

**ASPECTS ETIOLOGIQUES ET THERAPEUTIQUES DES PERITONITES AIGUËS
GENERALISEES D'ORIGINE DIGESTIVE. UNE SÉRIE DE 207 CAS OPÉRÉS EN CINQ ANS**

**[AETIOLOGY AND THERAPEUTIC ASPECTS OF GENERALIZED ACUTE
PERITONITIS OF DIGESTIVE ORIGIN. A SURVEY OF 207 CASES OPERATED IN
FIVE YEARS.]**

Dieng M, Ndiaye Ai, Ka O, Konaté I, Dia A, Touré CT

Résumé

La péritonite aiguë généralisée se définit comme une inflammation brutale et diffuse de la séreuse péritonéale. **But.** Faire le point sur les aspects lésionnels des péritonites aiguës d'origine digestive et évaluer les résultats de leur traitement. **Matériel et méthode.** Tous les dossiers de patients opérés de péritonites aiguës généralisées entre Janvier 1997 et Décembre 2001 ont été répertoriés. Durant cette période 221 patients ont été opérés de péritonites aiguës généralisées parmi lesquels 207 patients (93,6%) avaient une étiologie digestive et ont été inclus dans l'étude. Il s'agissait de 188 hommes (91%) et de 19 femmes (9%), soit un sex-ratio de 4,6. L'âge moyen des patients était de $31,1 \pm 10,1$ ans avec des extrêmes de 16 ans et 74 ans. Les aspects lésionnels (étiologies) et thérapeutiques ainsi que le suivi à distance ont été étudiés. **Résultats.** Les étiologies suivantes ont été retrouvées : perforation d'ulcère gastro-duodénal, 109 cas (52,7%), appendicites compliquées, 76 cas (36,7%), perforation iléale, 13 cas (6,3%), perforation colique, 5 cas (2,4%), perforation jéjunale, 1 cas (0,5%), rupture d'abcès du foie, 1 cas (0,5%) et pyocholécyste, 2 cas (0,9%). Des complications ont été notées chez 65 patients soit 31,4% et se répartissaient ainsi : suppuration pariétale, 42 cas (20,3%) ; éviscération, 10 cas (4,8%) ; péritonite post-opératoire, 6 cas (2,9%) ; fistule digestive, 4 cas (2%) et reprise d'iléostomie, 3 cas (1,4%). La mortalité concernait 19 patients soit 9,1% des cas. Les causes du décès étaient le choc septique ou la défaillance multiviscérale dans la majorité des cas. Le délai moyen de rétablissement de la continuité digestive en cas de stomie était de $36,3 \pm 10,7$ jours. Les complications à distance étaient : une éventration dans 7 cas (3,5%), une occlusion intestinale par bride dans 3 cas (1,5%) et une sténose ulcéreuse dans 1 cas (0,5%). **Conclusion.** Les perforations d'ulcères gastro-duodénaux, en premier, suivies des appendicites compliquées sont les causes les plus fréquentes. La mortalité et la morbidité, surtout pariétale, ne sont pas négligeables.

Mots – Clés : Péritonite, Appareil digestif, Etiologie, Traitement

Summary

Generalized acute peritonitis is defined as a brutal and diffuse peritoneum inflammatory. **Aim.** To assess the organic aspects of acute peritonitis of digestive origin and to evaluate the results of their surgical treatment. **Material and method.** Between January 1997 and December 2001, 221 patients were operated for generalized acute peritonitis. Among them, 207 patients (93.6%) had a digestive aetiology and were included in this study. They were 188 men (91%) and 19 women (9%). The average age of patients was 31.1 ± 10.1 years old with extremes of 16 and 74 years. The organic (aetiologies) and therapeutic aspects as well as the remote follow-up were studied. **Results.** The following aetiologies were found: perforation of gastro-duodénal ulcer, 109 cases (52.7%), complicated appendicitis, 76 cases (36.7%), ileal perforation, 13 cases (6.3%), colic perforation, 5 cases (2.4%), jejunal perforation, 1 case (0.5%), rupture of liver abscess, 1 case (0.5%) and pyocholecyst, 2 cases (0.9%). Complications had occurred among 65 patients i.e. 31.4% of the cases and were distributed as follows: local wound abcess, 42 cases (20.3%); evisceration, 10 cases (4.8%); post-operative peritonitis, 6 cases (2.9%); digestive fistula, 4 cases (2%) and refection of ileostomy, 3 cases (1.4%). Mortality concerned 19 patients and the rate was 9.1%. Aetiology of death was septic shock or multiorgan failure in most of cases. The average time which digestive continuity tract was restored after stomy was 36.3 ± 10.7 days. The late complications were: incisional hernia in 7 cases (3.5%), small bowel obstruction in 3 cases (1.5%) and pylorous sténosis in 1 case (0.5%). **Conclusion.** The perforations of gastro-duodénal ulcers, in first, followed complicated appendicitis are the most frequent aetiology. Mortality and morbidity, especially parietal, are not negligible.

Key – words: Peritonitis, Digestive system, Aetiology, Treatment

Introduction :

La péritonite aiguë généralisée se définit comme une inflammation brutale et diffuse de la séreuse péritonéale d'origine bactérienne ou chimique. Les péritonites sont classées en péritonites primaires ou primitives, secondaires et tertiaires (1). La péritonite tertiaire associée à l'inflammation péritonéale nécessite une intervention pour traiter le foyer infectieux (2). Quand elle est primitive elle fait le plus souvent suite à une inoculation par voie hématogène. Lorsqu'elle est secondaire, elle se fait soit par diffusion à partir d'un foyer infectieux intra-abdominal, soit par perforation d'un organe creux du tube digestif, le plus souvent. La perforation d'ulcère gastroduodénal est la cause la plus fréquente rapportée par certains auteurs (3-5). Les perforations iléales sont également retrouvées dans une proportion moindre dans les séries des pays tropicaux (6, 7). Cette étude nous offre l'opportunité de faire le point sur les aspects étiologiques des péritonites aiguës d'origine digestive et d'évaluer les résultats de leur traitement.

Matériel et méthodes : Tous les dossiers de patients opérés de péritonites aiguës généralisées entre Janvier 1997 et Décembre 2001 ont été répertoriés. Les patients présentant une péritonite primitive ou d'origine génitale ou post-opératoire après chirurgie programmée du tube digestif, ainsi que les enfants de moins de 15 ans ont été exclus de l'étude. Durant cette période 221 patients ont été opérés de péritonites aiguës généralisées parmi lesquels 207 patients (93,6%) avaient une étiologie digestive et ont été inclus dans l'étude. Il s'agissait de 188 hommes (91%) et de 19 femmes (9%), soit un sex-ratio de 4,6. L'âge moyen des patients était de $31,1 \pm 10,1$ ans avec des extrêmes de 16 ans et 74 ans. La durée moyenne d'évolution de la symptomatologie clinique était de 87,8 heures (environ 3 jours et demi) avec des extrêmes de 2 heures et de 360 heures (15 jours). Les aspects lésionnels (étiologies) et thérapeutiques ainsi que le suivi à distance ont été étudiés.

Résultats : Aspects lésionnels : Les étiologies étaient dominées par la perforation d'ulcère gastrique ou duodénal comme le montre les données du tableau I

Gestes chirurgicaux : Les gestes ont été effectués en fonction de l'étiologie comme le montre les données du tableau II. Dans tous les cas, il a été effectué une toilette péritonéale per-opératoire avec du sérum physiologique après éradication du foyer septique. Le drainage a été effectué chez 171 patients soit 82,6% des cas par lame de

Delbet mis en position déclive tandis que les 36 patients restants soit 17,4% des cas n'ont pas eu de drainage.

Morbidity : Des complications ont été notées chez 65 patients soit 31,4% et se répartissaient ainsi : suppuration pariétale, 42 cas (20,3%) ; éviscération, 10 cas (4,8%) ; péritonite post-opératoire, 6 cas (2,9%) ; fistule digestive, 4 cas (2%) et reprise d'iléostomie, 3 cas (1,4%).

Mortalité : La mortalité concernait 19 patients soit 9,1% des cas. Les causes du décès étaient le choc septique ou la défaillance multiviscérale dans la majorité des cas.

Suivi : La durée moyenne d'hospitalisation était de $14,2 \pm 14,4$ jours avec des extrêmes de 5 et 108 jours. Le délai moyen de rétablissement de la continuité digestive en cas de stomie était de $36,3 \pm 10,7$ jours. Sur 198 patients revus en consultation des anciens malades, 11 cas (5,5%) de complications tardives ont été notés. Il s'agissait d'une éventration dans 7 cas (3,5%), d'une occlusion intestinale par bride dans 3 cas (1,5%) et d'une sténose ulcéreuse dans 1 cas (0,5%). Le délai moyen de survenue d'une complication tardive était de $6,9 \pm 2,7$ mois avec des extrêmes de 4 et 24 mois.

Discussion : Les étiologies digestives constituent la grande majorité des péritonites aiguës généralisées opérées dans notre service. Dans notre étude effectuée dans un service réservé aux adultes, nous notons que la péritonite affecte l'adulte jeune comme l'ont rapportées du reste d'autres études menées dans des pays du tiers monde (6, 8-10). Par contre, en Occident les péritonites touchent une population plus âgée (11, 12). Ces différences peuvent s'expliquer par la répartition démographique différente entre les pays développés qui ont une population plus âgée et les pays en voie de développement qui ont une population plus jeune. Mais également par la différence au niveau des pathologies incriminées dans la survenue des péritonites. La prédominance masculine que nous avons noté est également retrouvée dans la littérature (6, 8, 9), même si elle est moins marquée dans les séries occidentales (11, 12). La durée d'évolution moyenne de la symptomatologie clinique semble être assez longue. Ce long délai de consultation s'explique par l'accès difficile aux structures sanitaires de références ; les patients perdant du temps dans des centres de santé périphériques. L'auto-médication et le traitement traditionnel sont également des pratiques courantes avant la consultation

dans une structure de santé. Il faut préciser qu'il est souvent difficile de connaître avec précision le début de la péritonite car il ne coïncide pas toujours avec le début de la symptomatologie qui est souvent la douleur. Cette situation entraîne un certain flou avec une symptomatologie remontant par exemple à 15 jours. Les étiologies retrouvées dans cette étude étaient par ordre décroissant de fréquence : les perforations d'ulcères gastro-duodénaux, les péritonites appendiculaires, les péritonites par perforation iléale, les péritonites d'origine colique et les péritonites d'origine hépatobiliaires. Cette répartition étiologique est à peu près semblable à celle des autres séries provenant des pays tropicaux en voie de développement comme le montre les données du tableau III. Les résultats de notre étude comparés à ceux de Di Schino et coll. (7) d'il y a 20 ans nous suggère les constatations suivantes: un plus faible taux de perforations iléales d'origine typhique lié aux progrès réalisés ces dernières années dans la lutte contre le péril fécal ; et une augmentation du taux de péritonites par perforation d'ulcère gastro-duodéal. De manière générale, la maladie ulcéreuse a vu son incidence augmenter ces dernières années dans notre société et constitue l'un des maux les plus fréquents (13). En Occident, la répartition étiologique est tout autre puisque nous notons une plus forte fréquence des atteintes du côlon. En effet les complications de la maladie diverticulaire sigmoïdienne et du cancer colique constituent des causes fréquentes de péritonites avec un taux pratiquement équivalent au taux des perforations d'ulcères gastro-duodénaux (11). Les causes hépatobiliaires restent rares en Afrique contrairement à l'Asie et l'Europe où elles semblent plus élevées avec un taux compris entre 4 et 8,6% (tableau III). Pour les ulcères gastro-duodénaux, l'excision - suture gastrique ou l'avivement - suture duodénale par points séparés, associée ou non à une épiploplastie étaient les techniques les plus utilisées. La biopsie était systématique pour les perforations d'ulcère gastrique. Trois fois la pyloroplastie associée à une vagotomie tronculaire a été effectuée. Une seule anastomose a été réalisée, il s'agit d'une gastro-jejunostomie dans un cas de perforation d'ulcère vue tôt associée à une sténose pyloro-duodénale très serrée et scléreuse ; ce cas a favorablement évolué. Les perforations iléales d'origine typhique probable et les perforations coliques ont fait l'objet d'une résection intestinale suivie d'une stomie ou d'une stomie simple sans

résection. Ces techniques offrent plus de garantie qu'une suture ou une anastomose en milieu septique. Même si certains auteurs sont pour la résection - anastomose ou une anastomose iléotransverse en cas de perforation iléale (14, 15). Cependant dans le cas de la perforation jéjunale nous avons effectué une suture simple avec une évolution favorable. En effet les suites d'une jejunostomie sont très difficiles à gérer dans notre contexte d'exercice. Les moyens de réanimation faisant souvent défauts, les patients risquent d'avoir des pertes hydroélectrolytiques et une dénutrition très importantes pouvant être fatales au patient. Le drainage en cas de péritonite aiguë généralisée n'est plus systématique comme le recommande la Société Française de Chirurgie Digestive (16). En ce qui nous concerne, nous avons reconsidéré notre position par rapport au drainage systématique. C'est pourquoi les derniers malades de cette série n'ont pas eu de drainage sans aucun retentissement sur la morbidité et la mortalité contrairement à certaines idées reçues. Dans toutes les séries où le traitement s'est fait par laparotomie, la morbidité pariétale concernant surtout la suppuration pariétale et l'éviscération, était la plus importante comme le montre les données du tableau IV. Dans notre série, les éviscéractions étaient toutes liées à l'infection plutôt qu'à une cause mécanique. La péritonite post-opératoire reste gravissime avec un pronostic qui est très mauvais. Elle concerne le plus souvent les perforations gastriques d'origine tumorale probable avec des sutures parfois difficilement réalisables. Quand aux reprises d'iléostomies, elles sont souvent la conséquence d'une malfaçon technique. La survenue d'une complication et la réalisation d'une stomie augmentent de façon significative la durée d'hospitalisation. Ceci a un retentissement socio-économique palpable au quotidien avec des difficultés financières pour continuer le traitement, des difficultés dans la prise en charge alimentaire du patient, d'où l'intérêt de réduire la durée d'hospitalisation. C'est pourquoi le délai moyen de rétablissement de la continuité digestive après stomie était d'environ 1 mois dans notre étude. Le rétablissement se faisant souvent par voie élective. Ce délai est relativement court par rapport au délai classiquement recommandé. Dans le suivi à distance, les complications étaient essentiellement représentées par l'éventration, suivies des occlusions sur brides. Les éventrations sont souvent la conséquence d'un vice de la cicatrisation de la laparotomie du fait de la

suppuration pariétale et/ou de l'éviscération survenues en post-opératoire (17).

Si le taux de séquelles pariétales paraît faible, ce chiffre pourrait être amélioré par l'usage de la laparoscopie qui épargne au patient la morbidité pariétale et par conséquent les séquelles pariétales (18-20). Cependant la voie d'abord laparoscopique suppose la disponibilité du matériel de cœliochirurgie au niveau du Service des urgences, mais également la formation des chirurgiens et du personnel du bloc opératoire à ce type de chirurgie.

Conclusion : Les péritonites d'origine digestive représentent la grande majorité des péritonites aiguës généralisées opérées dans notre service. Les perforations d'ulcères gastro-duodénaux, en premier, suivies des appendicites compliquées sont les causes les plus fréquentes. Les gestes simples comme l'excision - suture gastrique, ou l'avivement - suture duodénal, ou encore la stomie pour l'atteinte de l'intestin distal, offrent plus de garantie pour les suites opératoires. La mortalité et la morbidité surtout pariétale ne sont pas négligeables. La diminution de leurs taux passe par l'amélioration du plateau technique mais également par l'information et l'éducation des populations pour une consultation et un diagnostic précoces.

Références

- 1- Wittmann DH. Intraabdominal infection. *World J Surg* 1990 ;14 :145-147
- 2- Nathens AB, Rotstein OD, Marshall JC. Tertiary peritonitis: clinical features of a complex nosocomial infection. *World J Surg* 1998;22:158-163
- 3- Wakayama T, Ishizaki Y, Mitsusuda M, Takahashi S, Wada T, Fukushima Y et al. Risk factors influencing the short-term results of gastroduodenal perforation. *Surg Today* 1994;24:681-687
- 4- Alam MM. Incidence of duodenal ulcer and its surgical management in a teaching hospital in Bangladesh. *Trop Doct* 1995;25:67-68
- 5- Chan WH, Wang WK, Khin LW, Soo KC. Adverse operative risk factors for perforated peptic ulcer. *Ann Acad Med Singapore* 2000;29:164-167
- 6- Dorairajan LN, Gupta S, Suryanarayana Deo SV, Chumber S, Sharma LK. Peritonitis in India- A decade's experience. *Trop Gastroenterol* 1995;16(1):33-38
- 7- Di Schino M, Vitris M, Becmeur F, Aubert M, Jaud V, Maistre B. Les péritonites aiguës à propos de 100 cas opérés à l'Hôpital Principal de Dakar. *Dakar Médical* 1983;28 (4) :687-702
- 8- Bazira L, Ndayizamba Midonzi D, Armstrong O. Etude rétrospective des facteurs influençant la mortalité des péritonites aiguës sur une série de 124 cas. *Med Afr Noire* 1988; 35(7):521-523
- 9- Choua O, Zenabdine M, Abdoulaye AD, Ahmat ND, Annadif OI, Ahmat O, Moussa DM. Particularités étiologiques des péritonites à N'djamena : à propos de 134 observations. *Med Afr Noire* 2003;50(2):84-86
- 10- Harouna Y, Abdou I, Seïbou A, Bazira L. Les péritonites en milieu tropical, particularités étiologiques et facteurs pronostiques actuels. A propos de 160 cas. *Med Afr Noire* 2001;48(3):103-106
- 11- Pomata M, Vargiu N, Martinasco L, Liheri S, Erdas E, Zonza C, Pisano G. La nostra esperienza nella diagnosi e nel trattamento delle peritoniti diffuse. *Giorn Chir* 2002;5(23):193-198
- 12- Seiler CA, Brugger L, Forssmann U, Baer HU, Buchler MW. Conservative surgical treatment of diffuse peritonitis. *Surgery* 2000;127(2):178-184
- 13- Mbengue M, Seck A, Dia D, Diouf ML, Ka MM, Boye CS et al. Etude descriptive de la maladie ulcéreuse gastroduodénale non compliquée. *Dakar Med* 2003 ;48(3) :176-180
- 14- Ayité A, Dosseh DE, Katakoo G, Tekou HA, James K. Traitement chirurgical des perforations non traumatiques uniques de l'intestin grêle. *Ann Chir* 2006 ;131(2) :91-95
- 15- Chaterjee H, Jagdish S, Pai D, Satish N, Jyadev D, Reddy Ps. Changing trends in outcome of typhoid ileal perforations over three decades in Pondicherry. *Trop Gastroenterol* 2001;22:155-8
- 16- Mutter D, Panis Y, Escat J. Le drainage en chirurgie digestive. *J Chir* 1999;136: 117-123
- 17- Dia A, Dieng M, Gani M, Fall B, Touré CT. Traitement des éventrations post-opératoires. *Dakar Médical* 2004 ;49(1) :15-17

- 18- Cueto J, Diaz O, Garteiz D, Rodriguez M, Weber A. The efficacy of laparoscopic surgery in the diagnosis and treatment of peritonitis. Experience with 107 case in Mexico city. Surg Endosc 1997;11(4):366-370
- 19- Navez B, Tasseti V, Scohy JJ, Mutter D, Guiot P, Evrard S, Marescaux J.

- Laparoscopic management of acute peritonitis. Br J Surg 1998;85(1):32-36
- 20- Agresta F, Ciardo LF, Mazzarolo IM, Orsi G, Trentin G, Bedin N. Peritonitis: laparoscopic approach. World Journal of Emergency Surgery 2006;1:9

Tableau I: Etiologies retrouvées dans notre série

<i>Etiologies</i>	Nbre	(%)
Perforation d'ulcère gastrique	33	16
Perforation d'ulcère duodénal	76	36,7
Perforation jéjunale	01	0,5
Perforation iléale	13	6,3
Appendicite compliquée	76	36,7
Perforation cœcale	03	1,4
Nécrose cœcale	01	0,5
Tumeur côlon gauche perforée	01	0,5
Rupture abcès hépatique	01	0,5
Pyocholécyste	02	0,9
Total	207	100

Tableau II : Gestes réalisés lors de la laparotomie

<i>Gestes thérapeutiques</i>	Nbre	(%)
Excision-suture gastrique	33	16
Avivement-suture duodénale + épiploplastie	72	34,8
Avivement-suture duodénale + gastro-jéjunostomie	01	0,5
Vagotomie tronculaire + pyloroplastie	03	1,4
Suture jéjunale	01	0,5
Résection iléale + iléostomie	13	6,3
Appendicectomie	75	36,4
Hémicolectomie + colostomie	02	0,9
Suture cœcale	01	0,5
Cœcostomie	02	0,9
Cholécystectomie	02	0,9
Toilette + drainage	02	0,9
Total	207	100

Tableau III : Etiologies des péritonites d'origine digestive rapportées dans la littérature

<i>Etiologies</i>	Doraijan (6) Inde	Bazira (8) Burundi	Dischino (7) Sénégal	Pomata (11) Italie	Notre série Sénégal
Perforations d'ulcères gastro-duodénaux	31,6%	29,9%	21,2%	30%	52,7%
Perforations iléales	32,8%	-	14,1%	3,2%	6,3%
Appendiculaires	15,2%	27,3%	24,1%	30,1%	36,7%
Coliques	2,4%	2,56%	4,7%	24,8%	2,4%
Hépatobiliaires	6%	0,8%	2,35%	8,6%	1,4%

Tableau IV : Complications rapportées par différents auteurs

<i>Type de complications</i>	Choua (9)	Harouna (10)	Seiler (12)	Notre série
Suppuration pariétale	58,2%	20%	8%	20,3%
Eviscération	2,2%	4%	3%	4,8%
Péritonite post-opératoire	1,5%	9,5%	1%	2,9%
Autres	1,5%	12,5%	13%	3,4%
Morbidité totale	63,4%	46%	25%	31,4%