



Décembre 2012 ; volume 2
N°2, pages 57 - 114

Journal Africain de Chirurgie

Revue de l'Association Sénégalaise de Chirurgie

ARTICLE ORIGINAL
**LES RE-LAPAROTOMIES D'URGENCE AU CHU YALGADO
 OUEDRAOGO : INDICATIONS ET RESULTATS
 A PROPOS DE 37 CAS**

**EMERGENCY RE LAPAROTOMY AT CHU
 YALGADO OUEDRAOGO : INDICATIONS AND RESULTS
 ABOUT 37 CASES**

**BONKOUNGOU P G, SANOU A, OUANGRÉ E, ZIDA M, OUÉDRAOGO S, ZONGO N,
 SANO D, TRAORÉ SS**

Service de Chirurgie Générale et Digestive, CHU Yalgado Ouédraogo Burkina Faso

Auteur Correspondant : Dr Patindé Gilbert BONKOUNGOU
 11 BP 1104 CMS Ouagadougou 11 Burkina Faso
 Tél (226) 70747773 gbonkougou@hotmail.com

Résumé

Buts : Rapporter les indications et les résultats des ré-laparotomies en urgence afin d'améliorer la prise en charge des patients. **Patients et méthodes** : Etude rétrospective colligeant les dossiers des patients chez qui une ré-laparotomie pour complications post-opératoires a été faite dans le service de chirurgie générale et digestive du CHU Yalgado Ouédraogo sur une période de 3 ans, de janvier 2008 à décembre 2011. Ont été inclus tous les patients ré opérés dans un intervalle de 30 jours après la première laparotomie. Ont été pris en compte les tableaux cliniques, les examens para-cliniques, les comptes rendus opératoires, les suites opératoires. **Résultats** : 37 patients ont été réopérés après une laparotomie soit 2,7% des interventions en chirurgie abdominale d'urgence. L'âge moyen de nos patients était de 41 ans (extrêmes de 7 et 80 ans). Les indications les plus fréquentes étaient les péritonites post-opératoires (40,5%), les occlusions post opératoires (24,3%), les éviscérations (16,2%). Le délai moyen était de 9,8 jours. Les suites opératoires ont été simples chez 24 patients (65%). Le décès est survenu chez 9 patients soit une mortalité de 24,3% des cas. **Conclusion** : Les ré laparotomies sont relativement rares dans notre contexte. La mortalité reste élevée. Une prise en charge chirurgicale rapide des patients nécessitant une ré-intervention devrait permettre de réduire cette mortalité

Mots clés : ré laparotomie- péritonite- post opératoire

Abstract

Purpose : Report data of the indications and the results of relaparotomies emergency in order to improve patients care. **Patients and methods**: We retrospectively study the files of the patients who underwent re-laparotomies for postoperative complications in the department of general and digestive surgery at CHU Yalgado Ouédraogo during 3 years from January 2008 to December 2011. All patient operated in a 30 days interval after the first laparotomy were included. Were taken into account the clinical pictures, the paraclinic assessment, surgical reports, and patients outcome. **Results**: 37 patients benefit from second laparotomy (2.7% of overall laparotomies). Average age was 41 years (7 to 80 years). The most frequent indications were peritonitis (40,5%), postoperative bowel obstructions (24,3%), wound disruption (16,2%). The average interval between first laparotomy and re-laparotomy was 8 days. Patients outcome was uneventful among 24 patients (65%). The death occurred among 9 patients and global mortality was 24,3% of all the cases. **Conclusion** : Re-laparotomies are relatively uncommon in our center. Mortality remains high. A fast surgical management of the patients requiring reoperation should reduce this mortality.

Key words : re-laparotomy-peritonitis- postoperative

INTRODUCTION

La reprise chirurgicale d'un patient opéré après chirurgie abdominale quelle que soit l'indication initiale est toujours une source d'angoisse pour le patient et l'équipe chirurgicale. Dominées par les indications d'origine infectieuse, ces ré-laparotomies ont une mortalité comprise entre 14 et 36% des cas [1,2,3]. Cette mortalité reste inchangée en dépit de l'amélioration des techniques chirurgicales et de la réanimation [4]. Le but de cette étude est de déterminer les caractéristiques des patients réopérés, les indications et les résultats de ces ré interventions afin d'améliorer la prise en charge des patients admis dans le service de chirurgie du CHU Yalgado Ouédraogo.

PATIENTS ET METHODE

Il s'est agi d'une étude rétrospective des ré-laparotomies pour complications post-opératoires dans le service de chirurgie générale et digestive du CHU YO du 1^{er} janvier 2008 au 31 décembre 2011 soit une période de trois ans.

Nous avons inclus dans cette étude tous les patients ré opérés dans un intervalle de 30 jours après la première laparotomie, que l'intervention initiale ait été faite en urgence ou en chirurgie réglée. Ont été pris en compte les tableaux cliniques, les examens para-cliniques, les comptes rendus opératoires, les suites opératoires.

RESULTATS

Nous avons relevé au cours de cette période 1358 interventions effectuées en chirurgie abdominale d'urgence dont 300 cas de complications post-opératoires. Dans 37 cas, ces complications ont nécessité une ré-intervention chirurgicale soit 2,7% des interventions en chirurgie abdominale d'urgence et 12,33% des complications post-opératoires.

L'âge moyen de nos patients était de 41 ans avec des extrêmes de 7 et 80 ans. Ces ré-interventions ont concerné 19 hommes et 18 femmes.

Ces reprises chirurgicales étaient indiquées dans le cadre de la chirurgie d'urgence dans 28 cas (75% des cas) et en chirurgie réglée dans 9 cas. La répartition des patients selon l'indication opératoire est résumée dans le tableau I.

Tableau I : Répartition des patients selon l'indication opératoire initiale

n=37

<i>Diagnostic à l'entrée</i>	<i>Effectif</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
Péritonite Aiguë		
Généralisée (PAG)	16	43,2
Occlusion Intestinale		
Aiguë	7	18,9
Hernie étranglée	3	8,1
Appendicite Aiguë	3	8,1
Abcès de paroi	1	2,7
Abcès du Psoas	1	2,7
Abcès splénique	1	2,7
Cholécystite Aiguë	2	5,4
Contusion Abdominale	1	2,7
Hémopéritoine	1	2,7
Hernie Inguinale Droite		
non Etranglée	1	2,7
Total	37	100

Les interventions initiales étaient diverses. La répartition des patients selon le type d'intervention initiale est résumée dans le tableau II.

Dans 12 cas, soit 32,4% des cas, l'opération initiale portait sur le tube digestif.

Tableau II : Répartition des patients selon le type d'intervention initiale

<i>Type d'intervention</i>	<i>effectif</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
Appendicectomie	7	19
Cholécystectomie	2	5,3
Iléostomie	6	16,2
Colostomie	1	2,7
Hystérectomie	2	5,4
Adhésiolyse + section		
de Brides	1	2,7
Splénectomie	3	8,1
Mise à plat d'un abcès	2	5,4
Myomectomie	1	2,7
Suture d'une perforation		
gastrique	2	5,4
Cure herniaire	3	8,1
Total	37	100

Le Tableau III résume les indications selon les tableaux cliniques qui ont motivé la ré-interven-

tion.

Parmi les patients opérés de péritonite, 5 présentaient une fistule stercorale. Un abcès sous phrénique a été noté chez 4 patients.

Le délai moyen de la ré-intervention chirurgicale était en moyenne de 9,8 jours avec des extrêmes de 0 et 21 jours.

Une réanimation a été entreprise chez tous les patients. La transfusion a été faite chez 11 patients. La reprise chirurgicale a utilisé une incision médiane chez tous les patients.

Tableau III : Indications selon les tableaux cliniques motivant la ré laparotomie

Indication chirurgicale	Effectif	Pourcentage (%)
Péritonite Aiguë Généralisée (PAG)	15	40,5
Occlusion post opératoire	9	24,3
Eviscération post opératoire	6	16,2
Abcès sous phrénique	4	10,8
Hémopéritoine	3	8,1
Total	37	100

Tableau IV : Répartition des cas selon les causes et le type de traitement instauré

Tableaux cliniques	Causes / Circonstances	Nombre	Traitement
péritonite	désunion de suture gastrique	1	avivement +suture
	appendice gangrené	2	Appendicectomie
	perforation jéjunale	2	Résection-anastomose
	perforations iléales	6	Iléostomie
	désunion de suture intestinale	3	avivement +suture
Occlusion opératoire	post adhérences et brides	6	Adhésiolyse -sections de brides
	nécrose iléale après IA*	2	Résection-anastomose
Eviscération opératoire	post Infection pariétale	6	Réparation aponévrotique
Abcès phrénique	sous Post péritonite	4	Toilette drainage
Hémopéritoine	Plaie de la rate	2	Splénectomie
	Défaut d'hémostase	2	Hystérectomie

Hémopéritoine	3	8,1
Total	37	100

Le tableau IV résume les résultats de l'exploration selon la complication et le type de traitement.

Evolution

Les suites opératoires après ré-intervention ont été simples chez vingt quatre (24) patients soit 65% des cas. Des suppurations pariétales, guéries après soins locaux ont été observées chez 9 patients. Des décès de patients sont survenus dans 7 cas dans un tableau de choc septique chez 6 patients et d'anémie aiguë chez 1 patient.

Des péritonites tertiaires sont survenues chez 5 patients réopérés. L'issue était fatale chez 3 d'entre eux, portant la mortalité totale à 9 cas soit 24,3% des cas.

DISCUSSION

La ré-laparotomie quelle qu'en soit l'indication reste toujours une hantise pour l'équipe chirurgicale. Dictée par l'évolution clinique post opératoire du patient, l'indication de la ré-intervention est parfois difficile à poser. Aussi la décision de

ré intervenir ne doit être prise que par un chirurgien sénior qui doit en assurer le déroulement. Les séries portant sur les ré laparotomies sont peu décrites dans la littérature africaine.

Dans notre série, ces ré interventions représentaient 2,7% des laparotomies. La décision de ré intervenir est capitale car le pronostic du patient en dépend. Dans la littérature, cette fréquence est comprise entre 1,7% et 7% des laparotomies [3,5,6]. La faible fréquence (0,7%) observée dans la série de Tera et Abergil il ya 38 ans, était accompagnée d'une mortalité élevée [7]. Cette mortalité de ces ré interventions serait étroitement liée à la précocité de la prise en charge. Le délai opératoire dans notre série était long comparativement à celui de Unalp et al. qui était au maximum de 5 jours [1].

Dans notre série, les indications de la première laparotomie étaient dominées par les péritonites suivies des occlusions intestinales. Le même constat avait été fait par Zer et al. [8].

Dans 32,4% des cas, le geste avait porté sur le tube digestif. Les ré-laparotomies étaient plus fréquentes en cas d'intervention sur le colon ou l'intestin grêle dans notre série. Les interventions portant sur l'intestin ou l'estomac présentent le risque de complications le plus élevé [5,8]. En effet parmi les causes de ré intervention, les désunions d'anastomoses digestives ont représenté 44,7% des cas dans la série de Unalp et al. [1].

Quant aux indications de la ré-intervention, elles étaient dominées par les sepsis intra abdominaux dans notre série. L'occlusion intestinale post opératoire qu'elle soit précoce ou tardive occupait le 2^{ème} rang des indications des ré interventions. Chez les enfants, Ces occlusions sont au premier rang des indications de ré laparotomies [6].

L'éviscération occupait la 3^{ème} place des indications des ré interventions. Cette complication post opératoire réclame une ré-intervention afin de rétablir la barrière physique formée par la paroi abdominale. Les facteurs de risques de ces éviscération sont représentés par l'hypoalbuminémie, l'anémie, la malnutrition, les broncho-pneumopathies chroniques et le caractère urgent de l'intervention [9].

Quoique l'appendicectomie soit le geste le plus fréquent en chirurgie abdominale d'urgence, son exécution doit obéir à des règles techniques rigoureuses. En effet, dans notre série, 19% des

ré laparotomies ont été indiquées après une appendicectomie. Toutefois dans une étude antérieure faite dans notre service, portant sur les appendicectomies aux suites compliquées, seulement 1,5% des appendicectomies nécessitaient une ré-laparotomie [10]. Cela nous rappelle que l'appendicectomie malgré sa relative simplicité n'est pas un geste anodin. D'ailleurs les réinterventions sont en rapport avec une faute technique lors de la première laparotomie dans 6,2% des cas [11].

Si certains tableaux cliniques telles qu'une fistule stercorale ou une fuite biliaire peuvent conduire d'emblée à une ré-intervention, le doute peut exister pour les tableaux où la symptomatologie est fruste. L'imagerie peut alors apporter une aide précieuse à la décision de ré intervenir dans ces cas difficiles [12]. L'augmentation de la pression intra abdominale en post opératoire est un facteur prédictif de ré laparotomie [13]. Des facteurs ont été identifiés par Kim et al. [14] : artériopathies périphériques, éthylisme, obésité, délai opératoire supérieur ou égal à 60h. Des patients qui présenteraient plus de deux de ces facteurs ont un risque de ré laparotomie de 55% [15].

Le délai opératoire observé dans notre série était relativement long comparativement à celui des séries occidentales où il est compris entre 3 et 5 jours [1,12]. Les délais supérieurs à 48 heures comportent plus de risques de complications et de mortalité [14,15].

Sur le plan thérapeutique, tous nos patients ont été réanimés et réopérés par laparotomie médiane. L'approche laparoscopique de certaines complications post opératoires a été rapportée par Rosin et al. [16] dans une série incluant seulement 14 patients. Ce faible effectif ne permet pas de faire des recommandations objectives. La reprise par laparotomie malgré la fragilisation de la paroi qu'elle entraîne offre plus de sécurité et d'exhaustivité dans l'exploration.

Ces ré-laparotomies bien que stressantes sont tout à fait justifiées car la mortalité est de 37,5% après ré-intervention mais de 67% sans ré-laparotomie [17]. Toutefois, La mortalité après ré-laparotomie reste aussi élevée malgré les moyens de surveillance clinique et para cliniques de plus en plus performants. Le taux de mortalité dans notre série (24,3% des cas) était inférieur à certaines séries occidentales où il est compris entre

14% et 36% des cas [1,2]. Cette mortalité est plus élevée chez les personnes âgées de plus de 70 ans [18] où des co-morbidités sont associées et en cas de fistule anastomotique [4]. La relative jeunesse de notre population d'étude pourrait expliquer la mortalité moins élevée que dans les séries occidentales malgré le délai de ré-intervention long dans notre série. Ces décès seraient plus fréquents après intervention pour processus infectieux intra abdominal [1,19]. Ce taux de mortalité est faible (3,5% des cas) lorsqu'il s'agit de ré-intervention

en chirurgie gynécologique où la cause majeure est l'hémorragie post-opératoire [20]. Le taux de mortalité passe de 20% à 44% si le nombre de ré-intervention est supérieur à deux [21].

CONCLUSION

Les ré-laparotomies sont relativement rares dans notre contexte. La mortalité reste élevée. Une prise en charge chirurgicale rapide des patients nécessitant une ré-intervention devrait permettre de réduire cette mortalité

REFERENCES

- 1- **Unalp HR, Kamer E, Onal MA.** Analysis of early relaparotomy after lower gastrointestinal system surgery. *SurgToday*. 2008; 38 (4):323-8.
- 2- **Al-Temimi MH, Griffiee M, Enniss TM, Preston R, Vargo D, Overton S, Kimball E.** When is death inevitable after emergency laparotomy? Analysis of the American College of Surgeons National Surgical Quality Improvement Program database. *Am Coll Surg* 2012; 215 (4):503-11
- 3- **Bunt TJ.** Urgent relaparotomy: the high-risk, no-choice operation. *Surgery*. 1985;98(3): 555-60.
- 4- **Ching SS, Muralikrishnan VP, Whiteley GS.** Relaparotomy: a five-year review of indications and outcome. *Int J Clin Pract*. 2003 ;57(4):333-7
- 5- **Wain MO, Sykes PA,** Emergency abdominal re-exploration in a district general hospital. *Ann R Coll Surg Engl*. 1987; 69(4):169-74.
- 6- **Grüssner R, Pistor G, Kotei DN, Kuhnert A,** Relaparotomy in childhood. *Langenbecks Arch Chir*. 1986;367(3):167-80
- 7- **Tera H, Aberg C.** Relaparotomy. A ten-year series. *Acta Chir Scand* 1975; 141(7):637-44.
- 8- **Zer M, Dux S, Dintsman M.** The timing of relaparotomy and its influence on prognosis. A 10 year survey. 26. *Am J Surg*. 1980;139 (3):338-43.
- 9- **Mäkelä JT, Kiviniemi H, Juvonen T, Laitinen S.** Factors influencing wound dehiscence after midline laparotomy. *Am J Surg*. 1995; 170 (4):387-90.
- 10- **SANOU A., BONKOUNGOU G., KABORÉ R.A.F., ZONGO N, ZIDA M, .TRAORÉ S.S et al.** Les appendicectomies aux suites compliquées : *Rev. CAMES* 2011 ;12 (1) : 58-61.
- 11- **Harbrecht PJ, Garrison RN, Fry DE.** Early urgent relaparotomy. *Arch Surg*. 1984 ;119(4):369-74.
- 12- **Hutchins RR, Gunning MP, Lucas DN, Allen-Mersh TG, Soni NC.** Relaparotomy for suspected intraperitoneal sepsis after abdominal surgery. *World J Surg*. 2004;28(2):137-41
- 13- **Basu A, Pai DR.** Early elevation of intra-abdominal pressure after laparotomy for secondary peritonitis: a predictor of relaparotomy? *World J Surg*. 2008;32(8):1851-6.
- 14- **Kim JJ, Liang MK, Subramanian A, Balentine CJ, Sansgiry S, Awad SS.** Predictors of relaparotomy after nontrauma emergency general surgery with initial fascial closure. *Am J Surg*. 2011 ;202(5):549-52
- 15- **Koperna T, Schulz F.** Relaparotomy in peritonitis: prognosis and treatment of patients with persisting intraabdominal infection. *World J Surg*. 2000;24(1):32-7.
- 16- **Rosin D, Zmora O, Khaikin M, Bar Zakai B, Ayalon A, Shabtai M.** Laparoscopic management of surgical complications after a recent laparotomy. *Surg Endosc*. 2004;18(6):994-6.
- 17- **Holzheimer RG, Gathof B.** Re-operation for complicated secondary peritonitis - how to identify patients at risk for persistent sepsis. *Eur J Med Res*. 2003; 8(3):125-34
- 18- **Saunders DI, Murray D, Pichel AC, Varley S, Peden CJ;** Variations in mortality after emergency laparotomy: the first report of the UK. *Br J Anaesth*. 2012;109(3):368-75.
- 19- **Awad S, Herrod PJ, Palmer R, Carty HM, Abercrombie JF, Brooks A et al.** One- and two-year outcomes and predictors of mortality following emergency laparotomy: a consecutive series from a United Kingdom teaching hospital. *World J Surg*. 2012 ;36(9):2060-7
- 20- **Sak ME, Turgut A, Evsen MS, Soydinc HE, Ozler A, Sak S et al.** Relaparotomy after initial surgery in obstetric and gynecologic operations: analysis of 113 cases. *Ginekol Pol*. 2012;83(6):429-32
- 21- **Martínez-Casas I, Sancho JJ, Nve E, Pons MJ, Membrilla E, Grande L.** Preoperative risk factors for mortality after relaparotomy: analysis of 254 patients. *Langenbecks Arch Surg*. 2010; 395(5):527-34.

