

LES PERFORATIONS TYPHIQUES

Aspects cliniques, thérapeutiques et pronostiques

Etude prospective à propos de 56 cas traités à l'hôpital national de Niamey (NIGER)

Y. HAROUNA*, B.SAIDOU**, A.SEIBOU*, H. ABARCHI*, I. ABDOU**,
M. MADOUGOU**, Y.GAMATIE***, L.BAZIRA

RESUME

Avec une fréquence de 35 % de l'ensemble des péritonites, de 39 % des péritonites secondaires, la perforation typhique représente la première cause des péritonites par perforation (73 %). Complication fréquente de la fièvre typhoïde (35 % de toutes les complications et survenant chez environ 4 % des cas de fièvre typhoïde) la perforation intestinale offre souvent un tableau de péritonite asthénique (34 cas). Avec un sex-ratio de 3/1 et un âge moyen de 20 ans la perforation est survenue en moyenne au 17^e jour de l'évolution de la maladie typhique et le diagnostic est basé sur le contexte clinique, le sérodiagnostic de Widal, le pneumopéritoine radiologique et les lésions anatomiques per-opératoires. Une réanimation intensive et énergique pré, per et post-opératoire associant correction des désordres immuno-électrolytiques et antibiotiques selon une durée de 4 à 6 heures est la clé de voûte de la réussite thérapeutique. La technique chirurgicale doit s'efforcer d'être moins invasive et mettre le malade à l'abri de complications telles la reperforation, le lâchage de suture ou la fistule. Au retard du diagnostic et au manque de moyens adéquats de réanimation s'ajoutent les complications post-opératoires en tête desquelles la suppuration pariétale expliquant la gravité de cette affection avec une morbidité générale variant entre 25 et 80 % et une mortalité élevée (29 %).

Mots clés : Typhoïde, perforation, diagnostic, traitement, mortalité.

SUMMARY

Typhoid Enteric perforation. Diagnosis, therapeutic options and predictive prognostic indices. A report of 56 cases in Niamey's National Hospital (Niger-Africa)

Over a period of two years 160 patients were treated for

peritonitis ; there were 56 typhoid perforation (35%) with a sex-ratio of 3/1 and mean of age is 20 years. Diagnosis was made on the basis of clinical context, Widal test result, radiological (pneumoperitoneum) and operative findings. Surgical management must be associated with energetic resuscitation. There was most postoperative complication (46,5%) : wound sepsis, wound dehiscence and fistulae. The rate morbidity and mortality were respectively 25-80% and 29%

Key words : typhoid fever, enteric perforation, diagnosis, management, mortality.

INTRODUCTION

Principale complication chirurgicale de la fièvre typhoïde, la péritonite par perforation du grêle demeure un véritable problème de santé publique dans les pays en voie de développement. Au Niger, pays endémo-épidémique de la fièvre typhoïde, la péritonite par perforation typhique constitue une pathologie quotidienne des urgences chirurgicales. A travers cette étude prospective de 24 mois portant sur 56 cas nous tentons d'analyser les aspects cliniques, thérapeutiques et pronostiques de la péritonite par perforation en comparaison avec les résultats de la littérature.

MALADES ET METHODES

De février 1995 à décembre 1996, au cours d'une étude prospective en vue d'une thèse en médecine, nous nous sommes intéressés à toutes les péritonites en général. Au cours de cette période, 160 malades ont été traités pour péritonite dont 56 pour péritonite d'origine typhique. Ont été inclus les malades admis pour syndrome péritonéal

* Interne en chirurgie
Chirurgie générale et viscérale.

** Anesthésie-réanimation
*** Pédiatrie médicale

avec perforation intestinale à la laparotomie et chez qui le diagnostic de fièvre typhoïde est déjà diagnostiqué ou confirmé en postopératoire par les examens de laboratoire. Les renseignements ont été recueillis sur une fiche à trois volets : un volet pour la salle d'urgence, un pour le bloc opératoire et un autre pour les services postopératoires.

RESULTATS

Age et sexe

42 hommes pour 14 femmes soit un sex-ratio de 3/1. Le tableau n°I nous montre que l'âge moyen de nos patients est de 20 ans avec des extrêmes de 4 à 60 ans : 85 % des cas ont été observés chez des patients âgés de moins de 31 ans et 21 % chez des enfants de moins de 10 ans.

Tableau I : Répartition des malades selon l'âge

Tranche d'âge	Nombre	%
< 10 ans	12	21
11 - 20 ans	14	25
21 - 30 ans	22	39
31 - 40 ans	4	7
41 - 50 ans	2	4
51 - 60 ans	2	4
> 60 ans	0	0
Total	56	100

Délai de consultation

Le délai moyen de la prise en charge est de 93 heures après le début de la symptomatologie. 20 patients (dont 14 enfants des services de Pédiatrie) ont été admis aux urgences chirurgicales avant la 48ème heure de la perforation. 36 malades ont été vus au-delà de la 48ème heure dont 11 au 5ème jour et plus du début des manifestations cliniques.

Le tableau clinique

La fièvre typhoïde a été diagnostiquée chez 27 patients ; ils étaient admis et traités en service de pédiatrie (14 cas) de médecine interne (6 cas) et évacués des centres de l'intérieur du pays pour 7 cas. Dans 29 cas, l'admission à l'hôpital a été motivée par la symptomatologie abdominale.

L'interrogatoire a retrouvé la notion de typhoïde dans la famille ou l'entourage dans 10 % des cas et de fièvre au long cours (> à 10 jours) chez tous les malades. La perforation intestinale est survenue en moyenne 17 jours après le

début de la maladie avec des extrêmes de 6 jours et 27 jours. Le tableau II résume les signes fonctionnels et d'examen physiques : on constate que la douleur abdominale accompagnée des vomissements et/ou de nausées sont les signes les plus fréquents, retrouvés respectivement chez 100 % et 71,4 % des malades. La douleur est initialement péri-ombilicale (53,5 %), sus-pubienne (35,7 %), mal systématisée dans 6 cas (10,7 %). La diarrhée constitue le principal trouble digestif (25 % des cas) devant l'arrêt des matières et des gaz (5 %).

La déshydratation clinique (langue rôtie, pli cutané) à des degrés divers a été constatée chez 54 malades (96,4 %) ; l'altération profonde de l'état général (dénutrition, conscience, tупhos) chez 21 malades (37,5 %) dont 5 en état de choc (8,9 %) avec une tension artérielle maximale inférieure à 80 mm Hg.

L'anémie clinique (pâleur) est évidente chez 32 malades (57,1 %) alors que 100 % des malades avaient une température >38°C. L'examen physique a mis en évidence un météorisme abdominal chez 52 malades (92,8 %) avec silence auscultatoire dans 50 cas (89,9 %) ; une défense abdominale généralisée dans 22 cas (39,2 %) et une contracture avec ventre de bois dans 34 cas (60,7 %). Le toucher rectal a retrouvé un cul-de-sac bombant et douloureux dans 47 cas (83,75 %). Au total nos malades se répartissent en 34 cas de péritonites sthéniques et de 22 cas de péritonites asthéniques.

Tableau II : Signes fonctionnels et physiques d'examen

Signes	Nombre	%
Douleur abdominale	56	100
Vomissements/nausées	40	71,4
Température > 38°C	56	100
Diarrhée sanguinolente	15	26,7
Arrêt des matières et des gaz	3	0,5
Déshydratation clinique (langue rôtie/pli cutané)	54	96,4
Météorisme	52	92,8
Péristaltisme absent	50	89,9
Contracture vraie	34	60,7
Défense abdominale	22	39,2
Altération état général/tупhos	21	37,5
Etat de choc	5	8,9
Douleur au TR	47	83,75
Anémie clinique	32	57,1

PARACLINIQUE

La biologie

La numération formule sanguine a montré une hyper-leucocytose >15000 GB/mm³ dans 38 cas, une leucocytose normale dans 12 cas et dans 6 cas une leucopénie <3000 GB/mm³, une anémie inflammatoire avec des G.R < 3000000/mm³, un taux d'hémoglobine < 10 g/dl et un volume globulaire moyen (VGM) < 80m³ a été notée chez 37 malades (66 %) dont 12 cas (21 %) d'anémie grave (7 enfants et 5 adultes) ayant justifié une transfusion sanguine (250 à 1000 cc selon le cas). A noter une thrombopénie associée chez deux malades.

Le sérodiagnostic de Widal-Félix était positif chez 15 malades (10 enfants de la pédiatrie et 5 malades adultes hospitalisés en médecine). Il a été demandé en post-opératoire chez 15 malades et s'est révélé positif dans 9 cas (60 %).

L'hémoculture a été demandée chez 12 malades (3 en pré-opératoire et 9 en postopératoire) et a été positive seulement dans 3 cas (25 %)(*Salmonella typhi* ou *paratyphi A*).

7 malades ont bénéficié de la coproculture en pré-opératoire : dans 5 cas, la *Salmonella* a été mise en évidence et dans 2 cas, il y avait des parasitoses diverses (*amibiase*, *gardiase*).

L'examen bactériologique du pus n'est pas réalisable en urgence dans notre hôpital, seulement deux malades en ont bénéficié.

Les autres examens (ionogramme, pH) ne se font pas en urgence.

La radiologie

La radiographie de l'abdomen sans préparation (ASP) a été demandée chez tous les patients, elle a montré un pneumopéritoine chez 48 malades (81,7 %), des niveaux hydro-aériques dans 6 cas (10,7 %) et une grisaille diffuse dans 2 cas (3,5 %).

Seuls 3 patients ont bénéficié de l'échographie en raison de la non-disponibilité de cet examen en urgence. Elle a mis en évidence un épanchement intra-péritonéal dans tous les cas.

Traitements

1. La réanimation

Elle associe les perfusions de sérum physiologique, de glucosé 5 % ou de Ringer Lactate, la pose de sondes nasogastrique et vésicale et une antibiothérapie. Sa mise en œuvre dépend des disponibilités du service des urgences en médicaments et des moyens financiers du malade et de sa famille.

Aussi en préopératoire 100 % des malades ont été perfusés selon des quantités moyennes de 1 litre, 6 malades ont reçu 500 à 1000 cc de macromolécule (*Haemacel. R*) et 12 malades ont été transfusés (10 en service de médecine ou pédiatrie et 2 aux urgences). Seulement 4 malades ont bénéficié d'une sonde naso-gastrique et 11 ont reçu une antibiothérapie préopératoire (*ampicilline*).

La vraie réanimation ne commence qu'en per-opératoire et sera continuée en post-opératoire par voie parentérale jusqu'à reprise du transit et amélioration de l'état général. Elle sera remplacée par la voie orale en moyenne 6 jours après l'intervention.

La réhydratation per et post-opératoire a concerné tous les malades à la quantité moyenne de 1,5 litres chez l'enfant et 2,5 litres chez l'adulte. Plus de la moitié des malades (31/56 malades) ont reçu une perfusion de macromolécules (500 à 1000 cc) en per opératoire et une transfusion sanguine (5000 à 1500cc) dans 6 cas.

La sonde naso-gastrique et la sonde vésicale ont été posées respectivement chez 98 % et 80 % des malades en per opératoire.

L'antibiothérapie a concerné tous les malades et associe le métronidazole à un (23 cas) ou à deux (*ampicilline - gentamicine* :30 cas) ou à d'autres antibiotiques (*pénicilline*, *chloramphénicol* dans 3 cas). Elle est poursuivie en post-opératoire et sera remplacée dès la reprise du transit par les antibiotiques per os moins coûteux pour les patients. Elle dure en moyenne 10 jours avec des extrêmes de 7 jours et 31 jours. La durée moyenne du séjour hospitalier est de 18 jours avec des extrêmes de 7 jours et 54 jours.

2. Le traitement chirurgical

Nous avons utilisées trois techniques :

- * la suture simple avec ou sans résection cunéiforme de l'orifice de perforation chez 40 malades soit 71 %,
- * la résection -anastomose chez 14 malades soit 25,5 %,
- * la résection-iléostomie chez 2 malades (3,5 %).

Le geste chirurgical est, dans tous les cas, suivi d'un lavage au sérum additionné de Bétadine R selon une quantité moyenne de 2 litres et d'un drainage des gouttières pariéto-coliques (45 malades) et du Douglas (11 malades).

RESULTATS

Les suites opératoires ont été simples dans 30 cas (53,5 %) et des complications souvent associées ont été notées chez 26 malades : suppurations pariétales : 11 cas (20 %), péritonites postopératoires 3 cas (5 %), hémorragie digestive 2 cas (3,5 %), éviscération 2 cas, fistule 1 cas.

Nous avons enregistré 16 décès (29 %) sans que la cause exacte ne soit déterminée (l'autopsie n'étant pas autorisée) : deux décès en per-opératoire et 14 en postopératoire. Le décès a concerné 3 enfants et 13 adultes jeunes. Ils ont été admis à moins de 48 h de la perforation pour 5 (25 % de ce groupe), entre 48 h et 5 jours pour 3 et 8 des 11 malades (72,5 %) admis au-delà de 5 jours.

Douze des 16 malades (75 %) décédés étaient admis en très mauvais état avec un tufos, 4 d'entre eux faisaient partie des 5 admis en état de choc (2 en per opératoire et 2 en post-opératoire). Selon le tableau clinique, les décès se répartissent en 6 pour les péritonites sthéniques (17,5 %) contre 10 pour les péritonites asthéniques (45,5 %).

Selon l'acte opératoire, on relève 10 décès dans le groupe suture simple (25 %), 4 dans le groupe résection-anastomose (28,5 %) et 2 décès dans le groupe résection iléostomie (100 %). Deux décès ont été enregistrés en per opératoire (l'acte opératoire étant une résection-anastomose), 10 décès sont survenus entre J1 et J2 postopératoire et 4 décès au-delà de J7 postopératoire.

COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

Sur le plan épidémiologique

Le Niger est une zone endémo-épidémique de l'Afrique de l'Ouest. L'incidence des perforations typhiques est difficile à évaluer : seuls les malades graves sont admis en hospitalisation et en chirurgie seules les complications sont admises. Elle est estimée à travers la littérature entre 0,5-78,6 % pour AKGUN et coll. (1), 2,8 et 3,13 % par BOUZIDI et coll. (2) et par YAO et coll. (3). Les complications digestives représentent 35,1 % des complications générales de la maladie et surviennent chez 4,4 % de l'ensemble des cas de typhoïde selon BOURSKRAOUI et coll. (4). Cette fré-

quence est diversement rapportée selon les auteurs, on constate qu'elle est élevée dans notre étude (56 cas en 24 mois) comme pour NGUYEN (83 cas en deux ans) (5) par rapport à celles des autres études (80 cas en 5 ans pour VAN TAN au VietNam, 108 cas en 4 ans pour MEIR au Nigeria, 100 cas en 5 ans pour KHANNA en Inde, 96 cas en 15 ans pour SANTILLANA au Pérou, 28 cas en 2 ans pour AJAO au Nigéria, 23 cas en 5 ans pour KEENAN et HADLEY en Afrique du Sud)(in 5) et 13 cas en 17 ans pour BOUSKRAOUI au Maroc, 4,57 cas en 6 ans pour SOW et coll. (6), 43 cas en 4 ans pour RIBAUT et coll. (7), 31 cas en 17 mois pour SPAY et coll. (8).

Principale cause de perforation spontanée du grêle en zone tropicale(2, 9) les péritonites par perforation représentent 35 % des 160 péritonites opérées pendant la même période dans notre hôpital, 14 % et 32 % des péritonites respectivement pour NGUYEN (5) et YAO et coll. (3) et 25 % pour SOW et coll. (6). Comme dans la plupart des études, la prédominance masculine (3/1) a été la règle ; elle varie entre 1,7/1 (6,11) ; 2/1(5) ; 2,26/1 (2, 3, 7, 10) et des rapports plus élevés tels que 5/1 pour MAURYA; 6/1 pour SANTILLANA voire 11,5 pour KHANNA et coll. (in 5). Seul HUAN, cité par NGUYEN (in 5), aurait rapporté un rapport de 3/2 pour les femmes dans une série de 175 cas.

Apanage de l'adulte jeune et du jeune enfant comme le prouvent plusieurs études (1, 2, 3, 4, 6, 7, 8). L'enfant semble plus touché que l'adulte : les moins de 10 ans représentent 21 % de notre série, 10 % pour AKGUN et coll. (1) et 24 % pour NGUYEN (5).

Sur le plan clinique

La perforation intestinale est survenue en moyenne 17 jours après le début de la maladie, ce qui concorde avec les résultats des autres études (1, 3, 4, 8, 12) qui trouvent tous un délai de survenue entre le 2ème et 3ème septénaire. Le délai moyen entre la survenue supposée de la perforation et la prise en charge est trop élevé dans notre étude comparée aux autres études (1, 8, 12). Ce facteur n'a pas été mentionné dans les autres études malgré son influence pronostique.

Si le diagnostic de perforation est assez facile chez un patient hospitalisé pour fièvre typhoïde qui présente une douleur abdominale, une contracture et de la fièvre souvent ce n'est pas le cas. Même pour les malades hospitalisés, notre contexte sanitaire africain contribue au retard diagnostique, par argument de fréquence : le paludisme, les

parasitoses digestives (amibiase) peuvent masquer ou occulter le tableau comme l'ont fait remarqué YAO et coll. (3) qui évoquent également les péritonites primitives et l'iléite terminale aiguë comme diagnostics différentiels.

BOUSKRAOUI et coll. (4) font remarquer que le mécanisme physiopathologique même de la maladie typhique peut donner des tableaux pseudo-perforatifs lors d'administration de fortes doses d'antibiotiques. Le contexte socio-culturel et économique actuel est également un facteur retardant la prise en charge : l'illettrisme, les superstitions, le fatalisme imposent encore la pratique de médecine traditionnelle (prières, breuvages) devant une altération brutale de l'état général et surtout devant un tymphos (3, 10). Le diagnostic a été celui d'une perforation sthénique dans 61 % des cas de notre série associant douleur, fièvre, contracture contre 40,8 % pour YAO et coll. (3), 67,5 % pour NGUYEN (5) et 26 cas/31 pour SPAY et coll. (8).

La douleur abdominale est le maître symptôme : 100 % dans notre série comme dans l'étude de YAO et coll. (3) elle a été notée chez 97 % des malades de NGUYEN (5), de 87 à 98,1 % dans l'étude de AKGUN et coll. (1). La contracture abdominale a été notée chez 40,8 % des malades de YAO et coll. (3) et de manière non spécifique (contracture défense) dans 59 à 68,2 % (1) et 96,3 % (5).

Parfois il s'agit d'une péritonite asthénique (8) chez un patient en très mauvais état général avec simple défense : moins élevée dans notre série que pour YAO et coll. (3) qui ont noté 51 % de péritonite asthénique. La distension abdominale est un signe fréquent, retrouvé chez la plupart des malades : 100 % (5) ; de 43,3 à 82 % (1). Seule une étude note sa rareté : 8 % (3). L'incidence des signes digestifs fonctionnels est diversement appréciée selon les auteurs (1, 3, 4, 5). L'altération de l'état général et le choc touchent au moins 1/3 des malades selon les études (5, 12). Parfois la fièvre, retrouvée chez 70 à 97,5 % selon les auteurs (1, 3, 5), peut manquer au tableau.

Sur le plan paraclinique

L'apport de la numération formule sanguine au diagnostic est discutable (13) et AGKUN et coll. (1) la jugent même inutile. Ses résultats servent plutôt aux mesures de réanimation. Les différents auteurs ont trouvé des résultats divergents de la sérologie de Widal et Félix : les taux de positivité de cet examen ne font pas l'unanimité (1, 3, 5, 13, 14). Pour MEIER cité par NGUYEN (in 5) la technique

la plus fiable au diagnostic précoce de fièvre typhoïde serait la ponction médullaire. EDUARDO (12) trouve une positivité de 27 % ; nous n'avons pas l'expérience de cet examen et les autres auteurs n'en font pas cas.

Le diagnostic de perforation typhique est évoqué donc en fonction des antécédents, du contexte clinique, de la sérologie, des signes radiologiques (pneumopéritoine) et surtout des lésions macroscopiques per opératoires. La radiographie de l'abdomen sans préparation est l'examen essentiel (1, 3, 5, 8, 12), facilement obtenu dans presque tous nos centres de soins : le pneumopéritoine signe le diagnostic. Sa fréquence varie de 22,5 à 82 % (1, 2, 3, 5, 8) ; son absence n'élimine pas le diagnostic. L'échographie et les nouveaux examens de pointe (scanner) contribueront à faire un diagnostic rapide mais le coût de tels examens limiteront certainement leurs recours ; pour le moment les études ne les citent pas. L'épanchement intra-péritoneal mis en évidence (100 % dans notre série) dans le contexte du malade est un signe de valeur sans en être exclusif car l'ascite est fréquente chez le malade.

Sur le plan thérapeutique

L'unanimité est faite sur le caractère chirurgical de la perforation même si quelques succès, vite remis en cause, du traitement non opératoire ont été rapportés par certains auteurs (5). L'importance et la place de la réanimation pré, per et post-opératoire énergique ne sont plus à discuter. C'est le pilier fondamental de la réussite du traitement (1, 3, 5, 15). Tous les désordres immuno-électrolytiques doivent être corrigés en préopératoire 4 à 6 heures (1, 2, 6, 8, 16) voire 12 à 24 heures (17) avant l'acte opératoire et toujours associé à une antibiothérapie adaptée au *Salmonella typhi* et autre cocci gram positif et négatif. Véritable point faible dans notre prise en charge, elle a duré en moyenne 3 heures en pré-opératoire (chez les malades qui l'ont eu) avec des quantités de solutés insuffisantes et des antibiotiques pas toujours adaptés. Diverses techniques chirurgicales ont été proposées pour traiter la perforation typhique, notre choix a porté sur la suture simple et la résection-anastomose. La suture simple avec ou sans excision, bien que réputée pour le risque de reperforation ou de lâchage de suture (2, 10) est encore utilisée par beaucoup d'auteurs : 28 % pour AMEH et coll. (17) ; 59 % pour YAO et coll. (3) ; 88,8 % pour AGKUN et coll. (1) et même 98 % pour ABANTANGA et coll. (11, 18). Cette technique couramment utilisée semble donner de bons

résultats surtout dans les cas vus tôt (3, 5, 19). Cette technique simple, rapide est recommandée par certains même en cas de perforations multiples (5, 17, 19). La résection-anastomose permet théoriquement de porter les sutures en zone saines mettant logiquement à l'abri des perforations itératives (1, 3). Paradoxalement, elle est peu utilisée (entre 1,5 et 10 %) (1, 3, 5, 11, 18). Seuls AMEH et coll. (17) l'ont utilisée chez 39 % de leurs patients dans une étude comparative de trois techniques. Son extériorisation (2, 3, 6, 10, 16) est justifiée par le risque théorique de lâchage de la suture auquel expose la remise en circuit en milieu septique. Nous n'avons pas l'expérience de cette technique (6) de fistule dirigée qui a du succès au Tchad et au Sénégal (in 3). Si l'état du malade l'exige nous pratiquons une résection-iléostomie selon WITZEL comme SPAY et coll. (8). Ces techniques de dérivations sont peu utilisées dans notre pratique du fait des problèmes d'entretien et surtout de réanimation qu'elles demandent dans un hôpital démuné où l'environnement matériel est incertain. Très redoutée sous les tropiques (nos deux malades qui en ont bénéficié sont décédés) l'iléostomie semble être une technique performante ayant diminuée la mortalité de 80 à 36 % pour les auteurs vietnamiens (in 5). Plusieurs autres techniques ont été utilisées avec des résultats toujours discordants (1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 16, 11, 17, 19). Ce sont :

- * l'intubation iléo-colique de Veillard décrite (3, 7) qui semble être une technique élégante à encourager,
- * la suture et iléo-transverso-stomie,
- * l'iléostomie d'emblée ou extériorisation simple (2, 8, 9, 10, 16) semble être la technique la plus logique et rapide même si elle nécessite une réanimation post-opératoire importante.

Sur le plan pronostique

La suppuration pariétale a constitué la principale complication dans notre série (20 %) comme à travers les autres études où sa fréquence varie entre 8 % et 66,2 % (1, 3, 5, 11) et atteint 95 % dans la série de AJAO (in 4) et 100 % pour AMEH et coll. (17). Principale cause d'éviscération et d'éventration post-opératoire la suppuration pariétale fait discuter la technique de fermeture de la paroi afin de l'éviter (5).

Les complications graves sont la fistule et la péritonite, elles représentent 10 % des complications post-opératoires

à travers la littérature (1, 3, 5, 11, 12, 17). Obligeant à une ré-intervention, elles sont souvent fatales. L'hémorragie digestive post-opératoire est une complication grave (20) mais rare ; nous avons noté deux cas, conséquence probable d'un ulcère de stress évolutif.

La morbidité des perforations typhiques varie globalement entre 25 et 81 % (1, 3, 5, 11, 12, 17, 18) et constitue le motif d'un long séjour à l'hôpital, des dépenses à l'état et au malade qui se trouve exposé aux infections nosocomiales.

La mortalité des perforations typhiques est lourde, son taux varie entre 3 et 72 % selon les auteurs (1, 2, 5, 6, 7, 8, 11, 18). Les principaux facteurs influençant sont :

- le retard dans la prise en charge cause d'un diagnostic de péritonite asthénique avec des facteurs défavorisant tels que la maxima de la pression artérielle inférieure à 80mmHg ; la douleur généralisée, le choc septicémique (11),
- la qualité de la réanimation intensive qui doit restaurer un équilibre hémodynamique satisfaisant avant d'envisager tout acte opératoire selon des délais variant entre 4-6 heures,
- la nature du geste opératoire de par la longueur du temps mais également par les complications postopératoires auxquelles sera exposé le malade (3, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 16).

Dans une étude comparée de trois techniques AMEH et coll. (17) semblent démentir cette idée. Le taux de mortalité est surtout élevé en cas de complications comme la reperforation, la fistule (2, 11, 18) (AJAO in 5). Enfin le pronostic semble meilleur chez l'enfant (4) et avant 2 semaines d'évolution de la typhoïde selon TOSTAIN (in 2)

CONCLUSIONS

Les perforations intestinales de la fièvre typhoïde de par leur fréquence, leur diagnostic souvent difficile et les problèmes de prise en charge constituent un véritable problème de santé publique dans les pays du tiers monde où la maladie sévit de manière endémo-épidémique. Le diagnostic clinique nécessite des moyens simples à savoir la radiographie et le sérodiagnostic de Widal disponibles dans la plupart des centres de soins. La prise en charge nécessite des moyens importants de réanimation dont manquent souvent nos hôpitaux. Le geste chirurgical doit donc être moins invasif et mettre le malade à l'abri de complications telles que la fistule et la reperforation. La suture simple en

cas de perforation vue tôt et la résection-suture dans les autres cas semblent à nos yeux les techniques de choix évitant les contraintes et complications imposées par le manque de matériels et de médicaments. Tout cela

souligne l'importance des campagnes de prévention de la maladie par la sensibilisation-information des populations et par la généralisation des vaccins tels que le TAB désormais disponible sous forme orale Ty 21a (3).

BIBLIOGRAPHIE

- 1 - AGKUN Y., BAC B., BOYLU S., ABAN N., TACYILDIZ I.
Typhoid enteric perforation.
B. J. Surg. 1995,82 : 1512-1515.
- 2 - BOUZIDI A., EL FARES F., ZEROUALI N.:
Place de l'iléostomie dans les péritonites typhiques.
J. Chir. (Paris), 1984, 121 (5) : 359-363.
- 3 - YAO J.G., MASSO-MISSE P., IBILE A., MALONGA E.
Perforations typhiques : expérience en milieu chirurgical camerounais. A propos de 49 cas.
Méd. Trop, 1994, 54 : 242-246.
- 4 - BOUSKRAOUI M., EL YOUSOUFI I., NAJIB J., ZIINEDDINE A., DEHBI F., BENBACHIR M., ABIDJ A.
Complications digestives de la fièvre typhoïde chez l'enfant : à propos de 13 cas.
Ann. Pédiatr. (Paris), 1999,46 (2) : 139-144.
- 5 - NGUYEN VAN SA CH.
Perforations typhiques en milieu tropical : à propos de 83 observations.
J. Chir.(Paris), 1994 ; 131 (2) 90-95.
- 6 - SOW M.L., FALL B., LAUROY J., KANE A., DIA A., OUEDRAOGO Th., DIOP A.
La résection-suture extériorisée du grêle dans le traitement des perforations iléales d'origine typhique.
Lyon chir., 1990, 86 (1) : 52-55.
- 7 - RIBAUT L., DIOF M.B., SARRE B., DIAGNE A.L.
L'intubation iléo-colique dans le traitement des perforations typhiques : technique de Veillard.
Lyon chir.,1990, 86 (5) : 381-385.
- 8 - SPAY G., EJAZY M.M., RAHIMI N.
A propos de 31 cas de perforations typhiques : place de la résection-iléostomie temporaire.
J. Chir. (Paris), 1973,106 (4) : 341-352.
- 9 - DUMURGIER C.
Résection intestinale dans les péritonites par perforation iléale. Iléostomie terminale temporaire plutôt que fistule dirigée du grêle suturé.
Lyon chir., 1990,86 (3) : 272.
- 10 - SPAY G.
Particularités des péritonites typhiques.
Lyon chir., 1990, 86 (6) : 499-500.
- 11 - ABANTANGA F.A., WIAFE ADDAI B.B.
Postoperative complication after surgery for typhoid perforation in children in Ghana.
Pediatri. Surg. Int, 1998 ; 14 : 55-58.
- 12 - EDUARDO LIZARRALDE A.
Typhoid perforation in the ileum in children.
Pediatri.Surg, 1981,16 (6) : 1012-1016.
- 13 - KHAN M., COOVADIA Y.M., CONNOLY, STURM A.W.
The early diagnosis of typhoid fever prior to the Widal test and bacteriological culture result.
Acta Tropica, 1998, 69 (2) : 165-173.
- 14 - HAMZE M., NABOULSI M., VINCENT P.
Evaluation du test de Widal pour le diagnostic de la fièvre typhoïde au Liban.
Pathologie et Biologie (Paris), 1998, 46 (8) - 613-616.
- 15 - BELLING A., FROHLICH D.,SCHILDBERG F.W.
Prediction of outcome using the Mannheim peritonitis index in 2003 patientd.
B.J.Surg ; 1994 ; 81 : 209-213.
- 16 - DUMURGIER C., FALANDRY L., JANCOVICI R, ABDALLAH M.I.
Place de l'iléostomie terminale temporaire dans le traitement des péritonites généralisées par perforation iléale.
Lyon Chir., 1989, 85 (1) : 17-21.
- 17 - AMEH E.A., DOGO P.M., ATTAH M.M., NMADU P.T
Comparison of three operation for typhoid perforation.
B. J. Surg. 1997, 84 : 558-559.
- 18 - ABANTANGA F.A
Complication of typhoid perforation in the ileum in children after surgery.
East. Af. Med.Journal, 1997, 74 (12), 800-802.
- 19 - CONNOLY D.P., UGWU B.T., EKE B.A.
Single layer closure for typhoid perforation of the small intestine : case report.
East Af. Med. Journal, 1998,74 (7) : 439-440.
- 20 - BOUGTAB A., AMRAOUI M., IKEN A.,MAHAMMADI M., BARROUDI C.H., ECHARRAB M., LOUCHI A., ERROUGANI A., BENCHEKROUN A.,CHKOFF M.R., BALAFREJ S.
Fièvre typhoïde cause d'hémorragie digestive grave.
Lyon Chirurgial, 1996, 92 (1) : 15-16.