



Université Claude Bernard de Lyon



Hôpitaux de Lyon

Mission neurochirurgicale

à l'Hôpital Ali Abad de Kaboul

(Afghanistan)

4 au 17 décembre 2004

Docteur Jacques Guyotat
neurochirurgien

Thérèse Barberot
cadre infirmier



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Avec le soutien de l'Ambassade de France en Afghanistan

INTRODUCTION

Cette mission réalisée dans le cadre de la collaboration entre les Hospices Civils de Lyon et l'hôpital universitaire Ali Abad de Kaboul, est la 4^{ème} effectuée en neurochirurgie depuis Novembre 2003.

Deux ont été réalisées par le Dr A. Ashraf, praticien hospitalier au CHU de Grenoble et 2 par le Dr J. Guyotat, praticien hospitalier au CHU de Lyon et Mme Th. Barberot, cadre infirmier en neurochirurgie. Cette dernière mission qui s'est déroulée du 4 décembre au 17 décembre 2004 s'est chevauchée sur 8 jours avec celle du Dr Ashraf. Ce point a été très positif puisque les différents acteurs, neurochirurgiens afghans, franco afghan et français étaient présents ensemble à Kaboul pour discuter des problèmes de la neurochirurgie afghane.

Les 2 premières missions ont eu comme but de faire un premier bilan de la neurochirurgie centré sur la prise en charge des patients neurochirurgicaux, l'organisation du service et du bloc opératoire, l'évaluation des compétences de l'équipe médicale et paramédicale et des besoins urgents en matériels. A l'issue de ces missions, un certain nombre de propositions a été fait et du matériel chirurgical a été acheté.

Les 2 missions suivantes ont eu comme objectif de faire le bilan à 1 an du fonctionnement du service, d'évaluer l'utilisation du matériel acheté et de discuter d'un projet d'enseignement et de structuration du service pour les 2 ans qui viennent avec l'équipe neurochirurgicale d'Ali Abad. Nos nouvelles propositions sur l'organisation du service de neurochirurgie tiennent compte des réflexions que nous avons tirées de la visite d'un certain nombre d'hôpitaux de Kaboul (hôpital Maiwan, hôpital Avicen, futur hôpital Mère Enfant, hôpital militaire des 400 lits) et des discussions avec les différents acteurs impliqués dans la reconstruction de la neurochirurgie en Afghanistan.

ORGANISATION DE LA NEUROCHIRURGIE

1 / LE PERSONNEL

A / Médical

L'équipe médicale n'a pas changé depuis 1 an. Elle est composée de 4 neurochirurgiens seniors et de 6 neurochirurgiens juniors en formation.

Neurochirurgiens seniors

Le chef de service officiel est le Pr. Rahimi qui vit et travaille toujours au Pakistan.

Le faisant fonction de chef de service est le Dr. Shoieb Shoaban.

Les 3 autres neurochirurgiens seniors sont le Dr. A. Fawad Pirzad, le Dr. Jan Faqirmal et le Dr. A. Farid Qaium.

Le Dr. Fawad Pirzad a occupé la fonction de faisant fonction de chef de service pendant de nombreuses années jusqu'à l'arrivée des Talibans. Il a alors été remplacé par le Dr. Shoieb Shoaban.

Le Dr. Jan Faqirmal est plus âgé que ces 3 autres collègues seniors. Il vit en partie au Pakistan où il exerce une activité opératoire privée.

Le Dr. A. Farid Qaium est le seul à ne pas être universitaire. Il dépend de ce fait du Ministère de la Santé, ses autres collègues appartenant au Ministère de l'Enseignement Supérieur.

Tous les neurochirurgiens ont une activité de consultation dans le privé mais seuls le Dr. Jan Faqirmal et le Dr. A. Farid Qaium opèrent en privé.

Ces données expliquent l'existence de quelques tensions qui dans les faits se traduisent par un certain individualisme de chaque praticien ce qui nuit au fonctionnement du service. Toutefois sur les décisions importantes engageant l'avenir du service, l'équipe est unie.

Neurochirurgiens juniors

Ils sont actuellement 6 : Dr. Abdul Razaque Samet, Dr. Abdul Qader Sakhawarz, Dr. Assad Safi, Dr. Kahir, Dr. Zarghona, Dr. Aman.

Ces juniors ont un âge très variable. Leur niveau théorique et pratique de formation est difficile à apprécier mais encore très insuffisant. Ces chirurgiens en formation doivent devenir des seniors. Il ne nous a pas été possible de savoir quand et sur quels critères : examens ? Passage devant une commission ?

Médecins en formation

Un chirurgien de l'hôpital de Sécurité est en stage pour un an (Dr. Najib) ; 2 à 3 chirurgiens sont en stage de courte durée (2 mois).

En raison de son appartenance universitaire le service reçoit aussi des stagiaires de 7^{ème} année de médecine.

B / Paramédical

Dans les services

L'équipe paramédicale dans l'unité des hommes est composée d'un cadre infirmier, de 12 infirmiers et de 8 ouvriers. Le cadre infirmier et quelques infirmiers ont changé. Parmi les remplaçants, au moins 2 infirmiers semblent particulièrement compétents et motivés.

Dans l'unité des femmes, il existe un cadre infirmier, 3 infirmières et 2 ouvrières.

Au bloc opératoire

Le bloc opératoire et la stérilisation sont toujours sous la responsabilité de Madame N. Toufanpour. Selon les disponibilités, le chirurgien est assisté lors de l'intervention par des infirmiers ou infirmières instrumentistes de bloc opératoire.

L'anesthésie est assurée par des infirmiers ou infirmières spécialisées. Il existe un seul médecin anesthésiste pour tout le bloc que nous n'avons jamais vu.

2 / FONCTIONNEMENT DU SERVICE

Le mode de fonctionnement du service a été décrit dans les rapports précédents et a peu changé.

L'admission et le recrutement des patients se font selon les mêmes modalités (urgence, consultation dans le service et en privé).

Tous les hospitalisés sont examinés par le chirurgien junior de garde ; une observation avec une feuille de prescriptions est rédigée.

Chaque matin, les patients admis sont présentés à l'ensemble de l'équipe neurochirurgicale par le chirurgien junior de garde. Il existe aussi un neurochirurgien senior d'astreinte à domicile, joignable au téléphone pour des conseils. Si une intervention est nécessaire, le chirurgien senior vient opérer.

Un des chirurgiens effectue, après le colloque, la visite de tous les hospitalisés. Il est accompagné du cadre et des infirmiers responsables de la chambre. Des prescriptions sont effectuées sur le cahier d'observation qui a été rédigé pour tous les malades aux urgences.

Les autres praticiens vont opérer lorsque c'est leur jour opératoire. En pratique nous n'avons vu que 3 praticiens accomplir des interventions. Les chirurgiens juniors se contentent d'aider. Le reste de la journée, chaque chirurgien a sa propre activité : enseignement à la faculté, réunions administratives....

Vers 14 heures tous les praticiens sauf celui de garde quitte l'hôpital pour consulter ou opérer en privé.

BILAN DE LA NEUROCHIRURGIE A 1 AN

1 / LES INFRASTRUCTURES

A / Unités d'hospitalisation

Malheureusement, rien n'a été fait et ne pourra être fait pour améliorer la qualité du service en raison de la capacité en lits trop réduite et de l'inadaptation de la structure à des soins neurochirurgicaux.

Les 2 unités d'hospitalisation, l'une pour les hommes et l'autre pour les femmes, sont restées identiques en terme de fonctionnalité. La tente installée dans la cour de l'hôpital est enlevée pour l'hiver. Les patients sont de ce fait installés dans un couloir.

Le service dispose de nouveaux lits médicalisés et mécaniques. Malheureusement les draps manquent. Les patients doivent souvent s'en passer ou dormir dans une literie souillée.

Une chambre fait office de « réanimation » pour les malades opérés et ceux dans un état grave (traumatisés crâniens graves en état de coma, traumatisés vertébro-médullaires avec troubles neurologiques). Cette salle ne dispose toujours pas d'un minimum de moyens pour prendre en charge ce type de patients (scope, tensiomètre, appareil de ventilation...).

La salle de soins du secteur hommes n'est toujours pas équipée de point d'eau ; la salle de bains commune au personnel et aux patients n'a pas changé et se réduit à un lavabo et 2 toilettes.

Ces conditions expliquent en partie le peu de progrès de l'hygiène.

B / Bloc opératoire

Le bloc opératoire est toujours partagé avec la chirurgie urologique. Deux salles sont à disposition de la neurochirurgie 3 jours par semaine, et au grand maximum jusqu'à 14 heures faute de personnels. Les urgences de l'après-midi et de la nuit sont réalisées dans un autre bloc. Cette planification des salles limite l'activité, en particulier la prise en charge de l'urgence ; il est rare que plus d'un patient puisse être traité par journée opératoire.

2/ EQUIPEMENT MEDICOCHIRURGICAL

A / Matériel chirurgical

Du matériel chirurgical a été acheté par l'Ambassade de France (instruments spécifiques de neurochirurgie, coagulateur bipolaire, matériel d'ostéosynthèse rachidienne). Malheureusement la gestion et l'utilisation de ce matériel soulèvent un certain nombre de critiques. Beaucoup d'instruments sont enfermés dans un placard essentiellement par méconnaissance de leur existence de la part des chirurgiens et/ou des infirmiers (es) de bloc mais aussi par crainte de les abîmer. Cet équipement est mélangé avec du matériel ancien et en mauvais état. Enfin il est mal entretenu et risque à court terme de se dégrader.

Les produits à usage unique, notamment les gants, les produits hémostatiques et les fils, sont toujours en quantité très insuffisante et de ce fait utilisés plusieurs fois. Les champs opératoires et les sarraus manquent et sont tous déchirés.

La table opératoire est inadaptée à la neurochirurgie et surtout cassée, donc dangereuse. Il est en effet impossible de la bloquer dans une position précise, ce qui fait courir un risque d'effondrement brutal ce que nous avons constaté lors d'une chirurgie pour hernie discale lombaire.

L'appareil de radiographie utilisé en salle est toujours le même. Les radiographies per opératoires, indispensables si on veut réaliser des interventions d'ostéosynthèses rachidiennes avec un minimum de sécurité, sont le plus souvent ininterprétables en raison, d'une part de la vétusté de l'appareil, et d'autre part de la qualité des films. Il existe un appareil de radiographie portatif dans le service de radiologie. Son utilisation est impossible car il est trop volumineux pour passer à travers les portes d'accès au bloc opératoire de neurochirurgie. Les travaux d'élargissement de ces portes ou de création d'un nouvel accès que nous avons suggérés lors de notre précédent rapport, se révèlent difficiles et onéreux pour un faible bénéfice. En effet cet appareil, outre le fait qu'il ne fonctionne que de façon aléatoire, est utilisé entre plusieurs blocs et dans les services et ne peut pas être transporté en permanence notamment pour des raisons d'hygiène.

B / Matériel d'anesthésie et de réanimation

Un seul appareil est disponible pour 2 salles ; son fonctionnement semble correct. Les drogues anesthésiques sont en quantité suffisante.

Le problème de la réanimation a été évoqué plus haut.

C / Stérilisation

Deux autoclaves et un poupinel fonctionnent mais leurs tailles sont insuffisantes. De ce fait les boîtes sont positionnées sur la tranche d'où le mélange et une dégradation des instruments. De plus la quantité d'instruments stérilisée en même temps est faible ce qui limite leur disponibilité pour les interventions.

D / Equipement radiologique

Le matériel est resté le même depuis l'année dernière. Les moyens diagnostiques restent donc toujours aussi limités notamment en raison de l'absence de scanner à l'hôpital Ali Abad.

Il existe 2 scanners fonctionnels à l'heure actuelle à Kaboul. Le premier est installé dans l'enceinte de l'hôpital militaire au sein d'une polyclinique très bien équipée par ailleurs (appareil d'échographie, lithotriporteur, ECG d'effort, laboratoire de biologie...). Ce scanner a été acheté d'occasion par le directeur de la clinique (seul le tube est neuf). Les examens sont payants (4000 afghanis). Les militaires, en l'échange de la mise à disposition du terrain et des murs, payent la moitié du prix. L'interprétation des examens laisse à désirer mais il existe une volonté importante de progresser. Les radiologues demandent régulièrement l'avis de confrères américains sur des images transférées par le Net. Aucun examen n'est théoriquement réalisé en urgence. L'autre scanner est à l'hôpital de l'ISAF. Les examens sont gratuits mais en nombre limité. Les indications sont posées lors d'une visite hebdomadaire du service de neurochirurgie par des médecins de l'ISAF qui ne tiennent pas compte des informations données par les neurochirurgiens afghans. Malheureusement les compétences neurochirurgicales et la disponibilité de ces médecins pour les urgences (à l'exception des médecins militaires français) laissent fortement à désirer. Nous en avons été directement témoin. *Il s'agissait d'un enfant hospitalisé pour un traumatisme crânien avec aggravation secondaire faisant craindre un hématome extra dural. Les médecins de l'ISAF présents ce jour là ont accepté qu'un scanner soit réalisé mais pas avant 3 jours s'étonnant que nous demandions un scanner en urgence. Sans l'intervention du Dr Cathelin, médecin chef des forces françaises de l'ISAF, le scanner n'aurait jamais pu être effectué rapidement.*

Par ailleurs la distance entre l'hôpital Ali Abad et l'ISAF est importante et les ambulances peu nombreuses. Le transport habituellement est à la charge des familles des patients donc peu réalisable en condition d'urgence et pour des patients graves. Un troisième scanner privé devrait prochainement être installé dans une polyclinique.

E / Equipements d'intérêt général

Cuisine

Une nouvelle cuisine construite par l'Ambassade de France vient d'être inaugurée. Elle devrait être fonctionnelle sous peu.

F / Informatique

Trois postes informatiques avec accès Internet sont à disposition des médecins. Un référent a été désigné (Dr. Pirzard). Ces postes informatiques fournis par l'Ambassade de France sont régulièrement utilisés. Tous les praticiens connaissent le mode de fonctionnement.

Toutefois les possibilités offertes par Internet pour l'enseignement et la demande d'avis sont sous exploitées. Nous avons prévu une séance d'enseignement sur les différents sites de neurochirurgie en accès libre qui malheureusement n'a pas pu avoir lieu. Par ailleurs l'impossibilité actuellement de transférer des images est un des facteurs limitant à la demande d'avis sur des patients.

3/ HYGIENE

A / Dans le service

Le sol et les sanitaires sont régulièrement nettoyés. Chaque chambre dispose de poubelles pour le matériel à risque (aiguilles, bistouris...). Les pansements sont faits avec plus de rigueur (utilisation de gants, lavage des mains entre chaque soin). Les draps sont plus régulièrement changés s'ils sont disponibles. L'élimination des déchets est plus régulière.

En revanche, les patients ne sont toujours pas lavés systématiquement à l'entrée et surtout avant le bloc opératoire. Le manque de points d'eau dans le service homme en est en partie responsable. Les infections ne sont pas comptabilisées. Les réunions du CLIN qui s'étaient, jusqu'à présent, tenues régulièrement semblent marquer le pas. Mme Toufanpour ne souhaite plus s'en occuper. Pour diverses raisons plus ou moins valables il n'a pas été possible, au cours de notre séjour, d'organiser une réunion.

Mme Barberot a à nouveau exposé les règles de base de l'hygiène en insistant plus particulièrement sur le risque infectieux lié à l'implantation de matériel étranger (valve de dérivation, ostéosynthèse) (Annexe 4).

B / Au bloc opératoire

Les progrès se limitent au lavage du sol entre chaque intervention et de l'ensemble du bloc une fois par semaine.

Malheureusement, les fautes d'asepsie commises par le personnel médical et paramédical restent toujours très nombreuses (bijoux gardés pendant les interventions, masques mal positionnés, contact avec des objets non stériles sans changement de gants...). La décontamination des instruments n'est pas toujours réalisée et le lavage avant stérilisation est très insuffisant. Nous avons par exemple constaté la présence de taches de sang sur de nombreux instruments.

4 / ORGANISATION ET MOTIVATION

A / De l'équipe médicale

L'équipe médicale reste toujours aussi motivée et unie dans les décisions qui engagent l'organisation future de la neurochirurgie en Afghanistan. Il existe toujours une demande importante d'enseignement théorique et pratique. Nous avons constaté avec satisfaction une certaine amélioration dans la prise en charge des patients. Les indications et les techniques chirurgicales apprises lors des précédentes missions ont été mises à profit plus particulièrement pour la traumatologie rachidienne. Le matériel d'ostéosynthèse est bien utilisé.

Toutefois, les demandes de stage de formation en France ne sont restées que des souhaits. Aucune démarche pratique n'a été faite. L'unité de l'équipe sur les problèmes quotidiens semble moins nette. Le chef de service a du mal à s'imposer vis-à-vis de ses collègues et de l'équipe paramédicale. Au cours de cette mission, les neurochirurgiens étaient rarement présents au complet, notamment pour le colloque du matin. Malgré nos demandes, nous n'avons pas réussi à faire d'enseignement théorique structuré. Il est vrai que les nombreux jours fériés et le décès d'un membre de la famille du chef de service ne nous ont pas facilité la tâche. Les connaissances théoriques et pratiques restent insuffisantes, ce qui conduit encore à des indications discutables et à des gestes plus ou moins bien effectués, chaque chirurgien donnant toujours l'impression de se faire sa propre expérience. L'urgence est très mal prise en charge, mais peut-elle l'être de façon satisfaisante actuellement sans scanner et sans un minimum de réanimation ?

B / De l'équipe paramédicale

Dans le service

L'équipe infirmière effectue une relève tous les matins et une visite des patients 2 fois par jour. Malgré les conditions de travail et le salaire qui n'ont pas changé, le personnel semble plus motivé et demandeur d'enseignement. Au moins 2 infirmiers (Mr. Shapoor Mob et Mr. Mirza Hassin) souhaitent s'impliquer d'avantage dans le service et ont exprimé le souhait d'apprendre le français pour éventuellement venir faire un stage en France.

L'encadrement de l'équipe par les médecins et le cadre infirmier reste très insuffisant. Il n'y a pas d'évaluation, éventuellement par des notations, de la qualité du travail. Les constantes, en particulier la température, ne sont pas prises régulièrement. Les notions d'urgence ou de gravité d'une pathologie ne sont pas comprises en partie par fatalisme, l'équipe ayant conscience de l'impossibilité de traiter des patients graves en raison des moyens dont elle dispose. La majorité du personnel se contente d'appliquer les prescriptions sans chercher à approfondir ses connaissances.

Au bloc

Aucun progrès n'est constaté. Outre les fautes d'asepsie, le personnel connaît très mal les instruments et les différents temps opératoires d'une intervention. La surveillante, parfaitement francophone et d'une grande gentillesse, semble quelque peu démotivée ce qui se ressent dans la gestion du bloc opératoire, tant au niveau du personnel que du matériel, qui laisse fortement à désirer. De plus elle devrait prochainement travailler dans l'hôpital Mère Enfant ce qui n'ajoute rien à sa motivation.

Par ailleurs le recrutement d'un agent capable d'entretenir et de réparer le matériel est essentiel. Ce type de personnel existe dans tous les blocs.

5 / ACTIVITE DU SERVICE

L'activité a été comparée à celle de l'année dernière

A / Nombre de patients hospitalisés

Le nombre exact de patients hospitalisés n'est toujours pas comptabilisé précisément. Entre 4 et 8 malades sont admis tous les jours. D'après l'équipe chirurgicale ce nombre est en augmentation ce qui semble logique compte tenu de la démographie croissante à Kaboul.

B / Activité opératoire

Nous avons évalué précisément l'activité opératoire à partir du cahier de bloc opératoire entre le 1 Janvier 2004 et le 15 Décembre 2004.

Un total de 305 interventions ont été réalisées (Annexes 1 et 2) : 170 concernaient la chirurgie crânienne, essentiellement traumatique réalisée dans le cadre de l'urgence (plaie, hématome, embarrure, craniotomie exploratrice) ; 135 portaient sur la chirurgie du rachis principalement dégénératif traitée cette fois de façon programmée. L'activité n'a pas beaucoup augmenté par rapport à l'année dernière en raison du manque de disponibilité de plages opératoires alors que la demande est croissante. Nous n'avons pu opérer que 5 patients au cours de cette mission ; le triple aurait pu l'être si nous avions disposé du bloc. Le type et la qualité des interventions au niveau crânien se sont peu modifiés en raison du manque de moyens diagnostiques et de l'impossibilité de réanimation. En revanche, les interventions sur le rachis sont de meilleure qualité grâce aux possibilités d'ostéosynthèse rachidienne pour les traumatismes.

C / Activité de consultation

Les consultations dans le service s'effectuent selon la disponibilité du chirurgien. Cette activité n'est pas structurée. Il n'existe pas de salle pour la consultation qui est réalisée le plus souvent dans le couloir. Le Dr Ashraf a proposé qu'un registre de consultation soit fait.

Au cours de ce séjour, nous avons vu de nombreux consultants présentant une pathologie tumorale crânienne ce qui n'était pas le cas lors de notre précédente mission. Cette pathologie émergente, qui s'explique par la plus grande facilité d'obtenir un scanner sur Kaboul et dans les pays voisins, pose le problème de la prise en charge chirurgicale de ce type de patients qui se fait actuellement au Pakistan, souvent dans de mauvaises conditions.

D / Activité dans les autres hôpitaux

En dehors de l'hôpital Ali Abad, seul l'hôpital militaire dispose d'un service de neurochirurgie. L'activité opératoire est relativement importante. Nous nous sommes rendus à 2 reprises dans cette structure. Nous avons à la demande du chef de service opéré un enfant porteur d'une volumineuse tumeur cérébrale. L'infrastructure de cet hôpital, si elle est loin d'être satisfaisante, est cependant nettement supérieure à celle de l'hôpital Ali Abad. Il existe un désir de collaboration entre les services de neurochirurgie de ces 2 hôpitaux.

REFLEXIONS

Lors de notre précédente mission, nous nous étions faits un certain nombre de réflexions qui restent d'actualité.

1 / LA NEUROCHIRURGIE EST ELLE JUSTIFIEE ?

Beaucoup d'éléments permettent de répondre par l'affirmative.

La motivation de l'équipe en place est intacte. Les neurochirurgiens sont conscients de leurs lacunes. Nous avons constaté des progrès, certes peu importants mais réels, dans la prise en charge des patients. Des projets de structuration de la spécialité sur plusieurs années, encadrés par l'équipe lyonnaise et le Dr Ashraf, sont souhaités.

La demande de soins augmente ce qui s'explique par le développement démographique de la ville et donc des accidents mais aussi du fait des possibilités accrues d'obtenir des scanners qui font découvrir des pathologies. Actuellement cette demande ne peut être prise en charge que par l'équipe en place. Il n'existe pas d'autres services de neurochirurgie à Kaboul et en Afghanistan. Les chirurgiens généralistes n'ont aucune connaissance neurochirurgicale.

Par ailleurs, la pathologie découverte est plus complexe. Elle n'est pas prise en charge sur place faute de moyens, ou traitée à l'étranger parfois dans de mauvaises conditions. Ces différentes données posent le problème des efforts à consacrer à cette spécialité, qui il est vrai, n'est pas une priorité en terme de santé publique.

2 / LES CONSEQUENCES DE LA REFORME HOSPITALIERE SUR LA NEUROCHIRURGIE

Des décisions importantes engageant la politique de santé hospitalière ont été prises récemment. Le Professeur Ejazi a été nommé à la présidence des hôpitaux universitaires. Ces derniers ont été rattachés au Ministère de l'Enseignement Supérieur alors que les hôpitaux non universitaires dépendent du Ministère de la Santé. Ces décisions ont un certain nombre de conséquences. Le budget de ces hôpitaux est fourni par leur ministère respectif. Les services universitaires ont été rapatriés sur le seul hôpital universitaire de Maiwan qui de fait s'est trouvé brutalement saturé, l'hôpital Ali Abad également universitaire étant déjà trop petit.

Outre ces rapports entre hôpitaux universitaires et non universitaires, ceux entre services publics et privés devront être précisés dans l'avenir. Les établissements privés sont en expansion ce qui est normal compte tenu des salaires offerts dans le public. Ne faudrait il pas offrir aux praticiens des facilités, moyennant une rétribution à l'hôpital, d'exercer leur activité privée ? La collaboration entre l'hôpital militaire et la polyclinique est un exemple intéressant qui pourrait être étendu.

3/ L'HOPITAL ALI ABAD EST-IL ADAPTE A LA NEUROCHIRURGIE

La réponse à cette question est non. Nous en avons évoqué les raisons : locaux trop petits, bloc opératoire partagé, impossibilité d'extension ou de restructuration.

La délocalisation du service doit donc être envisagée. Elle est fortement demandée par les neurochirurgiens qui par ailleurs souhaitent continuer à travailler dans une structure unique.

Le transfert à l'hôpital Maiwan est impossible car cet établissement a du absorber de nombreux services universitaires et est de ce fait devenu trop petit.

L'implantation de la neurochirurgie dans un hôpital non universitaire soit l'hôpital Wazir Akbar Khan qui possède un important service d'orthopédie, soit l'hôpital Avicen qui vient d'être en partie reconstruit pourrait être une solution à condition que les ministères de la Santé et de l'Enseignement Supérieur soient d'accord.

La réhabilitation de l'ancien hôpital universitaire Ali Abad serait certainement la solution la plus intéressante mais probablement la plus onéreuse.

La dernière possibilité est l'hôpital Mère Enfant. Il faut se poser la question de la justification de cet établissement dans le mode de fonctionnement envisagé par la Chaîne de

l'Espoir. Il ne nous appartient pas de le commenter. Nous pensons cependant que les propositions avancées par le Dr Tissot quant au but de cet établissement devraient être examinées avec la plus grande attention.

4 / L'AIDE EST ELLE ADAPTEE ET SUFFISANTE ?

A / Pour l'enseignement

Un enseignement théorique associé à une formation pratique semble le choix préféré de l'équipe neurochirurgicale. Un enseignement sur 2 ans couvrant les principaux thèmes de la spécialité a été proposé. Les missions devraient être plus fréquentes et pour certaines plus longues. Parallèlement, il paraît souhaitable que des neurochirurgiens Afghans viennent se former en France. En effet compte tenu des conditions de travail plus faciles dans notre pays (meilleure anesthésie, instrumentation adaptée, champs opératoire bien éclairé), l'apprentissage et le perfectionnement à des techniques chirurgicales sont plus aisés qu'en Afghanistan. Deux types de formation peuvent s'envisager : des stages d'au moins 2 ans sont à proposer à de jeunes neurochirurgiens qui devront être francophones et s'engager à retourner en Afghanistan. L'objectif serait de les former pour qu'ils soient totalement autonomes à leur retour. Il faudrait également leur assurer un poste attractif dans leur service. Actuellement aucun chirurgien junior ne répond aux critères cités ou n'a manifesté le désir de venir pour une longue période. Des formations plus courtes de 2 mois ciblées sur une technique particulière doivent aussi être envisagées. La maîtrise du français est souhaitable mais pas obligatoire. Actuellement 2 chirurgiens sont intéressés par ce type de formation.

B / Pour le matériel

Matériel chirurgical

De l'instrumentation de base a été achetée et a permis d'améliorer la qualité des interventions mais il manque toujours beaucoup de matériel de base mais aussi plus sophistiqué (table opératoire, appareil de radiographie portable, microscope opératoire, respirateur) dont l'achat est relativement onéreux. Du matériel d'occasion peut certainement être récupéré dans les hôpitaux français. En effet compte tenu de la rapidité avec laquelle évolue la technologie en neurochirurgie, beaucoup de matériel devient obsolète tout en étant en excellent état.

Le don de matériel d'occasion est critiqué par certains pour différentes raisons :

- Ce n'est pas la priorité actuellement. Toutefois si on veut développer cette spécialité, ce qui a été le choix de l'Ambassade de France, un minimum de moyens est nécessaire.

- Le risque est que ce matériel tombe en panne un jour et ne soit pas réparable. Mais n'est-il pas plus utile en Afghanistan même avec une demi-vie réduite qu'enfermé dans un placard en France à se couvrir de poussière ?

- La qualification insuffisante de l'équipe médicale fait que ce matériel sera mal ou non utilisé. C'est une éventualité. Il est certain que les missions devront s'employer à expliquer aux Afghans l'utilité et le fonctionnement de nouveaux matériels ce qui n'est concevable que s'ils sont sur place.

- Enfin cette récupération de matériel ne se justifie que si les locaux permettent de l'utiliser. Cette critique est recevable et pose à nouveau le problème de la délocalisation du service.

Le scanner

Le service de neurochirurgie doit avoir un accès privilégié à un scanner y compris en urgence, au moins pour les traumatismes crâniens, ce qui permettrait une meilleure prise en charge ne serait-ce qu'en évitant les encore trop nombreuses craniotomies exploratrices. D'autre part, la présence d'un scanner éviterait la réalisation de plus en plus fréquente d'exams à l'étranger.

Les 2 scanners actuellement fonctionnels ne remplissent pas ces missions. De plus la qualité des interprétations laisse à désirer. D'autres machines vont être installées mais aucune n'est prévue dans une structure publique.

L'achat d'un scanner neuf par l'Etat paraît difficilement envisageable. Contrairement à ce que nous pensions l'année dernière, la récupération d'un scanner d'occasion avec les réserves émises plus haut doit être étudiée. Son implantation est impossible à Ali Abad mais doit s'envisager si le transfert du service de neurochirurgie devient une réalité.

La signature d'une convention facilitant l'accès à un scanner privé à des prix réduits moyennant certains avantages offerts par le public (participation à l'achat, mise à disposition de locaux, financement de la maintenance) peut aussi être une alternative.

PROPOSITIONS

1 / DELOCALISER LE SERVICE

Si une proposition doit aboutir, celle de trouver de nouveaux locaux pour le service et le bloc de neurochirurgie, est la plus importante.

2 / AMELIORATION DE L'HYGIENE

Nous reprenons les objectifs des missions précédentes qui n'ont pas ou que partiellement été suivis.

A/ Dans le service

- toilette de tous les patients à leur entrée et de tous les opérés avant et après le bloc
- changement des draps tous les 2 jours et chaque fois que le malade se souille
- lavage des mains entre chaque soin, avant de préparer des injections et de faire des pansements
- désinfection des bouchons de tous les solutés injectables et de perfusion avec un antiseptique
- nettoyage et décontamination des instruments dans la salle de soins avant le reconditionnement et la stérilisation

Pour être atteintes, ces propositions supposent :

- l'installation d'un point d'eau et d'un cumulus dans la salle de soins pour chaque service
- l'installation d'une douche pour les malades valides
- l'achat de cuvettes pour le lavage des malades alités
- une amélioration du rendement de la lingerie et une dotation supplémentaire de linge
- une augmentation de la dotation de cathlons, de tubulures de perfusion, de pansements, de désinfectants
- l'achat de serpillières pour le lavage des sols et de poubelles pour les déchets

B / Au bloc opératoire

- décontamination des instruments dans un bac avec un antiseptique avant le lavage et la stérilisation

- dotation de champs opératoires et de sarraus. Ne serait il pas possible de trouver un fournisseur de tissu sur Kaboul ? La lingerie de l'hôpital se chargerait de recouper ce tissu aux dimensions souhaitées
- contrôle plus strict des règles de l'asepsie

C / Renforcer le travail du CLIN

- faire des comptes rendus écrits des réunions du CLIN et les distribuer dans chaque unité afin de mettre au courant l'ensemble du personnel
- fixer 2 objectifs par an pour chaque service en matière d'hygiène
- tenir la comptabilité annuelle des infections nosocomiales dans chaque service

3 / ENSEIGNEMENT

Pour le personnel médical

- programme de cours théorique sur un minimum de 2 ans. Les thèmes ont été élaborés avec les neurochirurgiens afghans (annexe 3). Au bout de ces 2 ans un examen validé par une instance française officiel (coordonnateur de l'enseignement de neurochirurgie de la région Rhône Alpes, Société Française de Neurochirurgie) pourrait être envisagé.
- proposition de rédaction d'un article dans la revue française « Neurochirurgie » sur «la neurochirurgie en Afghanistan ». La rédaction d'un article permet aux auteurs de devenir membre correspondant de la Société Française de Neurochirurgie. A terme, une reconnaissance de La Société Afghane de Neurochirurgie par la Société Française de Neurochirurgie pourrait être proposée
- renforcement des contacts entre les services de neurochirurgie en dehors de la période des missions par le biais du Net. Il serait souhaitable que l'équipe dispose d'un appareil de photo numérique pour envoyer régulièrement des dossiers (enseignement on line)
- abonnement à une revue de neurochirurgie de langue anglaise
- stages de formation en France selon les modalités déjà évoquées. La première mission serait effectuée par le Dr Shoaban. Nous souhaiterions qu'elle se fasse en Mars et Avril 2005
- financement de 4 missions par an pendant 3 ans : 2 de 15 jours réalisées par le Dr Guyotat et 2 autres plus longues effectuées par le Dr Ashraf

Pour le personnel paramédical

- la formation d'un infirmier de bloc spécialisé dans l'entretien du matériel est primordiale
- bourse annuelle de formation de 2 mois pendant 3 ans dans un service de neurochirurgie lyonnais couvrant le voyage, le logement, les repas et le manque à gagner
- financement de 4 missions par an pendant 3 ans pour un paramédical : cadre infirmier, instrumentiste, kinésithérapeute

4 / MATERIEL

Actuellement seul du matériel consommable peut être utilisé efficacement.

Si une nouvelle structure neurochirurgicale voit le jour, du matériel neurochirurgical d'occasion pourra être trouvé dans différents hôpitaux français et acheminé en Afghanistan si le transport est pris en charge.

Une table opératoire et un appareil de radiographie portatif peuvent être obtenus par le Dr Ashraf.

L'hôpital neurologique peut fournir : un coagulateur bipolaire, un trépan pneumatique, une table opératoire, un microscope opératoire, du matériel de réanimation.

Nous pensons qu'un scanner d'occasion peut être trouvé.

Rapport de Madame Thérèse BARBEROT, cadre infirmier

Mission cette année plus centrée sur le bloc opératoire que dans l'unité de soins

Dans le service :

- cours sur les soins de base en neurochirurgie, par grandes fonctions vitales
- les complications possibles d'un malade de neurochirurgie, et leurs traitements
- surveillance neurologique complète pour les malades atteints de lésions crâniennes et médullaires
- soins de trachéotomie et d'intubation
- mobilisation des patients opérés de la colonne
- positionnement des IDE dans une meilleure dynamique et collaboration de soins avec les chirurgiens
 1. savoir déceler les aggravations (surveillance neurologique)
 2. sur les futures feuilles de températures établies par le Dr ASHRAF, neurochirurgien à Grenoble, noter les constantes (pouls, température, tension, état neurologique : Glasgow)
 3. connaître de façon plus approfondie les pathologies des patients, par une meilleure connaissance du dossier médical, ceci en participant plus activement au tour médical par un questionnaire
 4. ne pas être qu'exécuteur de prescriptions, mais proposer par exemple les levers des opérés au lendemain opératoire s'il n'y a pas de contre indications médicales, afin d'éviter les complications de décubitus prolongé (fonte musculaire, complication pulmonaire et thromboembolique)
- cours d'hygiène (j'insiste sur le risque infectieux lié, à la pose implants pour la colonne)
 1. lavage des mains
 2. organisation des soins sales puis propres (toilettes, changes, puis en dernier les perfusions et les pansements)
 3. nettoyage des locaux et du matériel (instruments, potences, poignées de porte). rappel des infections manu portées
 4. surveillance de toutes les portes d'entrée à risque infectieux (SAD, drains, pansements, cathlons, cicatrices et plaies diverses)

Le service depuis l'an passé est mieux entretenu avec lavage des sols et des WC plusieurs fois par jours.

On note la présence de boîtes à aiguilles dans les chambres, accrochées au mur.

Le personnel semble plus dynamique et motivé.

Le linge des lits est moins sale.

Le personnel est très demandeur de cours pour les différentes pathologies.

Les cours pratiqués pour les IDE ainsi que les différentes recommandations ont été traduits en Dari et donnés dans le service.

Deux infirmiers sont intéressés pour apprendre le français, être référents lors des prochaines missions et éventuellement faire un stage en France : Shapoor Mob et Mirza Hassin.

Au bloc opératoire :

Plusieurs interventions ont été pratiquées en collaboration avec le Docteur GUYOTAT ce qui a permis de voir que de nombreuses fautes d'asepsie étaient commises par le personnel médical et paramédical ; les règles d'hygiène élémentaires en bloc ont été reprises (pas de bijoux, pas de manche de pull dépassant sous la blouse, changement de sarraus ou de gants s'il y a eu faute, pas de brassage autour des tables stériles, etc. ...).

La composition des boîtes a été revue, pour les crânes et les colonnes, en rappelant à la surveillante du bloc et aux instrumentistes les différents temps opératoires. Cependant, des cours plus approfondis sur l'instrumentation pour les principales pathologies rencontrées me paraissent indispensables (à organiser pour la prochaine mission).

Il y a une mauvaise connaissance des différentes ligatures ; le rangement est trop « brouillon ». Voici une proposition de rangement en quatre catégories :

1. fil à peau, non résorbable 0 ou 1, aiguille droite et courbe
2. fil à muscle, résorbable, 0 ou 2/0, aiguille triangulaire courbe 48, 36, 30 mm
3. fil à dure-mère, non résorbable 3/0, aiguille triangulaire courbe
4. divers : fil vasculaire : 4/0, 5/0, lin, etc. ...

L'entretien des instruments laisse à désirer, tant sur le plan du nettoyage que du graissage : il manque une décontamination avant lavage, car le bloc n'a pas de « poissonnières » et de décontaminant, le lavage à la brosse n'est pas assez rigoureux (traces de sang séché sur les instruments stériles).

Les instruments ne sont pas vérifiés ni graissés d'où un matériel souvent impossible à utiliser pour les chirurgiens (articulations bloquées, bouts ébréchés ...). J'ai proposé à la surveillante du bloc d'utiliser des instruments de réserve pour remettre les boîtes en bon état et d'en profiter pour faire entretenir le matériel remplacé.

Le matériel d'ostéosynthèse pour les colonnes est mal rangé dans la boîte (pas de boîtes à casiers en quantité suffisante alors qu'un nombre impressionnant se trouve en réserve). Il n'existe pas de listing pour cette boîte, ce qui est impérativement à faire pour que les chirurgiens trouvent le matériel qui leur faut et que les instrumentistes sachent ce qu'il faut remettre dans la boîte.

Le placard de réserve d'instruments ne possède pas de listing, ce qui serait indispensable à faire. La surveillante du bloc m'a dit qu'elle le ferait, mais elle manquait de personnel et était obligée de faire du lavage et de la stérilisation par moment. Il n'y a que 4 instrumentistes : deux hommes et deux femmes.

La salle du bloc étant très petite, il est proposé de mettre la table d'opération dans un autre sens (pieds du malade face à la porte d'entrée) de façon à gagner de la place et d'éviter les fautes d'asepsie par des passages trop rapprochés des zones stériles par le personnel.

J'ai instrumenté les différentes opérations afin de montrer aux instrumentistes comment bien préparer les tables, anticiper les gestes opératoires et garder les instruments toujours très propres, ce qui simplifiera leur lavage ultérieur.

Les besoins au bloc restent encore très importants :

1. poupinel (toujours le même), trop petit, les grosses boites sont mises sur la « tranche » et les instruments à l'intérieur sont tous mélangés
2. l'autoclave japonais fonctionne bien, surtout pour le linge, les compresses et les tampons, mais sa capacité est petite
3. manque de consommables indispensables à la neurochirurgie (bonnes ligatures, scies et passe scie de Gigli pour les trépanations, cire et surgicel hémostatique)
4. table pour les instrumentistes
5. brosses bétadinées pour le lavage des mains (pas d'eau stérile, les brosses trempent dans la javel)
6. pas assez de containers de stérilisation et de tambours
7. les champs sont de mauvaise qualité et très usés. J'ai noté les dimensions des champs nécessaires pour les crânes et les colonnes, et nous pourrons lors d'une prochaine mission chercher du tissu approprié et faire coudre des champs à la lingerie de l'hôpital
8. pas de témoins de stérilisation dans les boites et les tambours !!!

Tout le personnel du bloc est cependant motivé pour que les choses évoluent. Il est très demandeur de conseils et de formations.

CONCLUSIONS

La neurochirurgie afghane joue actuellement une partie de son avenir. Des décisions doivent être prises. La plus importante porte sur la localisation du service.

Le laisser où il est condamne son développement et donc démotivera l'équipe neurochirurgicale en place et à terme remettra en cause l'objectif des missions.

Inversement, l'obtention de nouveaux locaux donnera un véritable essor à la spécialité. Loin de résoudre tous les problèmes, une nouvelle structure justifiera l'achat ou le don d'un scanner et de matériel chirurgical et de réanimation plus performant. La motivation du personnel médical et paramédical sera renforcée. Les missions seront plus efficaces.

C'est à ce prix que de réels progrès pour la population seront réalisés.

Nous tenons à remercier :

Le Docteur Frédéric Tissot, Chef du Projet Santé de l'Ambassade de France pour l'aide apportée à la compréhension des problèmes de la politique de santé en Afghanistan et pour son enthousiasme communicatif à tenter de les résoudre.

Le Dr Claude Dumurgier pour ses conseils réfléchis tirés de sa longue expérience.

Le Docteur Latif pour sa disponibilité.

L'ensemble de l'équipe neurochirurgicale d'Ali Abad pour leur accueil.

**Rapport de mission validé le 24 janvier 2005
par l'Ambassade de France à Kaboul
- Les constats et propositions appartiennent à l'auteur -**



Frédéric Tissot

ANNEXE 1

ACTIVITE OPERATOIRE DU 1^{er} janvier 2004 au 15 décembre 2004

Rachis : 135 interventions

Pathologie dégénérative		67
Hernie discale lombaire	55	
Récidive hernie discale	2	
Canal lombaire étroit		10
Pathologie infectieuse		19
Mal de Pott		
Arthrodèse sans ostéosynthèse	16	
Arthrodèse avec ostéosynthèse	3	
Pathologie tumorale		6
Tumeur extra durale		2
Tumeur intra durale extra médullaire	4	
Pathologie traumatique		34
Contusion médullaire		2
Fracture lombaire et dorsolombaire		
Laminectomie + arthrodèse + ostéosynthèse	22	
Laminectomie + arthrodèse		6
Fracture luxation cervicale		
Laminectomie + arthrodèse		2
Arthrodèse + ostéosynthèse (voie antérieure)	2	
Divers		9
Drainage abcès	2	
Ablation de tiges	2	
Spina Bifida		2
Neurolyse		3

Crâne : 170 interventions

Traumatisme crânien		152
Plaie cranio cérébrale		
HED		
Embarrure		
HSD		
Cranioplastie		
Craniotomie exploratrice		
Tumeur extra ou intracrânienne		9
Voûte et sous cutané		3
Intra durale		2
Extra durale		4
Hydrocéphalie		8
Idiopathique		3
Tumorale (Fosse cérébrale postérieure 5 enfants)	5	
Malformatif		1
Méningocèle occipitale	1	

ANNEXE 2

Programme d'enseignement proposé

- 1 Neuroanatomie 12 heures
 - a – Anatomie fonctionnelle et physiologie du système nerveux
 - b – Neuroradiologie

- 2 Neurotraumatologie 14 heures-
 - a – Traumatologie cranio encéphalique
 - b – Traumatologie rachidienne
 - c – Nerfs périphériques

- 3 Pathologie dégénérative et malformative 16 heures

- 4 Pathologie tumorale encéphalique de l'enfant et de l'adulte, pathologie vasculaire 16 heures

- 5 Rééducation et réhabilitation neurologique et les nouvelles techniques (neurochirurgie fonctionnelle) 8 heures-