

Original article

Complications Postopératoires Précoces dans les Hôpitaux de District de la Ville De Yaoundé : Épidémiologie Et Clinique

Early post-operative complications in Yaounde district hospitals: Epidemiological and clinical features

Tonye TA¹, Essi MJ², Handy E D³, Ankouane A⁴, Minka Ngom E³, Ngo Nonga B³, Bahebeck J³, Essomba A³

¹Faculte de Medecine et des sciences Biomedicales , Universite de Yaounde I

²Department de Sante Publique, Faculte de Medecine et des sciences Biomedicales, Universite de Yaounde I

³Departement de Chirurgie et Specialites, Faculte de Medecine et des Sciences Biomedicales, Universite de Yaounde I

⁴Departement de Medecine et Specialites, Faculte de Medecine et des Sciences Biomedicales, Universite de Yaounde I

Corresponding author: ³Ngo Nonga Bernadette, ngonongab@yahoo.com

ABSTRACT

In Cameroon, there is an increased incidence of postoperative infection in reference hospitals. Few studies have been done on the postoperative morbidity and nature of complications in the district hospitals.

OBJECTIVE: The aim of this study was to determine the frequency and the clinical presentations of early postoperative complications in Yaoundé district hospitals and to search for the determinants.

PATIENTS AND METHODS: We carried out a prospective, analytical and multicentric study over a five-month period from October 1, 2013 to February 28, 2014. Patients aged 18 years and above admitted in the surgery units following surgical treatment were included. Follow-up of the patients was done through daily physical examination during rounds to register eventual complications.

RESULTS. We included 265 patients in our study; the mean age was 31.5 years with a sex ratio of 1:7. Thirty-three (12.5%) patients presented 38 complications of which two (0.75%) were fatal. Overall frequency of complications was 14.3% (38/265). Postoperative infection was the leading complication 50.1% (19/265) followed by postpartum hemorrhage 34.2% (13/230), bowel obstruction 5.3% (2/265) and deaths 5.3% (2/265). These complications were favoured by emergency, a preoperative hospitalization lasting more than 7 days, abdominal obesity, more than 2 hours lasting procedures, an ASA score of III, Altemeier classes 3 and 4 and a NNIS score ≥ 2 (p value < 0.05).

CONCLUSION. The overall frequency of early postoperative complications in the Yaounde district hospitals is 14.3%. The main clinical presentation is infection.

KEY WORDS: Postoperative complications- District hospitals - Infection – hemorrhage - Cameroon- Yaoundé.

RÉSUMÉ

Au Cameroun où l'incidence des complications infectieuses postopératoires reste élevée dans les hôpitaux de référence, plusieurs zones d'ombre persistent sur la morbidité postopératoire dans les hôpitaux de district.

OBJECTIF : Déterminer la fréquence, les tableaux cliniques et les déterminants des complications postopératoires précoces dans les hôpitaux de district de la ville de Yaoundé.

PATIENTS ET MÉTHODES : Il s'agit d'une étude prospective, analytique et multicentrique allant du 1^{er} octobre 2013 au 28 février 2014. Les patients âgés d'au moins 18 ans, opérés et hospitalisés en chirurgie générale et gynéco-obstétrique et ayant présenté des complications pendant les 30 jours postopératoires ont été inclus. Les patients étaient examinés quotidiennement au cours de la visite à la recherche d'éventuelles complications.

RÉSULTATS : Nous avons colligé 265 patients avec un sex-ratio de 1 :7. L'âge moyen était de 31,5 ans. Trente-trois (12,5%) patients ont eu 38 complications au total, dont deux (0,75%) ont été mortelles. La fréquence globale des complications était de 14,3% (38/265). Les complications étaient dominées par l'infection 50,1% (19/265) ; suivie par l'hémorragie du post-partum 34,2% (13/230), les occlusions intestinales 5,3% (2/265) et les décès 5,3% (2/265). Ces complications étaient favorisées par l'urgence, une durée d'hospitalisation préopératoire supérieure à 7 jours, l'obésité, une durée d'intervention supérieure à 2 heures, le score ASA III, les classes 3 et 4 d'Altemeier et le score de NNIS 2-3 (valeur p < 0,05).

CONCLUSION : Les complications postopératoires sont fréquentes (14,3%) dans les hôpitaux de district de la ville de Yaoundé et dominées par l'infection.

MOTS-CLÉS : Complications postopératoires - Hôpital de district - Infection – hémorragie - Cameroun - Yaoundé.



INTRODUCTION

Les complications post-opératoires (CPO) désignent l'ensemble des incidents ou accidents qui peuvent survenir pendant ou après toute intervention chirurgicale. Elles entraînent l'aggravation de la situation antérieure par leur morbidité et même leur mortalité. Elles sont dites précoces quand elles surviennent dans l'intervalle des trente (30) jours suivant l'intervention (1). Malgré l'utilisation des techniques de moins en moins invasives et de plus en plus performantes afin de réduire la morbidité post opératoire, les CPO demeurent un problème important en chirurgie. Au Sud du Sahara elles sont dominées par les infections post opératoires qui représentent 7 à 70% (2) (3).

Au Cameroun, de nombreux travaux retrouvent encore une incidence élevée des complications infectieuses post-opératoires dans les hôpitaux de référence (3) (4) (5). Toutefois, plusieurs zones d'ombre persistent ; aussi bien sur la morbidité post-opératoire dans les hôpitaux de district que sur la nature des complications enregistrées dans ces structures.

Ainsi, l'objectif de cette étude transversale prospective était de déterminer la fréquence, les tableaux cliniques et les déterminants des complications post-opératoires précoces dans les hôpitaux de district de la ville de Yaoundé.

PATIENTS ET METHODES

Il s'agit d'une étude transversale prospective, analytique et multicentrique dans les services de chirurgie des hôpitaux de district sur 5 mois du 1^{er} octobre 2013 au 28 février 2014. Elle a porté sur les malades adultes âgés d'au moins 18 ans, opérés et hospitalisés en chirurgie générale et gynéco-obstétrique

et qui ont présenté des complications pendant les 30 jours post-opératoires. Les patients âgés de moins de 18 ans, ou opérés en ambulatoire, n'ont pas été retenus. Les renseignements ont été collectés à l'interrogatoire, dans les dossiers des malades et les registres du bloc opératoire, et recueillis sur des fiches. Les paramètres suivants étaient recueillis : l'âge, le sexe, les antécédents, la durée d'hospitalisation pré-opératoire, le type de chirurgie, l'indication chirurgicale, la durée de l'intervention, le score ASA, la classe Altemeier, le score de NNIS, le délai de survenue des complications post-opératoires et la durée d'hospitalisation post-opératoire. Les patients étaient examinés quotidiennement par le chirurgien au cours de la visite à la recherche d'éventuelles complications. Les données collectées ont été analysées sur CSPro version 4.0 et SPSS version 20 ; les tests de χ^2 et de Student ont été utilisés avec un seuil de significativité pour $p < 0,05$.

RESULTATS

Nous avons colligé 265 patients parmi lesquels 35 (13,2%) étaient des hommes et 230 (86,8%) des femmes, soit un sex-ratio H/F de 1 : 7. L'âge moyen ($\pm 10,79$) était de $31,5 \pm 10,79$ ans (extrêmes 18-80 ans).

Les urgences chirurgicales ont représenté 71 % (188 cas) des interventions et 91 % des cas compliqués étaient opérés en urgence (Tableau I). Les interventions les plus fréquemment pratiquées étaient les césariennes : 159 cas (60%) ; les salpingectomies pour grossesse extra-utérine : 30 cas (11,3%), les herniorraphies : 22 cas (8,3%) et les appendicectomies : 17 cas (6,5%).

Tableau I : Répartition des patients en fonction du type de chirurgie et de la spécialité.

| Type de chirurgie | Chirurgie générale | Gynécologie | Total | Cas compliqués |
|-------------------|--------------------|-------------|-----------|----------------|
| Urgence | 32 (76%) | 156 (73%) | 188 (71%) | 30 (16%) |
| Programmée | 18 (24%) | 59 (27%) | 77 (29%) | 3 (4%) |
| Total | 50 (100) | 215 (100) | 265 (100) | 33 (12,5%) |

Au total 38 complications ont été enregistrées chez 33 patients soit une prévalence de CPO précoces de 14,3 % et un taux global de morbidité de 12,5%. L'infection post-opératoire a représenté 50,1% des CPO dont 42,1% pour l'infection du site opératoire (abcès de paroi : 36,8%, péritonite : 5,3%) et 8% pour l'infection à distance (infection urinaire). Ensuite l'hémorragie du post-partum (34,2%), l'occlusion intestinale (5,3%) et les décès (5,3%).

Tableau II : Répartition des patients en fonction des formes cliniques des complications

| Formes cliniques | Effectif | (%) |
|---------------------------|----------|------|
| Abcès de paroi | 14 | 36,8 |
| Infection urinaire | 3 | 8 |
| Péritonite | 2 | 5,3 |
| Occlusion intestinale | 2 | 5,3 |
| Hémorragie post-partum | 13 | 34,2 |
| Anémie sévère | 1 | 2,6 |
| Fistule digestive externe | 1 | 2,6 |
| Décès | 2 | 5,3 |
| Total | 38 | 100 |

La grande majorité des CPO (88%) survenaient avant le 7^{ème} jour post-opératoire et elles étaient peu fréquentes au-delà du 7^{ème} jour (Tableau III). Le nombre de décès était de 2 cas (0,75%).

Tableau III : Répartition des patients en fonction du délai d'apparition des complications

| Survenue des complications | Effectif | % |
|----------------------------|----------|-------|
| J0 | 10 | 30,30 |
| J1-J3 | 6 | 18,18 |
| J4-J6 | 13 | 39,39 |
| J7-J10 | 3 | 9,09 |
| J11-J15 | 1 | 3,04 |
| Total | 33 | 100 |

Les différents facteurs (déterminants) qui ont contribué à la survenue des CPO ont été l'urgence, une durée d'hospitalisation pré-opératoire >7jours, l'obésité abdominale, une durée de l'intervention >2h, le Score ASA III, les classes 3 et 4 d'Altemeier, le score de NNIS ≥ 2 .

Tableau IV : Répartition des cas compliqués en fonction des déterminants des complications

| Déterminants | Cas compliqués (%) | P |
|--|--------------------|-------|
| Urgence | 30 (16%) | 0,02 |
| Retard de consultation et PEC | 5 (30) | 0,31 |
| Durée d'hospitalisation pré-op >7jours | 4 (100) | <0,01 |
| Statut HIV positif | 3 (27) | 0,51 |
| Obésité abdominale | 3 (60) | 0,02 |
| Durée de l'intervention >2h | 10 (71) | <0,01 |
| Score ASA III | 8 (80) | <0,01 |
| ALTEMEIER 3-4 | 7 (70) | <0,01 |
| NNIS 2-3 | 9 (82) | <0,01 |

DISCUSSION

L'âge moyen des patients de notre étude (31,5 ans) est semblable à ceux des séries camerounaise (5) et béninoise (6), qui ont rapporté respectivement 32 ans et 30 ans.

Comme chez d'autres auteurs (6) (7), notre fréquence de complication postopératoire en urgence est statistiquement supérieur au taux retrouvé chez les malades opérés à froid (16% vs 4% ; $p=0,02$). Le caractère urgent impliquant d'opérer sans préparation et le type de chirurgie seraient en faveur d'un taux élevé de complications post opératoires en urgence. D'autres auteurs ont rapporté des résultats similaires : Assouto *et al* (6) : (27,6% vs 16,5%) et Traoré *et al* (7) : (21,8% vs 10,2%).

Le taux de CPO de notre étude est de 14,3% ; il est comparable à celui de Traoré *et al* au Mali en 2011 de 15,4% (7) mais inférieur à ceux de Wanzel *et al* au Canada en 2000 de 39% (8), Renggli *et al* en Suisse en 2003 de 23,3% (9) et Assouto *et al* au Bénin en 2009 de 25,8% (6). Cette différence pourrait s'expliquer d'une part, par la proportion importante des complications médicales (en rapport avec l'anesthésie) et d'autre part, par l'effectif de la chirurgie lourde (affections tumorales) dans les autres séries.

Dans notre étude, l'infection post-opératoire représente la principale forme clinique (50,1%) des CPO. L'infection du site opératoire représente 42,1% des CPO. La complication infectieuse serait plus liée à l'urgence, aux tares individuelles du patient et au risque septique de la chirurgie qu'à l'environnement.

Cette fréquence élevée de l'infection post-opératoire est similaire aux résultats du travail de Ngo Nonga *et al* au CHU de Yaoundé en 2010 (5) et du travail de Traoré *et al* au Mali en 2011 (7). Ces travaux avaient retrouvé respectivement une prévalence de l'infection post-opératoire de 50,6% et 53% ; et d'infection du site opératoire de 45%. Par contre elle est supérieure à celle de Hentchoya *et al* au CHU de Yaoundé en 2007 (4) qui avait trouvé une prévalence des infections post-opératoires de 23,2% sur une série de 151 cas de chirurgie gynéco-obstétrique. De même elle est supérieure à celle de Assouto *et al* au Bénin en 2009 (6) qui avait trouvé une prévalence de l'infection post-opératoire de 32,3% et d'infection du site opératoire de 19,6%.

Notre étude a permis de décrire que la survenue de CPO est liée à des déterminants multiples dont les principaux sont : l'urgence, une durée d'hospitalisation pré-opératoire >7jours, l'obésité abdominale, une durée de l'intervention >2h, le Score ASA III, les classes 3 et 4 d'Altemeier, le score de NNIS ≥ 2 .

CONCLUSION

Les CPO sont fréquentes dans les hôpitaux de district de la ville de Yaoundé et sont dominées par l'infection post-opératoire. Ces complications semblent être favorisées par des facteurs multiples plus liés aux patients qu'à la structure hospitalière. La création d'un comité de lutte contre l'infection nosocomiale devrait permettre de minimiser les infections post-opératoires au niveau du bloc et surtout à l'échelle de l'hôpital.

REFERENCES

1. Penninck E, Fumery M, Salleron J, Savoye G, Peyrin-Biroulet L, Turck D et al. Complications post-opératoires des maladies inflammatoires chroniques de l'intestin à début pédiatrique: étude en population générale. *SNFGE* 2011. 2011;P. 146.
2. Ndayisaba G, Bazira L, Gahongano G. Bilan des complications infectieuses en chirurgie générale: analyse d'une série de 2218 interventions. *Med Afr Noire*. 1992;39(8/9):571-3.
3. Chichom Mefire A, Masso Misse P, PISOH C, Pagbe JJ, Essomba A, Takongmo S, et al. Réinterventions de chirurgie abdominale en milieu défavorisé : indications et suites opératoires (238 cas). *J Chir*. août 2009;146(4):387-91.
4. Hentchoya R, Simo Moyo J, Afane Ela A, Simeu C, Takouefou B. La morbidité infectieuse post-opératoire en chirurgie gynéco-obstétrique au CHU de Yaoundé. *Clin Mother Child Health*. 2007;4(2):723-31.
5. Ngo Nonga B, Mouafo Tambo F.F, Ngowe Ngowe M, Takongmo S, Sosso M.A. Etiologies des péritonites aiguës généralisées au CHU de Yaoundé. *RevAfrChirSpéc*. avr 2010;004(007):30-2.
6. Assouto P, Tchaou B, Kangni N, Padonou JL, Lokossou J, Djiconkpodé I, et al. Evolution post-opératoire précoce en chirurgie digestive en milieu tropical. *Med Trop*. 2009;69(1):477-9.
7. Traoré A, Diakite I, Dembélé BT. Complications post-opératoires en chirurgie abdominale au CHU Gabriel Touré – Bamako, Mali. *Med Afr Noire*. 2011;58(1):31-5.
8. Wanzel KR, Jamieson CG, Bohmen JMA. Complications in General Surgery service: incidence and reporting. *CanJsurg*. 2000;43(2):113-7.
9. Renggli JC, Chevre F, Delgadillo X, Lekeufack JB, Merlini M. Analyse prospective des complications post opératoires (CPO) fondée sur un collectif de 10 066 patients. *Ann Chir France*; 2003;488-518.