



Université Claude Bernard de Lyon



Hôpitaux de Lyon

Missions d'enseignement
« Urgences »
et
« Anesthésie-réanimation »
à Kaboul

Professeur Jean-Paul Viale

Docteur Serge Duperret

Septembre 2003

Traduction

Monsieur Qadiri Timour

Monsieur Hussein Zada



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Avec le soutien de l'Ambassade de France en Afghanistan

Sommaire

- I- Rencontre avec le doyen pour confirmer les programmes
 - a. Présentation des programmes d' anesthésie et d'urgence
 - b. Demandes du doyen

- II- Le séjour dans les hôpitaux : analyse du fonctionnement de l' anesthésie
 - a. Ali abad
 - b. Maternité Malaläi

- III- Enseignement réalisé
 - a. Enseignement des formateurs en anesthésie
 - b. Enseignement pratique des étudiants de 7ème année
 - c. Enseignement d'urgence des étudiants de 7^{ème} année
 - d. Enseignement d'urgence des médecins

- IV- Visites des Hôpitaux

- V- Autres démarches des missionnaires

- VI- Suggestion

- VII- Conclusion

I- RENCONTRE AVEC LE DOYEN

1/9/2003 réunion avec les quatre doyens : IMK

Faculté de médecine curative

Faculté de médecine stomatologique

Faculté de médecine pédiatrique

Présents : Le doyen de l'IMK, Pr CHERAGHAL, Le vice doyen chargé de l'enseignement, les trois missionnaires, Dr Latif, Dr Hussein Zadeh, Florence Morestin, responsables des départements de stomatologie, pédiatrie, orthopédie, chirurgie et médecine interne et les deux médecins référents, pour l'urgence le Dr TAWANA, pour l'anesthésie le Dr

a- présentation par les missionnaires des programmes d'enseignement

Urgence :

- objectif : améliorer la prise en charge (PEC) des urgences,
- enseignement : portera sur les principales détresses des grandes fonctions de l'organisme et les défaillances rencontrées en traumatologie
- les moyens utilisés seront 1) les rappels physiopathologiques permettant l'interprétation des signes cliniques, 2) l'enseignement des principaux signes cliniques, le diagnostic et le traitement, 3) l'apprentissage des principaux gestes d'urgence sur mannequin.

anesthésie :

- objectif, améliorer les pratiques anesthésiologiques. Objectifs à préciser avec les référents et en fonction des pratiques hospitalières. Une demande auprès du ministère de la santé doit être faite par Florence Morestin, de l'Ambassade de France, afin d'autoriser la pratique médicale des médecins missionnaires.
- enseignement : s'intéressera aux domaines que sont l'anesthésie générale et loco-régionale. Une demande particulière a été exprimée sur la qualité de la réalisation de l'intubation.
- moyens : une distinction sur les différentes phases de l'anesthésie précédera l'enseignement concernant le contrôle de la liberté des voies aériennes, l'anesthésie selon le terrain (césarienne et autres chirurgie d'urgence) ainsi que la reconnaissance et la prise en charge des principales détresses d'organe.

b- Les demandes du doyen

Emergeant de la discussion avec les doyens responsables et les référents d' anesthésie-Réanimation et Urgences :

-face à la pénurie, la demande est celle d'une forte formation des personnels anesthésistes existants et la formation de référents afghans en anesthésie-Réanimation par la l'organisation de séjour de médecins en France.

-actuellement l'enseignement des urgences est assuré dans chaque spécialité. Le souhait du doyen de l'IMK est la création d'un département universitaire d'Urgences.

- présence, à Kaboul, d'un anesthésiste français pour une année universitaire

II- LE FONCTIONNEMENT DE L'ANESTHESIE DANS LES HOPITAUX D'ALI ABAD ET MALALAI

a- Ali Abad

Cet hôpital était localisé près de l'université et a été détruit durant la guerre. L'hôpital actuel était une maternité. Cette relocalisation explique en partie les problèmes organisationnels actuels.

J'ai été en contact avec les services de chirurgie urologique, neurologique, digestive et gynécologique. L'ensemble de ces activités représentent environ 100 lits mais la terminologie de « lit » est impropre car on accepte les malades qui se présentent, on ne compte pas les lits. Par exemple, l'accroissement des urgences a été absorbé par un hébergement sous tente.

Reçu par le Dr Mohammad Ismaël, chef du département d' anesthésie des services chirurgicaux précités, il convient de décrire la formation de ce médecin qui s'est rendu très disponible durant mon séjour. Ses études ont été effectuées totalement en URSS, au terme desquelles il est revenu en Afghanistan avec le titre de médecin généraliste (MD), sans formation universitaire en anesthésie-Réanimation. Il a acquis une compétence au terme de 9 ans de pratique hospitalière en anesthésie et est reconnu comme tel par l'hôpital, mais n'a pas de titre universitaire dans cette spécialité. Son salaire hospitalier est de 1700 Afghanis / mois

(30 dollars US) et il n'a pas la possibilité, contrairement aux autres praticiens spécialistes de l'hôpital, d'avoir une activité privée après 15h30. Son amplitude de travail s'étend de 8h30 au début ou milieu d'après-midi, tous les jours sauf le vendredi (week end) et sauf le jeudi où, d'une part il n'y a pas d'activité opératoire réglée (nettoyage des blocs) et, d'autre part, la journée ouvrée se termine à 13h.

L' anesthésie, pour six salles d'opération et avec la diversité des spécialités représentées, est dispensée par deux médecins généralistes reconnus compétents en anesthésie et par dix auxiliaires médicaux spécialisés en anesthésie dont il faut décrire la formation et les compétences pour comprendre le fonctionnement actuel de l' anesthésie en Afghanistan.

Ce sont de agents bacheliers, sauf pour les plus anciens qui ont pu réaliser cette formation avec un niveau inférieur. Ils ont suivi un enseignement théorique de deux ans à l'Institut Médical des Etudes Intermédiaires qui est indépendant de l'IMK et dépend du Ministère de la santé. Cet enseignement est dispensé surtout par des auxiliaires expérimentés. A l'issue de ces deux ans, une formation pratique de seulement un an actuellement, de deux ans auparavant, est assurée au sein de l'hôpital par les auxiliaires en place.

La majorité des anesthésies sont réalisées par ces auxiliaires très souvent seuls. Les médecins sont sollicités pour les cas les plus difficiles et en cas de problème médical per anesthésique. Pour ce que j'en ai vu, les pratiques anesthésiques sont bien réalisées. La formation pratique de ces auxiliaires qui pourraient être comparés aux infirmiers anesthésistes français, paraît correcte. Ce sont eux qui intubent les patients et qui réalisent les rachi- anesthésies. Les faits qui peuvent choquer un occidental sont de type organisationnel ou relatif à l'hygiène, par exemple, et seront décrits plus loin.

Le circuit du malade « chirurgical » mérite une description. Vu par le chirurgien, le plus souvent en exercice privé, le patient est adressé par ce dernier à l'interniste qui demande les examens para cliniques et prescrit d'éventuels nouveaux traitements. Il n'y a pas de consultation d' anesthésie à proprement parler. Il y a, inconstamment, une visite pré anesthésique, le plus souvent la veille, réalisée par le médecin responsable de l' anesthésie. Il n'y pas de feuille de consultation et encore moins de feuille d' anesthésie qui permet de colliger les renseignements préopératoires, le déroulement de l' anesthésie et les consignes post-opératoires. La place dédiée à l'observation de l'anesthésiste au sein de l'observation du patient n'est pas identifiée et je n'ai pas vu reporter de conclusion médicale spécifique à l'

anesthésie. J'ai par exemple examiné un malade porteur d'un Mal de Pott dorsal qui avait un épanchement pleural à l'auscultation. Le mot de l'interniste se résumait à « pas de problème ». Ce fait est bien connu en France où l'investissement d'un spécialiste pour un malade qui ne relève pas de sa spécialité, est inévitablement moindre que celui d'un anesthésiste. Néanmoins le mot du médecin qui avait vu le patient en pré anesthésie était inexistant. Il y a donc clairement un problème de place et du rôle du médecin au sein de l'anesthésie. Les reports d'intervention sont rares mais possibles et sont parfois source de conflits médicochirurgicaux. Ce n'est pas spécifique à ce pays...

Une fois le malade opéré, il est dirigé vers une salle de réveil, « recovery room », et placé, dès lors, sous la responsabilité du chirurgien. Aucune suite n'est assurée par le médecin en charge de l'anesthésie. Là encore la place de consultant spécialisé n'existe pas. D'ailleurs une des requêtes du Dr Mohammad Ismaël, en terme de formation, a trait aux grands syndromes de défaillances post-opératoires : l'insuffisance rénale aiguë post-opératoire, les infections post-opératoires, la nutrition artificielle... On comprend que ces médecins, par manque de formation, n'ayant que peu de moyens techniques de se distinguer des auxiliaires et peu de moyens de prendre leur place de spécialistes auprès des chirurgiens, soient peu valorisés (au sens propre et figuré) et de ce fait ne s'investissent peu ou pas.

J'ai assisté à une lombotomie pour laminectomie pour mal de Pott dorsal, en décubitus latéral droit complet avec billot. Aucun monitoring à l'induction, elle-même réalisée par Ketamine Celocurine, Pentazocine, puis Pancuronium. Après l'intubation, le patient a été ventilé par un respirateur type Airlog. Pour l'occasion, des bouteilles d'O₂ sous pression avaient été acheminées. La peau du malade n'était pas propre, il n'était pas déshabillé et ses sous-vêtements étaient sales. L'asepsie a été réalisée sans savonnage. En fin d'intervention le patient a présenté un désamorçage avec arrêt circulatoire, car les pertes sanguines avaient été sous estimées. Toutefois, cet arrêt a pu être récupéré. On peut déjà remarquer que l'hygiène et l'estimation des pertes sanguines sont négligées. L'observation des pratiques simples ne demandent pourtant ni moyens extraordinaires, ni formation compliquée et encore moins très spécialisée. Pourtant quand on fait remarquer que le patient n'est pas préparé, c'est le manque de moyens en infirmières et/ou le manque de linge qui sont mis en avant.

Autres interventions : hystérectomie, laparotomie exploratrice d'une tumeur appendiculaire sous anesthésie générale. Induction identique. Monitoring identique... Cette fois la ventilation est assurée par un ventilateur offert à Ali Abad par le Japon. Il semble que ce type

de respirateur ait été largement diffusé dans les blocs de Kaboul. Il s'agit de machines fonctionnant uniquement en circuit fermé, l'air expiré étant réutilisé dans le circuit inspiratoire après avoir été débarrassé du CO₂ par la chaux sodée. Les stocks de chaux sont épuisés à Ali Abad. Celle-ci qui prend une couleur bleue quand elle est saturée mais peut reprendre un aspect blanc en surface et donner l'impression d'être réutilisable quand elle n'est pas utilisée depuis quelques jours. L'équipe d'anesthésie n'est pas du tout formée, ni au circuit fermé, ni à la maintenance de ce respirateur. J'ai observé que la patiente opérée d'une hystérectomie était probablement hypercapnique durant l'intervention. Utiliser ce type de respirateur sans monitoring de la capnographie apparaît très dangereux. Enfin, et ce n'est pas un aspect de moindre gravité, les circuits inspiratoires et expiratoires ne sont ni stérilisés, ni protégés par des filtres bactériens. Deux raisons : un seul jeu de tuyau par respirateur et de plus une partie du circuit n'est pas stérilisable car à usage unique. Le risque de diffusion des germes à tropisme respiratoire est donc majeur, notamment dans ce pays où la tuberculose est loin d'être éradiquée.

En fin de séjour, je devais rencontrer le directeur de l'hôpital Ali Abad, Le Dr EXEEER,. Celui-ci n'était pas présent au rendez-vous. Il est vrai que j'avais cinq minutes de retard.

b–la maternité de Malalai

Le mercredi 10 septembre 2003, visite de cette maternité qui assure entre 80 et 90 accouchements par jour. Accueilli par la directrice, j'ai été présenté à l'équipe d'anesthésie de cet hôpital. Là, pas d'ambiguïté : il n'y a pas de médecin rattaché à l'anesthésie qui est dispensée par des infirmiers, même si certains sont appelés «Docteurs». Les plus expérimentés et reconnus ont des fonctions d'organisation et se tiennent informés régulièrement des progrès de la spécialité. Environ 10 % des accouchements se font par césarienne. La rachianesthésie est bien maîtrisée. La limitation de cette technique est d'ordre pharmacologique puisque seule la lidocaïne est disponible (durée d'action d'une heure environ). Les aiguilles de rachianesthésie sont achetées par les familles. Même si ce procédé est discutable, il permet d'utiliser du matériel à usage unique, ce qui n'est pas toujours le cas dans d'autres établissements ; le problème de l'usage unique se pose également pour les sondes d'intubation et même pour les aiguilles spinales dans d'autres établissements.

Dans cet hôpital semble régner le pragmatisme et l'efficacité. Les locaux sont très propres, les vapeurs de Javel et le nombre de personnes qui passent la serpillière en attestent.

Il n'y a pas de problème de chaux sodée, d'après les responsables de l'anesthésie. Une activité de chirurgie gynécologique est également dispensée. Là encore, l'absence de produits anesthésiques locaux d'action longue est regrettée car leur disponibilité pourrait être une alternative à l'anesthésie générale (hystérectomie, cure de prolapsus...). La salle de réveil comporte un défibrillateur et dépend de l'anesthésie de même que les suites médicales post-opératoires et la réanimation du nouveau-né quand le pédiatre n'est pas immédiatement disponible

III – MISSION D'ENSEIGNEMENT

a - Enseignement des formateurs en anesthésie à l'hôpital Ali Abad - Dr S. Duperret et Monsieur Hussein Zada

Cet enseignement s'est limité au cours d'anesthésie et réanimation dispensés les après-midi. En effet, les formations qui devaient avoir lieu le matin n'étaient pas organisées, la salle de cours était occupée par des cardiologues allemands et le personnel de l'anesthésie était occupé. De plus je n'ai pas disposé d'assez de temps, étant mis au courant de la réorientation de la mission le 14/08/03, et de connaissance du terrain pour assurer la formation de personnes qui pratiquent l'anesthésie à l'hôpital Ali Abad, le lendemain de mon arrivée à Kaboul. Je rappelle que je n'ai pas pu former le Dr Amarkhil (présent seulement 2 fois)... Aussi durant les trois premières matinées, je me suis entretenu avec le Dr Mohammad Ismaël et ai participé à des anesthésies et des visites médicales (tour avec le chirurgien digestif...). Ultérieurement, j'ai fait des cours à Maïwand, le matin, pour les étudiants de septième année et pour les formateurs médecins.

Cours d'anesthésie-réanimation

Auditeurs : entre 17 et 25 participants même le 9 septembre, date anniversaire de la mort de Mr Massoud. L'auditoire était composé pour deux tiers des infirmiers, pour un tiers des médecins de formation essentiellement chirurgicale. Le Dr Amarkhil, chirurgien lui-même, désigné par l'IMK comme référent n'a assisté qu'à deux sessions seulement. Je n'ai jamais pu m'entretenir des problèmes concernant l'anesthésie-réanimation avec ce confrère. Le niveau des connaissances paraît très hétérogène. Les réponses les plus adaptées n'émanent pas toujours des personnes qui ont le plus de diplômes. Ceci se vérifie surtout dans la discipline

de l'anesthésie, discipline dans laquelle je me sentais beaucoup plus complice avec les infirmiers qu'avec les médecins, chirurgiens notamment, qui ne connaissaient que peu de chose à la pratique de l'anesthésie et rien à la bonne pratique de cette spécialité..

Thèmes enseignés

- Histoire de l'anesthésie. Introduction définitions. (1/9/03)
- Liberté des voies aériennes (2/9/03)
- Comment régler un respirateur. Intubation nasotrachéale à l'aveugle. Voies veineuses. (3/9/03)
- Pharmacologie des anesthésiques (4/9/03)
- Pharmacologie des anesthésiques. Blocs centraux rachidiens anesthésie, péridurale(6/4/03)
- Blocs centraux (7/4/04)
- Pharmacologie des antalgiques. Occlusion en urgence (8/9/03)
- Césarienne. (9/9/03)
- Cas cliniques de traumatologie. Physiopathologie d'une hypoxémie post-opératoire.(10/9/03)
- Insuffisance rénale aiguë post-opératoire – cas clinique (11/9/03)

b- Enseignement pratique des étudiants de 7^{ème} année et médecins à l'hôpital Maïwand – Dr S. Duperret et Monsieur Hussein Zada

Les séances ont été réalisées par groupe d'une quinzaine de personnes. L'utilisation du mannequin a permis l'apprentissage des gestes élémentaires de réanimation

- Assurer la liberté des voies aériennes
- Assurer la suppléance ventilatoire : ventilation au masque et ventilation après intubation trachéale
- Assurer la suppléance circulatoire : pratique du massage cardiaque externe

Les séances ont été d'une durée de 2 heures, permettant un exercice individuel de tous les étudiants.

La même formation a été dispensée aux médecins pendant 2 heures. Un cours supplémentaire réalisé à la demande des médecins a permis de traiter les méningites

c- Enseignement d'urgence des étudiants de 7^{ème} année - Pr JP. Viale - Mr Q. Timour)

Après discussion avec les étudiants, le choix a été fait de pratiquer un enseignement centré sur une spécialité plutôt que de survoler toutes les spécialités de l'urgence. Le deuxième principe qui a guidé l'enseignement a été de procéder par enseignement de la méthodologie de préférence à l'enseignement des pathologies séparées. Ainsi, l'enseignement de la méthode de lecture de l'électrocardiogramme a occupé plusieurs heures d'enseignement, de même que l'acquisition d'une méthode de lecture d'une radiographie pulmonaire. Les différents chapitres abordés ont été les suivants :

Mardi 2 septembre	9-12:	Les troubles du rythme et anomalies de l'ECG
mercredi 3 septembre	8-11 :	Les troubles du rythme et anomalies de l'ECG
jeudi 4 septembre	8-11 :	Le traitement des troubles du rythme
samedi 6 septembre	8-11 :	Le syndrome coronarien aigu
dimanche 7 septembre	8-11 :	Le syndrome coronarien 2 ^{ème} partie
lundi 8 septembre	8-11 :	Arrêt cardiaque- Les états de choc
mardi 9 septembre	8-11 :	Choc anaphylactique, hémorragique
mercredi 10 septembre	8-11 :	Choc septique
jeudi 11 septembre	8-11 :	Analyse d'une radiographie pulmonaire

L'enseignement a concerné chaque jour une soixantaine d'étudiants qui étaient présents à tous les cours. Un certificat nominatif de présence à l'enseignement a été remis à la dernière séance

d- Enseignement des médecins

Le même principe d'enseignement a prévalu pour les médecins, avec préférence donnée à l'acquisition de méthode plutôt que de contenu. Les cours ont été centrés sur la pathologie cardiocirculatoire. A leur demande, il a fallu trouver des heures d'enseignement supplémentaire le matin pour enseigner de l'urgence en neurologie (méningites pr Dr S. Duperret). Les cours abordés ont été les suivants :

Lundi 1 septembre	13- 15:	Les troubles du rythme et anomalies de l'ECG
Mardi 2 septembre	11-13:	Les troubles du rythme et anomalies de l'ECG
mercredi 3 septembre	11-13 :	Les troubles du rythme et anomalies de l'ECG
jeudi 4 septembre	11-13 :	Traitement des troubles du rythme

samedi 6 septembre	11-13 :	Le syndrome coronarien aigu
dimanche 7 septembre	11-13 :	Le syndrome coronarien 2 ^{ème} partie
lundi 8 septembre	11-13 :	Arrêt cardiaque
mardi 9 septembre	11-13 :	Choc anaphylactique
mercredi 10 septembre	11-13 :	Choc septique
jeudi 11 septembre	11-13 :	Analyse d'une radiographie pulmonaire

Les cours ont été suivis par une quinzaine de médecins. L'horaire initialement prévu a été modifié pour s'adapter aux contraintes imposées par la pratique de l'exercice de la médecine libérale l'après midi. En outre, cette modification a permis l'utilisation du sel video projecteur sur les deux sites d'enseignement, l'hôpital Maiwand et l'hôpital Ali Abad. Le référent désigné par le doyen, le Dr Tawana exerçant le métier de chirurgien, a été présent à tous les enseignements. En revanche sa participation aux discussions a été limitée. Un médecin interniste quant à lui émergeait fortement du groupe par ses connaissances et sa participation aux compléments d'information, le Dr Sultani.

IV - VISITE DES HÔPITAUX

Les missionnaires ont visités les hôpitaux militaires, Wazir Akbar Khan, infectiologie. Au cours de ces visites, ils étaient accompagnés des médecins responsables des établissements cités et ont pu avoir une idée globale sur le fonctionnement de ces structures, notamment, en ce qui concerne le matériel utilisé en anesthésie et en réanimation. Ils se sont effectivement rendu compte que le problème commun à l'ensemble de ces hôpitaux était manque d'hygiène, l'insuffisance du matériel d'anesthésie et la quasi absence du matériel de réanimation.

V - AUTRES DEMARCHES DES MISSIONNAIRES

- Visite de l'AMI dont la responsable a regretté l'absence d'information relative à ces missions. Elle souhaitait effectivement faire profiter les médecins de son ONG à l'enseignement dispensé par le Pr. JP VIALE sur les états des urgences auxquels ils peuvent être confrontés.
- Visite des Lycée Malalāi et Isteqlal et la remise des médicaments (notamment du paracétamol) et des pansements pour les élèves de ces deux Lycées.

- Entretien avec son excellence M. l'Ambassadeur de France e Afghanistan (sur sa demande). Cette entretien s'est déroulé dans un excellent climat et son excellence nous a fait part de son souhait de voir se poursuivre ses missions.

VI - SUGGESTION

1 - Au cours de l'enseignement des états d'urgences, le Pr JP VIALE a remarqué les connaissances étendues, le sens de responsabilité, une certaine maîtrise de la langue française et une compétence dans le domaine de médecine interne et des urgence du Dr SULTANI.

Si l'IMK crée un département d'urgence, il serait parfaitement qualifié pour en prendre la responsabilité. Le Pr. JP VIALE est tout a fait disposé à l'accueillir pour une durée de 3 à 6 mois dans son service à Lyon afin de compléter sa formation. L'intéressé est disposé à s'orienter dans ce sens. D'ailleurs, son excellence l'Ambassadeur de France a fait appel au Dr SULTANI pour l'accompagner à Jallalabad.

2 – une mission d'une durée de 15 jours est insuffisante pour enseigner correctement l'ensemble des urgences. Il serait souhaitable de prévoir deux missions de 15 jours pas forcément avec le même enseignant.

3 – la pratique ECG nécessite de disposer d'un appareil ECG. Il serait effectivement important à ce que les étudiants de 7^{ème} année ainsi que les médecins sachent enregistrer un ECG et surtout l'interpréter. IL faut donc que l'UCBL-HCL dispose d'un appareil ECG. Ce point est réglé puisque le Mr Q. Timour pense pouvoir acheter un ECG avec la somme restante du crédit de la RAA .

VII - CONCLUSION

Encore une fois les missionnaires ont remarqué l'intérêt que manifestaient aussi bien les stagiaires de 7^{ème} années, les médecins que les infirmiers anesthésistes à l'enseignement des deux disciplines.

Ces missions doivent donc se poursuivre mais pour qu'elles soient « rentables » il faut :

- 1 - un examen ;
- 2 – l'attribution de bourses de formations en France aux meilleurs éléments.

Fait à Lyon le 20 octobre 2003 :

Dr S. DUPERRET

Pr. JP VIALE

Dr Q. TIMOUR

**Rapport de mission validé en décembre 2003
par l'Ambassade de France à Kaboul
- Les constats et propositions appartiennent à l'auteur -**



Q. Timour