

Article original

Facteurs Prédiposant au Traitement Chirurgical dans la Prise en Charge de la Pelvipéritonite à Yaoundé, Cameroun.

Foumane P¹, Mboudou ET¹, Djiadeu B², Moifo B¹, Dohbit JS¹, Ze Minkande J¹

1- Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé, Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales, Université de Yaoundé 1, Cameroun

2- Institut Supérieur des Sciences de la Santé, Université des Montagnes, Cameroun

*Correspondance: Dr FOUMANE Pascal, Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé, BP 4362 Yaoundé, Cameroun. Email : pfoumane2004@yahoo.fr***RÉSUMÉ****Contexte et objectifs**

Les facteurs d'échec de l'antibiothérapie en cas de pelvipéritonite sont peu connus. L'objectif de cette étude était de déterminer les facteurs prédiposant du traitement chirurgical dans la prise en charge de la pelvipéritonite.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude cas-témoins avec collecte rétrospective des données, concernant tous les cas de pelvipéritonite traitées à l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé du 1er janvier 2007 au 31 décembre 2011.

Résultats

Quatre-vingt-douze malades ont été incluses, parmi lesquelles 75 patientes (75/92 ; 81,5%) n'avaient reçu que le traitement médical (groupe témoin) et dix-sept (17/92 ; 18,5%) avaient nécessité une prise en charge chirurgicale (groupe cas), soit une incidence de la chirurgie dans le traitement des pelvipéritonites de 18,5%. Les facteurs prédiposant au traitement chirurgical étaient: un âge <25 ans [P= 0,006; OR= 4,5 (2-10,5)], un âge ≥45 ans [P= 0,01; OR= 4,7 (2,2-9,9)], un délai de consultation depuis le début de la symptomatologie ≥6 jours [P= 0,02; OR= 2,8 (1,2-6,7)], la présence d'une contracture abdominale [P= 0,02; OR= 3,7 (1,6-6,9)], la présence d'une collection pelvienne échographique de taille ≥4 cm [P< 0,001; OR= 13,7 (1,9-98)], l'utilisation d'un protocole antibiotique classique associant l'ampicilline, la gentamycine et le métronidazole [P= 0,023; OR= 2,95 (1,3-11,2)].

Conclusion

Des facteurs spécifiques prédiposent au traitement chirurgical au cours de la pelvipéritonite à l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé. Nous recommandons une étude prospective en vue de confirmer nos résultats et d'établir, à partir des facteurs prédiposant identifiés, un score thérapeutique de la pelvipéritonite pouvant être utile en pratique clinique courante dans notre environnement.

Mots-clés : facteurs prédiposant, pelvipéritonite, antibiothérapie, collection pelvienne, chirurgie, Cameroun.

ABSTRACT :**Background and objectives**

Little is known on the determinants of surgical treatment in our milieu. The objective of this study was to identify the risk factors in the surgical treatment of pelvipéritonitis at the Yaoundé Gyneco-Obstetric and Pediatric Hospital.

Methodology

It was a case-control study with retrospective data collection, including all cases of pelvipéritonitis managed at the Yaoundé Gyneco-Obstetric and Pediatric Hospital, Cameroon, from January 1st 2007 to December 31st 2011.

Results

Ninety-two patients were included. Among them, 75 (75/92; 81.5%) had only medical treatment and 17 (17/92; 18.5%) underwent laparotomy, giving an incidence rate of surgery in the treatment of pelvipéritonitis of 18.5%. Predisposing factors to surgical treatment were: age of patient <25 years [P= 0.006; OR= 4.5 (2-10.5)], and age ≥45 years [P= 0.01; OR= 4.7 (2.2-9.9)], a time lapse of ≥6 days from the onset of symptoms to consultation [P= 0.02; OR= 2.8 (1.2-6.7)], the presence of abdominal guarding [P= 0.02; OR= 3.7 (1.6-6.9)], a pelvic collection sized ≥4 cm at pelvic ultrasound [P< 0.001; OR= 13.7 (1.9-98)], an anti-bacterial protocol combining ampicillin, gentamycin and metronidazole [P= 0.023; OR= 2.95 (1.3-11.2)].

Conclusion

Specific factors predispose to surgical treatment in the management of pelvipéritonitis at Yaoundé Gyneco-Obstetric and Pediatric Hospital. We recommend a prospective study to confirm our results and, based on identified risk factors, establish a therapeutic score of pelvipéritonitis that may be useful in common practice.

Key words: predisposing factors, pelvipéritonitis, surgery, antibiotherapy, pelvic collection, Cameroon.

INTRODUCTION

La pelvipéritonite est l'inflammation aiguë ou chronique du pelvis de la femme, d'origine infectieuse, avec dissémination au péritoine [1]. Parmi les causes de décès en gynécologie, les infections occupent la cinquième place dans le monde

[2]. Au Cameroun, les infections obstétricales occupent la deuxième place parmi les causes de décès maternel, derrière les hémorragies [3]. Quand on considère les décès dus aux infections d'origine génitale, la pelvipéritonite est identifiée comme principale étiologie [4]. Les avortements à risques et

les infections sexuellement transmises sont à l'origine de la quasi-totalité des pelvipéritonites [5-6]. Malgré la mortalité et la morbidité considérables associées à la pelvipéritonite en Afrique subsaharienne, les facteurs prédisposant à une prise en charge chirurgicale de la pelvipéritonite restent peu connus. La connaissance de ces facteurs favoriserait l'identification des patientes pour lesquelles la probabilité de recours au traitement chirurgical serait plus élevée, permettant une meilleure préparation à la chirurgie. Par ailleurs, les résultats de ce travail pourraient ouvrir la voie à l'élaboration d'un score thérapeutique de la pelvipéritonite dans notre environnement. L'objectif de ce travail était de déterminer les facteurs prédisposant au traitement chirurgical dans la prise en charge de la pelvipéritonite à l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Il s'agissait d'une étude cas-témoins à partir des données contenues dans les dossiers de toutes les femmes traitées pour pelvipéritonite au cours de la période étudiée. Elle avait pour cadre les services de Gynécologie - Obstétrique, de Réanimation et des Urgences de l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé au Cameroun. Les données collectées concernaient une période de 5 ans allant du 1^{er} janvier 2007 au 31 décembre 2011. Toutes les patientes reçues avec un diagnostic de pelvipéritonite ou ayant développé une pelvipéritonite en cours d'hospitalisation ont été incluses. Les données collectées concernaient : l'âge des patientes, le délai entre le début des symptômes et la consultation, la présence ou non d'une contracture abdominale, la présence ou non de collection ou d'épanchement pelvien à l'échographie pelvienne, le protocole d'antibiothérapie instituée, le traitement chirurgical et l'issue final du traitement. Les échographies étaient réalisées par voie sus-pubienne et/ou endovaginale. Toutes les patientes hospitalisées pour pelvipéritonite étaient mises sous antibiothérapie. Le traitement chirurgical était indiqué après 48 heures d'antibiothérapie sans évolution favorable (baisse de la fièvre, de la douleur ou de la contracture/défense abdominale). Celui-ci consistait en une laparotomie exploratrice avec mise à plat des collections purulentes, lavage abondant au sérum physiologique, réparation de lésions viscérales éventuelles et pose d'un drain intra-abdominal. L'antibiothérapie parentérale était continuée jusqu'à l'amendement des signes cliniques et le relais antibiotique oral prescrit à la sortie de l'hôpital. Les données ont été recueillies sur une fiche technique et analysées avec le logiciel informatique Epi Info 3.4.1. Les patientes ayant bénéficié uniquement d'un traitement médical ont été comparées à celles dont la prise en charge a requis

une intervention chirurgicale. Une différence était considérée significative si $P < 0,05$ au test Chi-2 de Pearson. Le rapport de cotes (Odds ratio), calculé avec un intervalle de confiance à 95% (IC 95%), était la mesure d'association utilisée pour identifier les facteurs associés au traitement chirurgical, tandis que le risque relatif (RR) a été utilisé pour évaluer le risque de décès.

RÉSULTATS

Quatre-vingt-douze malades ont été incluses : 75 patientes (75/92 ; 81,5%) n'avaient reçu que le traitement médical (groupe témoin) et dix-sept (17/92 ; 18,5%) avaient nécessité une prise en charge chirurgicale (groupe cas), soit une incidence de la chirurgie dans le traitement des pelvipéritonites de 18,5%. L'âge moyen dans le groupe cas (32,4 ans) était comparable à celui des femmes du groupe non cas qui était de 28,7 ans ($P = 0,4$). Le délai de consultation moyen après le début de la symptomatologie était de 4,4 jours pour les femmes opérées contre 1,1 jours pour les femmes non opérées ($P = 0,0001$). Une collection purulente a été objectivée à l'échographie chez 45 patientes. La taille moyenne de cette collection à l'échographie était de 6,55 cm dans le groupe cas contre 3,82 cm dans le groupe non cas ($P = 0,002$).

L'analyse comparative des variables permettant l'identification des facteurs prédisposant à la chirurgie dans le traitement de la pelvipéritonite est présentée au tableau I. Les facteurs prédisposant du traitement chirurgical étaient : un âge inférieur à 25 ans [$P = 0,006$; OR= 4,5 (2-10,5)], un âge supérieur à 45 ans [$P = 0,01$; OR= 4,7 (2,2-9,9)], un délai de consultation depuis le début de la symptomatologie ≥ 6 jours [$P = 0,02$; OR= 2,8 (1,2-6,7)], la présence d'une contracture abdominale [$P = 0,02$; OR= 3,7 (1,6-6,9)], la présence d'une collection pelvienne de taille ≥ 4 cm à l'échographie [$P < 0,001$; OR= 13,7 (1,9- 98)], un protocole antibiotique classique associant l'ampicilline/amoxicilline, la gentamycine et le métronidazole aux doses thérapeutiques [$P = 0,023$; OR= 2,95 (1,3-11,2)].

Les facteurs protecteurs du traitement chirurgical étaient : un âge compris entre 25 et 45 ans [$P < 0,001$; OR= 0,12 (0,02-0,21)], un délai de consultation < 6 jours [$P = 0,02$; OR= 0,36 (0,1-0,8)], une collection pelvienne de taille < 4 cm à l'échographie [$P < 0,001$; OR= 0,07 (0,01-0,21)], un protocole antibiotique associant ofloxacine et métronidazole [$P = 0,023$; OR= 0,34 (0,08-0,75)].

Cinq décès (5/92; 5,4%) ont été observés au cours de cette étude dont quatre (4/17; 23,5%) dans le groupe cas contre un seul (1/75; 1,3%) dans le groupe non cas [$P = 0,004$; RR= 5,35 (4,2-122,3)].

Tableau I : Tableau comparatif des variables étudiées entre deux groupes de malades suivies pour pelvipéritonite

Variables	Traitées avec chirurgie (Groupe cas) N (%)	Traitées sans chirurgie (Groupe témoin) N (%)	P	Odds Ratio (IC 95%)
Tranches d'âge (ans)				
[15-25[	10 (58,8)	12 (16,0)	0,006	4,5 (2-10,5)
[25-35[	4 (23,5)	41 (54,7)		
[35-45[	0 (00,0)	21 (28,0)	<0,001	0,1 (0,02-0,2)
[45-55[	3 (17,7)	1 (01,3)	0,01	4,7 (2,2-9,9)
Niveau socio-économique				
Sans revenu	9 (52,9)	41 (54,7)	0,9	0,9 (0,4-2,2)
Avec revenu	8 (47,1)	34 (45,3)	0,9	1,06 (0,4-2,7)
Statut matrimonial				
Célibataire	13 (76,5)	54 (72,0)	0,9	1,2 (0,4-3,4)
Mariée	4 (23,5)	19 (25,4)	0,9	0,9 (0,3-2,5)
Divorcée	0 (00,0)	1 (01,3)	/	/
Veuve	0 (00,0)	1 (01,3)	/	/
Niveau d'éducation				
Jamais scolarisée	9 (52,9)	30 (40,0)	0,5	1,5 (0,6-3,6)
Primaire	0 (00,0)	1 (01,3)	/	/
Secondaire	4 (23,5)	17 (22,7)	0,8	1 (0,4-2,8)
Universitaire	4 (23,5)	27 (36,0)	0,5	0,6(0,2-1,7)
Délai de consultation				
≥6 jours	10 (58,8)	21 (28,0)	0,02	2,8 (1,2-6,7)
<6 jours	7 (41,2)	54 (72,0)	0,02	0,36 (0,1-0,8)
Facteurs déclenchant				
Infection utéro-annexielle	7 (35,3)	39 (53,3)	0,3	0,9 (0,3-2,9)
Avortement	7 (52,9)	21 (25,4)	0,1	2,18 (0,8-8,2)
Gestes cervico-utérins hors grossesse	1 (11,8)	8 (08,0)	0,4	0,58 (0,06-4,4)
Manifestations cliniques				
Douleur abdominopelvienne	17 (100,0)	69 (92,0)	0,6	/
Fièvre	15 (88,2)	51 (68,0)	0,10	2,95 (0,8-15,5)
Défense	12 (70,6)	54 (72,0)	0,9	0,9 (0,4-2,4)
Contracture	3 (17,7)	2 (02,7)	0,02	3,7 (1,6-6,9)
Leucorrhées	16 (94,1)	53 (70,7)	0,06	5,3 (0,7-38)
Masse annexielle	2 (11,8)	21 (28,0)	0,2	0,4 (0,1-1,6)
Cri du douglas	2 (11,8)	20 (26,7)	0,3	0,4 (0,1-1,7)
Taille de la collection pelvienne				
abcédée				
≥4 cm	10 (58,8)	9 (12,0)	<0,001	13,7 (1,9- 98)
<4 cm	1 (05,9)	25 (33,3)	<0,001	0,07 (0,01-0,2)
Protocole antibiotique				
Ampicilline + Gentamycine + Métronidazole	10 (58,8)	20 (26,7)	0,023	2,95 (1,3-11,2)
Ofloxacin + Métronidazole	7 (41,2)	55 (73,3)	0,023	0,3 (0,08-0,7)

DISCUSSION

Les âges reproductifs <25 ans et ≥45 ans ont été identifiés dans ce travail comme facteurs prédisposant au traitement chirurgical dans la pelvipéritonite. Bien que peu de données soient disponibles dans la littérature pour étayer ce résultat, le jeune âge pourrait être lié à la fréquence des avortements à risque chez la femme jeune [6-7]. Fenomanama et al trouvent en effet un âge moyen de 25 ans chez 119 cas de pelvipéritonites post-abortives dont 55 (46,2%) ont bénéficié d'un traitement chirurgical au CHU d'Antananarivo à Madagascar [7]. La possibilité de lésions viscérales et la sévérité de l'infection au cours de ces pelvipéritonites post-abortives expliqueraient alors le risque élevé d'intervention chirurgicale. L'identification d'un âge reproductif ≥45 ans comme facteur prédisposant au traitement chirurgical semble lié au fait que les masses annexielles complexes à l'échographie au-delà de 45 ans sont souvent prises à tort pour des tumeurs ovariennes suspectes de malignité et nécessitant une laparotomie, surtout devant une élévation du taux de CA125, fréquente au cours des infections pelviennes [8].

Un délai de consultation ≥6 jours à partir du début de la symptomatologie a été identifié dans ce travail comme un facteur prédisposant au traitement chirurgical de la pelvipéritonite. Comme dans la plupart des maladies évolutives, le délai de consultation est un paramètre pronostic important dans les infections génitales et les péritonites [9]. Dans notre cas, une péritonite initialement localisée au pelvis pourrait s'étendre à l'ensemble de l'abdomen, répondant mal au traitement antibiotique et indiquant une prise en charge chirurgicale.

La contracture abdominale, identifiée dans cette étude comme un facteur prédisposant de la chirurgie, est un signe clinique traduisant la sévérité de l'irritation péritonéale. En fait, c'est le signe essentiel d'une péritonite qui affirme le diagnostic et suffit à faire porter l'indication opératoire d'urgence, surtout avec la possibilité de lésions des viscères dans les cas d'avortements à risque [10].

La présence d'une collection pelvienne de taille ≥4 cm à l'échographie est un facteur prédisposant au traitement chirurgical peu rapporté dans la littérature. On peut cependant comprendre que la diffusion des antibiotiques puisse être limitée pour des collections pelviennes purulentes de volume important. La diffusion péritonéale de l'infection pourrait également être plus importante et/ou plus rapide pour les grandes collections. On pourrait également s'interroger sur le l'impact d'un drainage écho-guidé de telles collections dès le diagnostic à l'entrée, ouvrant ainsi la voie à un probable succès du traitement antibiotique.

Le protocole antibiotique classique associant l'ampicilline/amoxicilline à la gentamycine et au métronidazole, qui reste le traitement de première ligne en pratique courante, est paradoxalement identifié comme facteur prédisposant à la prise en

charge chirurgicale de la pelvipéritonite, lorsqu'il est comparé au protocole associant l'ofloxacine au métronidazole recommandé comme traitement de première ligne par le Collège Français des Gynécologues-Obstétriciens et la 7^{ème} Conférence de Consensus en Thérapeutique Anti-infectieuse [11-12]. Ce résultat devrait amener les praticiens à préférer le protocole comportant l'ofloxacine malgré son coût plus élevé, l'ofloxacine offrant l'avantage d'un spectre large incluant *Chlamydiae trachomatis* et les mycoplasmes. Il peut en outre être associé à la gentamycine en plus du métronidazole [11]. Ce protocole permettrait finalement un traitement moins onéreux de la pelvipéritonite, puisqu'il permettrait d'éviter l'intervention chirurgicale.

Malgré les résultats pertinents de ce travail, ceux-ci doivent être appréciés avec les limites inhérentes à tout recueil de données rétroactif. D'autre part, une analyse par régression logistique prenant en compte d'éventuels facteurs de confusion n'a pu être réalisée.

CONCLUSION

Les facteurs prédisposant au traitement chirurgical au cours de la pelvipéritonite à l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé sont : Les âges reproductifs extrêmes (<25 ans et ≥ 45 ans), un délai de consultation ≥6 jours, la présence d'une contracture abdominale, la présence d'une collection de taille échographique ≥4 cm, un protocole antibiotique classique associant l'ampicilline/amoxicilline, la gentamycine et le métronidazole.

Nous recommandons une étude prospective en vue de confirmer nos résultats et d'établir, à partir des facteurs prédisposant identifiés, un score thérapeutique de la pelvipéritonite pouvant être utilisé en pratique clinique courante dans notre environnement.

CONFLIT D'INTÉRÊT

Aucun

REFERENCES

1. Raoult D. Dictionnaire des maladies infectieuses. Paris : Ed Elsevier; 1998.
2. WHO. Principales causes de décès dans le monde, aide-mémoire [En ligne]. 2011 Juin. Disponible sur: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/fr/index.html> [Consulté le 26/12/2011].
3. Tebeu PM, Ngassa P, Kouam L, Major AL, Fomulu JN. Maternal Mortality in Maroua Provincial Hospital, Cameroon (2003–2005). *West Indian Med J* 2007; 56(6):502-7.
4. Tiret E, Audry G, Bahnini A, Levy E, Parc R, Loygue J. Les péritonites d'origine génitale. *J Ann Chir.* 1985; 39(8): 585-91.
5. N'guessan K, Boni S, Gondo D, Bokossa M, Doumbia Y, Kone N et al. Les abcès pelviens chez la femme. Aspects épidémiologiques cliniques et thérapeutiques. *Med Afr Noire.* 2004; 51(2): 73-7.
6. Ravolamanana RL, Rabenjaminana FR, Razafintsalama DL, Rakotonandrianina E, Randrianjafisamindrakotroka NS. Les péritonites et pelvipéritonites post-abortum au CHU d'Androva Mahajanga : à propos de 28 cas. *J Gynecol Obstet Biol Reprod.* 2001; 30(3): 282-7.

7. Fenomanana MS, Rakotoarivony ST, Riel AM, Rekoronirina E, Andrianjatovo JJ, Andrianampanalinarivo H. Profil épidémiologique et thérapeutique des pelvipéritonites post-abortives à la maternité du C.H.U. d'Antananarivo Madagascar. *Rev Anesth Rea Med Urg* 2009; 1(2): 17-20.
8. Macri CI, Vasilev SA. Highly elevated CA125 and tubo-ovarian abscess mimicking ovarian carcinoma. *Gynecol Obstet Invest.* 1994;37(2):143-4
9. Harouna YD, Abdou I, Saidou D, Bazira L. Les péritonites en milieu tropical: particularités étiologiques et facteurs pronostiques actuels - A propos de 160 cas. *Méd Afr Noire* 2001; 48(3):103-6
10. Proske JM, Franco D. Péritonite aiguë. *Rev Prat* 2005; 55:2167-72.
11. Collège National des Gynécologues-Obstétriciens Français (CNGOF). Conduite à tenir devant une suspicion de salpingite. Extrait des mises à jour en Gynécologie Médicale. 2007. Disponible sur: http://www.cngof.asso.fr/d_livres/2007_GM_065_graesslin.pdf [Consulté le 16 Mai 2013].
12. Stahl JP. Maladies sexuellement transmises (MST) chez la femme, la mère, la mineure. Septième conférence de consensus en thérapeutique anti-infectieuse. *Med Mal Infect.* 1993; 23: 808-15.