

ARTICLE ORIGINAL

ÉPIDÉMIOLOGIE ET MORBIMORTALITÉ DES PERFORATIONS DES ULCÈRES GASTRIQUES ET DUODÉNAUX AU CHU-SYLVANUS OLYMPIO

PERFORATIVE GASTRODUODENAL ULCERS: EPIDEMIOLOGICAL, DIAGNOSTIC AND THERAPEUTICAL CHARACTERISTICS AT SYLVANUS OLYMPIO TEACHING HOSPITAL

KK KANASSOUA(1), I KASSEGNE(1), B TCHANGAI(1), F ALASSANI(1), K ADABRA (1), A SAKIYE(1), K AMAVI(1), D MIPAM(1), B SONGNE(1)

(1)Service de Chirurgie Générale du Centre Hospitalier Universitaire Sylvanus Olympio, BP 57 Lomé – TOGO Tel : (228)

RÉSUMÉ

Objectifs : étudier les caractères épidémiologiques et la morbi-mortalité des perforations ulcéreuses gastriques et duodénales d'origine ulcéreuses(PUGD).

Matériel et Méthode : il s'est agi d'une étude rétrospective descriptive sur une période de 10 ans (1er janvier 2001 au 31 décembre 2010). Ont été inclus les dossiers de patients des deux sexes âgés de plus de 15 ans qui ont été opérés pour une PUGD au CHU Sylvanus Olympio de Lomé. Les perforations tumorales ont été exclues. Les données démographiques, diagnostiques, thérapeutiques et les suites opératoires ont été recueillies.

Resultats : Nous avons colligé 132 cas de PUGD. La perforation était gastrique dans 92cas (70,7%) et duodénale dans 40 cas (29,3%). Il y avait 108 hommes et 24 femmes soit un sex ratio de 6,25. L'âge moyen était de 38 ans (extrêmes 18 ans et 75 ans). L'ulcère était connu et documenté dans les antécédents chez 23 patients (17%). Le tabagisme a été rapporté chez patients 18 (13,6%). Le tabagisme était associé à la consommation d'alcool chez 10 patients (7,5%). La prise d'AINS a été notée chez 35 patients (26%). Le délai de prise en charge entre le début de la symptomatologie et l'intervention chirurgicale était supérieur à 72 heures chez 29 patients (21,9%). Le traitement chirurgical a été la suture simple de la perforation chez 95 patients (71%), la suture de la perforation avec un patch épliploïque chez 37 patients (29%). La morbidité la plus fréquente a été la suppuration pariétale abdominale chez 45 patients (34%). La plus grave a été la fistule post opératoire chez 9 patients. Nous avons observé 22 décès soit un taux de mortalité de 16,6%. La moitié des décès, sont survenus dans les 24 heures postopératoires. En analyse univariée, le délai de prise en charge ($P < 0,001$) et le score ASA ($P = 0,015$) étaient significativement liés à la mortalité post opératoire.

Conclusion : le terrain de prédilection de la perforation d'ulcère gastro-duodénal est le sujet jeune de sexe masculin. La morbidité liée à cette complication et la mortalité importante peuvent être limitées au prix d'une maîtrise des facteurs de risques dans leur ensemble et d'une réduction des délais de prise en charge.

Mots clés : ulcère, perforation, AINS, mortalité, Togo

SUMMARY

Objectives: The aim of this study was to determine the epidemiology of perforated Peptic ulcer (PPU) and the post operative outcomes.

Method: a retrospective descriptive study was carried from 1st january 2001 to 31st december 2010 (10 year period) about perforated peptic ulcer. Were included patient over 15 years old operated at Sylvanus Olympio teaching hospital for PPU. Cases with evidence of tumoral disease were excluded. Prevalence, demographic patterns, diagnosis, treatment and postoperative outcomes were reported.

Results: We collected 132 cases of PPU. Perforation was gastric in 92cases (70.7%) and duodenal in 40 cases (29.3%). There were 108 men and 24 women with a sex ratio of 6.25. The average age was 38 years (range 18 to 75 years). The ulcer was known and documented in history in 23 patients (17%). Smoking was reported in 18 patients (13.6%). Smoking was associated with alcohol consumption in 10 patients (7.5%). NSAID use was noted in 35 patients (26%). Delay between the onset of symptoms and surgery was greater than 72 hours in 29 patients (21.9%). Surgical treatment was simple suture of the perforation in 95 patients (71%), the suture of the perforation with an omental patch in 37 patients (29%). The most frequent morbidity was wound infection in 45 patients (34%). The most serious was postoperative leakage in 9 patients. We observed 22 deaths giving mortality rate of 16.6%. Half of the deaths, occurred within 24 postoperative hours. In univariate analysis, delay before surgery ($P < 0.001$) and ASA score ($P = 0.015$) were significantly associated with postoperative mortality.

Conclusion : PPU occurs mostly among young men. High mortality and morbidity associated with this complication may be reduced with control of risk factors for PPU and shortening delay before surgery.

Keywords: perforated peptic ulcer, surgery, NSAID, mortality, TOGO

Tirés à part

KANASSOUA

BP : 382 Lomé – TOGO

Tel : Bur (228) 23354351 / Cel (228) 90231058

E-mail : kanassoua8812@yahoo.fr

INTRODUCTION

La perforation est une complication évolutive des ulcères gastriques et duodénaux. La découverte des antiseptoires et ensuite du rôle de l'helicobacter pylori (hp) a considérablement diminué la fréquence des indications chirurgicales au cours de la maladie ulcéreuse dans les pays développés [1,2]. Dans les pays en voie de développement, l'accès plus tardif et plus hétérogène aux progrès thérapeutiques ne permettent pas d'extrapoler systématiquement cette évolution. Notre étude a pour but de décrire les caractéristiques épidémiologiques et de morbi-mortalité des patients présentant une perforation d'origine ulcéreuse dans un centre de référence d'un pays en voie de développement.

METHODOLOGIE

Il s'est agi d'une étude monocentrique rétrospective descriptive sur une période de 10 ans soit du 1er janvier 2001 au 31 décembre 2010 portant sur les dossiers des malades hospitalisés pour perforation d'ulcère gastrique ou duodénal dans le Centre Hospitalier Universitaire Sylvanus Olympio de Lomé. Ce centre est le lieu principal de prise en charge des urgences digestives dans un bassin de population urbaine de 1 030 000 habitants au début de l'étude, 1 461 000 en 2006 et 1 845 000 en 2010 selon les estimations de la direction de la statistique nationale du TOGO. Par ailleurs le lansoprazole est le seul et le premier IPP à avoir été introduit dans la liste nationale des médicaments essentiels au Togo en 2006 rendant le traitement d'éradication associant lansoprazole amoxicilline métronidazole accessible à tous les niveaux de soins à partir de 2006 médiane de notre période d'étude. Nous avons inclus tous les dossiers de malades des deux sexes âgés de plus de quinze ans qui ont été opérés pour perforation d'ulcère gastrique ou duodénal admis dans le centre pendant la période d'étude. Nous avons exclu les cas de perforation traumatique et tumorale de l'estomac et du duodénum.

Les paramètres suivants ont été étudiés : l'âge, le sexe, les antécédents du malade, la prise de substances gastro-toxiques, le site de la perforation, la morbidité et la mortalité. Une analyse univariée des facteurs de mortalité a été réalisée. Le seuil de significativité $P < 0,05$ a été retenu. Les tests de chi deux et exact de Fischer ont été utilisés pour cette analyse à l'aide du logiciel SSPS.

RESULTATS

Nous avons colligé 132 cas de perforations d'UGD parmi 4372 patients opérés sur la même période dans le centre, soit une fréquence de 2,6%. La perforation était gastrique dans 92 cas (70,7%) et duodénale dans

40 cas (29,3%). Dix neuf patients ont été admis en 2001, 25 en 2006 et 19 en 2010 (Fig 1). L'incidence rapportée à la population de Lomé en 2001, 2006 et 2010 était respectivement de 1,84/100000, 1,7/100000 et 1,02/100000.

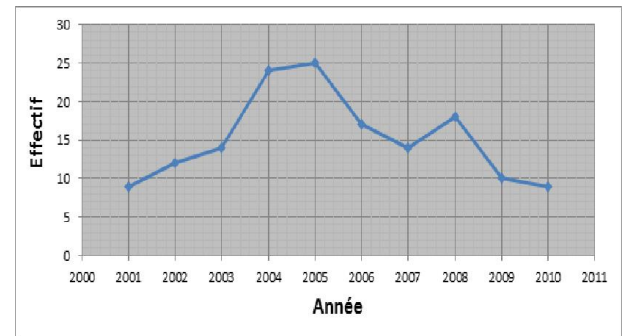


Figure 1 : Evolution des perforations gastro-duodénales durant la période d'étude

Sur les 132 cas de perforation d'UGD, il y avait 108 hommes et 24 femmes soit un sex-ratio de 6,25. L'âge moyen était de 38,76 ans avec un écart-type de 14,26 (extrêmes 18 ans et 75 ans).

L'ulcère était connu et documenté dans les antécédents chez 23 patients (17%). Il avait la notion d'épigastries non explorées chez 22 patients (16,6%). Une consommation régulière et non quantifiée d'alcool était signalée par 24 patients (18%). Une intoxication tabagique a été rapportée chez 18 patients (13,6%). Le tabagisme était associé à la consommation d'alcool chez 10 patients (7,5%). La prise d'AINS avant la survenue du tableau clinique a été notée chez 35 patients (26%). Le délai de prise en charge entre le début des symptômes et l'intervention chirurgicale était supérieur à 72 heures chez 29 patients (21,9%). Le traitement chirurgical a été la suture simple de la perforation chez 95 patients (71%), la suture de la perforation avec un patch épliploïque chez 37 patients (29%). Aucun geste de résection, ni de traitement chirurgical de la maladie ulcéreuse n'a été réalisé. Les principaux protocoles d'antibiothérapie administrés ont été l'association ampicilline métronidazole 45 patients (34%, en début d'étude), l'association céftriaxone métronidazole chez 90 patients (58%). Un traitement d'éradication d'helicobacter pylori a été effectué chez 51 patients (38%).

La morbidité la plus fréquente a été la suppuration pariétale abdominale chez 45 patients (34%) (tableau I).

Tableau I: répartition des complications post opératoires des perforations ulcéreuses gastro-duodénales

	Effectif (%)
suppuration pariétale	45 (34)
Pneumopathie infectieuse	10 (7,5)
abcès sous phrénique	5 (3,7)
Péritonite diffuse post opératoire	7(5,1)
fistule entérocutanée	2(1,5)
Sténose du pylore	1(0,7)
Eventration	3(2,2)

La plus grave a été la péritonite postopératoire diffuse chez 7 patients et une fistule extériorisée chez 2 patients. Nous avons observé 22 décès soit un taux de mortalité de 16,6%. La moitié des décès, 11 patients, sont survenus dans les 24 heures postopératoires. Les complications chirurgicales ont été la cause présumée de décès chez 6 patients. Il s'agissait des péritonites post opératoires mortelles, 5 fois sur 7, et de la fistule post opératoire mortelle 1 fois sur 2. Les facteurs potentiels de mortalité ont fait l'objet d'une analyse univariée (tableau II), le délai de prise en charge ($p < 0,001$) et le score ASA ($p = 0,015$) étaient significativement liés à la mortalité post opératoire.

DISCUSSION

L'épidémiologie des ulcères gastriques et duodénaux a connu une évolution notable au cours des trente dernières années [1]. Les protocoles thérapeutiques ont évolué pour confiner la chirurgie aux seules complications et aux rares échecs du traitement médical. Parmi ces complications les perforations réalisent un tableau clinique particulièrement grave dans lequel le pronostic vital est en jeu.

Incidence et facteurs de risques

L'épidémiologie des perforations n'est pas le reflet exact de l'épidémiologie de la maladie ulcéreuse. L'incidence de la maladie ulcéreuse a diminué dans les pays développés, tandis que celle des complications semble constante [1,3]. En dépit de la puissante association épidémiologique ulcère et infection à *helicobacter pylori*, la relation spécifique avec la

Tableau II facteurs de risques de la mortalité au cours de la péritonite par perforation d'ulcère gastrique et duodénal

	Décès n (%)	p value
Age=60ans (n=14)	3(7%)	
Age < 60ans (n=118)	19(17%)	$p=0,7$ (NS)
Delai =72 h (n= 29)	17(58%)	
48H =Delai < 72H (n=40)	4(10%)	
24H =Delai < 48 H (n=53)	1(1,8%)	$p < 0,001$ (S)
Délai <24H (n=11)	0	
Perforation gastrique (n= 92)	12(13%)	
Perforation duodénale (n=40)	10(25%)	$p=0,09$ (NS)
Score ASA 1	0	
Score ASA 2 15	1 (6,6%)	
Score ASA 3 89	11 (12,3%)	$p=0,015$(S)
Score ASA 4 28	10 (35,7%)	

perforation n'est pas unanimement admise. Pour certains auteurs, la fréquence des ulcères perforés négatifs à *helicobacter pylori* [4] remet en cause son rôle dans la genèse de la perforation. Les biais de sélection qu'entraîne le caractère monocentrique de notre étude, limitent la comparaison avec les incidences rapportées dans la littérature qui varient de 3,4 à 14/100000 habitants selon LAU et al [3]. La disponibilité des traitements d'éradication au milieu de la période d'étude était concomitante à une réduction modeste de l'incidence, qui est passée de 1,7 à 1,02/100000 habitants. La faiblesse de l'incidence au début de l'étude, le caractère inaugural de la perforation chez de nombreux patients, et les prises en charges inadéquates limitent la portée épidémiologique de ce lien temporel. Pour que les traitements d'éradication aient un effet sur

l'incidence, il faudrait qu'une majorité de patients symptomatiques soient correctement traités et que les autres facteurs de risques soient maîtrisés. Il faut noter dans ce sens que l'incidence des perforations est restée relativement stable dans les pays développés [2] en raison du rôle accru de ces facteurs de risques.

La consommation d'alcool et du tabac a été évoquée comme facteurs de risques de complication des ulcères gastriques et duodénaux [3]. En ce qui concerne les perforations, il n'existe de données factuelles, que pour le tabac avec un risque relatif de 3,5 à partir de 16 cigarettes par jour [5]. La prévalence du tabagisme était de 14,7% dans notre étude, inférieure aux 82% retrouvés en Ethiopie par Asefa et al [6], mais au dessus de la prévalence au sein de la population générale togolaise estimée à 6,8% [7].

En dehors d'*helicobacter pylori* l'usage des AINS est le facteur étiologique le plus significativement associé à l'ulcère et à ses complications [2,4]. Dans les pays développés leur rôle a été illustré par la stabilité de l'incidence de l'ulcère et de ses complications malgré le recul notable de l'infection à *helicobacter pylori*. L'utilisation des AINS a été notée chez 26% de nos patients concordant avec un usage de l'automédication largement répandu notamment en ce qui concerne les médicaments à propriété antalgique. Leur usage a été certainement sous estimé en raison du caractère rétrospectif de l'étude et du fait de l'ignorance des patients eux-mêmes de la nature des médicaments utilisés.

Profil démographique

L'âge jeune de nos patients comme ceux des séries africaines [8-10] est le reflet de la distribution de la maladie ulcéreuse qui est une affection du sujet jeune [11], et de la structure démographique de la population. Dans les pays développés les perforations d'origine ulcéreuse comme la maladie ulcéreuse elle-même sont plus fréquentes vers la 6ème décennie [2,3]. L'impact de la structure démographique y est accentué par un taux d'infection à HP plus élevé chez les plus de 60ans et à une plus forte exposition aux AINS.

Les perforations ulcéreuses ont majoritairement concerné l'homme dans notre étude contrairement à l'épidémiologie des ulcères non compliqués au Togo [11] et à celle des perforations ulcéreuses dans les pays développés où la différence est moins prononcée [2,3]. La prédominance des perforations chez l'homme est une caractéristique des études réalisées dans les pays en voie de développement [8-10]. Cela pourrait correspondre à une inégalité d'exposition aux facteurs de risques que sont le tabac et l'alcool, qui s'amenuise avec le niveau de développement et les

changements culturels qui l'accompagnent. D'autre part, dans les pays développés, l'espérance de vie plus élevée chez les femmes exerce une pression de sélection dans la mesure où elles constituent une cohorte plus importante à l'âge où les perforations sont les plus fréquentes.

Morbidité et mortalité

La morbidité post opératoire était comparable aux données de la littérature et dominée par les suppurations pariétales (9,12). Les complications pulmonaires étaient relativement fréquentes (7,5%) rappelant l'aspect multidisciplinaire des suites opératoires. Dans le groupe des complications chirurgicales, les fistules post opératoires ont eu les conséquences les plus graves menant au décès dans plus de la moitié des cas. Le moyen de les éviter n'apparaît pas clairement dans la littérature où de nombreux facteurs de morbidité sont étudiés. Il apparaît ainsi, indistinctement du type de complication que l'âge, l'existence d'une comorbidité, la durée des symptômes sont des facteurs de risques indépendants de morbidité [13]. Les traitements antiseptoires et d'éradication d'HP sont largement prescrits mais leurs rôles dans les suites opératoires précoces n'ont pas été évalués dans la littérature. Ils se sont imposés comme un complément du traitement chirurgical simple de la perforation par opposition aux techniques chirurgicales de réduction de l'acidité qui augmentent significativement la morbidité et le temps opératoire [14, 15]

Les facteurs associés à la mortalité dans notre étude ont été le délai avant l'intervention et le score ASA. Ces facteurs semblent être intrinsèques aux conditions sanitaires dans les pays en voie de développement et peu influencés par l'action des praticiens. Outre ces facteurs, le choc préopératoire a été identifié comme facteur de risque indépendant dans plusieurs études [3,14,15]. Il faut donc réduire les durées et délais d'intervention. La question de la durée optimale de la réanimation reste posée chez nos malades reçus tardivement avec potentiellement un choc polyfactoriel.

CONCLUSION

Le terrain de prédilection de la perforation d'ulcère gastro-duodéal est le sujet jeune de sexe masculin. La morbidité liée à cette complication et la mortalité importante peuvent être limitées au prix d'une maîtrise des facteurs de risque dans leur ensemble et d'une réduction des délais de prise en charge.

REFERENCES

1. Bardhan KD, Williamson M, Royston C, Lyon C: Admission rates for peptic ulcer in the Trent region, UK, 1972–2000. Changing pattern, a changing disease? *Dig Liver Dis* 2004; 36: 577–588
2. Thorsen K, Søreide JA, Kvaløy JT, Glomsaker T, Søreide K. Epidemiology of perforated peptic ulcer: Age- and gender-adjusted analysis of incidence and mortality *WJG*. 2013 ;19:347-354.
3. Lau JY, Sung J, Hill C, Henderson C, Metz DC. the Systematic review of epidemiology of complicated peptic ulcer disease: incidence, recurrence, risk factors and mortality. *Digestion*. 2011;84(2):102-13
4. Gisbert JP, Pajares JM. Helicobacter pylori infection and perforated peptic ulcer prevalence of the infection and role of antimicrobial treatment. *Helicobacter* 2003;8:159-67
5. Andersen IB, Jorgensen T, Bonnevie O, Gronbaek M, Sorensen TI: Smoking and alcohol intake as risk factors for bleeding and perforated peptic ulcers: a population-based cohort study. *Epidemiology* 2000; 11: 434439.
6. Asefa Z, G/Eyesus A. Perforated peptic ulcer disease in Zewditu Hospital. *Ethiop Med J*. 2012 ; 50:145-51.
7. TOGO enquête STEPS. L'approche "STEPwise" de l'OMS pour la surveillance des facteurs de risque des maladies chroniques www.who.int/chp/steps consulté le
8. Ohene-Yeboah M, Togbe B. Perforated gastric and duodenal ulcers in an urban African population. *West Afr J. Med.* 2006; 25(3):205-211
- 9 Chalya PI, Mabula Jb, Koy M, Mcherube Md, Jake Hm, Kabangila R, et al J. Clinical profil and Outcome of surgical treatment of perforated peptic ulcers In northwestern Tanzania: A tertiary hospital experience. *World Journal Of Emerg Surg* 2011 26; 6: 31.
- 10 Nuhu A, Madziga Ac, Gali Bm. Acute perforated duodenal ulcer in Maiduguri. *The internet journal of surgery* 2009; 21:1
- 11 Lawson-Ananissoh LM, Bouglouga O, Bagny A, El-Hadj Yakoubou R., Kaaga L, Redah D. Profil épidémiologique des ulcères gastro-duodénaux au centre hospitalier et universitaire Campus de Lomé (Togo) *J Afr Hepato Gastroenterol* 2015 (article sous presse)
- 12 Kim J-M, Jeong S-H, Lee Y-J, et al. Analysis of Risk Factors for Postoperative Morbidity in Perforated Peptic Ulcer. *Journal of Gastric Cancer*. 2012;12(1):26-35.
- 13 Kocer B, Surmeli S, Solak C, Bozkurt B, Yildirim O, Dolapci M, Cengiz O. Factors affecting mortality and morbidity in patients with peptic ulcer perforation *J Gastroenterol Hepatol*. 2007;22(4):565-70.
- 14 Leeman MF, Skouras C, Paterson-Brown S. The management of perforated gastric ulcers. *Int J Surg*. 2013;11(4):322-4.
- 15 Lemaitre J, El Founas W, Simoens C, Ngongang C, Smets D, Mendes da Costa P Surgical management of acute perforation of peptic ulcers. A single centre experience. *Acta Chir Belg*. 2005 ;105(6):588-91.