de faire part de tout le matériel nécessaire à l'élaboration du laboratoire. J'envoie le tout à des coopérants du Honduras, qui prennent bonne note de ses recommandations. Je recueille des dons de matériels, de meubles, d'appareils, microscopes qui seront envoyés au Honduras. Le laboratoire clinique Padre Pedro Drouin ouvre donc ses portes en 2007.

J'ignorais aussi que le test pour la détection du parasite sanguin *Trypanosoma cruzi* par technique Elisa, ne se faisait, pour tout le Canada, qu'au Centre national de référence en parasitologie à l'Hôpital Général de Montréal.

Par le biais du Dr Amir Khadir, je contacte donc le directeur du centre, Dr Momar Ndao. Cet éminent chercheur, spécialiste du *Trypanosome Cruzi*, me fournit volontiers tous les outils nécessaires pour faire l'analyse sérologique quantifiée du *Trypanosome Cruzi*, m'apprend tout ce que je dois savoir sur la maladie et cette redoutable punaise au cœur de la transmission du parasite sanguin.


I QU'EST-CE QUE LE MAL DE CHAGAS ?

C'est l'une des maladies les plus largement répandues sur le continent des Amériques. Dans 17 pays d'Amérique Latine, +/- 8 millions de personnes testant positif et environ 100 millions de personnes potentiellement exposées au risque de contracter la maladie. Ce qui représente environ 25% de la population latino-américaine.

En appliquant les chiffres de séroprévalence publiés aux populations immigrées, CDC estime que plus de 300 000 personnes avec *Trypanosoma cruzi* vivent aux États-Unis. La plupart des personnes atteintes de la maladie de Chagas aux États-Unis ont acquis leurs infections dans les pays endémiques.

Le protozoaire *Trypanosoma cruzi* est l'agent en cause dans le mal de Chagas. Deux punaises du nom de *Triatoma dimidiata* et *Rhodnius prolixus* en sont les vecteurs. Ces punaises s'infectent en s'alimentant sur les animaux domestiques et sauvages infectés, dont les opossums, les chevaux, les poules, les pigeons, les chiens. Par la suite, elles transmettent le parasite sanguin microscopique à l'homme par leurs déjections dans les plaies de leur pique nocturne. Lorsqu'une personne (surtout un enfant) est infectée, la phase aigüe très courte peut passer inaperçue, et une phase latente silencieuse de 7 à 15 ans s'en suit poursuivant sa propagation et ses dégâts internes. Dans la phase chronique, les gens font face à des problèmes de système digestif, du système nerveux et des cardiomyopathies, causant des pathologies très graves et souvent fatales.

En plus d'être environnementale, la transmission peut être congénitale, transplacentaire via la mère infectée, ou acquise par des transfusions ou contact de plaies avec du sang infecté.

Suite à la page suivante 

...Suite 

**Étudier le mal de Chagas au Honduras...
Pour le prévenir chez nous!** Par Josée Grenier

Il n'y a pas de vaccin pour lutter contre la maladie de Chagas. Il existe des médicaments du type chimiothérapeutiques qui peuvent diminuer les symptômes inflammatoires du début de la maladie, mais ils sont peu efficaces, toxiques et onéreux «conclut Dr NDao». D'où le besoin absolu de trouver les moyens d'une détection sûre, efficace et précoce, auxquels le Dr NDao consacre sa recherche depuis de nombreuses années.

**IL N'Y A PAS DE VACCIN POUR LUTTER
CONTRE LA MALADIE DE CHAGAS.**

Le projet permet au Dr NDao et à son équipe de chercheurs de valider certains aspects de la transmission verticale et transplacentaire du Trypanosome Cruzi et ce, grâce au suivi sérologique de cohortes dans la zone du projet et le croisement de données quantitatives. Le Dr NDao soutient depuis les débuts non seulement la recherche, mais le transfert de la technique propre au CNRP vers le Honduras, à des fins d'autonomie.

Certains collègues homéopathes et moi, avec la collaboration scientifique et technique spécialisées du Centre National de Référence en Parasitologie ont donc développé deux remèdes ou nosodes homéopathiques à partir de lysats de *Trypanosoma cruzi*. Seul un laboratoire du niveau clinique du CNRP pouvait réaliser l'isolement et la désactivation des souches nécessaires à la phase initiale de développement des nosodes, dont une première mondiale pour la forme *trypomastigote* du parasite sanguin!

Ces remèdes préparés selon une technique pharmaceutique claire, documentée et de très haute qualité par moi-même et le laboratoire de fabrication homéopathique Homeodel font l'objet de la prophylaxie ou du traitement des personnes infectées du Chagas et font partie du projet de recherche. Les tests effectués au Honduras et au CNRP, selon une méthodologie d'analyse conforme transférée par le CNRP au Honduras, permettront à terme d'évaluer l'efficacité de ces traitements et des remèdes homéopathiques.

Depuis 2007, les missions se sont multipliées. Un projet interprofessionnel et communautaire de développement durable en santé intégrée, mené par Martine Jourde et les HTSF a pour but d'assurer la détection précoce, l'analyse, la prophylaxie, les soins et l'éducation pour le mal de Chagas.

L'implantation du laboratoire clinique a été une étape fondamentale du développement du projet Chagas, afin d'assurer la détection précoce de la maladie. Dans ce laboratoire sont faits les prélèvements auprès de personnes ayant la maladie, soupçonnées de l'avoir, dont plus particulièrement les femmes en âge de procréer et les enfants de moins de 5 ans.

Et depuis, je continue de guider le processus du transfert de la technique ÉliSa au Honduras et de la préparation des sérums pour les envois vers le CNRP. Je m'occupe de la manipulation des spécimens dont l'identification par la technique ainsi que de vérifier le matériel local et de le compléter pour la mise en place de la technique ÉliSa.

Outre le fait d'aider la population du Honduras contre cette maladie, le but de cette recherche est aussi de développer toutes les techniques pouvant prévenir le plus précocement possible un potentiel problème de santé publique ici même au Canada.



(...) LE BUT DE CETTE
RECHERCHE EST AUSSI DE
DÉVELOPPER TOUTES LES
TECHNIQUES POUVANT PRÉVENIR
LE PLUS PRÉCOCEMENT
POSSIBLE UN POTENTIEL
PROBLÈME DE SANTÉ PUBLIQUE
ICI MÊME AU CANADA.

Étant donné la durée de la phase de latence du mal de Chagas, malgré le peu ou pas de symptômes initiaux de la phase aigüe, de la migration de personnes, des voyageurs, du réchauffement climatique et aussi des possibilités d'autres sources de contamination par le *Trypanosome Cruzi*. Il a été impératif de sensibiliser les autorités en santé publique afin de mettre en place les techniques de détection les plus performantes.

Ici au Canada, comme ailleurs, il faut toujours veiller à réduire les risques de la contamination au *Trypanosome Cruzi*, d'où l'important travail de recherche, d'éducation, de coopération interprofessionnelle. Il faut se rappeler que dans les Amériques, 50 000 personnes décèdent par an de complications en relation avec le mal de Chagas, sans compter les 300 000 nouveaux cas qui s'y déclarent chaque année.

IL FAUT SE RAPPELER QUE
DANS LES AMÉRIQUES, 50 000
PERSONNES DÉCÈDENT PAR AN DE
COMPLICATIONS EN RELATION AVEC
LE MAL DE CHAGAS (...)

À ce jour, le laboratoire clinique Padre Pedro Drouin (Honduras) a développé son expertise pour le test de *Trypanosoma Cruzi* par Élixa sur la population cible du projet –pilote Chagas (de 2007 à 2016). Le laboratoire du CNRP effectue les analyses des spécimens prélevés en duplicata pour compiler et comparer leurs résultats afin de s'assurer de la conformité et de la qualité du transfert de technique.

Un bilan et une étude du projet Chagas seront faits et publiés d'ici la fin 2016.

En avril 2016, la mission était de finaliser le projet pilote Chagas afin de pouvoir l'étendre dans quatre communautés pilotes du Honduras à l'intérieur d'un projet de santé intégrée, communautaire et durable. Ainsi, j'ai œuvré au transfert technique du projet de recherche Chagas à des étudiants en médecine de l'université de Tegucigalpa. De plus, une collaboration sera signée entre les professionnels de l'UNAH (Université Nationale Autonome du Honduras) et les HTSF.

Le Honduras pourra ainsi devenir autonome dans la détection précoce de pointe du *Trypanosome Cruzi* et compter sur une prévention par des soins homéopathiques efficaces, établis par des recherches de qualité.

Le but de cette recherche est de participer à la prévention et à la lutte intégrée autant scientifique qu'humanitaire contre la mortalité, la morbidité de cette terrible et silencieuse maladie autant en Amérique centrale que chez nous.

PRÉVENIR LES INFECTIONS... MÊME EN AFGHANISTAN



Par **Myriam Beaulieu-Cyr,**
T.M.

Je travaille comme technologiste médicale dans un laboratoire d'un hôpital de Médecins Sans frontières (MSF) en Afghanistan. Avec comme spécialité les soins obstétricaux. Je reçois un appel du superviseur du département de l'unité néonatale (NBU). Il me demande de venir faire une hémoglobine sur un nouveau-né. Je prépare mon matériel, dont un Hémocue et j'y vais. Afin de rentrer dans la NBU, je dois changer de chaussures et mettre celles seulement utilisées pour cette unité. Je franchis la première porte battante pour arriver dans une espace spécifique servant à se laver les mains et ce pendant au minimum une minute. J'en profite pour mettre un sarrau propre, par la suite je peux accéder à l'unité en franchissant une autre porte. Ces mesures de prévention des infections sont en place pour protéger les nouveaux-nés de même que la population. L'équipe de la NBU est très stricte quant à l'application de ces règles. Plusieurs affiches plastifiées sont utilisées pour aviser les visiteurs et le personnel soignant des règles de base concernant la prévention des infections. La plupart concerne l'hygiène des mains de même que l'absence de nourriture externe dans l'établissement. Des antiseptiques pour les mains sont disponibles à des points stratégiques de l'unité et même de l'hôpital, tel qu'à l'entrée et la sortie des pièces.

PLUSIEURS AFFICHES PLASTIFIÉES
SONT UTILISÉES POUR AVISER LES
VISITEURS ET LE PERSONNEL
SOIGNANT DES RÈGLES DE BASE
CONCERNANT LA PRÉVENTION
DES INFECTIONS.

Suite à la page suivante