

CAPACITE DE MEDECINE D'URGENCE : AVENIR DES URGENCES EN AFRIQUE ?

F. BINAM, P. MALONGTE, G. BEYIHA, J. ZE MINKANDE, S. TAKONGMO, G. BENGONO

Med Trop 2002; 62 : 275-277

RESUME • L'enseignement de la médecine d'urgence a pour objectif général l'acquisition des compétences théoriques et pratiques pour reconnaître et stabiliser les différentes situations d'urgences. Cette formation, qui a fait ses preuves dans les pays développés notamment avec une organisation plus efficiente de la chaîne de survie, s'impose en Afrique au sud du Sahara, du fait du déficit grave en médecins anesthésistes-réanimateurs et de l'absence quasi totale des autres personnels en charge des détresses vitales. Au Cameroun, plusieurs situations à l'instar de la catastrophe de Nsam à Yaoundé en 1998 ont permis d'objectiver le grave déficit des ressources disponibles pour la prise en charge des urgences dans ce contexte. L'enseignement de la Capacité de Médecine d'Urgence y a été ainsi recommandé, puis introduit à la Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université de Yaoundé I au cours de l'année académique 2000-2001. Il comprend, sur deux ans, huit modules d'enseignement théorique de 40 heures environ chacun, et 800 heures d'enseignement pratique dans les formations nationales et en France. Les étudiants subissent une évaluation des cours théoriques et pratiques à chaque module et doivent par ailleurs valider la formation aux premiers secours, le monitorat de secourisme, le mémoire de fin de formation pour avoir accès au grade d'urgentiste. Malgré les limites rencontrées notamment en personnel et matériel d'encadrement pratique, cet enseignement devrait améliorer à très court terme les effectifs des personnels médicaux d'urgence et l'accessibilité aux soins d'urgences de qualité.

MOTS-CLES • Médecine d'urgence - Formation - Afrique.

EMERGENCY MEDICINE TRAINING: THE FUTURE OF EMERGENCY CARE IN AFRICA

ABSTRACT • The main goal of emergency medicine training is to teach the wide range of sciences and skills necessary to recognize and stabilize emergency situations. Emergency medicine training has proven highly effective in developed countries especially with regard to organization of survival medicine. This type of training is especially important in sub-Saharan Africa where there is a severe shortage of intensive care specialists and an almost total lack of other personnel qualified to manage life-threatening trauma and disease. Starting with the 1998 Nsam fire disaster in Yaounde, a number of situations have confirmed the seriously deficient state of resources for handling emergencies in Cameroon. In view of this situation a two-year study program in emergency medicine was proposed and introduced at the School of Medicine and Biomedical Sciences of the University of Yaounde I during the 2000/2001 academic year. The curriculum includes eight 40-hour didactic course modules and 800 hours of hands-on work in local hospitals and in France. Students undergo regular assessment of their scientific knowledge and practical competencies after each module. As additional prerequisites for the diploma, they must be certified in first aid and rescue and present a research paper. Despite the lack of faculty and teaching materials, this program is expected to increase the number of emergency medical care providers and improve access to high-quality emergency care services.

KEY WORDS • Emergency medicine - Training - Africa.

La médecine d'urgence est née de la nécessité de la prévention des premiers accidents d'anesthésie (1). Elle a rapidement évolué grâce aux progrès de la recherche et des techniques de réanimation mais aussi grâce au développement de la médecine de guerre et de la traumatologie. Elle occupe aujourd'hui un champ d'activité si vaste et si contraignant pour les anesthésistes-réanimateurs, souvent appelés en première ligne du fait de leur rôle dans la prise en charge des fonctions vitales, que leurs effectifs ont été rapidement débordés impliquant la nécessité de former d'autres personnels médicaux

ayant des compétences sur la prise en charge des détresses vitales. En France, cet enseignement qui est délivré dans le cadre de la Capacité de Médecine d'Urgence (CMU) a favorisé la progression rapide des effectifs des personnels médicaux en charge des urgences et une nette amélioration de la qualité des soins notamment une organisation plus efficiente de la chaîne de survie. En Afrique francophone, la formation de la médecine d'urgence reste une exception qui n'est retrouvée que dans de rares pays à l'exemple du Maroc, du Sénégal, et plus récemment du Cameroun.

• Travail du département de chirurgie et spécialités, (F.B., G.B., Anesthésistes-réanimateurs), du département de chirurgie et spécialités (J.B., Chirurgien), du Département d'ORL Ophtalmologie (G.B., ORL), de la Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales (FMSB) Université de Yaoundé I (UYI), du Service d'anesthésie réanimation (M.K., Anesthésiste réanimateur), Hôpital de référence, N'Djamena, Tchad, du Service des Urgences et du SAMU (M.C., Chef de service), Cotonou, Bénin et du Service français de Coopération et d'Action Culturelle (M.T., Urgentiste), Cameroun.

• Correspondance : F. BINAM, Anesthésiste-Réanimateur, BP 14575 Yaoundé, Cameroun. Fax : +237 222 97 86 • E-mail : binam@ser-veur.cm.refer.org •

POURQUOI UN ENSEIGNEMENT DE LA CAPACITE DE MEDECINE D'URGENCE EN AFRIQUE FRANCOPHONE ?

Evolution de la démographie du personnel d'anesthésie

La démographie des médecins anesthésistes-réanimateurs en Afrique francophone au sud du Sahara a connu une progression très appréciable entre 1980, période où les

Tableau I - Evolution de la démographie entre les années 1980, 1990 et 1998.

Pays	Médecins anesthésistes			Infirmiers anesthésistes		
	1980	1990	1998	1980	1990	1998
Bénin	0	4	8	26	56	76
Burkina Faso	0	2	6	30	72	96
Côte d'Ivoire	4	20	35	72	90	113
Gabon	2	10	15	32	52	63
Guinée	0	2	6	60	72	98
Mali	1	3	8	26	52	53
Mauritanie	0	0	4	6	10	15
Sénégal	2	6	17	39	64	75
Total	9	47	99	291	468	589

premiers médecins nationaux sont arrivés dans ces pays, et 1998 (Tableau I) (2, 3). Malgré cette évolution, le ratio de la couverture médicale en anesthésistes-réanimateurs en 1998 était encore de un médecin pour 799 180 habitants, 100 fois moins qu'en France et plus de 50 fois moins que dans les pays anglophones de la même zone (un médecin pour 300 000 habitants) ; de plus, ces personnels exerçaient pour plus de 80,5 % d'entre eux dans les capitales, et étaient complètement absents dans les formations de niveau intermédiaire ou de base qui pourtant prennent en charge plus d'urgences.

Pathologies d'urgences en Afrique francophone au sud du Sahara et moyens de leur prise en charge

Du fait d'un faible niveau économique ou simplement par convictions et habitudes traditionnelles, la plupart des patients consultent tardivement, ce qui complique même les pathologies habituellement bénignes et réglées qui se présentent plus souvent sous forme de tableaux aigus nécessitant une prise en charge urgente (4). L'incidence des pathologies d'urgences proprement dites est en progression. C'est le cas des traumatismes avec l'intensification du trafic routier et des agressions ; des urgences épidémiques telles les méningites, le choléra, et plus récemment les décompensations aiguës du sida ; des catastrophes, dont la prise en charge ne peut se dissocier de celle des urgences. Dans cet environnement, seuls quelques rares pays disposent de l'organisation d'un circuit de prise en charge des urgences extra et intra hospitalier complet à l'instar du Bénin et de la Côte d'Ivoire.

Au Cameroun, où l'évolution des effectifs des anesthésistes-réanimateurs est analogue à celle observée dans l'ensemble de l'Afrique francophone au sud du Sahara, le déficit grave des personnels en charge des urgences et ses conséquences furent plus que jamais éprouvés à l'occasion de la catastrophe survenue en 1998 dans une banlieue de Yaoundé nommée Nsam (5). Par ailleurs, en 1999, une enquête du Ministère de la Santé Publique avait permis de répertorier les moyens logistiques et humains des formations

hospitalières attenantes aux axes routiers responsables de la très haute mortalité par accident de la voie publique, à savoir les axes lourds Yaoundé-Douala-Bamenda-Yaoundé, formant un triangle dénommé « triangle meurtrier national », les résultats préliminaires de cette enquête ont montré l'absence de ressources disponibles à cet effet (Tableau II). Ces différents constats ont induit des résolutions en faveur de la mise en place de l'enseignement de la CMU par le gouvernement camerounais avec le soutien de la Mission d'Aide et de Coopération française au Cameroun.

L'ENSEIGNEMENT DE LA CAPACITE DE MEDECINE D'URGENCE A YAOUNDE

Objectifs de la formation

L'objectif général de l'enseignement est d'acquérir les compétences théoriques et pratiques pour reconnaître, lever et stabiliser les différentes situations d'urgences. Les objectifs spécifiques sont les suivants: diagnostiquer une situation d'urgence et en évaluer le risque, mettre en oeuvre une conduite thérapeutique appropriée, acquérir les gestes d'urgence, connaître le matériel d'urgence et en assurer la gestion et l'entretien, coordonner les actions d'une équipe pour les soins d'urgence, organiser une structure d'urgence extra et intra hospitalière, assurer la sensibilisation des groupes sociaux à la prise en charge des urgences.

Modalités de l'enseignement

• Déroulement de la formation

Cette formation a été initiée au cours de l'année académique 2000-2001. Les conditions de l'admission en première année incluent un concours d'entrée ouvert comme pour les autres enseignements de cette faculté à tous les médecins nationaux et étrangers comptant deux ans d'ancienneté au grade de médecin et ayant soumis un dossier dont la composition est précisée par la faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université de Yaoundé I (FMSB UYI) qui abrite la formation. La préférence est à ceux en poste dans un service d'anesthésie-réanimation-urgence pour bénéficier de l'encadrement permanent d'un spécialiste : 30 places sont disponibles actuellement.

L'enseignement se déroule sur deux ans, il comprend huit modules de 40 heures d'enseignements théoriques en moyenne chacun, et 800 heures de stages pratiques complétés par un enseignement spécifique aux gestes de secourisme. Chaque module se déroule sur deux semaines une fois par trimestre durant lesquelles les étudiants sont convoqués à la FMSB UYI. Les cours théoriques sont dispensés de 14 heures à 18 heures, et les stages pratiques de 08 heures à 13 heures et lors des gardes. Entre les modules, les médecins en formation sont à leur poste d'affectation.

Tableau II - Effectifs des formations sanitaires attenantes à l'axe lourd Douala-Yaoundé.

Hôpital	Population	Site	Distance (m)	Lits (n)	Médecins généralistes
Mbankomo	6 000	Centre	300	10	0
Eséka	73 782	Centre	3 500	40/100	2
Pouma	14 000	Littoral	800	50	2
Edéa	12 000	Littoral	3 000	100/150	3
Total	213 782			200/330	7

Le programme des enseignements théoriques inclut les bases physiologiques de la prise en charge des urgences, la gestion du matériel et des services des urgences, les gestes techniques pratiqués dans le cadre des soins d'urgence, la prise en charge des urgences traumatiques, des urgences spécialisées, des urgences selon le terrain, les problèmes médico-légaux posés par la prise en charge des urgences. Quant à l'enseignement pratique, il se déroule aussi bien au moment du module qu'entre les modules, au site d'affectation des étudiants sous l'encadrement d'un médecin anesthésiste-réanimateur. Il inclut des stages au bloc opératoire, à l'accueil des urgences, dans les services de soins intensifs et de réanimation, dans les urgences pédiatriques et obstétricales, l'enseignement des gestes à effectuer en cas de pratique en milieu isolé (immobilisation des fractures par exemple), et enfin un stage de deux mois dans un Service d'Aide Médicale d'Urgence (SAMU) ou un Service d'Accueil des Urgences (SAU) en France, ainsi que la formation aux premiers secours et au monitorat de secourisme.

L'évaluation est régulière et inclut le contrôle des connaissances théoriques, la validation des stages pratiques dans les hôpitaux nationaux agréés et dans les services des urgences et SAMU en France, de l'AFPS (attestation de formation aux premiers secours) et du monitorat de secourisme, la validation du mémoire de fin de formation. L'enseignement est sanctionné par un diplôme universitaire qui donne accès au titre d'urgentiste.

• Les moyens et les limites rencontrées

Les enseignements sont essentiellement dispensés par le corps enseignant de la faculté de médecine. Les cours théoriques se déroulent à la FMSB UYI, les enseignements pratiques sont assurés dans les formations hospitalières agréées par l'université, et au cours du stage d'application dans un SAMU et un SAU en France.

Les limites rencontrées sont liées surtout au nombre restreint des terrains de stages en anesthésie-réanimation-urgences du fait du manque des personnels spécialisés pour la supervision. La poursuite de l'encadrement aux différents sites d'exercice des médecins entre les modules, avec venue sur le terrain des équipes de supervision, permet de minimiser les conséquences qui pourraient en découler. Par ailleurs, le déficit tout aussi aigu des matériels et des équipements de travail constitue un facteur limitant pour l'apprentissage de certains gestes techniques, cette limite est partiellement réparée lors des stages en France.

RESULTATS ATTENDUS ET PERSPECTIVES

Résultats attendus dans l'immédiat et à court terme

Dans l'immédiat, au terme de la deuxième année de formation, les médecins ayant validé les différents volets de leur formation seront qualifiés et le Cameroun aura ainsi ses premiers médecins urgentistes. A court terme, une augmentation des effectifs des personnels médicaux des urgences de 15 à 20 médecins urgentistes au moins par an est attendue, et aura pour corollaire une amélioration rapide de l'organisation intra et extrahospitalière de la prise en charge des urgences et catastrophes dans toute l'étendue du territoire où

elle est quasi inexistante actuellement, une meilleure information et sensibilisation des communautés et même leur formation aux gestes élémentaires de survie.

Le renforcement des effectifs avec les urgentistes permettra aussi une meilleure prise en charge des patients par les anesthésistes-réanimateurs qui auront plus de temps à consacrer à ces patients déchargés de leurs tâches des SAU.

Perspectives

Cette formation constitue un des volets de la formation des personnels amenés à prendre en charge des urgences. Ainsi, des médecins urgentistes pourront évoluer secondairement vers la spécialité de l'anesthésie-réanimation, sous réserve de renforcer leurs connaissances sur les disciplines des sciences de base et des techniques spécifiques de l'anesthésie. Les urgentistes intéressés par cette spécialité pourraient être intégrés dans le cycle de formation et bénéficier d'un bonus d'un an.

Dans les autres cycles de formation, la CMU constituerait une plate-forme pour l'enseignement des urgences et des gestes de secourismes aux étudiants en médecine, de même que pour les médecins des spécialités confrontés à la prise en charge des urgences en vue de renforcer leurs compétences dans les domaines des urgences les concernant. Quant à la formation des anesthésistes-réanimateurs, elle devrait inclure la validation obligatoire de la CMU.

Un élargissement vers l'enseignement de la médecine de catastrophe est envisageable. Celle-ci constitue une compétence supplémentaire pour le médecin urgentiste qui, associée à d'autres compétences à définir, pourrait lui permettre d'évoluer vers une spécialité à part entière et donner lieu à une reconnaissance de spécialiste en médecine d'urgence et de catastrophe. Une telle possibilité est encore à l'étude et souhaitée par de nombreux pays africains intéressés par la formation.

CONCLUSION

La CMU permet la formation d'un personnel médical rapidement opérationnel pour la prise en charge des urgences. En Afrique, elle constitue bien la réponse optimale au problème crucial du déficit en personnels médicaux pour la prise en charge des urgences, et se présente à cet effet comme l'avenir des urgences dans ce contexte.

REFERENCES

- 1 - DU CAILAR J - Histoire de l'anesthésie. In « FRANÇOIS G, CARA M, DU CAILAR J et Coll - Précis d'anesthésie ». Masson ed, Paris, 1985, pp 1-7.
- 2 - SANOU I, VILASCO B, OBEY A et Coll - Evolution de la démographie des praticiens d'anesthésie en Afrique Noire francophone au sud du Sahara. *Ann Fr Anesth Réanim* 1999; **18** : 642-646.
- 3 - NIAT G, TEBOH G, BINAM F et Coll - Démographie des praticiens d'anesthésie au Cameroun. *Rev Afr Med Urg* 1996; **3** : 33-36.
- 4 - BINAM F, TAKONGMO S, KINGUE S et Coll - Circuit de prise en charge des urgences au Cameroun : état des lieux dans un hôpital de la ville de Yaoundé. *JEUR* 2001; **14** : 233-239.
- 5 - BINAM F, LEMARDELEY P, BLATT A, ARVIS T - Pratiques anesthésiques à yaoundé. *Ann Fr Anesth Réanim* 1999; **18** : 647-656.