

Mortalité des pathologies chirurgicales dans le service de Réanimation polyvalente du Centre Hospitalier Universitaire(CHU) Tambohobe, Fianarantsoa

Surgical mortality at Intensive Care Service of University Hospital Tambohobe, Fianarantsoa

N. Rasamoelina (1,2)*, A.M. Rakotovao (3), H. Rakotomahenina (2,4),
M. Rabarijaona (2,5), N.T. Raveloson (6), S.H. Razafimahefa (2,7)

- (1) Service de Réanimation du CHU Tambohobe, Fianarantsoa
(2) Université de Fianarantsoa
(3) Service de Chirurgie du CHU Andrainjato, Fianarantsoa
(4) Service de Gynécologie obstétrique du CHU Tambohobe, Fianarantsoa
(5) Service de Neurochirurgie du CHU Tambohobe, Fianarantsoa
(6) Service de Réanimation du CHU Befelatanana, Antananarivo
(7) Service d'Hépto-Gastro-Entérologie du CHU Andrainjato, Fianarantsoa

Résumé

Introduction. L'objectif de cette étude était de déterminer les principales causes de décès des pathologies chirurgicales en Réanimation Polyvalente.

Patients et méthodes. Il s'agit d'une étude rétrospective, descriptive, portant sur les dossiers des patients hospitalisés pour des pathologies chirurgicales dans le service de Réanimation polyvalente du CHU de Tambohobe Fianarantsoa pendant la période du 1^{er} janvier 2015 au 30 juin 2016.

Résultats. Mille deux cent cinquante-six patients ont été inclus dans cette étude. L'âge moyen était de 36,45 avec des extrêmes de 15 à 92 ans. Parmi eux, 51,2% étaient de sexe féminin avec un sex-ratio de 0,95. Le taux de mortalité était de 6,8% (n = 85) et à prédominance masculine (n = 47, 55,3%). Quatre-vingt-quatorze virgule un pourcent des patients décédés étaient venus en consultation après 48 heures du début de la symptomatologie avec un taux de mortalité très élevé de 38,8% (RR= 4,32). Plus de la moitié des patients décédés (67,1%, n = 57) avaient un bas revenu familial. Le transport n'était pas médicalisé dans 96,5% des patients décédés.

Les principales causes de décès des pathologies chirurgicales étaient les affections neurochirurgicales (29,4%), les pathologies gynécologiques obstétricales (25,9%) et les pathologies chirurgicales viscérales et urologiques (23,5%). Les principales pathologies chirurgicales pourvoyeuses de mortalité étaient les brûlures (33,3%, 2 décès sur 6 cas), les neurochirurgies (21,4%, 25 décès sur 92 cas), et les polytraumatismes (12,2%, 6 décès sur 49 cas).

Conclusion. Le retard de consultation constitue le facteur prédictif de mortalité en cas de pathologies chirurgicales en réanimation. Les principales causes de décès étaient les pathologies neurochirurgicales, les pathologies gynécologiques obstétricales et les pathologies chirurgicales viscérales et urologiques. Les brûlures, les pathologies neurochirurgicales et les polytraumatismes étaient les trois pathologies plus pourvoyeuses de décès.

Mots-clés : mortalité, pathologie chirurgicale, réanimation, Fianarantsoa, Madagascar

Abstract

Introduction. The objective of this study was to determine the main causes of surgical related death in intensive care at Fianarantsoa.

Patients and methods. This is a retrospective descriptive study of all cases of death recorded among patients hospitalized for surgical pathologies in the multi-purpose intensive care unit of the University Hospital of Fianarantsoa Tambohobe for eighteen from January 1st, 2015 to June 30th, 2016.

Results. One thousand two hundred and fifty-six patients were included in this study. The mean age was 36.45 with a range of 15-92 years old. Among them, 51.2% were female with a sex ratio of 0.95. The mortality rate was 6.8% (n = 85). Ninety-four percent of patients who died had come to hospital after 48 hours of onset of symptoms with high mortality rate of 38.8%. More than half of those who died (67.1%, n = 57) had economic low resources. The transport was by public or private means in 96.5% of patients who died but not by ambulances assisted by health care provider.

The main causes of death were operations for neurosurgical (cerebral) disorders (29.4%), obstetrical pathologies (25.9%) and surgical and urological pathologies visceral (23.5%). They were represented by burnings (33.3%, 2 deaths of 6 cases), neurocranial trauma (21.4%, 25 deaths out of 92 cases) and polytrauma (12.2%, 6 deaths 49 cases).

Conclusion. The consultation's delay or arrival delay may predict high mortality rate in case of surgical pathologies in intensive care.

Key words: mortality, surgical pathologies, intensive care, Fianarantsoa, Madagascar

Introduction

La réanimation se définit comme la prise en charge des patients présentant ou susceptibles de présenter une ou plusieurs défaillances viscérales aiguës circulatoires, rénales, respiratoires et neurologiques mettant directement en jeu le pronostic vital. Elle implique un monitoring continu des fonctions vitales et, le cas échéant, le recours à des méthodes de suppléance. Elle nécessite la permanence 24/24 heures d'un personnel médical et paramédical, spécifique, compétent et entraîné [1]. En France, dans les services de réanimation des CHU, le taux de mortalité moyen est de 23% [2]. En Afrique, dans le service de réanimation polyvalente du Centre Hospitalier de Ouagadougou (Burkina Faso) le taux de mortalité globale a été de 63,6%. Ce taux de décès a atteint 70,5% pour les traumatismes et 48,5% pour les pathologies chirurgicales [3]. D'après le registre de notre hôpital, le service de réanimation enregistre le plus grand nombre de décès. Mais aucune étude n'a été menée pour déterminer le taux de mortalité et les causes de décès des pathologies chirurgicales dans notre service. L'analyse de ces causes de décès permet d'identifier des pratiques et des processus défaillants dans le système des soins et de proposer des actions correctrices visant à diminuer la probabilité de survenue de décès. La présente étude a pour objectif de déterminer les principales causes de décès des pathologies chirurgicales en Réanimation Polyvalente.

Matériels et méthodes

Il s'agit d'une étude rétrospective, descriptive sur une période de 18 mois allant du 1^{er} janvier 2015 au 30 juin 2016. Le dossier médical et le registre d'hospitalisation du service de réanimation constituaient les sources de données. Tous les patients hospitalisés pour des pathologies chirurgicales dans le service de Réanimation polyvalente adulte ont été recrutés. Ils ont été adressés par le service des urgences ou par les autres services de l'hôpital. L'étude a inclus, tous les patients ayant une pathologie chirurgicale et hospitalisés plus de 24 heures dans le service de réanimation du CHU Tambohobe, Fianarantsoa. Les critères d'exclusion étaient les dossiers incomplets. Les critères de non inclusion étaient les patients décédés, transférés, sortis contre un avis médical avant la 24^{ème} heure et également les opérations césariennes effectuées au bloc de la maternité sans passer par le service de réanimation polyvalente. Nous avons classé les principales affections chirurgicales selon les services de spécialités existants dans notre hôpital. Le diagnostic d'entrée en réanimation a été retenu sur la base du

recueil de l'anamnèse, de l'examen clinique et des examens complémentaires. Pour identifier les causes de décès et les facteurs associés à la mortalité, les paramètres suivants ont été étudiés :

- les caractéristiques sociodémographiques des patients : l'âge, le sexe, la provenance,
- le délai de consultation (délai entre le début de la symptomatologie et l'arrivée à l'hôpital),
- la durée d'hospitalisation,
- le revenu familial : à Madagascar, le revenu est en rapport avec le salaire minimum mensuel. En 2016 (décret n°2016-232 du Ministère de la fonction publique, du travail et des lois sociales), le salaire minimum mensuel est de 146000 Ar (42 Euros). Nous avons classé comme bas revenu, l'individu qui vit en dessous du salaire minimum mensuel et comme classe moyenne, l'individu dont le revenu familial est supérieur au salaire minimum mensuel, et enfin comme appartenant à la classe riche celui qui touche plus du double du revenu moyen.
- les moyens de transport (de la provenance du patient vers le CHU)
- les affections chirurgicales selon les spécialités. Nous avons classé les spécialités, chirurgicales selon les services de spécialités existants dans notre structure,
- le diagnostic chirurgical selon les spécialités chirurgicales,
- le mode de sortie

La saisie des données avait été faite à partir du logiciel Excel. Les données étaient analysées à l'aide du logiciel SPSS.

Résultats

Pendant la période d'étude de 18 mois, 1652 patients étaient hospitalisés pour des pathologies chirurgicales dans le service de Réanimation Polyvalente du CHU Tambohobe-Fianarantsoa. Mille deux cent cinquante-six patients ont été retenus dans cette étude (figure 1).

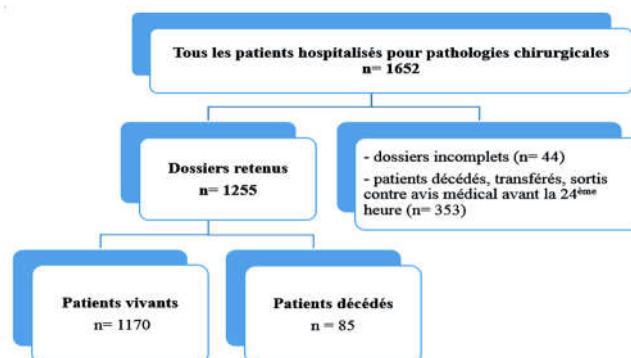


Figure 1. Population d'étude.

Tableau I. Caractéristiques des patients (n = 1255).

Caractéristiques des patients		Vivants	Décédés	p
Age moyen (ans)		36,4	36,9	
Sexe n (%)	Masculin	566 (92,3)	47 (7,7)	0,218
	Féminin	604 (94,1)	38 (5,9)	0,218
Revenu familial n (%)	Bas	790 (93,3)	57 (6,7)	0,882
	Moyen	342 (92,9)	26 (7,1)	0,882
	Riche	38 (95)	2 (5)	0,882
Provenance n (%)	Moins de 25 km	476 (94,6)	27 (5,4)	0,241
	[25 – 50] km	398 (91,9)	35 (8,1)	0,241
	Plus de 50 km	296 (92,8)	23 (7,2)	0,241
Délai de consultation n (%)	Moins de 24 heures	912 (99,6)	4 (0,4)	< 0,0001
	[24 – 48] heures	132 (99,2)	1 (0,8)	< 0,0001
	Plus de 48 heures	126 (61,2)	80 (38,8)	< 0,0001
Moyen de transport n (%)	Médicalisé	39 (92,9)	3 (7,1)	0,923
	Non médicalisé	1131 (93,2)	82 (6,8)	0,923
	Neurochirurgie	92 (78,6)	25 (21,4)	< 0,0001
Pathologies chirurgicales n (%)	ORL-Maxillo-Faciale	73 (94,8)	4 (5,2)	< 0,0001
	Cardio-thoracique	16 (100)	0	< 0,0001
	Viscérale-Urologie	361 (94,8)	20 (5,2)	< 0,0001
	Traumatologie Orthopédique	220 (97,3)	6 (2,7)	< 0,0001
	Polytraumatisme	43 (87,8)	6 (12,2)	< 0,0001
	Gynécologie Obstétrique	372 (94,4)	22 (5,6)	< 0,0001
	Brûlure	4 (66,7)	2 (33,3)	< 0,0001
Durée de séjour n (%)	Moins de 7 jours	1127 (93,4)	80 (6,6)	0,591
	[7 – 14] jours	34 (89,5)	4 (10,5)	0,591
	Plus de 14 jours	9 (90)	1 (10)	0,591

L'âge moyen était de 36,45 avec des extrêmes de 15 à 92 ans. Parmi eux, 51,2% étaient de sexe féminin avec un sex-ratio de 0,95. La majorité des patients (67,5%) vivait avec un revenu familial bas. Le transport était non médicalisé dans 96,7% (n = 1213) de cas. La plupart des patients (73%, n = 916) étaient venus en consultation en moins de 24 heures du début de la symptomatologie.

Les pathologies gynécologiques et obstétricales, les pathologies chirurgicales viscérales et urologiques et les pathologies traumatologies orthopédiques étaient les trois principales affections chirurgicales soit respectivement 31,1% (n = 390), 29,9% (n = 375) et 17,9% (n = 225) des affections observées. La durée moyenne de séjour était de 1,82 jour avec des extrêmes de 1 à 31 jours. L'évolution était favorable dans 93,3% (n = 1181) des cas.

Le tableau I montre les caractéristiques des patients. Le taux de mortalité était de 6,8% (n = 85) et à prédominance masculine (n = 47, 55,3%, p = 0,218). L'âge moyen des patients décédés était de 36,95 ans. La plupart des patients décédés (94,1%, 80/85 décès) étaient venus en consultation à l'hôpital après 48

heures du début de la symptomatologie avec un taux de mortalité très élevé de 38,8% (p < 0,0001). Plus de la moitié des patients décédés (67,1%, n = 57) avaient un bas revenu familial. Le transport n'était pas médicalisé dans 96,5% (82/85 décès) des patients décédés. Le revenu familial (p = 0,882), la provenance (p = 0,241) et les moyens de transport (p = 0,923) (RR = 0,99) des patients n'étaient pas statistiquement associés à la mortalité.

Les affections neurochirurgicales (traumatismes crâniens), les pathologies gynécologies obstétricales (complications d'une césarienne pour éclampsie) et les pathologies chirurgicales viscérales (péritonites) représentaient les trois principales causes de décès avec un taux respectif de 29,4% (n = 25), 25,9% (n = 22) et 23,5% (n = 20). Les principales pathologies chirurgicales pourvoyeuses de mortalité étaient les brûlures, les traumatismes crâniens, et les polytraumatismes soient respectivement 33,3% (2 décès sur 6 cas), 21,4% (25 décès sur 92 cas) et 12,2% (6 décès sur 43 cas) avec p < 0,0001 (Tableau I).

Le décès survenait avant le 7^{ème} jour dans 94,1%, (80/85 décès).

Discussion

Cette étude sur la mortalité des pathologies chirurgicales nous a permis de mettre en évidence que les principales causes sont représentées par les traumatismes crâniens, les complications d'une opération césarienne pour éclampsie et les péritonites. Les patients décédés étaient jeunes avec un bas niveau socio-économique. Par ailleurs, la mortalité des patients était favorisée par le retard de prise en charge avec un risque relatif (RR) de 4,32. La brûlure était grevée d'un taux de mortalité élevé.

Nous avons observé 85 patients décédés soit un taux de mortalité de 6,8%. Ce résultat est largement inférieur à ceux de nombreux auteurs africains. Une étude réalisée au Gabon [4], a rapporté un taux de mortalité de 27,8%. Cela se comprend par la gravité des cas admis en réanimation, par la pénurie en matériel de réanimation dans les pays à faible ressource où la plupart des patients ne bénéficient pas d'assurance maladie. Dans les pays développés, le taux de mortalité des pathologies chirurgicales en réanimation varie entre 8 et 20% [5]. Une étude aux Etats-Unis [6] a d'ailleurs rapporté un taux de mortalité de 8,73%. Ce faible taux retrouvé dans notre étude serait dû à la faible fréquentation des hôpitaux (0,87%), favorisée par les problèmes d'éloignement et financier. De plus, dans notre région, en cas de pathologie grave, la famille ou les patients préféreraient mourir à domicile.

Dans notre étude, 67,1% des patients décédés avaient un bas revenu familial. Une étude à Yaoundé, a rapporté que l'indigence était le motif de mauvaise observance, l'indigence était de 100 % des cas en réanimation [7]. Le faible revenu constitue un facteur de retard de prise en charge et influence la survenue de décès. Plusieurs auteurs ont rapporté que le retard de prise en charge est lié au bas niveau socio-économique de la population qui n'arrivait pas à honorer les prescriptions médicales [8, 9, 10].

La plupart des patients décédés (94,1%, 80 sur 85 décès) venaient de plus de 50 km du centre hospitalier. Le transport n'était pas médicalisé dans 96,5% de cas. Comme dans la littérature africaine, l'éloignement, le mauvais état des routes et le manque de transport médicalisé contribuent au retard de prise en charge et constituent un facteur de mauvais pronostic [8, 9, 10, 11, 12]. Par ailleurs, dans notre série, le revenu familial ($p = 0,882$), la provenance ($p = 0,241$) et les moyens de transport ($p = 0,923$) (RR = 0,99) des patients n'étaient pas associés à la mortalité. Cependant, la mortalité dans notre étude peut s'expliquer par le retard de consultation ($p < 0,0001$) et la gravité des pathologies chirurgicales en causes ($p < 0,0001$). Les

trois principales causes de décès étaient les traumatismes crâniens, les complications d'une opération césarienne pour éclampsie et les péritonites. Ceci peut s'expliquer par la prédominance de ces pathologies chez les sujets jeunes. En effet, 74,1% de nos patients décédés avaient moins de 45 ans. Les traumatismes crâniens et les pathologies chirurgicales abdominales sont fréquents chez les jeunes de sexe masculin, tandis que les pathologies obstétricales sont l'apanage des jeunes femmes [13]. D'un autre côté, la brûlure était la première pourvoyeuse de mortalité suivie de la pathologie neurochirurgicale. Ces résultats sont comparables avec une étude réalisée au Cameroun, qui a rapporté que les brûlures thermiques étaient la première cause de décès des pathologies chirurgicales en réanimation suivi du traumatisme crânien [7]. La létalité élevée de la brûlure et de la pathologie neurochirurgicale peut s'expliquer par la gravité des lésions initiales et leurs retentissements sur les fonctions supérieures [7]. Enfin, le décès survenait dans 94,1% avant 7 jours. Cette période peut ainsi être considérée comme une période « critique » durant laquelle le patient est vulnérable, nécessitant ainsi une surveillance plus rigoureuse. Une étude africaine l'illustre en affirmant que la survenue de 58,6% des décès entre la tombée de la nuit et le matin et celle de 22,5% des décès moins de 24 heures après l'admission révèle une insuffisance dans la qualité des soins [14].

La présence des dossiers insuffisamment remplis et le caractère rétrospectif constituent la limite de notre étude. Néanmoins, elle a permis d'identifier les principales causes de décès, la létalité de chaque pathologie chirurgicale et le facteur associé à la mortalité. Ainsi, une étude prospective, multicentrique avec un plus grand effectif s'avère nécessaire afin de réévaluer les données de la présente étude.

Conclusion

Cette étude a permis de montrer que le retard de consultation constitue le facteur prédictif de mortalité en cas de pathologies chirurgicales en milieu de réanimation. Les principales causes de décès étaient les traumatismes crâniens, les complications d'une opération césarienne pour éclampsie et les péritonites. Les brûlures, les traumatismes crâniens et les polytraumatismes étaient les trois pathologies les plus pourvoyeuses de décès.

Références

1. Société Française d'Anesthésie et Réanimation : réanimation- urgences 1996 ; 5: 709-11.

2. Fourier F, Boiteau R, Charbonneau J. *Réanimation* 2012; 21: 523-39.
3. Ouedrago N, Niakera A, Somné A. *Cahier Santé* 2002; 12: 375-82.
4. Tchoua R, Vemba A, Koumba C T, N'Safu D N. Gravité des maladies de réanimation à la fondation Jeanne Ebori de Libreville. *Med Afr Noire* 1999; 46: 496-9.
5. Rouan K, Simpson H K, Clancy M, Goldfrad C. Admission to intensive care unit from emergency department : a descriptive study. *Emerg Med J* 2000; 22: 423-8.
6. Lemeshow D, Teres S, Klar J, Avruning J, Rapoport J. Mortality Prediction Models (MPMII) based on an international cohort of intensive care patients. *Am Med Assoc J* 1993; 270: 2478-86.
7. Metogo Mbengono J A, Bengono Bengono R, Mendimi Nkodo J. Étiologies des Décès dans les Services d'Urgences et de Réanimation dans deux Hôpitaux de la Ville de Yaoundé. *Health Sci Dis* 2015; 16:1-3.
8. Harouna Y, Ali L, Seibou A. Deux ans de chirurgie digestive d'urgence à l'Hôpital National de Niamey (Niger). *Med Afr Noire* 2001; 2:48-54.
9. Adamou H, A-madou MMI, Habou O. Retard diagnostique et implication pronostique en milieu africain. Cas des urgences en chirurgie digestive à l'Hôpital National de Zinder, Niger. *ESJ* 2015; 11: 23-7.
10. Traoré A, Diakité I, Dembélé BT. Complications post-opératoires en chirurgie abdominale au CHU Gabriel Touré – Bamako, Mali. *Med Afr Noire* 2011; 58: 31-5.
11. Rasamoelina N, Rajaobelison T, Ralahy MF. Facteurs de mortalité par les urgences digestives dans le service de réanimation du CHU de Fianarantsoa Madagascar. *Rev Anest-Réanim Med Urg* 2010; 2: 10-1.
12. Assouto P, Tchaou B, Kangni N. Evolution post-opératoire précoce en chirurgie digestive en milieu tropical. *Méd Trop* 2009; 69: 477-9.
13. Diouf E, Leye P A, Bah M D, et al. Modalités d'admission des patients dans un service de réanimation en Afrique et conséquence sur l'évolution. *Rev Afr Anesth Med Urg* 2014; 19: 79-84.
14. Takongmo S, Angwafo F, Binam F, et al. Mortalité hospitalière en milieu chirurgical : nécessité de l'audit médical. *Med Afr Noire* 1993; 40: 729-33.