



Causes de décès en milieu de réanimation polyvalente au Centre Hospitalier Universitaire Analakininina, Madagascar.

Causes of death in the intensive care unit Of the Analakininina teaching hospital, Madagascar.

T A RAFANOMEZANTSOA ^{(1)*}, J WELSON ⁽¹⁾, H H RANDRIANIRINA ⁽²⁾, M L RAMANANASOA ⁽¹⁾, M O J HARIOLY NIRINA ⁽²⁾, A T RAJAONERA ^(4,5)

- (1) Service de Réanimation Polyvalente, Centre Hospitalier Universitaire Analakininina Toamasina, Madagascar
- (2) Service des Post-Opérés, Centre Hospitalier Universitaire Professeur Zafisaona Gabriel, Mahajanga, Madagascar
- (3) Service de Réanimation, Centre Hospitalier Universitaire Morafeno, Toamasina, Madagascar
- (4) Service de Réanimation Chirurgicale, Centre Hospitalier Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona, Antananarivo, Madagascar
- (5) Faculté de Médecine d'Antananarivo, Madagascar

Soumis le 03 Janvier 2023
Accepté le 25 Janvier 2023

RÉSUMÉ

Introduction : La réanimation est une discipline médicale prenant en charge des patients graves dont le pronostic vital est en jeu. Le décès reste la principale hantise des patients admis en réanimation. Notre étude avait pour objectif principal d'identifier les causes des décès survenant dans le service de réanimation au CHU Analakininina Toamasina, Madagascar. **Méthodes :** Il s'agissait d'une étude descriptive, rétrospective réalisée du 1er janvier 2019 au 30 Juin 2019. **Résultats :** Nous avons recensé 110 cas de décès avec une forte prédominance masculine, sex ratio de 1,75. La moyenne d'âge était de 48,73 +/-17,60 ans. Le principal motif d'admission était le trouble de la conscience dans 63,64% des cas avec 24,45% de coma grave. Concernant les causes des décès, 25 diagnostics ont été retenus au total. Les états de choc représentaient 30% des causes de décès dont 69% étaient septiques, 18% cardiogéniques et 15,15% hypovolémiques. Ensuite, l'accident vasculaire cérébral représentait 28%, le neuropaludisme 7,27% et le coma diabétique représentait 5,45% des causes de décès. La durée moyenne d'hospitalisation était de 1,91 jour. **Conclusion :** Notre étude apporte une meilleure connaissance des causes des décès des patients dans le service de réanimation. Ces données peuvent orienter vers des initiatives d'amélioration de la qualité de prise en charge.

Mots clés : Etat de choc; Mortalité; Réanimation.

ABSTRACT

Background: Intensive Care Unit unit is taking care the serious patients whose vital prognosis is engaged. Death remains the main fear of those patients who are admitted to intensive care. The main objective of our study was to identify the causes of death in the intensive care unit at the Analakininina teaching hospital, Toamasina, madagascar. **Methods:** This was a descriptive, retrospective study carried out from January 1, 2019 to June 30, 2019. **Results:** We had identified 110 cases of death with a high male prevalence and a sex ratio of 1.75. The average age was 48.73 +/- 17.60 years. The main reason for admission was disturbance of consciousness in 63.64% of cases with 24.45% of severe coma. Regarding the causes of death, a total of 25 diagnosis were made. The shock states represented 30% of the causes of death of which 69% were septic, 18% cardiogenic and 15.15% hypovolemic. Next, stroke accounted for 28%, cerebral malaria 7.27% and diabetic coma accounted for 5.45% of causes of death. The average length of hospital stay was 1.91 days. **Conclusion:** Our study provides a better understanding of the causes of death of patients in the intensive care unit. These data can point towards initiatives to improve the quality of care.

Keywords : Intensive care; Mortality; Shock.

INTRODUCTION

Le service de réanimation est un service qui reçoit des patients dont le pronostic vital est mis en jeu. Sa structure est plus équipée par rapport aux autres services d'hospitalisation. Les patients admis dans le service présentent au moins une défaillance aiguë d'un organe vital. La prise en charge des malades est souvent lourde nécessitant des suppléances vitales [1,2]. Un décès peut survenir à tout moment. C'est un événement difficile pour la famille que pour les personnels de santé. D'où l'intérêt de cette étude dont l'objectif principal est d'identifier les causes de décès survenant dans le service de réanimation polyvalente du CHU Analankininina Toamasina (CHUAT) afin d'améliorer la qualité des soins donnés aux patients, que ce soit en intra ou extra hospitalier.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude rétrospective et descriptive sur la mortalité, réalisée dans le service de réanimation polyvalente du CHUAT allant du 1^{er} janvier 2019 au 30 juin 2019. Ont été inclus tous patients admis dans le service et décédés pendant la période d'étude. Ont été exclus tous patients dont les dossiers médicaux sont

Du Centre hospitalier Universitaire Analakininina,
Toamasina, Madagascar

*Auteur correspondant :

Dr Toky Andriamahefa RAFANOMEZANTSOA

Adresse : Service de Réanimation Polyvalente
Centre Hospitalier Universitaire Analakininina
Toamasina, Madagascar

Téléphone : +261 34 55 740 22

E-mail : tokyrea@yahoo.fr

incomplets. L'anonymat et l'éthique ont été respectés durant l'étude. La collecte des données a été réalisée à partir d'un cahier de registre de décès du service concerné. Les paramètres étudiés étaient le profil démographique (âge, genre), la date d'admission dans le service, la date du décès, le motif d'admission, la cause du décès. Les données ont été saisies et analysées sur le logiciel MS Excel[®] 2010.

RESULTATS

Le nombre d'admission en réanimation durant cette période était de 266 patients dont 189 soit 71,05% avaient présenté des cas médicaux et 77 soit 28,95% de cas chirurgicaux. Le nombre des patients décédés étaient 110 soit 41,35% des admis. Selon le type de pathologie, 89,10% (n=98) étaient décédés suite à des pathologies médicales et 10,90% (n=12) suite à des pathologies chirurgicales. L'âge des patients décédés variait entre 17 ans et 100 ans. La moyenne d'âge était de 48,73±17,60 ans. Selon la tranche d'âge 44,54% (n=49) des décès était survenu entre 40 et 60 ans, 30% (n=33) entre 20 et 40 ans, 22,73% (n=25) avait plus de 60 ans et 2,73% (n=3) moins de 20ans. Le genre masculin représentait 63,64% (n=70) des patients et le genre féminin était de 36,36% (n=40), le sex ratio était égal à 1,75. Chez les hommes et chez les femmes, respectivement 41,43% et 50% de décès étaient survenus entre 40 et 60 ans (Tableau I).

Le trouble de la conscience représentait 63,64% (n=70) des admissions en réanimation (figure 1) dont 24,25% (n=27) était au stade de coma grave. Au total 25 diagnostics ont été retenus. Ils étaient regroupés selon l'organe concerné ou les pathologies (figure 2). Les états de choc représentaient 36,30% (n=33) des causes de décès dont 66,66% (n=22) étaient d'origine septique, 21,21% (n=7) cardiogénique et 12,12% (n=4) hypovolémique. Cinq patients étaient décédés suite à un sepsis postopératoire. La deuxième cause de décès était les accidents vasculaires cérébraux (AVC) avec 28,18% (n=31) des cas. Le séjour à l'hôpital variait de moins de 1 jour à 13 jours. La durée moyenne d'hospitalisation était de 1,91 jour. Trente neuf patients soit 35,46% étaient décédés avant la 24^{ème} heure de leur admission en réanimation. Le décès était survenu entre 24 et 48 heures d'hospitalisation dans 36,36%, et plus de 48 heures dans 28,18%.

Pour les 2 premières causes de décès de notre étude, 45,45% (n=15) des décès dus aux états de choc sejournaient moins de 24 heures dans le service, 38,71% (n=12) de décès suites aux AVC étaient hospitalisés pendant plus de 48 heures (Tableau II).

DISCUSSION

Notre étude sur la mortalité a été réalisée dans un service de réanimation polyvalente du CHUAT sur une période de 6 mois. Le taux de décès est élevé avec 41,35% des admissions. Tous patients décédés dans le service ont été pris même s'ils décèdent quelques minutes après leur arrivée. Le service reçoit tout type de pathologies mais la grande majorité des décès

(89,10%) est due à des pathologies médicales. En Afrique, la mortalité variait de 15,30% à 41%, et dans un même pays, ce taux est variable d'un hôpital à l'autre. Il dépend de la qualification des personnels soignants, de la qualité des services rendus, et de la gravité et du type des maladies reçues dans le service [1,2]. Dans les pays développés, la mortalité en réanimation est plus basse variant de 8,4% à 19,7% [3].

Tableau I : Répartition des patients selon la tranche d'âge et le genre

Tranche d'âge	Masculin n=70, %	Féminin n=40, %
≤ 20	0 (0)	3 (7,5)
[21—40]	22 (31,43)	11 (27,5)
[41—60]	29 (41,43)	20 (50)
> 60	19 (27,14)	6 (15)

L'âge moyen des patients décédés est plus jeune (48,73±17,60 ans) par rapport aux autres études variant entre 53 et 75 ans [3]. La plupart décède entre 40 et 60 ans (44,54%) suivi des sujets de 20 à 40 ans (30%). La mortalité des plus de 60 ans (22,73%) reste plus faible. Contrairement à la littérature, l'âge au-delà de 70 ans est un facteur favorisant de décès hospitalier [4]. La prédominance masculine est importante (63,64%) avec un sex ratio égal à 1,75. Quel que soit le genre, la mortalité reste importante dans la tranche d'âge de 40 à 60 ans. A Yaoundé, la prédominance féminine avec 53,8% de décès s'explique par le type de service de réanimation qui ne reçoit que des femmes, la tranche d'âge entre 20 et 40 ans prédomine [5]. Selon les motifs d'admission en réanimation, la majorité de nos patients (63,64%) avait une altération de la conscience dont 24,27% était au stade de coma grave. De même à Yaoundé, le trouble de la conscience reste toujours le principal motif d'admission en réanimation (51,3%) qu'aux urgences (53,8%) [5]. Les causes du trouble de la conscience n'étaient pas évoquées à la réception des patients.

La dyspnée aiguë de causes diverses était fréquente aussi. Ce sont des patients en état de détresse respiratoire aiguë ou présentant un œdème pulmonaire aigu. Les cas postopératoires et le paludisme grave prennent la troisième place des motifs d'admission de notre population. Notons que notre hôpital se trouve dans une zone d'endémicité palustre stable. Pour les cas chirurgicaux, les motifs d'entrée sont dominés par le suivi postopératoire des patients ayant subi une chirurgie à risque hémorragique ou chez les patients présentant des complications péri-opératoires tels le sepsis et les facteurs de comorbidités.

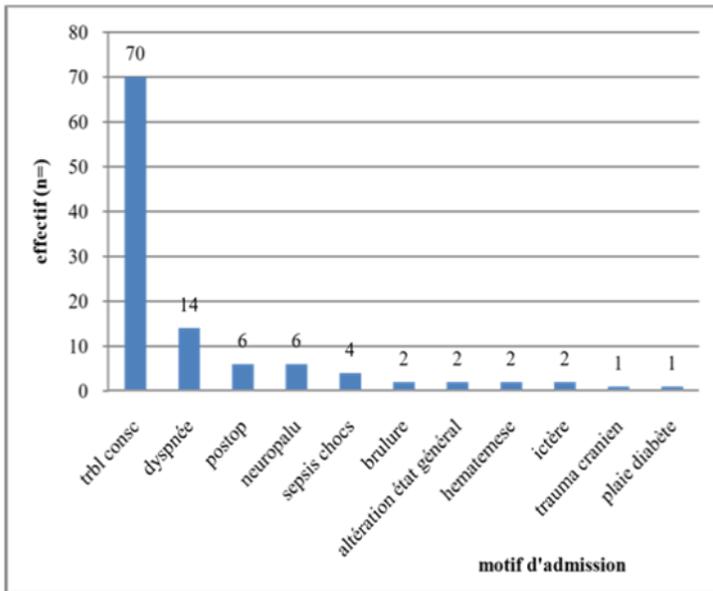


Figure 1 : Motif d'admission des patients

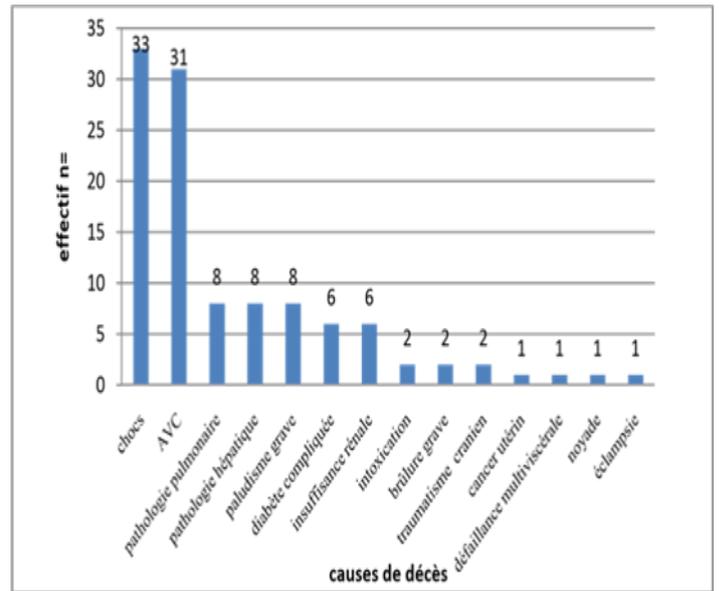


Figure 2 : Causes des décès des patients

Tableau II : Principales causes de décès et durée d'hospitalisation

Cause de décès	<24h n=23, %	24 – 48 h n=23, %	> 48 h n=18, %
AVC	8 (25,8)	11 (35,5)	12 (38,7)
Etat de choc	15 (45,4)	12 (36,4)	6 (18,2)

AVC: Accident vasculaire cérébral

Les autres motifs d'admission sont des sepsis graves, des brûlures graves, des hémorragies digestives type hématemèse suite à une rupture de varices œsophagiennes, des ictères par insuffisance hépatocyttaire. Des services plus spécialisés à ces pathologies se trouvent dans un autre hôpital de la ville expliquant la situation.

Par rapport aux motifs d'admission, le diagnostic de décès nous a montré clairement les pathologies fréquentes affectant nos patients. Plus de la moitié des patients étaient décédés suite à un état de choc (36,30%) ou à un AVC (28,18%). Ce sont les 2 principales causes de décès observés au cours de cette étude. Metogo Mbengono et al ont rapporté comme premières causes de décès d'origine médicale: l'AVC, suivi du choc septique et la bronchopneumopathie [5]. Les états de choc sont des urgences diagnostiques et thérapeutiques engageant rapidement le pronostic vital des patients. Dans notre étude, ils représentent 36,30% de la mortalité globale avec prédominance des états de choc septique (66,66%) par rapport aux autres états de choc, cardiogénique et hypovolémique.

Le choc septique est fréquent en réanimation. Il est défini comme un sepsis sévère associé à un dysfonctionnement d'organe et une hypotension artérielle. Sa mortalité reste élevée allant de 42% à plus de 60% [6]. Nous avons eu 5 patients décédés suite à un sepsis postopératoire. Plusieurs facteurs pourraient expliquer la mortalité post opératoire : à part la pathologie elle-même, une antibiothérapie mal adaptée et un retard de la prise en charge chirurgicale pour des raisons péculaires ou par éloignement augmentent le risque infectieux [7]. Le choc cardiogénique est défini comme une défaillance aiguë de la pompe cardiaque. Il est responsable d'une hypo-perfusion tissulaire et d'une mortalité globale élevée de 40 à 70% [8]. L'AVC (28,18%) est la deuxième cause de décès dans notre série. C'est une urgence neuro-vasculaire. Deuxième cause de mortalité dans le monde et première cause de handicap acquis de l'adulte, l'AVC reste un problème de santé publique. Il est associé à une forte mortalité en réanimation. A Yaoundé, l'AVC est la première cause des décès en réanimation avec 17,7% des cas [5]. Les autres causes de décès sont notamment les insuffisances respiratoires aiguës, les insuffisances hépatocytaires et le paludisme grave. Pour le paludisme notons que notre hôpital se trouve dans une zone d'endémicité palustre stable. Ensuite il y a les maladies métaboliques tel le diabète compliqué et l'insuffisance rénale. En effet, toutes ces pathologies au stade de gravité peuvent engendrer des troubles de la conscience expliquant les motifs d'entrée [9].

La durée moyenne d'hospitalisation dans notre étude est courte. La plupart des patients décèdent entre le 1^{er} et deuxième jour d'hospitalisation (36,36%). Le nombre de décès dans le service est majoré par les décès précoces avant la 24^{ème} heure (35,46%). Principalement, la durée de séjour est plus courte avant la

24^{ème} heure d'hospitalisation pour les états de choc (45,45%), plus longue à partir du troisième jour d'hospitalisation en cas d'AVC (38,71%). Dans une étude en Afrique, il n'y a pas de corrélation entre la mortalité et la durée d'hospitalisation en réanimation [1].

CONCLUSION

Notre étude apporte une meilleure connaissance des causes des décès des patients dans le service de réanimation. Les états de choc et les AVC sont les principales causes observées. Ils surviennent chez l'adulte jeune en pleine activité avec une prédominance masculine. D'autres études ultérieures seraient nécessaires pour améliorer les résultats obtenus. La mise en place d'un audit médical régulier de décès est aussi un atout pour mettre un plan d'amélioration des qualités de soins, soit par méthode préventive soit organisationnelle.

REFERENCES

1. Butel Carneiro F. Mortalité intrahospitalière après prise en charge en réanimation médicale : identification des facteurs prédictifs. [Thèse de Médecine]. Angers : Faculté de Médecine, 2014.
2. Benois A, Raynaud L, Petitsjeans F et al. Morbi-mortalité des accidents vasculaires cérébraux hémorragiques après prise en charge en réanimation à Djibouti. *Méd Trop* 2009; 69: 41—44.
3. Bouglé A., Annane D. Physiopathologie du choc septique. *Antibiotiques* 2007; 9(1): 9—19.
4. Houegnifioh K.K, Gfeller E, Garcia W, Ribordy V. Etat de choc cardiogénique. *Rev Méd Suisse* 2014; 10: 1495—1500.
5. Metogo Mbengono JA, Bengono Bengono R, Mendimi Nkodo J, Essame TC, Amengle AL; Ze Minkande J. Étiologies des Décès dans les Services d'Urgences et de Réanimation dans deux Hôpitaux de la Ville de Yaoundé. *Health Sci Dis* 2015; 16(1): 1—5.
6. Rasamoelina N, Rajaobelison T, M.F Ralahy M.F, et al. Facteurs de mortalité par les urgences digestives dans le service de réanimation du CHU de Fianarantsoa Madagascar. *Rev Anesth-Réanim Méd Urg* 2010; 2(2): 10—11.
7. Sagui E. Les accidents vasculaires cérébraux en Afrique subsaharienne. *Med Trop* 2007; 67: 596—600.
8. Therrab H. Etude de la mortalité au service de réanimation polyvalente du CHR Mohammed V Meknès (à propos de 313 cas) [Thèse de Médecine]. Rabat : Faculté de Médecine, 2012.
9. Yang Q, Du J.L, Shao F. Mortality rate and other clinical features observed in open vs closed format intensive care units. A systemic review and métaanalyse. *Medicine* 2019; 98: 27.