

DOSSIER SPÉCIAL HAÏTI

Un très puissant séisme d'une magnitude de 7,3 sur l'échelle de Richter a fait trembler Haïti le mardi 12 janvier 2010.

L'épicentre du tremblement de terre avait d'abord été mesuré près des côtes du pays, mais après de nouveaux calculs, il a été réévalué à Léogâne à seulement 16 kms ouest de la capitale haïtienne, Port-au-Prince où résident 3 000 000 d'habitants. Il y a plus de 220 000 morts et plus de 310 000 blessés.

Des immeubles entiers se sont effondrés, des hôpitaux, des habitations, des écoles... Mais aussi le Palais présidentiel et plusieurs ministères d'Haïti. Le siège des Nations Unies en Haïti a été détruit également. Heureusement, l'aéroport n'a pas subi de dégâts majeurs et son fonctionnement permet l'acheminement des aides.

Les survivants errent dans les rues détruites à la recherche de certains de leurs proches, et dorment dehors. L'appréhension de répliques sismiques tient les haïtiens dans l'angoisse permanente depuis plusieurs jours.



Les survivants errent dans les rues détruites

TREMBLEMENT DE

Renal Disaster Relief Task Force (RDRTF)

Chaque année, le monde est touché par un nombre considérable de catastrophes. Certaines d'entre elles entraînent beaucoup de morts, tels que les Tsunami, ouragans ou tremblements de terre.

Lors de catastrophes de ce type, en plus des dégâts matériels, on déplore un grand nombre de morts et de blessés. Le rapport entre le nombre de morts et de blessés dépend de plusieurs facteurs: la gravité et la nature de la catastrophe, la qualité de l'infrastructure disponible, l'efficacité des plans catastrophe et des opérations de sauvetage, la rapidité de l'évacuation et les circonstances climatologiques ou géographiques.

Si des victimes se retrouvent bloquées sous les décombres, s'ajoute alors aux morts et aux blessés un groupe de victimes présentant ce qu'on appelle le «crush syndrome». Il s'agit d'une nécrose musculaire d'origine ischémique qui se complique d'une atteinte rénale nécessitant des séances de dialyse en urgence. Il existe un risque vital lié à l'hyperkaliémie.

L'insuffisance rénale survient subitement (insuffisance aiguë) et est réversible (les reins récupèrent avec le temps) si une intervention est effectuée à temps et de manière appropriée. Par ailleurs, dans le groupe des blessés graves, ces personnes sont quasiment les seules à avoir une forte chance de survie si elles sont traitées convenablement. La vie de ces victimes peut être sauvée grâce à la dialyse rénale combinée à des soins intensifs et une forte administration de liquide. Malheureusement, ces catastrophes se produisent souvent dans des régions qui, pour des raisons socioéconomiques, disposent d'une infrastructure insuffisante pour permettre un tel traitement.

La nécessité d'un soutien extérieur dans ce type de situation a été reconnue pour la première fois à l'occasion du tremblement de terre de Spitak en Arménie en 1989. On s'est alors aperçu qu'une intervention pour de tels problèmes n'était possible qu'en présence d'une structure prévue à l'avance. Depuis 1990, l'International Society of Nephrology (Société Internationale de Néphrologie - ISN) a mis en place un groupe d'intervention censé agir en cas de catastrophes avec un nombre considérable de patients présentant des atteintes rénales.

Ce groupe a pris le nom de Renal Disaster Relief Task Force (RDRTF) et met à disposition du personnel (médecins, infirmiers, techniciens de dialyse) et du matériel.

Le groupe est coordonné à partir de l'Hôpital Universitaire de Gand par le Professeur Raymond Vanholder avec des coordinateurs en France pour les infirmiers et les techniciens (Anne-Marie Cadart) et en Belgique. Le concept de la structure d'intervention a aussi été intégralement développé à l'HU de Gand. Une collaboration a été mise sur pied avec plusieurs autres hôpitaux universitaires nationaux et internationaux. Le rayon d'action a été internationalisé en 2003, ce qui permet de réaliser des interventions en collaboration avec Médecins Sans Frontières (MSF).





E TERRE À HAÏTI



Un groupe d'éclaireurs anticipe toujours les missions afin d'évaluer les besoins, avant d'envoyer des équipes d'intervention.

Les actions sont coordonnées à partir de l'Hôpital Universitaire de Gand, au secrétariat de la RDRTF (C. Bergen, R. Vanholder). Toutes les interventions sont faites avec l'appui logistique de Médecins Sans Frontières (MSF) et avec nos bénévoles intégrés dans leurs équipes.



Nécrose musculaire d'origine ischémique

A ce jour, plusieurs interventions à grande échelle ont été effectuées, à savoir lors du tremblement de terre de Marmara à Istanbul en 1999, du tremblement de terre de Bam en Iran en 2003 et de celui du Cachemire au Pakistan en 2005, et le dernier en date à Haïti en janvier 2010.

Par ailleurs, plusieurs interventions de moindre envergure ont été réalisées, comme récemment lors de l'effondrement d'un palais des expositions à Katowice, en Pologne (2006) et la dernière, lors du tremblement de terre à Yogyakarta en Indonésie en 2006.

Ce projet nous permet, d'une part, d'appliquer dans des circonstances extrêmes les connaissances acquises au cours de nos études et de notre pratique quotidienne, et, d'autre part, de vérifier l'adéquation du modèle choisi grâce aux résultats statistiques de nos interventions, et ce afin d'adapter notre modèle d'intervention en fonction des circonstances.

❖ **L'insuffisance rénale est réversible si une intervention est effectuée à temps et de manière appropriée.**

La RDRTF a une liste de volontaires Belges et une liste de volontaires internationaux essentiellement français de l'AFIDTN.



Mission à Haïti

Le 13 janvier, 10 heures après le séisme, une équipe d'évaluation RDRTF est mise en place, composée d'un néphrologue, deux infirmier(e)s et un technicien de dialyse Belges. 4 machines de dialyse et un système de traitement de l'eau sont envoyés à Port au Prince.

Les précédentes interventions avaient montré que les circonstances spécifiques influencent sur le nombre d'insuffisances rénales aiguës à chaque séisme. Dans le cas de la catastrophe haïtienne, de nombreux facteurs inconnus faisaient qu'il était impossible de faire une prédiction appropriée.

La capacité hospitalière à Port au Prince a été submergée par le nombre massif de patients nécessitant des soins. Dans les premières semaines, il n'y avait aucun aménagement fonctionnel pour faire les mesures de laboratoire, tels que le potassium ou la créatinine par exemple, ou pour faire des radios diagnostiques. Il n'y avait pas non plus d'équipements de soins intensifs.

Avant le tremblement de terre, il y avait environ 100 patients hémodialysés chroniques, traités dans au moins quatre centres à Haïti. Un centre fut détruit par le tremblement de terre. Il n'y avait pas de patients en dialyse péritonéale.

L'équipe d'évaluation RDRTF/ISN a trouvé une unité de dialyse en partie intacte dans l'hôpital universitaire (HUEH – l'Hôpital Universitaire de l'Etat d'Haïti). Plusieurs autres sections de l'hôpital avaient été détruites, y compris l'école de soins infirmiers avec la perte de plus de 50 étudiants.

L'unité était équipée de quatre machines qui avaient au moins 10 ans. Un adoucisseur et un système d'osmose inverse avec un réservoir de stockage de 1 600 litres distribuait l'eau dans une

boucle avec 9 connections. L'arrivée d'eau a été coupée, et la tuyauterie connectée aux adoucisseurs détruite.



Un certain nombre de machines de dialyse et le système de traitement de l'eau avaient besoin d'être réparés. Heureusement, toutes les équipes envoyées à Haïti par la RDRTF/ISN avaient un technicien de dialyse.

Difficultés logistiques pendant l'intervention



L'aéroport de Port au Prince était trop petit pour traiter les transferts intenses de personnes et de matériel. Les bénévoles RDRTF et le matériel ont rejoint l'île via la République Dominicaine, après un long voyage par des routes délabrées comme on pouvait s'y attendre. Ces conditions ont entraîné un temps moyen de voyage de quatre jours aller/retour pour la plupart des bénévoles, qui, représentait pour certains, jusqu'à 66 % de leur mission totale. Cette situation nécessitait que la transition entre les équipes soit prévue à l'avance.

Le temps de transport pour le matériel a été encore plus long. Trois machines de dialyse du RDRTF/ISN ont été expédiées le 15 janvier pour être disponibles uniquement le 19 janvier. Trois tenta-



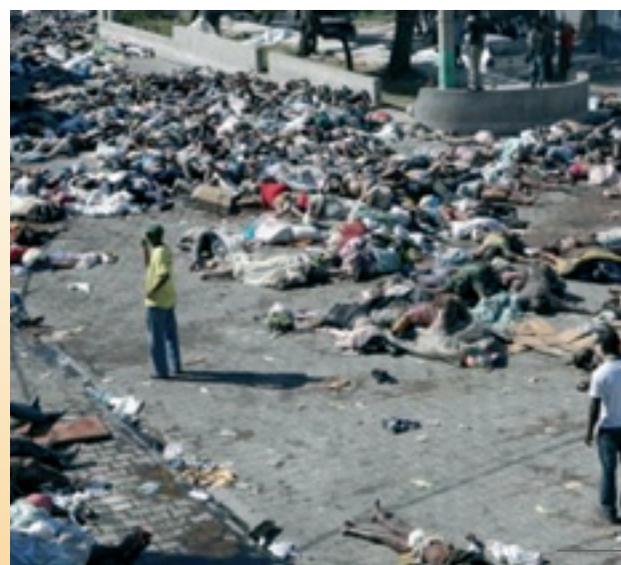
tives ont été nécessaires avant que l'avion de MSF qui transportait également un hôpital gonflable et des médicaments ait été autorisé à atterrir à Port au Prince.

Plus tard, le matériel fut importé de Martinique qui était plus à proximité.

Mais, même cette entreprise fut compliquée, par l'administration des douanes, ce qui a augmenté la durée de la mission de plusieurs jours. En fait, la meilleure façon d'acheminer du matériel léger était de le faire dans les bagages des bénévoles.



Le transport dans Port au Prince était aussi lourdement perturbé, en raison de graves dommages des infrastructures, les routes étant bloquées par des mouvements importants de personnes et de matériels et initialement par des cadavres et des blessés dans les rues. Ceci a entravé les missions entreprises dans la ville pour estimer le nombre de patients avec une IRA et mettre en place une communication avec les autres hôpitaux pouvant traiter de potentielles IRA.





Depuis le 16 janvier, les patients insuffisants rénaux aigus haïtiens étaient également traités en République Dominicaine. La première dialyse a été réalisée le 18 janvier. La néphrologie en République Dominicaine pourrait faire face à cet afflux, avec le support matériel de la société Latino-Americana de Néphrologie et de l'Hypertension (SLANH), la Société Américaine de Néphrologie (ASN) et MSF. De nombreuses victimes blessées cherchaient des soins de première intention dans la zone frontalière de la République Dominicaine autour de Jimani et Barahona. La Dialyse était concentrée dans les villes plus éloignées, comme Saint-Domingue.

Le chaos est présent après presque chaque sinistre, même s'il est prévisible comme l'ouragan Katrina. La situation à Port-au-Prince est restée chaotique et dangereuse pendant toute la durée de la mission. De nombreuses ONG (Organisations Non Gouvernementales) ont été contraintes d'interrompre leurs activités en raison d'un manque de sécurité. MSF travaillait déjà dans les zones les plus pauvres de Port au Prince avant le sinistre, ce qui a été un avantage majeur. Malgré cela, deux collaborateurs MSF ont été enlevés pendant plusieurs jours avant d'être libérés.

Contrairement aux précédentes interventions, la contribution des infirmières locales de néphrologie et du personnel médical était limitée. Les premiers jours, nous avons trouvé l'unité de dialyse à HUEH inhabitée, en raison de la mort et des blessures des membres de la famille de certains membres du personnel ; 80 % du personnel de l'hôpital était sans abri et vivait dans la rue. En outre, en raison de problèmes de sécurité, il y n'avait pratiquement aucune surveillance infirmier ou médicale possible la nuit, d'un jour à l'autre.

Les victimes blessées sont restées très dispersées dans la ville les premières semaines, sans centralisation dans les hôpitaux qui étaient surpeuplés et souvent



manquaient de matériel. Dans de telles circonstances, les espaces ouverts servent normalement de points de rassemblement des victimes, mais ils étaient presque tous occupés par les sans-abri. Il est probable que le manque de soins infirmiers et de sécurité ainsi que la dispersion chaotique des victimes ont également restreint le nombre d'insuffisance rénale aiguë dialysées.

L'approche habituelle de RDRTF/ISN est d'installer une tête de pont de dialyse dans un endroit sûr, hors de la zone endommagée, tels qu'à

❖ Au départ, aucun contact de l'extérieur vers Haïti n'était disponible. Il y avait aussi un manque de communication au sein de la zone sinistrée.

Marmara ou au Pakistan, ce qui permet plus de souplesse dans les délais de dialyse, moins de préoccupations de sécurité, tout en évitant le transfert obligatoire avec des complications potentiellement mortelles à un stade ultérieur.

Au cours de cette catastrophe, les activités de la RDRTF/ISN ont dû être organisées dans la zone endommagée, le principal avantage est que cela permet le contact avec plusieurs hôpitaux dotés d'éventuels cas d'insuffisance rénale aiguë.

Pendant 3 à 4 semaines, il n'y avait pas d'installations de laboratoire médical à Port au Prince afin de mesurer les paramètres biochimiques essentiels, réduisant la capacité de détecter des insuffisances rénales aiguës et ses troubles électrolytiques mettant la vie en danger. La RDRTF a été la première équipe de sauvetage entrée dans la zone sinistrée avec un dispositif chimie sèche (i-STAT, Abbott, USA) qui a fourni les informations nécessaires pour choisir soit un traitement conservateur ou de la dialyse,



en tenant compte de la rareté de possibilités de dialyse. Le dispositif a été très sollicité par d'autres hôpitaux et par les ONG, mais il ne peut fonctionner que dans une plage de température limitée, ce qui a été surmonté en le plaçant dans un conteneur isotherme froid, lui permettant d'être transporté à travers la ville et utilisé à des températures jusqu'à 35°C.

Au départ, aucun contact de l'extérieur vers Haïti n'était disponible; par la suite, des échanges, limités par téléphone satellite, SMS et le courrier électronique furent possibles, ce qui nécessitait parfois de prendre de grandes décisions logistiques dans cet arrière plan limité.

Il y avait aussi un manque de communication au sein de la zone sinistrée. Bien que les membres du RDRTF visitaient régulièrement plusieurs des hôpitaux locaux et les hôpitaux de campagne pour le dépistage et la sensibilisation sur nos possibilités de dialyser, cette information a dû être renouvelée en permanence, en raison de rotations dans les équipes et de leur leadership créant un manque d'information à chaque fois que des nouvelles équipes arrivaient. En outre, il était impossible de joindre tous les hôpitaux et les équipes de sauvetage.

Bien que les organismes centraux de coordination aient été actifs et faisaient prendre conscience à tous les groupes des possibilités existantes de traitement à Port au Prince, tous les intervenants n'étaient pas toujours présents à leurs réunions. En outre, l'information n'arrivait pas toujours jusqu'aux agents présents sur le terrain.

Le système a probablement également été dépassé par le nombre disproportionné de victimes et par de lourdes pertes dans leurs propres rangs, tels que l'OMS et les équipes de l'ONU qui étaient présentes avant le tremblement de terre et qui ont été gravement touchées par la catastrophe.

DOSSIER SPÉCIAL HAÏTI



L'approche habituelle de RDRTF est de déployer des équipes de médecins, infirmières et techniciens de dialyse. Les équipes en Haïti contenaient proportionnellement plus de médecins que lors des missions précédentes, en raison de l'accent mis d'abord sur le dépistage et la prévention, et dans une phase ultérieure sur l'enseignement, par exemple la pose de cathéters tunnelisés.

Trois des volontaires de nationalité française étaient résidents d'un département d'outre-mer, Martinique et Guadeloupe. Les Équipes étaient toujours composées de bénévoles ayant de l'expérience et parlant français.

En raison des temps de voyage long, la durée de chaque mission individuelle a été beaucoup plus longue que dans la plupart des autres interventions, elles ont duré de 8 à 17 jours. Le nombre total de jours d'intervention a été de 316 pour 25 participants.

Les conditions accablantes ont rendu l'enregistrement des cas difficile.

Au total 116 traitements d'hémodialyse aiguë ont été fournis à 25 patients. Dix-huit d'entre eux avaient une insuffisance rénale aiguë due à une blessure par écrasement, il y avait des insuffisances rénales aiguës dues à une septicémie, et 6 étaient en insuffisance rénale aiguë sur des maladies rénales chroniques. L'âge moyen de ces patients était de 30,4 ans. Le taux de créatinine moyen des patients en insuffisance rénale aiguë avant la première dialyse était de $13,2 \pm 4,1$ mg / dL (écart-type moyen \pm - taux 8.1-20.0), le taux d'urée était de 138 ± 17 mg / dL (intervalle 105-140), le potassium $7,0 \pm 1,0$ mEq/L (intervalle 5.6-8.8) et le sodium $125,0 \pm 3,8$ (intervalle 119.0-130.0).

Trois des 18 patients avec un Crush syndrome

ont été perdus la nuit qui a suivi leur première dialyse et sans doute au moins deux d'entre eux sont morts. Un patient avec une reconnaissance tardive de syndrome d'écrasement et d'insuffisance rénale aiguë est décédé lors de l'évacuation à Saint Domingue. Les 14 autres patients ont survécu et sont devenus indépendants de la dialyse, confirmant les observations précédentes dans des populations plus importantes. Quatre des patients survivants ont du être amputés au genou.

Les 6 patients chroniques en insuffisance rénale aiguë, étaient encore sous dialyse à la fin de l'intervention. Leur décompensation a été attribuée à la perte de leur logement, la déshydratation à cause d'une gastro-entérite et le manque de soins médicaux.

Sachant que tous les patients qui ne furent pas suivis, décédèrent, la mortalité des victimes de crush syndrome dialysé à Haïti a été de 24% seulement, légèrement supérieure à celui d'autres catastrophes.

Nous savons également qu'environ 20 patients haïtiens en insuffisance rénale aiguë ont été traités en République Dominicaine. En outre, la RDRTF/ISN dispense une thérapie aux quelques 30 patients atteints d'insuffisance rénale chronique nécessi-

❖ Les conditions accablantes ont rendu l'enregistrement des cas difficile.

tant une dialyse à l'HUEH et a offert aux infirmières de dialyse et aux techniciens locaux de l'éducation et du soutien.

En outre, l'équipe a travaillé avec les néphrologues et les chirurgiens vasculaires locaux pour optimiser l'accès vasculaire.

Certains patients chroniques sont morts dans le tremblement de terre ou les jours suivants ou sont partis à l'étranger.

En comparant ce désastre avec ses 222 517 morts et ses 18 patients en insuffisance rénale aiguë par crush syndrome à d'autres catastrophes, on peut le classer comme un de ceux ayant eu la plus faible prévalence d'insuffisance rénale aiguë.

Plusieurs facteurs ont joué un rôle, tel que le fait que la catastrophe soit arrivé dans la journée, où les gens sont debout, favorisant un traumatisme de la tête et de la cage thoracique et donc diminuant les lésions de compression sur les muscles, la présence de nombreux bâtiments qui n'étaient pas assez lourds pour entraîner un traumatisme musculaire sévère et les difficultés rencontrées avec les premiers secours. La plupart des victimes ont été dégagées par des voisins ou des membres de la famille, ce qui entraîne une sélection de blessés moins graves et pour les victimes plus gravement touchées, un manque de secours immédiat.

Les spécificités de cette catastrophe, le chaos qui a entravé le dépistage, le manque de sécurité ont minimisé les possibilités de traitement approprié 24 heures sur 24, la communication et les problèmes logistiques, ont ajoutée à une mortalité élevée avant que la dialyse puisse être démarrée.



Le nombre de 25 patients en insuffisance rénale aiguë dialysés demeure remarquable compte tenu des conditions extrêmes. Cela a nécessité de grands efforts pour lancer et maintenir la dialyse, afin que chaque vie sauvée soit considérée comme un accomplissement. En outre, le dépistage et la prévention a maintenu au moins 30 autres victimes hors de dialyse. Néanmoins, avec de meilleures conditions (accès plus rapide des hommes et du matériel, l'installation hors de la zone sinistrée comme au Pakistan etc...) le nombre d'insuffisants rénaux aigus dépistés et dialysés aurait sûrement été plus élevé.

Ce type d'intervention technologique est un défi dans une région avec une infrastructure minimale, ou avec un nombre excessif de victimes, ces deux conditions étant réunies en Haïti.

La RDRTF/ISN a dû installer ce qui était essentiel, une unité de dialyse. Bien qu'il existait des machines, le traitement de l'eau et les machines

avaient besoin d'être remis en état et réparés. 9 machines supplémentaires ont été envoyées pour augmenter la capacité. Fait à noter, toutes nos équipes comprenaient un technicien de dialyse, et la mission n'aurait pas réussi à fournir une unité fonctionnelle, sans leur assistance.



Ainsi, le recrutement de bénévoles à travers le monde ne doit pas se limiter aux médecins et aux infirmières, mais devrait inclure les techniciens de dialyse aussi.

Ce qui a été accompli là, est une étape, qui nous fait savoir que la création d'une unité de dialyse entièrement nouvelle, basée sur l'expérience de Haïti, est réalisable.

L'hémodialyse reste l'option la plus souhaitable dans l'insuffisance rénale aiguë par crush syndrome à cause de l'élimination efficace des solutés, surtout du potassium et du risque de saignement minime.

Des options alternatives, comme la dialyse péritonéale, les stratégies de dialyse continue, ou le rein artificiel portable, n'ont pas démontré de résultats aussi bons pour une ou plusieurs des trois conditions mentionnées ci-dessus.

La RDRTF/ISN a également mis l'accent au maximum sur la sélection des patients et la prévention. Cet aspect de l'intervention doit être encore optimisé basé sur notre expérience actuelle. Probablement qu'il faudra plus de membres au sein des équipes d'évaluation pour gérer cet aspect. L'utilité de l'iSTAT point du dispositif de soins pour les tests de biochimie immédiate ne sera jamais assez soulignée.

La préparation de l'unité de dialyse a été entravée par les difficultés à importer du matériel dans la zone endommagée. Le manque de sécurité et les soins aux patients pendant la nuit a créé des pertes supplémentaires. Seule une autorité forte, transparente et objective, favorisant l'action

humanitaire, peut réaliser la coordination d'une manière correcte, en favorisant la communication entre les différentes équipes, et la circulation de l'information de bas en haut et vice versa. Il est souhaitable que les communautés humanitaires et politiques prennent à cœur une planification plus avant de définir, au niveau international et national, d'élaborer des schémas préconçus sur la façon d'aider en cas de catastrophes massives.

En outre, les incitations proactives du RDRTF /ISN entre deux périodes de catastrophes, la diffusion d'informations sur les activités sont à prendre en considération. L'envoi de matériel inutile au-delà de la demande impose des problèmes pratiques qui sont souvent sous-estimés par les donateurs. Peu de temps après la catastrophe, la RDRTF a reçu un don de plusieurs milliers de litres de liquide de dialyse péritonéale non sollicités, que nous avons découvert à Port au Prince. La dialyse péritonéale dans des circonstances de catastrophe est considérée comme moins utile en raison de la suppression de potassium insuffisante, et il n'y avait pas de patients chroniques en dialyse péritonéale en Haïti. En dépit des meilleures intentions du monde, ce don a obligé MSF à transporter des tonnes de matériel inutiles, et de déballer, trier, stocker et finalement détruire. Par conséquent, les dons de matériel devraient être limités à ce qui est demandé.

Ce type d'intervention ne peut être efficace que sous l'égide d'une organisation importante qui garantit la sécurité et un soutien logistique. Les efforts individuels, où les gens voyagent par leurs

propres moyens vers la zone sinistrée, où l'envoi de matériel par initiative personnelle, sont prédisposés à l'échec en raison du manque d'expérience. La collaboration avec une ONG comme MSF, présente l'avantage de permettre l'accès à presque tous les pays du monde, indépendamment des restrictions d'ordre politique ou autre.

Il est nécessaire d'avoir une approche cohérente pour prévenir et traiter le crush syndrome et l'insuffisance rénale aiguë. Un panel d'experts prépare des recommandations pour les crush syndromes sous l'égide de l'ISN et European Renal Best Practice (ERBP), l'organe d'orientation de European Renal Association - Renal Dialysis and Transplantation Association (ERA-EDTA). Des versions abrégées et traduites seront fournies. A l'occasion du tremblement de terre haïtien, des versions préliminaires de ces recommandations ont été distribuées, et, pour leur utilisation en République Dominicaine, aimablement traduit en espagnol par SLANH

La RDRTF a développé des tables qui permettront de collecter les données les plus essentielles sur les victimes avec une insuffisance rénale aiguë. Elles ont été utilisées lors des tremblements de terre à Marmara, et au Cachemire. En raison des circonstances chaotiques, du manque d'outils de dépistage (laboratoires) et des difficultés à maintenir un suivi, seules les données les plus essentielles sur les patients haïtiens sont disponibles. On pourrait envisager de développer une base de données plus concise comme une option alternative pour les futures interventions difficiles.



REPORTAGE

14 janvier 2010

Stefaan Claus, infirmier belge et Rogier Caluwe, néphrologue quittent Paris avec l'équipe de MSF. Des contacts ont été établis avec le Dr. Abdias Hurtado, coordinateur de la Task Force pour l'Amérique latine, et plusieurs néphrologues dans les Caraïbes et les collègues de la Société Américaine de Néphrologie.

Le Dr Abdias Hurtado organise l'aide via les pays voisins, la République Dominicaine, Puerto Rico et Cuba. L'aide du Dr. Bernardo Rodriguez-Iturbe, président de ISN et M. Ricardo Carreo-Rotter est également très appréciée.

Nos collègues de l'ASN ont préparé un e-mailing qui a été envoyé afin de mettre en garde contre le support non organisé et arrivé dans le pays de façon inattendue.

Nous avons eu des premiers contacts avec les collègues de la République Dominicaine, Dr Sandra Rodriguez et Eliana Dina. Par l'intermédiaire de Bernard Jaar, de Baltimore, nous avons reçu également les coordonnées du Dr Claude Suréna, président de l'institution médicale haïtienne. Les Machines et les équipements techniques, et un technicien, Peter Stockman, suivront séparément plus tard, probablement demain, le 15 janvier, ainsi que Stefaan Maddens, infirmier de néphrologie.

La première partie de l'équipe d'évaluation de RDRTF/ISN, Roger Caluwe et Stefaan Claus ont atteint Saint-Domingue (République Dominicaine) dans la soirée du 15 janvier (heure locale) où ils ont été accueillis par le Dr S. Rodriguez, président de la Société Dominicaine de Néphrologie. Ils reprirent immédiatement la route en voiture en direction de la capitale haïtienne, où ils sont arrivés dans la nuit ; ils ont commencé leur mission immédiatement le lendemain.

Deux jours plus tard, les deux autres membres de l'équipe S. Maddens et P. Stockman ont atteint Port-au-Prince. Notre équipe a été incorporée dans le groupe de sauveteurs de Médecins Sans Frontières (MSF), qui est composée au total, de quelques centaines de personnes. Tous les membres de l'équipe avaient emporté dans leurs bagages du matériel léger

(par ex. Kayexalate, cathéters de dialyse). Une cargaison de matériel lourd (4 machines de dialyse, un hôpital gonflable) avait quitté l'Europe le 16, mais il n'était pas possible pour l'avion de se poser sur l'aéroport de Port au Prince et il fut redirigé vers Saint Domingue.

Nous avions espéré que les matériaux arriveraient dans la soirée du 17 janvier, ce qui a été effectivement le cas. Maintenant, le problème est toutefois de décharger les matériaux et de les transporter au centre ville.



Nous étions confrontés à de graves problèmes de communication, seuls les contacts sporadiques peuvent être obtenus par téléphone satellite (tôt le matin, heure locale) et par messagerie (tard le soir, heure locale). Aucun contact n'est à présent possible par téléphone mobile. La situation à laquelle est confrontée notre équipe est dramatique. La plupart des gens blessés sont dans les rues sans soins, bien que la situation s'améliore (ou plutôt n'est pas aussi mauvaise qu'au début). Tous les hôpitaux locaux sont surpeuplés. Il y a une pénurie de toutes sortes de

médicaments y compris le matériel médical, ainsi que l'eau et l'électricité. L'identification et le transport des victimes avec un potentiel crush syndrome sont difficiles à organiser.



Notre équipe a trouvé à l'hôpital (HUEH – Hôpital Universitaire de l'Etat d'Haïti) trois machines de dialyse intactes, bien qu'en mauvais état qui ont été utilisées.

Tous les malades chroniques s'étaient apparemment enfuis, en arrachant leurs aiguilles, lorsque le tremblement de terre s'est produit et ne sont pas revenus. Nous avons retrouvés les machines avec les lignes remplies de sang.





L'urgence a été de rendre l'unité de dialyse opérationnelle avant le soir, puis d'installer nos propres quatre machines. MSF génère l'eau et l'électricité. Malheureusement, l'ensemble du processus a été retardé en raison du chaos. Les trois machines haïtiennes pourraient ne pas être opérationnelles car certains matériels sont dans des placards verrouillés, et les néphrologues qui avaient les clés n'ont pas pu être trouvés tout de suite.



Dans l'ensemble, nous espérons démarrer la dialyse le lendemain, 19 janvier. Tant qu'elle n'est pas de dialyse, notre équipe offre une aide substantielle en soins de santé primaires (perfusions, transfusions, bandages, vaccinations).

Dans l'intervalle, également, une recherche est effectuée dans les hôpitaux et la ville pour trouver les patients avec des risques potentiels et des conseils sont donnés pour la bonne administration de fluide. Bien que l'équipe transporte avec elle son propre matériel pour la détermination des tests

de laboratoire (chimie sèche) cela s'est avéré difficile dans les conditions de température ambiante. Maintenant cela s'améliore, car les contrôles peuvent être effectués dans une salle appropriée. Les victimes commencent à atteindre la République Dominicaine où le gouvernement a décidé d'apporter tout le soutien nécessaire à toute personne haïtienne avec des problèmes de santé.

Il a été décidé par MSF d'envoyer un de leurs médecins L. Verhenne, en République Dominicaine pour apporter un soutien au personnel médical local.

Nous sommes toujours restés en contact étroit avec le Dr D. Portilla, coordinateur de la Task Force de l'ASN. Un avant-projet de recommandations RDRTF/ISN sur les crush a été distribué aux collègues espagnols pour la lecture en République Dominicaine. Une version abrégée a été faite avec l'essentiel et traduite en espagnol par un groupe de néphrologues d'Amérique latine coordonné par R. Correa-Rotter. Une brochure a été également envoyée en anglais, espagnol et français, concernant la perfusion précoce des personnes avec un crush syndrome.

❖ Les critères de sélection des bénévoles : la disponibilité et la volonté de partir, parler français et anglais, être à jour des vaccins et au moins un infirmier avec une expérience de mission de secours

Le 17 janvier, Chantal Bergen, secrétaire du RDRTF à Gand et Le Professeur Vanholder me contactent pour que je contacte les infirmiers et techniciens qui pourraient partir dans les 24/48h pour remplacer l'équipe d'éclaireurs. Il suggère de composer une équipe de 2 infirmiers, 2 médecins et 1 technicien. Il s'occupe de trouver les médecins. Les critères de sélection des bénévoles sont, bien sûr de la disponibilité et la volonté de partir, parler français et anglais, être à jour des vaccins et qu'il y ait au moins un des infirmiers qui ait une expérience de mission, tels que Didier Borniche, Roland Van Dam... qui sont déjà partis lors du tremblement de terre au Pakistan.

MSF doit nous confirmer le départ.



Le Dr Jill Vanmassenhove, néphrologue belge et deux infirmiers de néphrologie français, Didier Borniche et Nathalie Eyhartz sont prêts à partir. Il va sans dire que nous sommes dans des conditions de sinistre les plus extrêmes auxquelles nous n'avons jamais été confrontés depuis



l'existence de la RDRTF. Heureusement, nous pouvons compter sur le soutien logistique excellent de MSF. Nous sommes aussi reconnaissants pour toutes les aides et le soutien que nous avons reçu des collègues du monde entier.

L'unité de dialyse est devenue opérationnelle le 18 janvier, avec les machines haïtiennes locales, et les machines de dialyse que nous avons installées seulement hier, le 21 janvier. Nous avons maintenant 6 machines en fonctionnement. Une 7^e machine a des problèmes techniques mais les pièces de réparation sont envoyées aujourd'hui avec une nouvelle équipe de RDRTF/ISN.

Dans l'intervalle, 15 patients insuffisants rénaux aigus ont été dialysés à Port au Prince. Ils sont en grande partie dans notre propre unité avec deux d'entre eux sur le navire hôpital américain, HSS Comfort. Il y a une troisième unité opérationnelle, dans l'hôpital du Sacré Cœur, un peu à l'extérieur de Port au Prince, mais pour l'instant, cette unité prend en charge essentiellement des patients chroniques. 10-15 des malades chroniques haïtiens ont été retrouvés sur les 100 dialysés initialement. Certaines personnes sont parties à l'étranger (Martinique).

DOSSIER SPÉCIAL HAÏTI

REPORTAGE

Nos activités de dialyse sont réalisées en étroite collaboration avec 4 néphrologues haïtiens, les Dr Buteau, Metayer, Joseph et Eliana. Une partie des patients insuffisants rénaux aigus est également répertoriée en République Dominicaine. Nous avons environ 10 patients dialysés, l'un d'entre eux est un enfant, un est parti à Miami.



Le dépistage reste un problème difficile. Heureusement, nous avons un appareil de chimie sèche qui permet la mesure de la créatinine et du potassium. Les possibilités de laboratoire locales sont absentes. Tout le monde ne peut être testé. La sélection s'effectue sur l'état clinique. Le taux d'insuffisance rénale aiguë reste faible, en partie parce que le dépistage était difficile à mettre en



place, en partie parce que les possibilités de dialyse n'ont commencé qu'après plusieurs jours, en partie grâce à la prévention de l'insuffisance rénale par des perfusions pour un grand nombre de patients et, enfin, car la structure de nombreuses maisons était légère ce qui a réduit les risques d'écrasement.



Didier Borniche – samedi 23/01

Deux minutes de connexion sur un PC. Nous attendons avec impatience le technicien et l'infirmière avec la pièce de rechange. Beaucoup de travail sur la planche pour cette nouvelle journée, nous allons aussi aller voir dans les autres hôpitaux pour leur faire savoir que nous sommes là.

Mais une seconde vague d'insuffisance rénale aiguë est prévisible à cause des septicémies et nous nous y préparons.

Jill Van Massenhove, Didier Borniche et Nathalie Eyhartz sont arrivés sur place et ont démarré leurs activités. L'équipe suivante composée d'un médecin en soins intensifs le Docteur Noël Gibney du Canada, et de deux infirmières de néphrologie Viviane De Preester et M. Struelens de Belgique et d'un technicien de dialyse français Jean-Pierre Garcia-Perez est parti le 22 janvier.

Pendant toute cette période, nous avons été en contact étroit avec nos collègues de la Société Américaine de Néphrologie (ASN: d. Portilla) et de la Société Latino-Américaine de Néphrologie (SLANH: r. Correa-Rotter, a. Hurtado, e. Burdmann). ASN a envoyé un cargo de matériel de dialyse à Port-au-Prince, et une machine pour la chimie sèche. SLANH prend en charge financièrement ces activités de dépistage. Plusieurs sociétés de Néphrologie d'Amérique latine préparent des équipes de sauvetage, parmi lesquelles celles du Brésil et de Porto Rico.

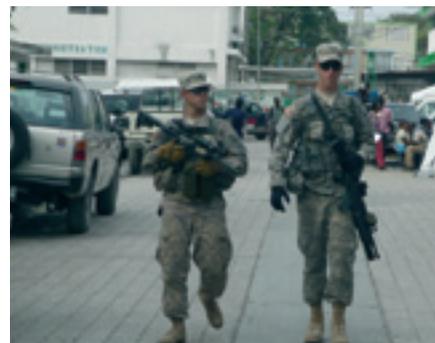
La première équipe est rentrée entre le samedi 22 et le mercredi 26 janvier. La troisième équipe, Rodrigo Bueno de Oliveira et Luiz Augusto Fernandes da Silva partis du Brésil le 27 janvier est maintenant sur place.

Dans la soirée du 23 janvier, toutes les équipes étaient ensemble et avaient réalisé 54 dialyses. Certains d'entre eux ont récupéré rapidement. Plusieurs qui étaient dans le coma au départ ont repris conscience après quelques heures de dialyse.

Les conditions locales restent difficiles avec une surveillance des patients insuffisante la nuit, partiellement imposée par des conditions de sécurité.

Du matériel de néphrologie a été envoyé par MSF à Haïti et en

République Dominicaine.



Parallèlement à Haïti, plusieurs cas d'insuffisance rénale aiguë ont été signalés en République Dominicaine. La communauté néphrologique dominicaine a fait un

Didier Borniche – dimanche 24/01

Il est tard et je profite d'un moment de calme pour écrire un petit mot. Je viens de trouver un accès wifi qui me permet de connecter mon iPhone. Ne vous inquiétez pas ça va, cette journée a été très éprouvante physiquement et moralement. Une jeune fille de peut-être 17 ou 18 ans avec une IRA nous est arrivée mourante avec une Hématocrite inférieure à 10 pour cent, nous avons réussi à la transfuser avec beaucoup de difficultés et l'avons sortie d'affaire pour le moment. La nouvelle équipe est arrivée.

énorme effort dans l'organisation du dépistage et du traitement. Cette action a été coordonnée par le néphrologue local S. Rodriguez soutenu par un néphrologue américain d'origine haïtienne B. Jaar et par L. Verhenne (Médecins Sans Frontières).

L'aide de S. Rodriguez a aussi été très appréciée dans le traitement de la cargaison entrante.

Didier Borniche – mardi 26/01

Le médecin belge, Jill, est au lit avec perfusion pour réhydratation. Il nous arrive où nous sommes logés de ne plus avoir d'eau mais dans l'ensemble cela s'arrange. Pour la dialyse nous avons une réserve de 15 000 litres dans une bâche et un osmoseur âgé. Aujourd'hui nous avons dû écourter les dialyses à cause d'un problème technique.



L'équipe néphrologique campe sur un balcon, mais oui!!, matelas sur le sol ou lit de camp, tout ce qu'il faut pour rester jeune ! Un peu « cracra » et avec une barbe de six jours !

La nourriture est très axée sur le riz, cela n'empêche pas quelques déconvenues intestinales.

Nous traitons les patients dans une unité de dialyse où sont traités quelques chroniques semaine voir tous les 15 jours. Cette unité se trouve à l'hôpital central en plein centre ville la où il y a le plus de dégâts.

Nos conditions de travail sont plutôt bonnes grâce aux miracles des techniciens. Nous traitons une dizaine d'aigus, beaucoup de personnes sont restées ensevelies sous les décombres, les patients sont le plus souvent polytraumatisés et amputés. L'équipe d'éclairiers est repartie.



Nous avons trouvé un enfant de 3 ans atteint d'un syndrome néphrotique et je l'ai transféré par hélicoptère à St Domingue.

Des journalistes de France 5 ont passé une journée avec nous et cela passera dans le magazine de la santé, je ne sais pas quand. Dimanche avec une équipe, nous avons fait le tour des hôpitaux extérieurs pour trouver les crush syndrome et les chroniques qui n'ont plus de traitement, et pour faire savoir que nous étions là. Un bonjour à tous

Nathalie Eyhartz

Ici ça pourrait aller un peu mieux...Jill, notre Néphrologue Belge est malade depuis hier soir (24 h pour nous), une gastroentérite, ou un virus on ne sait pas trop.... mais elle a très mal parfois, et est faible. ce soir on lui a posé une perfusion à la lumière des bougies et lampes torche...on n'avait pas d'électricité...là elle a l'air d'aller mieux, elle dort.... En dialyse on a eu des soucis techniques aujourd'hui...plus d'eau !!! Les filtres étaient complètement saturés et on a dû arrêter les dialyses et reporter certaines à demain. A priori tout va être bon pour commencer tôt demain ! Pour moi tout va bien... bisés à tous, et à la prochaine.

❖ **Nous traitons une dizaine d'aigus, beaucoup de personnes sont restées ensevelies sous les décombres, les patients sont le plus souvent polytraumatisés et amputés.**

Didier Borniche – mercredi 27/01

Ici tout va bien, Jill est guérie. Je suis sur la route pour voir une jeune fille dans un autre hôpital. Problèmes d'eau, les filtres sont saturés. On doit nous livrer 1 600 l d'eau en bidon de 20l !!



Nathalie Eyhartz - mercredi 27/01



Bonsoir tout le monde !!! Ici tout va bien... Les soucis d'eau ont continué aujourd'hui mais pour demain tout ira bien.... en partie grâce aux bomberos unidos... les pompiers espagnols, qui sont aussi aimables et serviables que les pompiers français... !!!! Je ne sais pas pourquoi notre technicien n'est pas tout à fait d'accord... Jill va beaucoup mieux.... elle n'a pas le droit de venir travailler demain et elle râle un peu.

La 4^{ème} équipe part relayer la 2^{ème} demain. Un technicien de l'ECHO de Nantes, Bertrand Bonnet, fait partie de cette équipe, avec une infirmière suisse et une irlandaise.

DOSSIER SPÉCIAL HAÏTI

REPORTAGE

Didier Borniche – vendredi 29/01

Avec un des médecins brésiliens, nous transférons en hélicoptère deux patients sur Saint Domingue, un chronique que nous avons retrouvé et un aigu. L'un d'entre eux est le comptable de l'hôpital où nous sommes. Je ne serai pas rentré tôt, 3 heures de vol aller/retour. Le médecin canadien est malade, mais nous avons en renfort un médecin brésilien. Je suis à l'hélicoptère, finalement nous ne rentrons que demain matin.



Nathalie Eyhartz – vendredi 29/01

Bonsoir, Bon d'abord des nouvelles du temps... Désolée mais ici il ne neige pas... On a plutôt chaud ! L'équipe va très bien, nous avons accueilli ce soir un nouveau membre, un néphrologue brésilien... une chance pour moi il parle très bien l'espagnol. La plupart de nos patients vont mieux aussi, à part un à qui les chirurgiens essaient de sauver la jambe. A bientôt!

Des nouvelles de Didier Borniche – Dimanche 31 janvier

Ici une nouvelle journée qui commence. Nous avons reçu une nouvelle patiente hier soir atteinte du SIDA. Nous en avons plusieurs. Ici c'est un fléau supplémentaire. Pour les autres la situation est stable, excepté pour deux, un va peut-être être amputé aujourd'hui et un 2^{ème} va être évacué vers le bateau américain, « confort ». 15 points de distribution de nourriture ont été mis en place ce jour dans la ville. Des forces armées les sécurisent. Il nous est demandé d'éviter ces zones pour des raisons de sécurité. Hier matin MSF a interdit les déplacements dans la ville. Des coups de feu ont été échangés à proximité de notre hôpital qui est en zone rouge.

Il n'y a plus de problème de santé pour les membres de l'équipe. Il faut faire très attention à ce que l'on mange. Hier soir une boîte avec des spaghettis m'attendait à mon retour de Saint Domingue. Il y a parfois de la viande mais qui reste à la chaleur et je la laisse de côté. Le moral est bon, nous attendons ce jour la nouvelle équipe.

Hier soir avec MSF, nous avons pu « fêter » des anniversaires des membres de l'équipe, cela a fait du bien car les deux derniers jours avaient été durs. Le retour de Nathalie est prévu avec un départ de Port au Prince demain, le mien avec un départ probablement mardi avec Jill et Jean-Pierre attend de faire la relève avec Bertrand qui arrive aujourd'hui. Nous espérons que les infirmières suisses et irlandaise, le médecin américain, qui arrivent ce jour parleront français car c'est la langue parlée ici. A bientôt

Didier Borniche – jeudi 27/01

Ici il fait toujours très chaud 50° dans les tentes et il y a de quoi s'occuper. Nous avons réussi dans la salle où s'est installée la dialyse à remettre un climatiseur en marche... Ce qui me vaut un bon rhume passage de la tente à la salle... Les haïtiens préfèrent être soigné dans les tentes, ils ont peur de rentrer dans les bâtiments. Il y a encore des secousses chaque jour. La démolition est entamée, avec tout ce que ça entraîne comme découverte en dessous des gravas. C'est terrible !



Nous attendons impatiemment le nouveau technicien, Bertrand Bonnet de Nantes, Jean-Pierre Garcia l'a eu au téléphone pour lui dire ce dont nous avons besoin comme matériel. Le retour de la deuxième équipe est prévu vers le 3/02, à confirmer. Nous attendons l'arrivée de la 4^{ème} équipe.



Message de Didier Borniche 30/01 – 00 :35

Je suis à Saint Domingue avec le médecin brésilien. Malheureusement un des deux patients est décédé pendant le transfert (le patient chronique). L'hélicoptère s'est posé pour que nous tentions une réanimation, mais après être revenu à lui quelques instants, il s'est finalement éteint. Dur dur !! 47 ans, deux jeunes enfants. Il y avait

avec nous dans l'hélicoptère un membre de la famille de chacun des patients. Nous dormons sur Saint Domingue après être passé à la morgue et avoir fait toutes les formalités pour le patient décédé.

Il est 6 heures, départ pour l'aéroport. Nous repartons avec le cercueil et le membre de la famille. Encore une journée difficile qui s'annonce. Je vous donne des nouvelles dès mon retour à Port au Prince.



Didier BORNICHE – 1er/02 – 22 :47 (heure française)

Beaucoup de travail ce jour. Problème de panne avec les 3 générateurs Braun de l'équipe locale. J'ai eu un contact avec Alain Texier de chez Gambro qui est en Martinique. Nous devrions recevoir 5 AK200 qui sont actuellement en Martinique dans les jours qui viennent.

Les engins des travaux publics dégagent les décombes face à l'hôpital. De nouveaux cadavres viennent d'être dégagés. La nouvelle équipe arrivée hier s'est mise à l'œuvre ce jour et a relayé la première équipe. L'infirmière suisse parle Français, mais pas l'infirmière irlandaise et les néphrologues en place actuellement non plus. Bertrand parle bien l'anglais et Jean-Pierre aussi ainsi que l'espagnol ce qui facilite les communications entre les équipes, Saint Domingue et avec les patients.

Nathalie Eyhartz est partie cet après midi, par avion jusqu'à Saint Domingue.

Le 2 février, la situation à Port au Prince est stabilisée. Le nombre de séances de dialyse est constant, 10 à 15 patients aigus par jour, et 7 chroniques. Il y a seulement quelques nouveaux patients aigus, et d'autres ont récupéré leur fonction rénale. Malheureusement, quelques uns de nos patients sont aussi décédés. Le nombre total de dialysés aigus est maintenant d'environ 20. Au moins autant de patients ont pu être sauvés par un dépistage et un traitement conservateur. Le nombre de patients traumatisés dans les hôpitaux est en baisse.

Le nombre de vies sauvées peut ne pas paraître spectaculaire par rapport au nombre de morts et de disparus. Chaque patient sauvé est cependant un accomplissement dans ces circonstances extrêmes, et il n'y aurait pas eu de survies sans ces interventions. Il y a eu en outre des problèmes logistiques au début de notre mission, indépendants de notre volonté qui ont causé un nombre substantiel de pertes avant que nous puissions intervenir.

Les questions de sécurité restent un sujet de préoccupation et nous sommes contraints d'arrêter les activités de dialyse à 18h00 chaque soir.

Les membres de l'équipe suivante sont rentrés: Nathalie Eyhartz, Infirmière française est partie hier; Didier Borniche et Jill Van Massenhove, Néphrologue belge partent demain. Le 30 janvier, Bertrand Bonnet, technicien français a quitté l'Europe pour prendre la relève de Jean-Pierre Garcia qui rentrera à la fin de cette semaine. Les infirmières belges Viviane De Preester et MN. Struelens rentreront aussi cette semaine.

**Didier BORNICHE – 02/02
00:43 (heure française)**

Suis toujours à l'hôpital, le travail ne manque pas ! Je ne serais pas rentré avant au moins une heure. Sans doute saurais-je en rentrant l'heure de mon départ demain. Bertrand s'est mis au travail avec Jean-Pierre qui lui quittera Port au Prince jeudi. Les techniciens sont un élément important de l'équipe.

**Nathalie EYHARTZ – 02/02
01:32 (heure française)**

Je viens d'arriver à Saint Domingue, je passe la nuit et la journée de demain ici. Je rentre à Bordeaux via Madrid le soir. Je vous appelle à mon arrivée.

**Didier BORNICHE – 02/02
01:46 (heure française)**

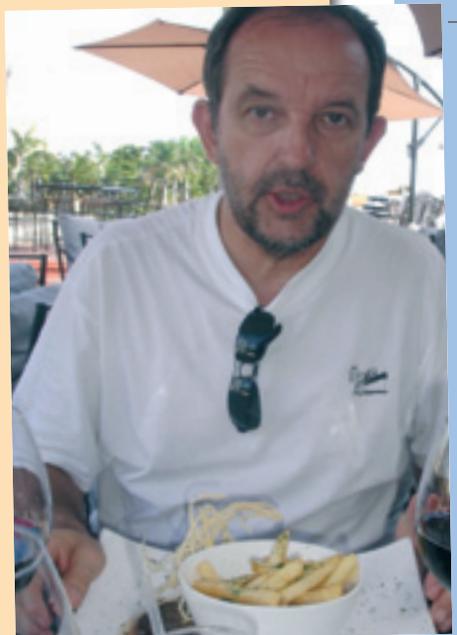
Je viens de rentrer, il est 19h45. J'ai rendez-vous demain matin à 8h avec MSF pour connaître mes horaires de voyage. Nathalie aurait pu rentrer ce WE, mais son départ aurait été "précipité" car programmé au dernier moment sans lui laisser l'occasion de dire au revoir à tous les patients.



❖ Le nombre de vies sauvées peut ne pas paraître spectaculaire par rapport au nombre de morts et de disparus.

Didier Borniche et Jill (néphrologue belge) sont actuellement en transit à Saint Domingue. Je les ai eu hier soir au téléphone, ils avaient des yeux grands ouverts sur une assiette de frites! Un don du ciel...

Ils y avaient retrouvé Nathalie Eyhartz (infirmière de Bordeaux) juste avant son départ pour Madrid où elle est actuellement en attendant son vol pour Bordeaux. Une psychologue de MSF les a accompagnés, c'est une procédure habituelle pour ceux qui font de telles missions, qui plus est celle-ci qui a été encore bien plus rude que tout ce qui avait pu se faire jusqu'à présent. Une autre infirmière française part demain, il s'agit de Sylvie Labbé, infirmière à l'hôpital Tenon à Paris. Nous sommes dans l'attente de ses billets d'avion. Jill lui a demandé si elle pouvait emporter avec elle des cathéters fémoraux pour dialyser un enfant de 15 ans d'1m50 et de 35kgs! Afin d'assurer la liaison, Corinne, l'infirmière franco-suisse encore en place, a repoussé son départ au 9 février. Le néphrologue, Noël arrivé le 21 janvier repartira à Saint Domingue le 4 février.



Notre projet de dépistage a du être abandonné pour quelques jours en raison de la maladie de deux de nos médecins. Le dépistage est maintenant repris, et notre équipe a été élargie avec à l'esprit cet objectif. Nous avons maintenant deux médecins brésiliens les Drs. R. Bueno de Oliveira et LA. Fernandes da Silva et un Canadien, Noël Gibney. Ils vont bientôt être rejoints par le Dr. Américain T. Imam. Le dépistage prend aussi en considération l'infection et les septicémies. Demain, 4 février, Sylvie Labbé, Infirmière française quittera la France pour prendre la relève de H. Dunlop Infirmière irlandaise qui rentrera le 8 février. Corinne Peter, Infirmière suisse restera jusqu'au 9 février.

Nous continuerons de développer les équipes, probablement jusqu'en mi-février. Ces équipes seront toujours composées de personnes parlant français et autant que possible ayant déjà effectué des missions précédemment. Les prochaines équipes seront composées dans les jours qui viennent.

Le 11 février, les activités dans le centre de dialyse de Port au Prince restent stables. Il n'y a pratiquement plus de patients en insuffisance rénale aiguë qui nécessitent un traitement par dialyse en dépit du dépistage intensif effectué les jours derniers.

La majorité des patients sont des insuffisants rénaux chroniques, souvent avec des exacerbations aiguës. La principale tâche du RDRTF est de traiter les insuffisances rénales aiguës, nous allons donc cesser nos activités. Toutefois, cela se fait progressivement pour permettre la transition en douceur des activités entre les mains des médecins et infirmières locaux haïtiens.

REPORTAGE

Les Drs. R. Bueno de Oliveira et LA. Fernandes da Silva du Brésil, et Noël Gibney du Canada, H. Dunlop l'Infirmière du Royaume Uni, et le technicien français Bertrand Bonnet sont partis, et aujourd'hui, le Dr. américain T. Imam rentre ainsi que Corinne Peter l'Infirmière suisse.

En conséquence de la baisse des activités, il reste seulement une équipe limitée sur place, composée de V. Luijckx du Canada et de l'infirmière française Sylvie Labbé. Ils seront rejoints demain par le technicien français Max Treffre de la Martinique. Deux autres infirmières françaises vont encore partir, Marie-Noël Paris de Lyon et Cécile Martin de Guadeloupe. Le Dr. Mehmet Sever de Turquie clôturera les activités du point de vue médical. L'intervention rénale prendra complètement fin le 27 février, par le retour du dernier membre de l'équipe, Cécile Martin.

Les machines de dialyse d'origine de l'unité commencent à montrer des défaillances techniques majeures. Nous travaillons sur leur remplacement par 6 nouvelles machines qui doivent arriver de la Martinique.

Ce n'est cependant pas très simple d'arranger leur transport, bien que la Martinique ne soit qu'à une heure de vol de Port au Prince. MSF, s'occupe actuellement du transport, lequel apparemment devrait se faire par l'intermédiaire de la Guadeloupe, puis Miami, puis Saint Domingue par avion et enfin Saint Domingue - Port au Prince en camion ! La présence du nouveau technicien, Max Treffre, sera très utile pour installer les machines.

Le 18 février, Il n'y a plus de nouveaux patients en insuffisance rénale aiguë.

Les activités sont axées sur les malades chroniques et le transfert progressif de la responsabilité aux collègues locales, haïtiennes. Il est prévu que le dernier membre de l'équipe RDRTF/ISN parte finalement le 26 février.

Les 6 nouvelles machines de dialyse sont en route mais pas encore arrivées à Haïti.

V. Luijckx, néphrologue canadien, a apporté de l'assistance notamment en plaçant des cathéters veineux centraux tunnelisés et en enseignant la procédure aux collègues haïtiens.

Message de Sylvie Labbé

13/02 Notre mission se passe bien, nous continuons la formation du personnel, et poursuivons le suivi de nos patients. Actuellement les machines Braun sont en panne, il en reste une seule et donc le centre tourne avec les 3 AK200. Les nouvelles machines sont attendues avec impatience! Le technicien est bien arrivé.

14/02 Aujourd'hui c'est mon dernier jour, je pars demain à saint Domingue et je prends l'avion mardi soir. J'ai rencontré ma nouvelle collègue Marie Noël et lui ai transmis, j'espère, l'essentiel pour poursuivre la mission. Je vous appellerai à mon retour pour que nous puissions parler de vive voix, en tout cas merci pour votre accompagnement et vos messages. A très bientôt.

Mehmet Sever, néphrologue turc est arrivé en Haïti le 17 février Il prend le relais du Dr V. Luijckx et restera jusqu'à la fin de l'intervention RDRTF/ISN. V. Luijckx partira le 19 février ; Sylvie Labbé, est rentrée en France le 17.

Marie-Noël Paris, infirmière française et Max Treffre, technicien de Martinique sont encore en Haïti. Marie-Noël Paris rentrera le 23 février et Max Treffre restera jusqu'au 26.

Message de Marie-Noël Paris - 20/02

Bonjour Anne Marie, Comme je vous le disais il y a peu de temps dans le sms, Cécile Martin et Mehmet Sever sont bien arrivés et nous allons perfectionner notre anglais car Mehmet ne parle pas un mot de français. Heureusement, il est très patient et prend le temps de parler doucement et de reprendre la phrase avec des mots différents si on ne comprend pas !!! Je fais donc la traduction à Jason (un des brancardiers) qui lui, fait la traduction aux patients qui pour certains ne parlent que créole. Concernant le temps, il a plu une soirée et une nuit complète il y a deux jours et nous pensons à toutes ces personnes qui sont sans abri... Sinon nous avons reçu la bonne nouvelle hier soir, les générateurs Gambio devaient arriver dans la matinée avec 1000 kits pour les dialyses qu'une société de saint Domingue avait promis de nous faire parvenir. Tout devait partir hier soir en camion, je dis devais car rien n'est jamais sûr ici mais on y croit très fort et restons positif!!! Nous sommes super heureux car les patients sont au nombre de 25 (entre ceux du personnel haïtien et ceux que MSF prend en charge) et souvent nous n'avons que 3 générateurs fonctionnels (3 Gambio) car les infirmières locales manquent souvent de bicarbonate pour la dernière Braun en fonction alors ça devient compliqué pour dialyser tout le monde. Heureusement, l'ambiance et la bonne humeur sont là et l'équipe haïtienne peut être fière de leurs performances avec si peu de matériel, je leur tire mon chapeau.



Le 17 février, Cécile Martin, infirmière de Guadeloupe, a rejoint l'équipe à Haïti. Elle sera le dernier membre de l'équipe RDRTF/ISN avec Max Treffre, et restera en Haïti jusqu'au 26 février.

Message de Marie-Noël Paris - 22/02

Bonjour Anne Marie, Ma mission touche à sa fin, je m'envole dans quelques heures pour Santo Domingo ou je prendrai l'avion pour Saint Exupéry via Madrid, il y a un soleil magnifique après une soirée très pluvieuse. Cependant, nous sommes désespérés, les générateurs ne sont toujours pas arrivés, Max n'en peut plus de les attendre et se fait du souci pour la suite, il rentrera normalement en Martinique mercredi 24/02 et Cécile en Guadeloupe le 26/02. Mehmet attend le prochain vol pour Saint Domingue avec moi.





Durant les derniers jours un afflux de nouveaux patients a été observé, environ quatre patients chroniques avec des complications mortelles comme des surcharges liquidiennes ou une hyperkaliémie et un patient en insuffisance rénale aiguë avec une leptospirose.

Nous ne poursuivons pas le dépistage des chroniques pour ne pas surcharger l'unité avec un nombre de patients qui n'y étaient pas avant le désastre.

Les 6 nouveaux générateurs Gambro, qui ont été envoyés pour remplacer les vieux générateurs hors service, ne sont pas arrivés à Port au Prince à cause d'un certain nombre d'obstacles logistiques imprévus. La dernière prévision était qu'ils devraient arriver de Fort de France à Port au Prince le 25 février. Nous espérons qu'il n'y aura pas de nouveaux obstacles au dédouanement.

Cela signifie qu'il serait utile que le séjour du technicien de dialyse Max Treffre de Martinique, qui est actuellement toujours sur place mais qui devait quitter Port au Prince le 26, se prolonge. Après un appel téléphonique avec le Dr JM Dueymes, un néphrologue à l'unité où travaille Max, il a été convenu qu'une solution allait être trouvée.

Cela signifie également que notre mission qui devait s'achever le 26 février va être prolongée encore d'au moins une semaine.

Comme il y avait aussi un besoin local dans l'hôpital de Port au Prince pour la formation des néphrologues à la pose de cathéters permanents tunnelisés, le Docteur Michael Augustin de Martinique, qui était volontaire pour partir à Haïti, devrait y partir dans les prochains jours pour prendre cette tâche en charge.

Nous avons toutefois prévu l'arrivée des 6 nouvelles machines d'hémodialyse, pour augmenter la capacité actuelle de l'unité, car plusieurs des anciennes machines avaient rendu l'âme au cours de la mission. L'arrivée de ces nouvelles machines de dialyse de la Martinique à Port-au-Prince avait été retardée en raison d'obstacles logistiques imprévus. Le dernier technicien du RDRTF, Max Treffre qui avait été présent pendant plus de 2 semaines, devait quitter Port-au-Prince et rentrer à la maison, avant que les nouvelles machines ne soient arrivées.

Message de Cécile Martin et Max Treffre

*Bonjour Anne-Marie,
L'équipe de Néphrologie est aujourd'hui, 23 février, composée du technicien Max et moi même le médecin Mehmet et l'IDE Marie-Noël sont rentrés hier.*

La mission se clôture en fin de semaine. Nous sommes toujours dans l'attente des générateurs, ils sont à la douane à Santo Domingo.

La situation est frustrante car à ce jour le nombre de patients a très fortement augmenté, une trentaine, et nous n'avons que quatre générateurs et pouvons faire 2 séances de dialyse par jour, puisque nous quittons l'hôpital à 18 heures. Ceci suscite des tensions au sein des patients et de l'équipe locale. Nous nous rendons compte qu'après notre départ la situation sera quasiment la même qu'à notre arrivée et les médecins locaux sont difficilement joignables en cas de problème. Max espère recevoir les machines avant son départ mercredi. Sinon ici nous ressentons des secousses depuis 2 jours, mais nous allons bien. Nous vous tenons informée, à plus tard.

Message de Cécile Martin et Max Treffre - 26/02

*Bonjour Anne-Marie,
Nous sommes à la veille de notre départ. Curieusement il est très difficile de se séparer de nos collègues haïtiens, avec qui nous avons partagé des moments très forts.*

Nous avons le sentiment qu'il reste beaucoup à faire malgré le boulot effectué par les équipes qui nous ont précédées. Nous sommes heureux d'avoir fini notre mission sans aléas, surtout que nous étions sans néphrologue pendant quelques jours.

*Ce fut une expérience très riche professionnellement et humainement.
Nous te remercions d'être à l'origine de ce départ à Haïti.*

Cecile et Max

Étant donné que les machines devaient être branchées sur le système d'eau, nous avons retenu un nouveau technicien français, Hervé Correia, qui partira à Haïti le 5 mars et restera jusqu'au 13 mars. Une autre lacune qui est apparue peu de temps avant le départ de notre dernier médecin de l'équipe, c'est la nécessité d'améliorer les compétences des médecins locaux pour mettre en place des cathéters veineux centraux tunnelisés permanents. Pour cette raison, un autre médecin, Michael Augustin, de la Martinique, a également été envoyé sur place. Il est arrivé le 2 mars et restera jusqu'au 8 mars. Avec la fin de la mission de Michael Augustin et Hervé Correia, nous avons l'intention de clore définitivement l'intervention de RDRTF/ISN. Ce sera deux mois après la 1^{ère} intervention bénévole, et cela terminera l'action la plus longue du RDRTF/ISN jamais réalisée.

Dimanche 14 mars, le dernier bénévole de l'équipe de la Renal Disaster Relief Task Force de l'Association internationale de Néphrologie (RDRTF/ISN), le technicien français Hervé Correio est reparti d'Haïti. Il a composé la dernière équipe avec un néphrologue français de la Martinique, Michael Augustin. La tâche de la dernière équipe a été de préparer le transfert des activités à la communauté médicale haïtienne locale. Hervé Correio avait installé les 6 nouvelles machines de dialyse données qui, en raison de toutes sortes de problèmes logistiques, sont arrivés à l'hôpital de Port-au-Prince seulement le 10 mars. Michael Augustin était chargé d'enseigner aux médecins locaux comment insérer des cathéters de dialyse centraux tunnelisés.

La disponibilité tardive des machines nous a contraints de prolonger l'intervention d'environ deux semaines. Le retour de Hervé Correio termine l'intervention la plus longue que la RDRTF n'ait jamais réalisée.

Message de Michael Augustin - 7/03/2010

Hervé est déjà arrivé et on a fait amplement connaissance. On a échangé énormément même s'il n'a pas encore visité l'unité de dialyse. Le technicien local est motivé et attend impatiemment l'arrivée d'Hervé, demain lundi, au centre. Les besoins sont énormes et je pense qu'Hervé sera en mesure de mieux les cibler. Mon séjour a été prolongé de 72 h pour une meilleure collaboration au sein de l'équipe sur place. Bien amicalement

Au total, 25 bénévoles de 8 pays ont participé à la mission : 11 infirmiers, 9 néphrologues et 5 techniciens de dialyse. 10 venaient de France dont 1 de Martinique et 1 de Guadeloupe, 7 de Belgique, 2 du Canada, 2 du Brésil, 1 de Suisse, 1 du Royaume Uni, 1 américain et 1 Turc.

Nos plus grands remerciements à toutes ces personnes qui ont coopéré pour leur disponibilité et leur altruisme.

Aucun tremblement de terre n'est comparable à un autre, et l'évaluation par des experts locaux ou externes est nécessaire pour estimer les besoins néphrologiques réels. Des plans d'intervention préconçus avec une indication claire du rôle de chacun sont très utiles pour surmonter le chaos post-catastrophe. La population existante sous dialyse chronique ne doit pas être négligée dans ces plans et/ou après le déploiement d'une intervention.

L'intervention en Haïti, a indiqué clairement qu'il était possible de déployer des activités de dialyse dans des conditions extrêmes. Le tremblement de terre du Chili a appris que la réorganisation interne peut résoudre de nombreux problèmes, si des ressources suffisantes peuvent être mises à disposition.

Le nombre de patients insuffisants rénaux aigus dialysés a été faible, mais doit être pris en considération dans un tel contexte et étant donné l'étendue extrême de la catastrophe.

❖ L'intervention en Haïti, a indiqué clairement qu'il était possible de déployer des activités de dialyse dans des conditions extrêmes.

Aucun des patients dialysés en Haïti n'aurait survécu très longtemps sans dialyse, mais le nombre aurait pu être plus élevé si certaines circonstances indépendantes de notre volonté avaient été plus favorables. En outre, deux événements ont été instructifs pour l'avenir, par exemple sur l'organisation du dépistage et la prévention, la façon d'organiser les unités de dialyse abimées, et la façon de redistribuer les patients dialysés chroniques, si plusieurs unités sont en panne pour longtemps.