

# PROFIL ÉPIDÉMIOLOGIQUE, CLINIQUE, THÉRAPEUTIQUE ET ÉVOLUTIF DE LA PÉRITONITE POST-OPÉRATOIRE DANS LE MILIEU HOSPITALIER DE LA VILLE DE BOMA: À PROPOS DE 37 CAS TRAITÉS À L'HÔPITAL GÉNÉRAL DE RÉFÉRENCE DE BOMA ET AU CENTRE MÉDICAL SANPA-CLINIC

Antoine Vangu Payadu<sup>1</sup>, Benjamin Longo Mbenza<sup>2</sup>, Dickson Veyi Tadulu<sup>3</sup>, Zacharie Tsongo Kibendelwa<sup>4</sup>, Theophile Kabesha<sup>4</sup>, Stanis Wembonyama<sup>4</sup>, Christian Matondo Semo<sup>5</sup>

<sup>1</sup>University of Joseph Kasavubu Democratic Republic of Congo, <sup>2</sup>Faculty of Health Sciences, LOMO University for Research, Kinshasa, Democratic Republic of Congo, <sup>3</sup>University of Kinshasa, <sup>4</sup>University of Goma Democratic Republic of Congo, <sup>5</sup>Faculty of Health Sciences, LOMO University for Research, Kinshasa, Democratic Republic of Congo

\*Corresponding Author: Benjamin Longo Mbenza, E-mail: longombenza@gmail.com.

Received: 01 Novembre 2023 , Accepted: 12 Aout 2024

## RÉSUMÉ

Une analyse rétrospective est multi centrique a déterminé le profil épidémiologique et évolutif de la péritonite Post Opératoire (PPO) en milieu hospitalier de Boma entre 2017-2022. L'incidence de la péritonite post opératoire (PPO) était estimée à 1,96% (n=37/1880) accompagné de sepsis. La péritonite post opératoire grevée de pronostic grave avec une létalité lourde de l'ordre de 59,4 % (n=22/37) et d'allure épidémique. La tranche d'âge vulnérable était d'allant de 21 – 30, les antécédents de chirurgie abdominale et de risque cardio métabolique (Diabète sucré et hypertension artérielle pourrait expliquer l'allure épidémique de la létalité liée à la Péritonite Post Opératoire (PPO).

**Mots clés:** Péritonite post-opératoire, HGR/Boma, CM SANPA-CLINIC, Boma, RDC.

## INTRODUCTION

La péritonite post opératoire (PPO) représente une complication septique intrapéritonéale grave pouvant s'observer après toute intervention chirurgicale comportant une ouverture de la cavité péritonéale [1].

Elle survient sur un terrain aux défenses locales et générales déficientes. La PPO pose pour le clinicien des difficultés au niveau du diagnostic, de la décision à la réintervention et du traitement général à entreprendre.

Le recours à l'imagerie médicale à savoir, l'échotomographie et la tomodensitométrie devrait permettre un diagnostic plus précoce et facile. L'imagerie médicale est justifiée devant des patients qui présentent des symptômes locaux contrastant avec l'intensité et la variété des manifestations générales.

Le pronostic vital de la PPO dépend des interactions entre les mécanismes de défense systémique et le syndrome réactionnel localisé au niveau du péritoine d'une part, mais aussi de la nature, de la durée et de la sévérité de l'agression d'autre part [2, 3].

La prise en charge de la PPO requiert des moyens considérables et repose sur un trépied thérapeutique comprenant une réanimation dans les milieux hospitaliers équipés, la PPO reste redoutable à cause de son pronostic réservé et de sa mortalité qui demeure élevée entre 30 et 76% [4-9].

### Access this article online

Website: <https://www.satagroup.org>

DOI: 10.18644/jiresh-biotech.0000172

E-ISSN: 2413-7669 (Online)

Face à la gravité de cette affection et à la rareté des rapports locaux, la présente étude est initiée dans le but d'évaluer l'ampleur de la PPO dans le milieu hospitalier de Boma, pour en définir le profil épidémiologique, clinique, thérapeutique et évolutif.

## MATÉRIEL ET MÉTHODES

### Population et milieu d'étude

Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur les dossiers de patients admis pour péritonites post-opératoires et réintervenus dans le service de chirurgie de 2 institutions hospitalières de Boma: *l'Hôpital Général de Référence de Boma* (HGR/Boma) et le centre médical SANPA-CLINIC (CM SANPA – CLINIC), l'enquête a porté sur 5 ans soit la période allant de 2017 à 2022.

### Paramètres étudiés

Les paramètres ci-après étaient relevés chez tous les patients: l'institution de prise en charge, l'année de prise en charge, l'âge, le sexe, les antécédents médicaux et chirurgicaux, le mode de prise en charge à l'intervention initiale, le diagnostic à l'intervention initiale, les gestes pratiqués à l'intervention initiale, la symptomatologie clinique avant la reprise chirurgicale pour PPO, les examens para-cliniques pratiqués avant la réintervention chirurgicale, les lésions découvertes à la réintervention chirurgicale pour PPO, l'acte chirurgical pratiqué à la réintervention, l'issue vitale.

Nous avons pu retenir sur un total de 1880 admissions dans le service de chirurgie, 37 dossiers de PPO en 5 ans.

## RESULTATS

### Incidende ppo

Nous avons pu récolter 37 cas de PPO sur une période de 5 ans sur un total de 1880 dossiers. Ce qui présente 1,96% des admissions pour les 2 institutions hospitalières HGR/Boma et CM SANPA – CLINIC.

La majorité des cas de (PPO ) près de 9/10 a été prise en charge à l'HGR/Boma avec 33 cas soit 89,2% (Tableau 1).

Le Tableau 2 présente la surepresentation des cas de PPO en 2019, 1/3 selon la serie temporele (tendance) de 2017

**Tableau n°1 : Répartition des cas de P.P.O selon l'institution de prise en charge**

Institution hospitalière	Effectif	%
HGR/Boma	33	89,2
C.M SANPA-CLINIC	4	10,8
TOTAL	37	100

à 2022. Suivi de 2017 avec 2/10 des patients et denature de 2022: Courbe en U inverse.

En ce qui concerne les âges des patients, la tranche de 21 – 30 ans était plus vulnérable avec près de 60% PPO, Suivie de 11 – 20 avec 22% PPO et avec un Nadir de 3% contre les faibles proportions entre 5% de 31 à 50 ans (Tableau 3).

Les hommes (43,2% n=16) étaient comparables aux femmes (56,7% n=21) dans la population d'étude : Sex ratio proche de 1 Homme : 1 Femme (Tableau 4).

La majorité des cas de P.P.O avait un antécédent de chirurgie antérieure avec 43,2% des cas (n= 16) (Tableau 5).

L'intervention chirurgicale a été une urgence avec 73% des cas (n=27) (Tableau 6).

L'intervention initiale est en majorité une péritonite généralisée avec 54% des cas (n=20) (Tableau 7).

**Tableau n°2 : Répartition des cas de P.P.O selon l'année de prise en charge**

Année	Effectif	%
2017	8	21,6
2018	5	13,5
2019	12	32,4
2020	4	10,8
2021	5	13,5
2022	3	8,1
TOTAL	37	100

**Tableau n°3 : Répartition des cas de P.P.O selon la tranche d'âge**

Tranche d'âge	Effectif	%
0 – 10 ans	-	
11 – 20 ans	8	21,6
21 – 30 ans	21	56,7
31 – 40 ans	5	13,5
41 – 50 ans	2	5,4
>50 ans	1	2,7
TOTAL	37	100

**Tableau n°4 : Répartition des cas P.P.O selon le sexe**

Sexe	Effectif	%
Masculin	16	43,2
Féminin	21	56,7
TOTAL	37	100

Une anastomose / Suture digestive a été réalisée dans la majorité des cas de PPO à l'intervention initiale avec 64,8% des cas. (n=24) (Tableau 8).

Les signes cliniques les plus retrouvés avant la réintervention chirurgicale pour PPO sont:

- Un écoulement anormal des sécrétions par la plaie et/ou les orifices de drainage;
- La fièvre et
- La douleur abdominale

Avec respectivement 25 cas soit 67,5%, 21 cas soit 56,7% et 19 cas soit 51,3%. (Tableau 9).

**Tableau n°5 : Répartition des cas de P.P.O selon les antécédents**

Antécédents	Effectif	%
HTA	10	27,0
Diabète	9	24,3
Chirurgicaux	16	43,2
I.V.G	1	2,7
Autres	1	2,7
TOTAL	37	100

**Tableau n°6 : Répartition des cas de P.P.O selon le mode de prise en charge à l'intervention initiale**

Mode de prise en charge	Effectif	%
Urgence	27	73
Intervention programmée	10	27
TOTAL	37	100

**Tableau n°7 : Répartition des cas de P.P.O selon le diagnostic à l'intervention initiale**

Diagnostic à l'intervention initiale	Effectif	%
Appendicite+Kyste ovarien	7	19,0
Péritonite généralisée	20	54,0
Césarienne	3	8,1
OIA	4	10,8
Avortement criminel	1	2,7
Hernie inguinale	2	5,4
TOTAL	37	100

**Tableau n°8 : Répartition des cas de P.P.O selon les gestes pratiqués à l'intervention initiale**

Gestes pratiqués à l'intervention initiale	Effectif	%
Appendicite+Kystectomie	7	19,0
Herniorraphie	2	5,4
Anastomose/Suture digestive	24	64,8
Autres	4	10,8
TOTAL	37	100

Le recours à l'imagerie est faible, seuls 21,6% des cas (n=8) ont réalisé une échographie abdominale. (Tableau 10).

La désunion d'Anastomose / Suture digestive intestinale ou gastrique est la lésion la plus présente à la réintervention chirurgicale pour P.P.O avec 73% des cas (n=27) (Tableau 11).

Une reprise d'anastomose et/ou Suture digestive a été le geste chirurgical le plus pratiqué à la réintervention chirurgicale pour PPO avec 73% des cas (n=27) (Tableau 12).

La mortalité a été lourde avec 59,44% des cas (n=22) (Tableau 13).

**Tableau n°9 : Répartition des cas de PPO selon la symptomatologie clinique avant la reprise chirurgicale pour PPO**

Signes cliniques	Effectif	%
• Signes généraux		
Fièvre	21/37	56,7
Ictère	8/37	21,6
Hypotension	8/37	21,6
Oligurie	2/37	5,4
• Signes fonctionnels		
Douleur abdominale	19/37	51,3
Vomissement	12/37	32,4
Diarrhée	8/37	21,6
Trouble de transit	5/37	13,5
• Signes physiques		
Écoulement anormal des sécrétions	25/37	67,5
Météorisme	18/37	48,6
Rebound	10/37	27,0
Défense abdominale	10/37	27,0
Éviscération	1/37	2,7
Epanchement pyo-stercoral	2/37	5,4
Contracture	1/37	2,7

**Tableau n°10 : Répartition des cas de P.P.O selon les examens paracliniques pratiqués avant la réintervention chirurgicale**

Examens para cliniques	Effectif	%
Radio Abdomen à blanc	-	-
Echographie Abdominale	8/37	21,6
Hémogramme	37/37	100
Autres	-	-
TOTAL	37	100

**Tableau n°11 : Répartition des cas de PPO selon les lésions découvertes à la réintervention chirurgicale pour PPO**

Lésions	Effectif	%
Désunion d'Anastomose/Suture digestive, intestinale ou gastrique	27	73,0
Lésions iatrogènes méconnues	5	13,5
Lésions gynécologiques	4	10,8
Eviscération	1	2,7
TOTAL	37	100

**Tableau n°12 : Répartition des cas P.P.O selon l'acte chirurgical pratiqué à la réintervention**

Acte pratiqué	Effectif	%
Reprise de l'anastomose et/ou Suture digestive	27	73,0
Entérostomie	5	13,5
Autres	5	13,5
TOTAL	37	100

**Tableau n°13 : Répartition des cas P.P.O selon l'issue vitale**

Evolution	Effectif	%
Guérison	13	35,0
Décès	22	59,4
Complication : laparotomie itérative	2	5,4
TOTAL	37	100

## DISCUSSION

De nombreuses études ont été consacrées dans la littérature mondiale à la PPO [3, 5, 10-12], les publications africaines restent encore à ce jour fragmentaires [13, 14].

En République Démocratique du Congo, quelques travaux ont traité des relaparotomies [15] ou de la péritonite [16, 17], de rares études se sont intéressées [18] aux problèmes spécifiques posés par cette complication septique post-opératoire.

Dans la ville de Boma, sur une période de 5 ans soit de 2017 à 2022, 37 patients ont été admis et réintervenues pour PPO en chirurgie à l'HGR/Boma et au CM SANPA – CLINIC.

### Fréquence

- La PPO reste une complication assez rare de la chirurgie abdominale sa fréquence est comprise entre 1,5 – 3,5% [19-21].
- Sa fréquence réelle dans notre étude ne saura pas être précisée, car plusieurs institutions hospitalières de

la ville de Boma pratiquent des laparotomies dont le nombre n'est pas connu et beaucoup de patients meurent avant toute reprise chirurgicale.

- Une étude ultérieure devra intégrer la donnée et déterminer la fréquence réelle de PPO dans notre milieu.

### Institution hospitalière de prise en charge

La majorité des cas de PPO a été prise en charge à l'HGR/Boma avec 33 cas soit 89,2%; l'HGR/Boma constitue la structure Hospitalière de Référence de la zone de santé de Boma, elle reçoit en plus des malades en provenance du Bas-Fleuve et de pays limitrophes: l'Angola par la province de Cabinda.

### Âge et sexe

- La péritonite post-opératoire a plus intéressée la tranche d'âge allant de 21 à 30 ans et le sexe féminin le plus touché avec 21 cas soit 56,7%. Cette tranche d'âge de 21 à 30 ans constitue dans nos sociétés la population active qui doit souvent se mobiliser à la recherche des moyens de survie; ceci l'expose à différentes pathologies.
- Dans la série de JAMES YAOVI [20] la moyenne d'âge était de 32 ans; la forte proportion des jeunes au sein de la population, ainsi que le bas niveau socio-économique des malades expliquent cette vulnérabilité notamment suite au retard de se procurer en médicaments.

Dans la série de Dr MALTI Zineb et coll, [22] l'âge moyen des patients se situe à 60,1 ans, toutefois, il est pourtant retenu que l'âge n'était pas un facteur favorisant la PPO.

La série de Kinshasa [18] a relevé une prédominance du sexe féminin avec 56,1% des cas, le recrutement important du sexe féminin s'explique par le nombre important d'appendicite non compliquée chez les femmes (19/28 cas soit 68%) ayant constitué l'indication opératoire initiale.

### Mode de prise en charge initiale

L'intervention initiale s'est déroulée dans un contexte d'urgence dans la majorité des cas avec 27 cas soit 73%.

Dans la série de JAMES YAOVI [20] toutes les interventions initiales ont été réalisées en urgence. Ce taux est de près de 50% pour Guivarch [5].

L'urgence est souvent associée au caractère infecté de la lésion initiale, ce qui augmente le risque de survenue d'une PPO.

Dans la série de Kinshasa [18], la nature grave de la pathologie initiale, l'état général altéré et le caractère urgent de la chirurgie initiale ont été les facteurs de risque les plus significatifs dans la prédiction de l'incidence de la désunion d'anastomose – suture digestive.

L'étage sous-mésocolique, la non qualification des opérateurs et l'appendicite non compliquée prédisaient de manière significative le risque de survenue des lésions iatrogènes méconnues.

Ahouansou, Ghislain Berenger Viwanou [19] dans son étude a trouvé que la fréquence de survenue de PPO était multipliée par 4 en cas de chirurgie initiale pratiquée en urgence. Une étude ultérieure devra préciser l'étiologie des péritonites généralisées ayant constituées la majorité des interventions initiales à l'origine des PPO dans notre contexte.

### La Clinique et la Para-clinique

- Les signes cliniques les plus retrouvés avant la réintervention chirurgicale pour PPO sont constitués:
- D'un écoulement anormal des sécrétions par la plaie et/ou les orifices de drainage, la fièvre et la douleur abdominale, avec respectivement 25 cas soit 67,5 %, 21 cas soit 56,7% et 19 cas soit 51,3%;
- Dans la série de Kinshasa [18], le tableau clinique était dominé par la fièvre (57,1%), la douleur abdominale (41,8%) et l'écoulement anormal par la plaie et/ou les orifices de drainage (65,3%).
- Dans la série de Dr AIBOUD BENCHEKROUN SIHAM [23] la symptomatologie a été dominée par: la douleur abdominale 75% des cas; les signes d'irritation péritonéale sous forme de vomissement avec 37,5%, la nausée (2,3%) et un hoquet (4,7%); les troubles du transit (absence de reprise au transit), arrêt secondaire du transit avec 9,3%. La fièvre était présente chez 62,8% des cas.

Dans la série de Boma, le recours aux examens paracliniques, notamment l'imagerie a été insuffisant voire inexistant; seuls 8 cas soit 21,6% ont réalisé une échographie abdominale.

La série de Kinshasa [18] suggère un recours à l'imagerie médicale, l'échotomographie et la tomodensimétrie pour un diagnostic plus précoce et/ou facile.

En outre, selon JAMES YAOVI [20], il est utile de réaliser dans le contexte de PPO d'autres examens: les hémocultures, l'examen bactériologique du liquide péritonéal qui permettent d'isoler le germe en cause; le débit chloré, gastrique et le débit entéro-leucocytaire, deux examens dont la fiabilité est de 70% pour PARC [24], et 100% pour Levy [25].

La non réalisation de ces examens dans notre contexte est due au manque de laboratoires équipés à cet effet, et au manque de moyens financiers des patients comme dans d'autres séries [20].

### Les données de la réintervention chirurgicale

Une désunion d'anastomose ou de suture intestinale et/ou gastrique est la lésion la plus retrouvée à la réintervention

pour PPO avec 27 cas soit 73%, l'acte chirurgical le plus réalisé à la réintervention chirurgicale a été une reprise d'anastomose dans la même fréquence.

Dans la littérature, une PPO est créée dans 65 à 85% des cas par une fuite anastomotique [26], YABI a trouvé dans sa série, une fréquence de 60,7% pour les fuites anastomotiques [10, 24], il y a donc une unanimité sur ce point.

Le traitement qui permet d'arrêter la péritonite à son origine est très discuté dans la littérature. En effet, de nombreux auteurs [19] affirment qu'une nouvelle anastomose en milieu septique est dangereuse en raison de la fragilité extrême des anses très inflammées.

### Issue vitale

La mortalité a été lourde dans notre série avec 22 cas soit 59,4%. Cette tendance élevée de décès se retrouve dans la majorité de séries de la littérature: série de Kinshasa [18]: 52%, Dr AIBOUD BENCHEKROUN SIHAM [23]: 32,5%, AHOANSOU Ghislain BERENGER VIWANOU [19]: 50%.

La défaillance multiviscérale compliquant un tableau de choc irréversible a été incriminée dans la majorité des cas.

L'amélioration du pronostic passe par le protocole proposé par la série de Kinshasa [18] basée sur un diagnostic précoce fondé sur des critères cliniques, biologiques et sur l'imagerie médicale; sur une réanimation médicale comprenant une rééquilibration hydro-électrolytique effective et efficiente, une réanimation nutritionnelle adéquate [27, 28], une antibiothérapie probabiliste reflétant l'écologie microbienne du milieu; du point de vue chirurgical sur un effort matériel et humain pour l'application du principe universellement admis de « refus d'anastomose-suture digestive » en milieu septique.

## CONCLUSION

La présente étude concerne 37 dossiers des patients admis et réintervenues dans le service de chirurgie pour PPO de l'Hôpital Général de Référence de Boma et du Centre Médical SANPA-CLINIC dans la période allant de 2017 à 2022 soit 5 ans.

Au terme de cette étude rétrospective, nous retenons ce qui suit:

- Sur le plan épidémiologique
  - la chirurgie abdominale est émaillée des complications dont la PPO qui est survenue chez 37 patients durant la période sous étude. La fréquence réelle de survenue de la PPO par rapport au nombre total de laparotomie reste à préciser par une étude ultérieure;
  - La majorité des cas de PPO a été prise en charge à l'HGR/Boma;

- L'adulte jeune âgé de 21 – 30 ans était plus touché avec une prédominance du sexe féminin;
- Un antécédent chirurgical antérieur a été retrouvé chez la plupart des patients;
- L'intervention chirurgicale initiale a été réalisée dans un contexte d'urgence dans la majorité des cas.
- Sur le plan étiologique
  - La péritonite généralisée est l'indication de l'intervention chirurgicale initiale le plus présent;
  - Une anastomose/suture digestive intestinale et/ou gastrique est le geste chirurgical le plus réalisé lors de l'intervention initiale.
- Sur le plan clinique
  - La symptomatologie clinique avant la réintervention chirurgicale pour PPO est dominée par la présence d'un écoulement anormal des sécrétions par la plaie et/ou les orifices de drainage, la fièvre et la douleur abdominale.
- Sur le plan paraclinique
  - Le recours aux examens para-cliniques a été d'un faible apport, l'imagerie médicale insuffisante.
- Sur le plan diagnostic et thérapeutique
  - Une désunion d'anastomose ou de suture digestive intestinale et/ou gastrique est la lésion la plus retrouvée à la réintervention pour PPO;
  - La réintervention chirurgicale est de règle par voie d'abord large xypho-pubienne, précédée d'une réanimation qui se poursuit en per et post-opératoire;
  - La reprise d'anastomose et/ou de suture digestive est le geste chirurgical le plus réalisé à la réintervention pour PPO. Un lavage péritonéal abondant avec du sérum physiologie 0,9% tiède avec mise en place d'un drainage péritonéal dans les 2 gouttières colo- pariétales et dans le douglas est réalisé dans tous les cas, la fermeture pariétale a été plan par plan;
  - L'antibiothérapie est probabiliste avec triple association d'un Bêta-lactamine, une quinolone, et un imidazolé.
- Sur le plan pronostic
  - La mortalité a été lourde;
  - Ces patients sont décédés dans un tableau de choc avec défaillance multiviscérale.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Quinton A. Péritonites post-opératoires. In: Décision de Gastro-entérologie et Hépatologie. Paris: VIGOT; 1994. p. 142-4.
2. Bohnen J, Boulanger M, Meakins JL, McLean AP. Prognosis in generalized peritonitis. Relation to cause and risk factors. Arch surg 1983;118:285-90.
3. Wittmann DH, Schein M, Condon R. Management of secondary peritonitis. Ann Surg 1996;224:10-8.
4. Gall JR. Péritonites Graves en Réanimation. France: Expansion Scientifique; 1985. p. 241-54.
5. Guivarc'h M, Houssin D, Chapman A. Cent péritonites généralisées post-opératoires, Ann Chir 1977;31:947-55.
6. Knauss WA, Le Gall JR, Wagner DP, Draper EA, Loirat P, Campos RA, et al. A comparison of intensive care in the U.S.A. and France. Lancet 1982;2:642-6.
7. Mignonsin D, Kane M, Coffi S, Bondurand A, N'Gou N. Péritonites post-opératoires: Diagnostic, traitement et pronostic. A propos de 68 cas. Méd Afr Noire 1990;37:397-401.
8. Schein M. Planned reoperations and open management in critical intra-abdominal infections: Prospective experience in 52 cases. World J Surg 1991;15:537-45.
9. Winkeltau G, Winkeltau GU, Klosterhalfen B, Niemann H, Treutner KH, Schumpelick V. Differential surgical therapy in diffuse peritonitis. Chirurg 1992;63:1035-40.
10. Champault G, Grosdidier J. Les Péritonites Post-opératoires Diffuses. Rapports du 84<sup>th</sup> Congrès Français de Chirurgie. Paris: Masson; 1982. p. 112.
11. Fagniez PL, Brun-Buisson C. Les péritonites post-opératoires. Tactique chirurgicale et antibio thérapies. Presse Méd 1983;12:893-7.
12. Gorbach SL. Intraabdominal infections. Clin Infect Dis 1993;17:961-7.
13. Yangani-Angate A, Ahnoux A, Kanga MJB, Turquin H, Echimane A, Ehua S, et al. Indication des entérostomies de sauvagement en milieu chirurgical ivoirien. Etude préliminaire de 32 cas. Publ Méd Afr 1989;99:30-4.
14. Kanjaa N, Ismaili MH, Sayaha A, Bensouda A, Azzouzi A. Analyse de la Mortalité Dans les Péritonites Post-opératoires (A Propos de 78 cas). Mers Sultan: Maroc Médical; 1996. p. 40-5.
15. Ugumba CS, Kasong MK, Milindi CS, Warach GW, Katombe FT, Bfkoshe EO. Etude de rélaparotomies précoces aux Hôpitaux Universitaires de Lubumbashi, aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques. Pan Afr Med J 2018;30:127.
16. Kamba BM. Etude Clinique des Péritonites D'origine Génitale (Analyse de 200 cas). Mémoire de Spécialisation, Université de Kinshasa; 1986.
17. Ngemba M, Tuyindi TH, Ngala JF. Les péritonites intestinales d'origine typhique au Zaïre. Panor Méd 1995;1:708-10.
18. Payadu AV. Mémoire de fin de Spécialisation: Etude Descriptive et Analytique de la Péritonite Post-opératoire Aux Cliniques Universitaires de Kinshasa de Juin 1987 à Juin 1997. RDC; 1996-1997.
19. Ahouansou GB. Thèse: Péritonites Post-Opératoires en Réanimation: Aspects Épidémiologiques, Thérapeutiques, Évolutifs Et Pronostic; Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, Mali, Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie; 2019.
20. James YE. Les Péritonites Post-opératoires Aspects Épidémiologiques Diagnostiques Thérapeutiques et Pronostiques. A Propos de 13 cas Colligés de 1992 à 1998. A la Clinique Chirurgicale Chu-Tokoin (Lomé) Thèse n 006; 2000.
21. Frileux P, Quilichimi MA, Cugnenc PH, Parc R, Levy E, Loygue J. Péritonites post-opératoires d'origine colique. A propos de 155 cas. Ann Chir 1985;39:649-59.
22. Malti Z, Triqui C, Hammouche H, Bouhassoun N. Etude du Taux de Péritonites Post-opératoires au Service de Chirurgie Générale A. Algérie: Université Abou Bekr Belkaid Tlemcen; 2018-2019.
23. Siham AB. Les Péritonites Post-opératoires. A Propos de 43 Cas. Mémoire. Morocco: Université Mohammed Ben Abdallah Fes; 2013.
24. Parc R, Lévy E, Laigneau P, Malafosse M, Huguet C, Loygue J. In: Nancy TI, editor. Le Diagnostic Précoce des Péritonites Post-opératoires Précoces Pour Désunion d'une Anastomose Digestive. Problème de Réanimation. Vol. 1. Lombardia: SPEI; 1974. p. 237-46.
25. Levy E, Frileux P, Hamon L, Nördlingen B, Cugnenc P. Péritonites post-opératoires, données communes. Ann Chir 1985;39:603-12.
26. Yabi K. Les Péritonites Généralisées Post-opératoires. A Propos de 29 Cas Colligés au CNHU de Cotonou. Thèse n 6211. Cotonou: université nationale du Bénin; 1994.
27. Benlammkadem S, Houari N, Bouazzaoui AE, Boukatta B, Sbai H, Kanjaa N. Les péritonites post-opératoires en réanimation: Étude rétrospective, à propos de 46 cas. Pan Afr Med J 2022;43:125.
28. Fong YM, Marano MA, Barber A, He W, Moldawer LL, Bushman ED, et al. Total parenteral nutrition and bowel rest modify the metabolic response to endotoxin in humans. Ann Surg 1989;210:449-57.