

## Evolution post-opératoire précoce en chirurgie digestive en milieu tropical

Assouto P<sup>1</sup>, Tchaou B<sup>2</sup>, Kangni N<sup>1</sup>, Padonou JL<sup>1</sup>, Lokossou T<sup>1</sup>, Djiconkpodé I<sup>3</sup>, Aguemon AR<sup>1</sup>

1. Service d'anesthésie réanimation. Centre National Hospitalier et Universitaire Hubert K. Maga (CNHU), Cotonou.

2. Département d'Anesthésie-Réanimation. Hôpital départemental du Borgou. Parakou.

3. Service de Médecine Interne. CNHU, Cotonou.

Bénin

*Med Trop* 2009; **69** : 477-479

**RÉSUMÉ** • *Objectif*. Etudier l'évolution post-opératoire précoce des pathologies chirurgicales digestives. *Type d'étude*. Etude rétrospective et descriptive sur trois ans du 1<sup>er</sup> janvier 2002 au 31 décembre 2004 au Bénin. *Patients et méthode*. 613 patients étaient suivis dans le service polyvalent d'anesthésie et de réanimation pour une pathologie chirurgicale digestive opérée. Les informations étaient collectées sur des fiches à partir : du registre d'hospitalisation des malades dans le service; du registre de rapport de garde et des dossiers des malades. Les données existantes, obtenues par transcription exacte des recueils, ont été saisies dans le logiciel Epidata 3.02 et traitées grâce au logiciel Stata 8.0. *Résultats*. La fréquence des affections chirurgicales digestives opérées était de 32% des admissions du service. L'âge moyen des patients était de 30 ans avec des extrêmes de 1 jour à 85 ans. 510 patients étaient opérés en urgence et 103 l'étaient pour une chirurgie programmée. Les pathologies les plus fréquemment rencontrées étaient les péritonites, les occlusions intestinales aiguës et les tumeurs malignes. Le taux global de morbidité post-opératoire était de 25,8% avec une prédominance masculine (27,6% pour les urgences chirurgicales digestives vs 16,5% pour la chirurgie programmée). 74,7% des complications survenaient avant le 4<sup>e</sup> jour post-opératoire et étaient peu fréquentes au-delà du 6<sup>e</sup> jour post-opératoire. Le taux global de mortalité était de 13% (13,3% des patients sont décédés dans les suites opératoires d'une urgence chirurgicale digestive et 11,6% après une chirurgie digestive programmée. La cause de décès la plus fréquente était représentée par le sepsis. Les décès sont survenus dans la grande majorité des cas (78,7%) dans les 72 premières heures. *Conclusion*. La morbidité et la mortalité post-opératoires dans notre unité de réanimation restent encore élevées notamment dans les suites opératoires des pathologies digestives. Si ce fait peut s'expliquer par l'insuffisance du plateau technique et des ressources humaines, il relève surtout : d'un retard à la consultation ou d'une évacuation tardive. Les malades sont admis dans un état grave pour les urgences; dans la chirurgie programmée où prédominent les tumeurs malignes, il s'agit le plus souvent de patients arrivant à un stade avancé et du passage chez le tradipraticien dont l'essai thérapeutique sur certains états pathologiques relève d'un certain « empirisme » et qui aggrave l'état clinique.

**MOTS-CLÉS** • Chirurgie digestive. Morbidité et mortalité post-opératoire précoce. Bénin.

### EARLY OUTCOME OF DIGESTIVE SURGERY IN A TROPICAL SETTING

**ABSTRACT** • *Objective*. The purpose of this report was to describe early outcome of surgical management of digestive disease in a tropical setting. *Study design*. This retrospective, descriptive study was carried out in Benin over the three-year period from January 1, 2002 to December 31, 2004. *Patients and methods*: A total of 613 patients admitted to the intensive care unit (ICU) following surgical treatment for digestive disease were studied. Data were collected on cards from ICU patient admission records, duty register, and patient charts. The data obtained by exact transcription from cards was entered into the Epidata 3.02 software package and analyzed using the Stata 8.0 software package. *Results*. Patients undergoing surgery for digestive disease accounted for 32% of admissions to the ICU during the study period. Mean patient age was 30 years (range, 1 day to 85 years). Surgery was carried out under emergency conditions in 510 patients and elective conditions in 103. The most common surgical indications were peritonitis, acute bowel occlusion, and malignant tumors. Overall postoperative morbidity was 25.8% with a strong male prevalence (27.6% after emergency procedures and 16.5% after elective procedures). Most complications (74.7%) occurred within 4 days after the procedure. Complications rare occurred after the 6th post-operative day. Overall mortality was 13% (13.3% after emergency procedures and 11.6% after elective surgery). The most frequent cause of death was sepsis. In the vast majority of the cases (78.7%) death occurred in the first 72 hours. *Conclusion*. Post-operative morbidity and mortality remain high in our ICU especially after surgical management of digestive disease. Although this finding is correlated with inadequate technical and human resources, it is mainly due to delayed treatment or slow evacuation time with most patients being admitted in extremely critical condition. Elective surgery was usually performed on patients presenting advanced-stage malignancy. Delayed management with subsequent deterioration of the patient's clinical state was frequently due to prior treatment by practitioners of traditional medicine.

**KEY WORDS** • Digestive surgery. Early morbidity. Post-operative mortality. Benin.

Les pathologies chirurgicales digestives sont très fréquentes et préoccupantes par la gravité de leur pronostic.

La performance des moyens diagnostiques, l'évolution des concepts thérapeutiques, la formation d'un personnel qualifié et l'amélioration des techniques d'anesthésie-réanimation vont don-

ner un nouvel essor à la chirurgie. Dès lors, la morbidité et la mortalité post-opératoires vont baisser considérablement dans les pays développés.

Dans les pays en développement, le sous-équipement des formations sanitaires et l'absence criante de personnel qualifié constituent un véritable handicap dans l'approche de la chirurgie notamment digestive. Dans ces régions, l'évolution post-opératoire précoce des pathologies chirurgicales digestives a bénéficié d'étude au cas par cas et est globalement mal appréciée.

• Correspondance : caguemon@yahoo.fr

• Article reçu le 24/08/2008, définitivement accepté le 16/07/2009.

Ainsi, l'objectif de ce travail était d'évaluer l'évolution post-opératoire précoce des pathologies chirurgicales digestives admises en réanimation dans les pays en développement.

## Patients et méthodes

Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive qui a inclus tous les malades opérés, dans un délai de 72 heures suivant l'admission, entre le 1<sup>er</sup> janvier 2002 et le 31 décembre 2004 pour une pathologie chirurgicale digestive et hospitalisés dans le service polyvalent d'anesthésie-réanimation (SPAR) de Cotonou (Bénin). 779 dossiers ont été recensés mais 166 n'ont pu être exploités pour des raisons diverses (dossiers incomplets ou non retrouvés ou décés per-opératoire). 613 patients étaient retenus et les paramètres suivants étaient recueillis : l'âge, le sexe, l'indication chirurgicale et le délai de survenue des complications post-opératoires. Après accord du comité éthique de l'hôpital, la morbidité et la mortalité ainsi que les principales modalités du suivi post-opératoire ont été analysées.

## Résultats

Entre le 1<sup>er</sup> janvier 2002 et le 31 décembre 2004, 1917 malades étaient admis au SPAR. Parmi eux, 32% (n = 613) ont été opérés pour une pathologie chirurgicale digestive. La moyenne d'âge était de 30 ans avec des extrêmes de 1 jour à 85 ans. Il y avait une prédominance masculine (sex-ratio = 1,6). 83,2% (n=510) des patients ont été opérés en urgence contre 16,8% (n=103) patients dont l'intervention était programmée. De toutes les indications chirurgicales, les péritonites aiguës étaient la principale cause [52,8% (n = 324)] des interventions portant sur le tube digestif (Tableau 1). 25,8% des opérés (n=158) ont connu une évolution compliquée et parmi eux, les enfants et les adultes jeunes étaient les plus touchés (Tableau 2).

74,7% des complications (n = 118) étaient survenues avant le 4<sup>e</sup> jour post-opératoire. Elles devenaient peu fréquentes au-delà du 6<sup>e</sup> jour post-opératoire (Tableau 3). Chez l'enfant, les appendicites et les malformations chirurgicales de l'enfant étaient les grandes pourvoyeuses de complications avec respectivement 50%

Tableau 1. Répartition des indications chirurgicales et leurs complications.

Indications chirurgicales	Effectif (%)	Cas compliqués (%)
Appendicites	20 (3,2%)	10 (6,33%)
Péritonites aiguës	324 (52,8)	95 (60,13)
Occlusions intestinales aiguës	94 (15,3)	16 (10,13)
Traumatismes abdominaux	30 (04,9)	06 (3,80)
Urgences chirurgicales de l'enfant	21 (3,4)	10 (6,33)
Autres urgences	21 (3,4)	04 (2,53)
Tumeurs bénignes	06 (01)	01 (0,63)
Tumeurs malignes	68 (11,1)	15 (9,49)
Affections non tumorales programmées	29 (4,7)	01 (0,63)
Total	613 (100)	158 (100)

Tableau 2. Répartition de la morbidité selon l'âge.

Tranche d'âge (ans)	Evolution simple Nombre de cas (%)	Complications Nombre de cas (%)
0 à 15	120 (19,58)	51 (8,32)
16 à 35	183 (29,85)	49 (7,99)
36 à 55	100 (16,31)	37 (6,04)
> 55	52 (8,48)	21 (3,43)
Total	455 (74,22)	158 (25,78)

Tableau 3. Répartition des complications selon la chronologie de survenue.

Jours de survenue des complications	Nombre de cas	Pourcentage
J0	50	31,64
J1-J3	68	43,04
J4-J6	25	15,82
J7-J10	13	8,23
J11-J15	2	1,27
Total	158	100

(n = 10/20) et 47,6% (n = 10/21). Les péritonites compliquées étaient les plus nombreuses (n = 95/324) de l'ensemble (Tableau 1). Au total, 163 cas de complications étaient notés chez les 158 patients opérés dont 49,1% des cas (n=80) présentaient des complications exclusivement médicales, 33,1% des cas (n=54) des complications exclusivement chirurgicales et 17,8% des cas (n=29) des complications mixtes (Tableau 4).

Parmi eux, 49% (n=80) mourraient des suites de leurs complications (Tableau 4). Les complications médicales étaient les plus fréquentes et les plus mortelles. Ce sont surtout : les complications cardio-circulatoires réalisant de véritables états de choc (42,5%), les détresses respiratoires à (16,2%), les sepsis (11,2%) (Tableau 4). 89,2% des cas compliqués (n=141) étaient opérés en urgence et le risque de décès était multiplié par 5,7 en cas d'intervention d'urgence. La mortalité globale était de 13% et variait fortement selon les conditions de l'intervention : 85% chez les sujets opérés en urgence (n=68) et 15% chez les sujets programmés (n=12).

Tableau 4. Evolution secondaire des complications.

Complications	Nombre de cas	Nombre de décès	Pourcentage		
Médicales	Sepsis	12	9	11,2	
	Pneumopathie	5	0	0	
	Embolie pulmonaire	1	1	1,2	
	Détresse respiratoire	18	13	16,3	
	Insuffisance hépato-cellulaire	2	2	2,5	
	Insuffisance rénale	3	3	3,8	
	Infection urinaire	2	0	0	
	Etat de choc	37	34	42,5	
	Chirurgicales	Suppuration pariétale	15	0	0
		Eviscération	8	0	0
Péritonite post-opératoire		17	4	5	
Fistule stercorale		4	1	1,2	
Occlusion intestinale		10	2	2,5	
Indéterminées	29	11	13,8		
Total	163	80	100		

## Discussion

Dans notre étude, l'âge moyen de nos patients était de 30 ans et conforme dans l'ensemble aux données de la littérature africaine (1) mais très bas par rapport aux données des pays développés, en France et aux Etats-Unis où il est situé autour de 57 ans (2).

Les pathologies digestives post-opératoires sont responsables de 25,8% de morbidité dont 89,2% pour les urgences et 10,8% pour la chirurgie programmée. Ces taux paraissent difficiles à comparer aux résultats obtenus dans la littérature compte tenu de l'hétérogénéité des différentes études (1). Celles-ci étaient faites par pathologie ou groupe de pathologies ou même intéressent l'ensemble des activités du bloc opératoire; certaines études

ne prenant en compte que les malades opérés en urgence, d'autres les malades opérés «à froid». Ainsi, Zarski *et al.* (3) citant Sirinek *et al.* puis Doberneck *et al.*, trouvent que la morbidité est comprise entre 28 % et 47 %; Gillion ne relève que 28 % de patients opérés en urgence (4).

Dans notre institution, le risque de complication est influencé par les conditions d'intervention (absence de prise en charge précoce des malades au bloc, dextérité du chirurgien...). Au total 158 patients ont présenté 163 complications. Parmi celles-ci, 47,2 % (n=77) étaient exclusivement médicales, 30 % étaient des complications chirurgicales isolées et 25,8 % étaient mixtes. Bernard *et al.* relèvent un taux global de complications de 51 % (5). En France, Heloury *et al.* (6) trouvent que les complications chirurgicales isolées sont au premier rang. La prédominance des complications médicales dans notre série n'est pas un effet du hasard comme partout en Afrique subsaharienne et s'expliquerait par l'état morbide des patients à l'admission, la pénurie de moyens diagnostiques et thérapeutiques, l'absence fréquente de prise en charge pré et post-opératoire adéquate et l'environnement souvent septique des salles d'hospitalisation (1, 7).

49 % des patients (n=80) ayant présenté une complication sont décédés. Les complications médicales sont les plus létales et conformes aux données de la littérature (5, 6). Les pathologies chirurgicales digestives sont responsables de 32,5 % de décès en Zambie (8). Cette mortalité se situe autour de 1 à 5,8 % en France et de 1,4 % aux Etats-Unis (4, 9, 10). Dans notre unité, le taux global de mortalité de 13 % relevé, est plus bas que celui de Ouro-Bang'na Maman *et al.* (16,16 %) (1) de même qu'ailleurs en Afrique mais nettement plus élevé que celui des unités de réanimation des pays développés. Ceci est dû en grande partie, à l'amélioration des conditions de travail dans le service polyvalent d'anesthésie et de réanimation du Centre national hospitalier et universitaire Hubert K. Maga de Cotonou et aussi à la création d'un certificat d'études spéciales (CES) d'anesthésie-réanimation (recrutement de médecins de tout horizon) et à l'ouverture d'un service d'accueil des urgences. Malgré ces moyens mis à notre disposition, le calcul de l'indice de mortalité abaissée par une gestion efficiente des complications post-

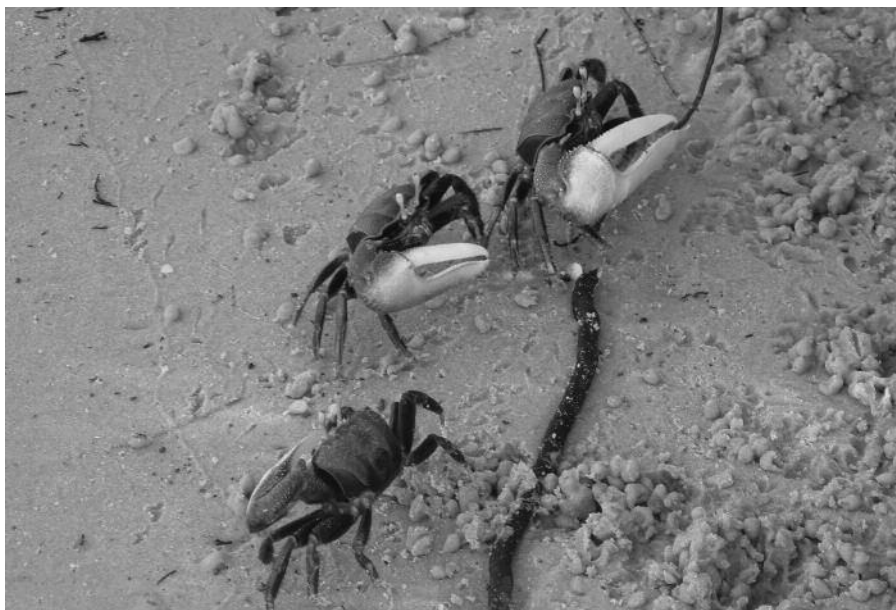
opératoires (image) proposé par Gillion (4) pour évaluer le travail médical montre un rapport encore très élevé (50,9 %) et dénote de l'importance des efforts de prise en charge à faire dans ce domaine.

## Conclusion

Les pathologies chirurgicales digestives sont fréquentes, notamment dans les pays en développement. La moitié des patients opérés ayant présenté une complication est décédée. La large prédominance des complications médicales comme facteurs létaux prédictifs, montre bien l'amélioration importante du pronostic que peut apporter une prise en charge médicalisée efficace.

## Références

1. Ouro-Bang'na Maman AF, Agbétra N, Egbouhou P, Sama H, Chobli M. Morbidité-mortalité périopératoire dans un pays en développement : expérience du CHU de Lomé (Togo). *Ann Fr Anesth Reanim* 2008; 27 : 1030-3
2. Escarce JJ, Kelley MA. Admission source to the medical intensive care unit predicts hospital death independent of APACHE II score. *JAMA* 1990; 264 : 2389-94
3. Zarski JP, Bichard P, Rachail M. La chirurgie digestive extra-hépatique chez le cirrhotique. *J Chir* 1988; 125 : 597-600.
4. Gillion JF. Le taux brut de mortalité postopératoire est-il un critère pertinent d'efficacité d'une équipe chirurgicale? Etude prospective des suites opératoires de 11756 patients. *Ann Chir* 2005; 130 : 400-6.
5. Bernard A, Gabrielle F, Cougard P, Viard H. Morbidité et mortalité post-opératoires des complications infectieuses diverticulaires coliques : étude multifactorielle. *Ann Chir* 1992; 46 : 596-600.
6. Heloury Y, Le Neel JC, Leborgne J, Chatal JF, Malvy P. Complications des appendicites et appendicectomies. A propos de 106 cas. *J Chir* 1983; 120 : 615-22.
7. Toure CT, Dieng M. Urgences en milieu tropical : état des lieux. L'exemple des urgences chirurgicales au Sénégal. *Med Trop* 2002; 62 : 237-41.
8. Watters DA, Wilson IH, Sinclair JR, Ngandu N. A clinical sickness score for the critically ill in Central Africa. *Intensive Care Med* 1989; 15 : 467-70.
9. Cubertafond P, Cucchiario G, Lesourd-Pontonnier F, Gainant A. Complications post-opératoires précoces des résections anastomosées en chirurgie colique ou colo-rectale : analyse de 627 observations. *Chirurgie* 1992; 118 : 86-91.
10. Greenburg AG, Saik RP, Farris JM, Peskin GW. Operative mortality in general surgery. *Am J Surg* 1982; 144 : 22-8.



Sénégal © Morand A.