

MISSION PAKISTAN Octobre 2005

L'IADE en médecine de catastrophe

Armand Guillain SAMU78, SMUR de Versailles

Le 8 octobre 2005 à 8h55 heure locale, un tremblement de terre de magnitude 7,6 sur l'échelle de Richter touche le Cachemire et une partie de l'Afghanistan.

L'épicentre de ce séisme se situe à Balakot 20 kms au nord de Muzaffarabad sa capitale, au Cachemire pakistanais.

Dans un premier temps les autorités locales ne souhaitent pas l'intervention des secours internationaux.

Mais devant l'ampleur des dégâts et le nombre estimé grandissant de victimes (+ de 50000), le Pakistan fait appel à l'aide internationale, et la France répond rapidement à cette demande.

A la demande du ministère de la santé et des affaires étrangères, le SAMU mondial réunit une équipe de 47 personnes médecins, infirmiers, logisticiens et une psychologue appartenant à différents SAMU de France, à la protection civile et à l'armée.

Le but de cette mission qui durera 12 jours est double :

1 / apporter à la population locale, l'aide de la médecine pré-hospitalière française et le plateau technique chirurgical du service de santé des Armées en terme de compétence en médecine de catastrophe.

2/ apporter une aide à la restructuration de la médecine Pakistanaise.

Les moyens embarqués

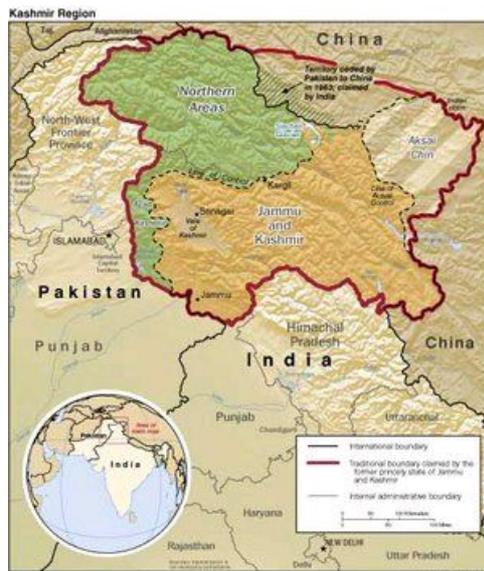
Au vu des renseignements obtenus sur le nombre et le type de victimes, il est décidé de mobiliser un demi poste sanitaire mobile (PSM).

Cela représente 10 tonnes de matériel pour un volume de 30 m³

Situation géographique, politique et religieuse

L'Azad Cachemire ou Cachemire libre est une région montagneuse de 78 000 km² et 3 millions d'habitants. contrôlée par le gouvernement fédéral d'Islamabad sous forme d'un État nominalement indépendant. La grande majorité de la population vit dans la montagne de façon plus ou moins sédentaire dans de petits villages qui fonctionnent sur un mode tribal.

Muzaffarabad est une grande ville de 45 Km² qui compte environ 90000 habitants. Elle est coupée en deux par le *Neelum river*.



Le Pakistan est une république islamique, qui depuis 1989 est dirigé par un régime militaire, dont le dirigeant principal est le général Pervez Musharaff. Depuis sa création en 1947, il se dispute le Cachemire dans son intégralité avec son voisin et ennemi l'Inde. Il faut associer à cela, le désir d'indépendance du Cachemire.

De ce fait, cette région est une zone de conflit armé permanent entre l'Inde et le Pakistan.

L'armée et la police sont omniprésentes à Muzaffarabad, et il y règne normalement un régime militaire marqué.

Situation sur place

Après des tractations difficiles avec les autorités locales et des moyens de transport routier rudimentaires, l'équipe complète arrivera le 12 octobre au soir à Muzaffarabad, soit 4 jours après le séisme.

La situation sur place est apocalyptique.

La ville est détruite à 80 %. Elle est coupée en deux par la Neelum river. Les deux rives semblent isolées l'une de l'autre. Seuls deux ponts suspendus anciens permettent le passage difficile d'une rive à l'autre. Il n'existe pratiquement pas de surface plane permettant le déploiement d'une structure médicale lourde sous tente. L'aéroport local est hors service.

Seul le site du stade sur la rive droite est opérationnel. C'est là que la situation de catastrophe est la plus criante. Il y a plusieurs centaines de blessés entassés dans un coin du stade sous des tentes de fortune. L'héliport est saturé d'hélicoptères légers ramenant de nombreux blessés des montagnes et les déchargeant sur le tarmac. D'autres hélicoptères plus lourds embarquent vers Islamabad, sans aucune priorisation, d'autres blessés non catégorisés et non stabilisés. Dans une petite salle en bordure du terrain, des équipes médicales pakistanaises pratiquent des amputations « de sauvetage ». Tout cela est fait de façon anarchique.

Sur la rive gauche, l'hôpital universitaire militaire de la ville est détruit.

Partout en ville, nous découvrons une population en état de choc et de sidération. Il règne une odeur pestilentielle.

L'analyse de cette situation, après concertation avec les autorités locales déterminera la mise en place du dispositif médical français.

Mise en place du dispositif français

Deux zones opérationnelles sont fixées, le stadium(hélicoptère) et l'hôpital militaire (CMH)

Ce choix est dicté par la volonté d'être au plus près des victimes ,de bénéficier du seul vecteur de transport efficace l'hélicoptère, mais aussi au niveau du CMH de remettre en route la structure hospitalière.

Sur le stadium :

Mission de triage à l'arrivée des hélicoptères pour catégoriser les victimes.

Au total, plus de 1500 victimes seront codifiées et 660 d'entre elles seront évacuées sur Islamabad après stabilisation.

Mission de « rescue-team » consistant à aller au contact des populations dans les montagnes par voie hélicoptérée afin d'évaluer la situation dans les villages isolés, d'apporter les premiers secours si nécessaire et d'évacuer sur Muzaffarabad les patients les plus graves.

Un poste médical avancé (PMA) est érigé à proximité immédiate de l'hélicoptère .

Son but est de traiter au plus vite les victimes graves , de les stabiliser pour qu'elles soient ensuite redirigés soit vers l'hélicoptère pour évacuation, soit vers le CMH pour une prise en charge chirurgicale. Le PMA traitera 280 victimes.

Sur le site du CMH

Un poste sanitaire mobile (PSM) est installé à l'entrée de l'hôpital dont la fonction est d'assurer l'accueil des victimes qui se présentent spontanément sur le site de l'hôpital et des rescue team, mais aussi d'assurer le tri pré opératoire des patients provenant du PMA ainsi que les soins post opératoires. 239 victimes y seront traitées.

L'antenne chirurgicale parachutiste aéroportée assure les missions de bloc opératoire, de salle de surveillance post interventionnelle et de réanimation..

Elle opérera 69 blessés graves.

Un lieu de vie composé de 3 tentes Utilis avec sanitaires ,douches et cantine de campagne. Une 4^{ème} tente est dédiée au PC médical pour les liaisons radio entre les différents sites et la liaison téléphonique satellitaire avec la France.

Les pathologies rencontrées

Pour beaucoup, les victimes sont des femmes et des enfants. Cela s'explique possiblement par le fait qu'à l'heure du séisme les hommes étaient déjà à l'extérieur, les femmes et les enfants étant soit à la maison, soit à l'école.

Les principales lésions que nous avons eues à traiter relevaient de la grosse traumatologie, avec pour l'essentiel des fractures des membres, ouvertes ou fermées, du bassin et du rachis. Nous avons vu quelques traumatisés crâniens avec plaie du scalpe ou embarrure, mais sans coma. Pas de traumatisme thoracique ou abdominal. Nous présumons que les blessés atteints de lésions thoraco-abdominales graves étaient décédés avant notre arrivée.

Les lésions orthopédiques ouvertes des membres présentaient un état local gravissime, avec de gros délabrements, gangrenées, surinfectées avec parfois des asticots, contrastant avec un état clinique en apparence peu inquiétant.

Rôle de l'IADE au sein des différentes structures du dispositif français

Le triage

C'est la première mission en médecine de catastrophe. Elle a pour but de trier et de catégoriser les victimes afin de les acheminer au plus vite vers la structure de soins la plus adéquate.

Elle est assurée par un médecin assisté suivant l'affluence par un ou deux infirmiers. Ce tri s'opère à deux niveaux : D'une part à l'arrivée des victimes venant des montagnes sur l'héliport et d'autre part, celles redirigées vers les hôpitaux d'Islamabad.

Les victimes sont cotées suivant leur état en :

1/ en urgence absolue à traiter en priorité

2/Urgence relative

3/ urgence différée

Ce tri s'appuie sur l'aide des militaires locaux qui assurent le brancardage des victimes.

Mission de « rescue-team »

Ces missions de secours en montagne assurées par un binôme médecin –infirmier se sont révélées peu fructueuses et ont vite été abandonnées essentiellement par manque de moyens hélicoptères à notre disposition.

D'autant que de nombreuses rescue-team étrangères, notamment allemandes et belges assuraient cette part du travail pour nous.

Le PMA et PSM :

Le premier temps consiste en la mise en place opérationnelle des 2 structures.

D'une part le montage des tentes et des matériels sous les tentes aboutissant à la mise en place de 8 emplacements de déchocage par structure.

Mais aussi, le rangement ordonné du lot médicament et matériels médicaux afin d'assurer l'approvisionnement optimum de chaque structure.

Mise en place et gestion au sein de chaque tente d'une pharmacie pour préparer et reconditionner les matériels et les médicaments au plus juste face à la demande des soins.

L'accueil et la prise en charge de chaque victime est assurée par un binôme médecin infirmier.

Etant donné la gravité des traumatismes, les soins longs et douloureux sont dispensés dans leur ensemble sous anesthésie générale. Quelques plaies du scalp peu étendues sont nettoyées et suturées sur AL de lidocaïne.

Nous ne disposions pas d'O2 au sein des PMA et PSM. Le peu d'O2 disponible était affecté au bloc opératoire. De plus, nous ne disposions que d'un seul scope et oxymètre de pouls. Aussi avons nous pratiqué des anesthésies vigiles, sans intubation, sous Kétamine, Midazolam, et morphine par voie intra veineuse. La surveillance est clinique, loin des standards de bloc opératoire. Les soins étaient pour la plupart ambulatoires. Le problème de l'estomac plein a toujours été ignoré, la priorité étant donnée à l'analgésie.

Une fois l'anesthésie en place, nous traitons les fractures et les plaies délabrantes par un réaligement, une détersion et un décapage des plaies puis parage et pansement sous attelle si nécessaire. Ces pansements étaient effectués sous antibioprophylaxie par amoxicilline et acide clavulinique en intra veineux.

Nous assurions la phase de réveil, et une fois celui-ci complet, les patients et leur famille repartaient avec leur lot d'antibiotiques et d'antalgiques ou étaient dirigés si nécessaire vers d'autres structures de soins.

Le bloc opératoire :

Le bloc opératoire est sous la direction des militaires. Leurs locaux sont divisés en deux. D'un côté la salle d'opération. De l'autre la salle de surveillance post interventionnelle et réanimation. Au vu de l'ampleur du travail, les militaires (22 au total) ne peuvent assurer seuls le bloc, la SSPI et la réanimation.

Les personnels des SAMU leur prêteront main forte et assureront les gardes de nuit de la SSPI réanimation et des journées d'anesthésie au bloc.

Les gardes de SSPI sont assurées en binôme, par un MAR et un IADE. La SSPI compte 10 postes de surveillance. A ce niveau, la mission est double : d'une part assurer le travail d'une SSPI avec une surveillance toujours basée sur la clinique (pas de scope, de TA et SpO2). Seuls les patients réanimatoires bénéficient d'un monitoring succinct et en discontinu ; d'autre part la prise en charge de la douleur post- op par injection s/c de morphine en se basant sur de l'analgésie systématique ou en réponse à une douleur « exprimée » associée aux antidouleurs oraux type paracétamol.

Dans un même temps, la mission consistait en la remise en œuvre des équipes soignantes locales, par une participation active aux soins, tant au niveau du bloc que sous la tente PSM.

Leur collaboration nous a été très bénéfique, particulièrement pour les problèmes de compréhension avec la population locale.

Les anesthésies pratiquées au bloc sont semblables à celles pratiquées dans une structure chirurgicale française.

Le matériel y est strictement le même avec respirateur et monitoring d'anesthésie. Les drogues utilisées sont des standards, avec propofol, curare, sufentanyl et halogénés pour les AG et anesthésiques locaux pour les anesthésies loco-régionales.

Mission de transport via les ambulances locales

Les lades en collaboration avec les médecins ont assurés des transports « sécurisés » vers les différentes structures d'accueil de victimes (CMH, et autres hôpitaux proches).

Ces transports s'effectuaient au mieux dans des ambulances dépourvues de tout moyen de soins d'urgence.

Lieu de vie

La mission Pakistan compte parmi elle, 3 logisticiens qui dirigent et assurent la mise en place et le bon fonctionnement des structures. Mais ces trois personnes même les plus compétentes ne peuvent assurer à elles seules cette mission. Aussi, est-il indispensable que l'ensemble de l'équipe y contribue. De ce fait l'IADE participe pleinement à l'élaboration du lieu de vie, avec le montage des tentes et des couchages, la fabrication de toilettes de fortune, de douches. Il participe aux tâches ménagères , telle la lessive, le ménage sous les tentes et la cantine du camps. Cette participation active conditionne en grande partie la qualité du lieu de vie, qui se doit d'être un espace de repos et de détente face à l'horreur de la situation environnante.

Conclusion

C'est la première fois qu'une mission SAMU mondial de cette ampleur, alliant plusieurs SAMU nationaux, la sécurité civile et les services de santé des armées est organisée.

Sa mise en oeuvre fut rapide et opérationnelle en moins de 48 heures.

Au regard du nombre de victimes annoncé, face à celui des victimes traitées, cette mission peut sembler dérisoire. Mais les objectifs que nous nous étions fixés ont été en grande partie atteints

1/ suppléer au réseau de santé pakistanais sidéré par le séisme en terme d'organisation des secours et de prise en charge des victimes selon les critères de qualité français et cela malgré les contraintes du terrain.

2/ Remettre en route les structures de soins pakistanaises.

A notre retour, une 2^{ème} équipe française a pris le relais pour continuer ces objectifs.

Peu à peu la vie a repris à Muzaffarabad. Les personnels de santé pakistanais se sont réappropriés leurs hôpitaux et les soins dispensés aux victimes encore nombreuses.

Les derniers chiffres officiels dénombrent 83000 morts et plus de 150000 blessés.

Mais on peut penser qu'avec l'hiver rigoureux qui a suivi et les conditions de vie sous tente précaires, ces chiffres seront malheureusement révisés fortement à la hausse.