

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

MINISTRE DES ENSEIGNEMENTS SECONDAIRE,
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE

REPUBLIQUE DU MALI
UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI

SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE DE BAMAKO

Année : 2007-2008

FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

THESE

LES PERITONITES PAR PERFORATION
ILEALE D'ORIGINE TYPHIQUE DANS LE
SERVICE DE CHIRURGIE « A » DU C.H.U.
DU POINT G.

Présentée et soutenue publiquement le : 21 Juillet 2008 à 14H devant la Faculté de
Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie du Mali

PAR

M. SAMAKE Daouda Seydou

Pour l'obtention du Doctorat en Médecine
(DIPLOME D'ETAT)

JURY

Président : Pr. Djibril SANGARE

Membres : Dr. Moussa A OUATTARA

Dr. Adama KOITA

Codirecteur de thèse : Dr. Zimogo Zié SANOGO

Directeur de thèse : Pr. Sambou SOUMARE

**DEDICACES ET
REMERCIEMENTS**

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

DEDICACES

Nous rendons grâce à ALLAH, l'Omniprésent l'Omniscient et l'Omnipotent, puisse le Seigneur tout puissant m'éclairer de sa lumière divine. AMEN !

➤ **A mon père : Seydou SAMAKE**

Nous sommes fiers de toi et cela pour toujours. Tu nous as guidé dans nos premiers pas, tu nous as appris le sens de l'honneur, de la dignité, de l'humilité, de la morale, de la justice et du pardon.

Tu as consacré le meilleur de toi-même à notre éducation pour faire de nous ce que nous sommes aujourd'hui. Tes sages conseils et bénédictions nous accompagneront toujours dans la vie. Ton soutien tant moral qu'affectif a contribué à la finalisation de ce travail. Trouvez ici cher papa l'expression de nos profondes gratitude et de toutes nos reconnaissances. Que le bon DIEU t'accorde encore longue vie. AMEN !

➤ **A ma mère : Mawa SANGARE**

Très chère maman, tu incarnes pour moi l'affection d'une mère dévouée, courageuse et tolérante. Ton amour pour nous, ta grande générosité et ton sens du pardon nous ont toujours impressionnés. Je ne saurai oublier cette chaleur maternelle et les mots me manquent pour te qualifier et t'exprimer tout l'amour et l'admiration que je te porte.

Tout le mérite de ce travail est le tien. Merci pour tes bénédictions, tes prières quotidiennes et tous les sacrifices consentis pour tes enfants ainsi que pour toute la famille.

Ton amour, ta tendresse et ton courage nous permettent de nous relever lorsque nous tombons. Je ne saurais jamais assez te remercier. Merci du fond du cœur, car tu es la clé de notre réussite. Que le Seigneur tout puissant t'accorde encore longue vie te comble d'avantage. AMEN !

➤ **A ma grand-mère : Assitan SANOGO**

Votre soutien moral, vos bénédictions et vos encouragements m'ont toujours guidé durant mes études. Grand mère exemplaire ; qu'Allah le tout puissant vous accorde longue vie. AMEN !

➤ **A feu mes grands parents :**

Que DIEU vous pardonne.

➤ **A feu mon tonton : Drissa SAMAKE**

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Cher tonton, qu'ALLAH le très Miséricordieux te pardonne, t'accepte dans son paradis auprès du Prophète Mohamed (Paix et Salut sur Lui).

Tu m'as guidé dans mes premiers pas, tu m'as appris le sens de l'honneur, de la dignité, de l'humilité, de la morale, de la justice et du pardon.

Malheureusement cher tonton, tu nous as quittés trop tôt, nous regrettons ton absence en ce jour mémorable. La moindre chose que je puisse te faire aujourd'hui c'est d'implorer le pardon d'ALLAH le PARDONNEUR pour toi. Dors en paix tonton.

➤ **A mon oncle : Yaya SANGARE**

Cher oncle, les mots me manquent pour dire combien de fois je suis fier de vous. Tout le mérite de ce travail est le votre. Merci pour tes bénédictions, tes prières quotidiennes, tes conseils, et tous les sacrifices consentis pour tes enfants ainsi que pour toutes tes proches.

Puisse ce jour solennel être pour vous non seulement une occasion de réjouissance, de fierté mais aussi de témoignage de toute mon affection et de tout mon attachement profond. Merci oncle ; que Dieu vous garde aussi longtemps que possible. AMEN !

➤ **A mon ami Drissa Youssouf TRAORE.**

Tu m'as maintes fois donné l'occasion de me rendre compte que je pouvais compter sur vous. Nous avons partagé des moments agréables, parfois difficiles, mais nous en sommes sortis toujours plus liés. Ton soutien durant toutes ces années aura été pour moi d'une valeur inestimable.

Grâce à vous je crois en l'amitié véritable et les mots me manquent pour vous remercier. Que Dieu nous donne longue vie, perpétue nos liens, nous accorde de bonne progéniture et nous réunisse dans le paradis.

➤ **A mes frères : Bourama, Diakaridia, Sidiki, Mamadou, Abdoulaye, Younoussa, Zoumana.**

Vous avez toujours été un exemple pour toute la famille, car vous êtes des travailleurs acharnés, rigoureux et exigeant envers vous-même et les autres.

Trouvez dans cette œuvre l'expression de ma profonde gratitude et de toute ma reconnaissance.

Merci pour les efforts consentis pour l'équilibre familiale. L'expression de mes sentiments et de ma gratitude est indéfinissable pour vous témoigner toute mon affection. Rien ne vaut l'union dans la chaleur fraternelle.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

➤ **A mes sœurs : Korotoumou, Fatoumata, Diata, Salimata, Mariam**

Merci, pour vos conseils et bénédictions. Que le tout Puissant vous comble de bonheur vous donne longue vie.

➤ **A feu ma cousine : Assitan SANGARE dite la vieille**

Tu as été brusquement arrachée de nous par le tout puissant à la fleur de ton âge sans que nous sayons le temps de t'exprimer nos profonde affection et estime pour toi. Chère cousine dors en paix, Que DIEU le très MISERICORDIEUX te pardonne et t'accepte dans le paradis.

➤ **A mes cousins et cousines :**

Il m'est difficile de trouver les mots pour vous manifester ma reconnaissance.

Que ce travail soit un exemple pour vous.

➤ **A mes neveux et nièces :**

Que ce travail soit pour vous un exemple.

➤ A tous les malades en particulier ceux ayant subi une intervention chirurgicale pour une péritonite par perforation iléale.

REMERCIEMENTS

➤ **A mes oncles et tantes :** Bourama SANGARE et sa femme, Siaka SANGARE et ses femmes, Diakaridia SANGARE et sa femme, Allassane SANGARE et sa femme, Kadidia SANGARE et son mari, Fatoumata SANOGO, Kadiatou SAMAKE.

Merci, pour vos conseils et bénédictions. Que le tout Puissant vous comble de bonheur vous donne longue vie.

➤ **A tous mes maîtres : fondamentale, secondaire et F.M.P.O.S**

La qualité de l'enseignement m'a impressionné. Merci le cœur plein d'émotions et de reconnaissance.

➤ **Au Dr Cheick Mansour SY et sa femme Dr Mariam TRAORE**

Chers maîtres, vous avez guidé mes premiers pas depuis la 1^{ère} année médecine jusqu'aujourd'hui, sans doute ce travail est le fruit de vos efforts. Vous m'avez éduqué et entretenu. Ainsi j'ai appris de vous la dignité, la modestie, l'humilité, la générosité surtout le respect de soi, l'amour du travail bien fait et l'amour du prochain, qualités dont j'ai bénéficié tout au long de mes études universitaires. L'occasion m'offre d'exprimer ma reconnaissance et entière soumission, humblement je vous présente mes excuses pour tout le mal commis durant mes études et demande vos bénédictions.

Que Dieu le tout puissant vous accorde sa grâce, longévité et Santé. AMEN !

➤ **Au Dr Zimogo Zié SANOGO**

Cher maître, vous êtes l'initiateur de ce travail et vous n'avez ménagé aucun effort pour son élaboration. Votre intégrité, votre disponibilité, votre rigueur, votre courage et votre sens élevé du travail bien fait ont fait de vous un maître admiré. Nous avons été fiers de compter parmi vos élèves en espérant ne vous avoir pas déçu.

Trouvez ici Cher maître, l'expression de notre sincère reconnaissance et de notre profond respect.

Que Dieu le tout puissant vous accorde sa grâce, longévité et Santé. AMEN !

➤ **Au Dr Moussa OUATTARA**

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Cher maître, votre large sens d'écoute, votre disponibilité, votre rigueur pour le travail bien fait, votre courage, votre abord facile et votre souci pour notre encadrement font de vous un maître exemplaire.

Cher maître nous avons été impressionnés par la qualité de votre encadrement.

Trouvez ici Cher maître, l'expression de notre sincère reconnaissance et de notre profond respect. Que Dieu le tout puissant vous accorde sa grâce, longévité, paix et Santé. AMEN !

➤ Aux Pr. Sambou SOUMARE, Pr. Djibril SANGARE, Pr. Yena SADIO, Dr Adama. KOITA, Dr Moussa OUATTARA, Dr Seydou TOGO, Dr SOW, Dr TRAORE, Dr DIARRA, Dr CAMARA, Dr SOUMARE, Dr SANKARE, Dr BARRY, Dr KONE, Dr TRAORE Tidiane, Mr ABATCHINA et tous ceux qui je n'ai pas cité.

➤ **A mon cousin/ami/frère Lassina DIAKITE et son épouse Habibatou BERTHE.**

Tu m'as maintes fois donné l'occasion de me rendre compte que je pouvais compter sur vous. Nous avons partagé des moments agréables, parfois difficiles, mais nous en sommes sortis toujours plus liés. Ton soutien durant toutes ces années aura été pour moi d'une valeur inestimable.

Grâce à vous je crois en l'amitié véritable et les mots me manquent pour vous remercier. Que Dieu nous donne longue vie, perpétue nos liens, nous accorde de bonne progéniture et nous réunisse dans le paradis.

➤ **A la famille DIAKITE à Bamako**

Vous m'avez à bras ouverts accueillis, me considérant comme votre enfant. Vos conseils, vos encouragements votre amour et vos soutiens ne m'ont jamais fait défaut. Ce travail est le fruit de vos efforts. Que Dieu mette de la baraka dans la famille. Recevez ici l'expression de ma profonde gratitude

➤ **A la famille DIARRA à Sikasso**

Merci pour l'accueil chaleureux, le soutien, la générosité, les conseils. Que Dieu bénisse la famille.

➤ **A mon grand frère : Salia SANOGO et famille**

Cher grand frère vous avez été un exemple pour moi depuis la 1^{ère} année fondamentale jusqu'au jour d'aujourd'hui. Vos conseils, vos bénédictions et vos encouragements ne m'ont jamais fait défaut. Trouvez ici Cher frère, l'expression de notre sincère reconnaissance et de notre profond respect.

Que Dieu le tout puissant vous accorde sa grâce, longévité et Santé. Amen.

➤ **A tous mes amis**

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Kassoum DIABATE, Souleymane SANOGO, Dramane COULIBALY, Siaka SANOGO, Soumaïla B TRAORE, Drissa SANGARE, Salif SATAO, Dr Cheick BADIANGA, Bintou TRAORE, Dr Ibrahim BERTHE, Adama Alou SIDIBE, Salihoun DIAKITE, Moussa DABO, Fodé DIARRA, Dr Hassane COULIBALY, Alassane BENGALY, Moussa N DEMIBELE, Mamadou Tiaria SANOGO, Bouba DAOU, Dr Mamadou Samaké, Dr Wassa BERTHE, Sabiha DIALLO, Lamine Dembélé et tous ceux qui n'ont pas été cité.

➤ **Aux frères et sœurs de l'état major MUR, de l'AERGSS, de l'AJND, de l'ARW et la JUA.**

➤ **Aux internes :**

Bazin Isaïe DENA, Harouna KOULIBALY, Issa B BERTHE, Drissa KONE, M.M DOUMBIA, Tata FANE, Cheick Hamala DIAKITE,, Youssouf COULIBALY, Amadou KONE, Salikou SANOGO, Salif SANGARE, Awa SIDIBE, Hadjaratou DOUMBIA, Zakari SAYE, Abdoulaye Sideye Maïga, Drissa O BERTHE et tous ceux qui je n'ai pas cité.

➤ **Aux aînés académiques :**

Dr Sibiri SISSOKO, Dr Mohamed BISSAN, Dr Soma TRAORE, Dr Ange Marie DEMBELE, Dr Sira COULIBALY, Dr Dramane HAIDARA, Dr Sadio Samballa DIALLO, Dr Mama MOUNKORO, Dr Oumar BAMBBA, Dr Adama DIALLO, Dr Cheick SOGODOGO, Dr Chérif TRAORE, DR Moussa SANOGO, Dr Boubou COULIBALY, Dr Tombouctou COULIBALY, Dr Moussa N DEMBELE et tous ceux qui je n'ai pas cité.

➤ A mes camarades de promotion du primaire, du secondaire et du supérieur ; En souvenir des heures pénibles passées ensemble.

➤ A l'état malien pour tous les efforts consentis à ma formation.

A tous les personnels de la chirurgie « A », Professeurs, Chirurgiens, CES, Internes, Infirmiers, Anesthésistes, Aides de Bloc et Garçons de Salle. Merci pour la qualité de vos relations.

HOMMAGE AUX MEMBRES

DU JURY

❖ A notre maître et Président du jury

Professeur Djibril SANGARE

- **Professeur titulaire en chirurgie générale,**

- **Chargé de cours de sémiologie chirurgicale à la FMPOS**

Cher maître, nous sommes très sensible et reconnaissant de l'honneur que vous nous faites en ayant accepté de présider ce jury malgré vos multitudes occupations. Homme de science rigoureux et pointilleux, nous avons été séduits par votre sympathie, votre esprit communicatif et votre culture.

Nous espérons avoir été à la hauteur de vos attentes dans la réalisation de ce modeste travail.

Véritable modèle, nous sommes fiers d'avoir appris à vos cotés. Soyez rassuré cher maître de notre sincère gratitude et de notre profond respect.

❖ **A notre maître et membre du jury**

Dr Moussa A OUATTARA

➤ **Maître assistant à la FMPOS**

Cher maître, nous ne saurions trouver assez de mots pour vous témoigner notre reconnaissance, non seulement pour l'intérêt que vous portez à ce travail, mais aussi la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de le diriger.

Cher maître, votre large sens d'écoute, votre disponibilité, votre rigueur pour le travail bien fait, votre courage, votre abord facile et votre souci pour l'encadrement de vos élèves font de vous un maître exemplaire.

Cher maître nous avons été impressionné par la qualité de votre encadrement.

Trouvez ici Cher maître, l'expression de notre sincère reconnaissance et de notre profond respect. Que Dieu le tout puissant vous accorde sa grâce, longévité, paix et Santé. AMEN

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

❖ **A notre maître et membre du jury**

Docteur Adama KOITA

➤ **Maître assistant à la FMPOS**

Cher maître, c'est avec vous que nous avons plus aimé la chirurgie.

Votre simplicité, votre assiduité, votre courage, votre abord facile, votre rigueur pour le travail bien fait en sont quelles unes de vos multiples qualités, qui font de vous un maître enviable.

Cher maître, nous ne saurions trouver assez de mots pour vous témoigner notre reconnaissance.

Recevez ici, cher maître, l'expression de notre profonde considération et nos remerciements distingués.

❖ **A notre maître et Codirecteur de thèse**

Docteur Zimogo Zié SANOGO

➤ **Maître assistant à la FMPOS**

Cher maître ce travail est le fruit de vos efforts. Nous avons été profondément impressionnés par votre intégrité, votre disponibilité et votre rigueur.

Votre sens élevé du travail bien fait et votre courage ont fait de vous un maître admiré.

Trouvez ici Cher maître, l'expression de notre sincère reconnaissance et de notre profond respect.

❖ **A notre maître et Directeur de thèse**

Professeur Sambou SOUMARE

- **Professeur titulaire en chirurgie générale,**
- **Chef de service de la chirurgie « A » du CHU du point G**

Cher maître, votre présence nous honore.

Vos qualités intellectuelles, vos capacités pédagogiques font de vous un modèle de maître souhaité.

La qualité de l'enseignement reçu à vos côtés, votre disponibilité et votre sens élevé de l'équité ont fait de vous un être remarquable.

En témoignage de notre reconnaissance, nous vous prions cher maître d'accepter l'expression de notre sincère gratitude et notre profond respect.

ABREVIATION

LES ABREVIATIONS

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

AMG	= Arrêt des matières et des gaz
Amoxi	= Amoxicilline
ASP	= Abdomen sans préparation.
CCC	= Communication pour le Changement de Comportement
CC	= Centimètre cube
C.H.U	= Centre Hospitalier Universitaire.
Cpro perf	= Ciprofloxacine perfusion.
Cm	= Centimètre
Col	= Collaborateurs
°C	= degré Celsius
Dx	= Douleur
F.M.P.O.S	= Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie.
Genta	= Gentamycine
h	= Heure
Hg	= Mercure
I.M	= Intramusculaire.
I.V	= Intraveineuse.
J	= Jour
Kg	= Kilogramme
Km	= Kilomètre
L	= Litre
M	= Mètre
Méto perf	= Métronidazole perfusion.
ml	= Millilitre
mn	= Minute
NFS	= Numération Formule Sanguine
PTFT	= Pavillon Tidiani Faganda Traoré
RCI	= République de Côte d'Ivoire
RDV	= Rendez-vous
TDM	= Tomodensitométrie
TR	= Toucher Rectal

SOMMAIRE

Sommaire

Liste des enseignants de la Faculté	I
Dédicace et Remerciements	01
Hommages aux membres du jury	08
Liste des abréviations	14
Introduction	18
Objectifs	21
Généralités	23
Méthodologie	44
Résultats	48
Commentaires et discussions	73
Conclusion et recommandations.....	87
Références bibliographiques.....	93
Annexes	99

INTRODUCTION

INTRODUCTION

La péritonite se définit comme étant une inflammation aiguë ou chronique de la séreuse péritonéale qui peut être soit généralisée à la grande cavité péritonéale, soit localisée (loges sous phréniques, gouttières pariéto-coliques, cul de sac de Douglas) [1].

La fièvre typhoïde est une toxi-infection généralisée contagieuse due à *Salmonella typhi* (bacille d'EBERTH) et partyphi A, B et C caractérisée du point de vue anatomique par des lésions des plaques de Peyer et des follicules clos de l'intestin [2].

La péritonite par perforation typhique est l'ouverture pathologique dans la cavité péritonéale d'un organe creux suite à une infection à *salmonella typhi*.

Les études des perforations d'origine typhique remontent à la révolution scientifique réalisée par l'école française pendant le premier tiers du 19ème siècle.

En 1829 **Louis [3]** dans sa monographie, décrit de façon éloquente les lésions perforatives de l'iléon dans la fièvre typhoïde.

En 1930 **Henri Mondor [4]** dans son important ouvrage intitulé << Diagnostic urgent : Abdomen >> fait une description sémiologique et diagnostique complète des péritonites par perforation typhique.

En France :

Dor [5] a étudié les perforations typhiques de 1950 à 1965 dans deux hôpitaux parisiens sur 632 cas de fièvre typhoïde observés, il trouva 3 cas de perforations dont deux sur l'iléon (soit 0.66%).

MALLICK S et collaborateurs [6] à propos d'une série observée dans l'Ouest **GUYANAIS** trouvaient que l'incidence de la perforation iléale dans les fièvres typhoïdes est de 2,48 % dans l'Ouest Guyanais.

En Asie : Au Vietnam, Nguyen Van Sach [7] après une étude rétrospective sur 83 malades de JANVIER 1986 à décembre 1987 conclut que le diagnostic des perforations typhiques se base surtout sur la clinique et sur l'aspect des lésions intestinales trouvées à la laparotomie.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

En Afrique :

Au Maroc, Le Peltier P [8] trouve une mortalité de 44.4% après une étude effectuée sur 3 ans (de 1967 à 1970) portant sur 27 cas de perforations typhiques.

En République Démocratique du Congo, Ngandu T et collaborateurs [9] trouvaient que la perforation typhique survient dans 10 à 18 % des cas de fièvres typhoïdes avec une mortalité autour de 40%.

En 2001 **AYITE A.E et collaborateurs [10]** dans une étude multicentrique menée au **Togo** et au **Bénin** sur les perforations non traumatique du grêle trouvaient que la fièvre typhoïde est l'étiologie la plus fréquemment incriminée dans les perforations non traumatiques du grêle observées en Afrique noire.

Au Niger, Y. HAROUNA Y et collaborateurs [11] de février 1995 à décembre 1996, au cours d'une étude prospective trouvaient qu'avec une fréquence de 73% les péritonites par perforation typhique représentait la première cause des péritonites par perforation.

Au Mali, Dembélé M et Papadato A [12] en 1974 à travers une étude portant sur 15 cas de perforations typhiques de l'intestin grêle concluent que la très grande fréquence et le taux élevé de la mortalité (20%) des perforations typhiques dans les pays en développement et notamment au Mali s'explique par les mauvaises conditions d'hygiène, l'absence de vaccination et surtout l'arrivée tardive des malades dans les structures spécialisées pour la prise en charge.

Coulibaly S O [13] en 1999 dans sa thèse sur les perforations digestives dans le service de " B" de l'hôpital du Point "G" situe la fréquence des perforations typhiques à 14,16% de toutes les perforations digestives.

Diarra S en 2002 [14] dans son étude intitulée péritonite par perforation iléale trouvait 75% des perforations iléales étaient d'origine typhique sur un échantillon de 43 perforations toutes étiologies confondues.

Dieffaga M M en 2005 [15] dans sa thèse sur les perforations typhiques trouvait que la perforation typhique représente 4% de toutes les interventions du service de chirurgie générale et pédiatrique du C.H.U Gabriel Touré et la 2ème cause de péritonite par perforation. Les perforations iléales restent toujours une complication grave de la fièvre typhoïde qui sévit dans nos pays de façon endémique.

Le but de notre étude est d'évaluer la prise en charge chirurgicale des péritonites par perforations iléales d'origine typhique dans le service de chirurgie « A » du C.H.U du Point G.

OBJECTIFS

A. Objectif général

Etudier les péritonites par perforation iléale d'origine typhique dans le service de chirurgie « A » du C.H.U du point G.

B. Objectifs spécifiques

- Déterminer la fréquence des péritonites par perforation iléale d'origine typhique dans le service de chirurgie « A » du C.H.U du point G,
- Décrire les aspects cliniques et paracliniques des péritonites par perforation iléale d'origine typhique,
- Décrire les aspects thérapeutiques,
- Décrire les suites opératoires,

GENERALITES

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Selon le dictionnaire Larousse médical [16], la perforation typhique se définit comme étant l'ouverture d'un viscère creux dans la cavité abdominale due aux salmonelles.

Toute éruption du contenu viscéral dans la cavité abdominale a pour conséquence l'inflammation aiguë de la séreuse péritonéale (péritonite), qui peut être soit généralisée à la grande cavité péritonéale, soit localisée [1].

Les péritonites sont dites primitives lorsque l'intégrité des organes abdominaux paraît respectée [1]. Elles sont dites secondaires lorsqu'il existe une perforation du tractus digestif ou une diffusion d'une infection intra abdominale (salpingite appendicite).

Nous ne décrivons ici que les péritonites secondaires à la perforation de l'iléon due aux salmonelles. Pour ce faire, nous ferons des rappels, anatomique, pathogénique, anatomopathologique et clinique pour la bonne compréhension des lésions.

I Anatomie et physiologie de l'intestin grêle :

1) Anatomie de l'intestin grêle :

L'intestin grêle est la portion du tube digestif qui s'étend de l'estomac au gros intestin. C'est un organe de digestion et d'absorption. Il comprend trois segments de haut en bas.

a) Le duodénum : c'est la partie proximale de l'intestin grêle. Il prend naissance au sphincter pylorique de l'estomac et s'étend sur environ 0,25m puis fusionne avec le jéjunum.

b) Le jéjunum : Il mesure 2,5m de longueur et s'étend jusqu'à l'iléon.

c) L'iléon : C'est la partie distale du grêle. Il mesure 3,5m de longueur et rejoint le gros intestin à la valvule iléo-cæcale. [17]

L'iléon, comme le reste de l'intestin grêle, est un conduit musculo-membraneux plus ou moins aplati à l'état de vacuité, revêtant une forme régulièrement cylindrique quand il est distendu par les aliments ou par les gaz. [17]

L'iléon a une coloration rosée, légèrement pale et tirant sur le brun. Il décrit une série d'anses (14 à 16 anses intestinales) dont chacune à une longueur d'environ 20cm.

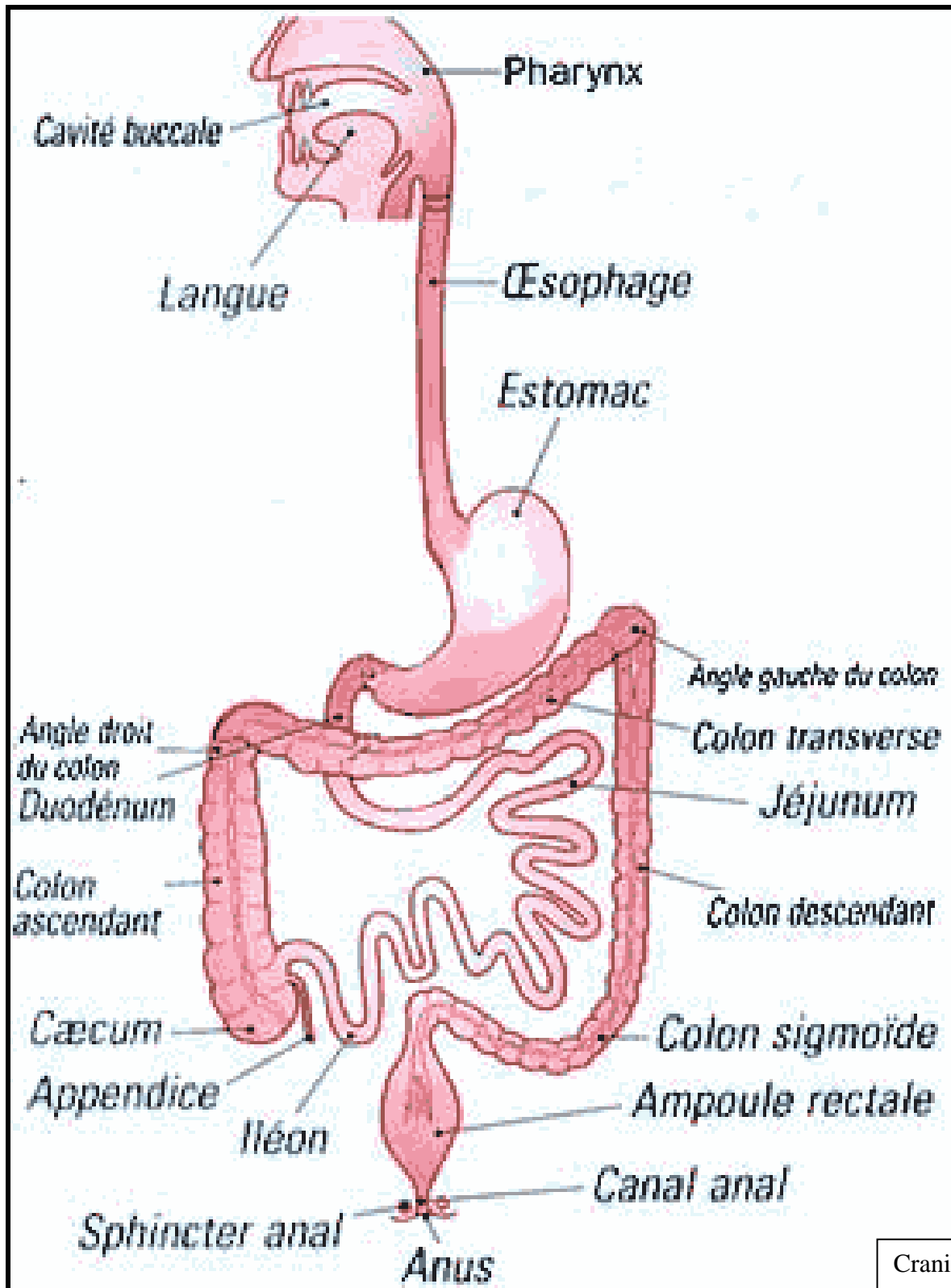


FIGURE 1 : Schéma montrant les différentes parties du tube digestif (vue antérieure).

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Sur le plan histologique, l'iléon est constitué de 4 tuniques, de l'intérieur à extérieur : la muqueuse, la sous muqueuse, la musculuse et la séreuse.

La tunique séreuse se continue le long du bord adhérent des anses intestinales avec les deux feuillets du mésentère.

La tunique musculaire est formée d'une couche superficielle de fibres longitudinales et d'une couche profonde de fibres circulaires.

La tunique sous muqueuse est une mince lame de tissu cellulaire lâche.

La muqueuse présente des villosités et des valvules conniventes.

On trouve, en plus dans le jéjuno-iléon, des plaques de Peyer qui sont des amas de follicules clos qui dessinent à la surface de la muqueuse des plaques blanchâtres, siégeant sur la deuxième moitié du jéjuno-iléon et le long du bord libre de l'intestin.[24]

L'iléon, le jéjunum et le colon sont vascularisés par deux artères principales : l'artère mésentérique supérieure et l'artère mésentérique inférieure.

Le drainage veineux est assuré par la veine porte, qui est constituée par la veine mésentérique supérieure et la veine mésentérique inférieure.

Le drainage lymphatique est assuré par les vaisseaux lymphatiques qui sortent de la paroi du jéjuno-iléon (les chylifères d'ASELTIUS). Ils vont directement, soit aux éléments du groupe juxta intestinal, soit au groupe intermédiaire. Ces deux groupes communiquent entre eux-mêmes avec le groupe central dont les efférents conduisent la lymphe du jéjuno-iléon dans le tronc lombaire gauche ou dans la citerne de PECQUET.

Les nerfs viennent du plexus solaire par la mésentérique supérieure.

L'iléon tient de multiples rapports avec les autres organes intra abdominaux :

- en arrière, il répond à la paroi abdominale postérieure et aux organes rétro péritonéaux (gros vaisseaux pré vertébraux, partie sous méso colique du duodénum, reins, uretères, colon ascendant et surtout le colon descendant).
- en avant, il est en contact avec le grand épiploon qui recouvre directement la masse intestinale et la paroi abdominale antérieure.
- en haut, il répond au colon et au méso colon transverse.
- en bas il est en contact avec le colon pelvien.

2) Physiologie de l'iléon :

La fonction principale de l'iléon se résume à la digestion et à l'absorption.

La présence du chyme dans le grêle entraîne la sécrétion du suc intestinal au rythme de 2 à 3 litres par jour. Ce suc de pH=7,06 légèrement alcalin renferme de l'eau et du mucus. Il est rapidement absorbé par les villosités et sert au transport des substances contenues dans le chyme lorsqu'elles entrent en contact avec les villosités.

Les enzymes intestinales sont élaborées dans les cellules épithéliales qui tapissent les villosités. Toute la digestion effectuée par ces enzymes a lieu à l'intérieur des cellules, à la surface de leurs villosités. Ces enzymes comprennent :

La maltase, l'invertase et la lactase pour la digestion des glucides, les peptidases pour la digestion des protéines, la ribonucléase et la désoxyribonucléase pour les acides nucléiques.

a) La digestion :

La fonction de digestion de l'iléon est mécanique et chimique.

- La digestion mécanique est assurée par les mouvements de l'intestin, qui sont de deux sortes :
 - la segmentation est le plus important mouvement de l'intestin grêle. C'est strictement une contraction localisée dans la région contenant la nourriture. Elle assure le mélange du chyme et des sucs digestifs et met les particules de nourritures en contact avec la muqueuse pour qu'elles soient bien absorbées. Cette segmentation ne fait pas avancer les aliments dans le tube digestif.
 - Le péristaltisme propulse le chyme vers l'avant le long du tube digestif.

Le chyme avance dans l'anse au rythme de 1 cm/mn. Le péristaltisme comme la segmentation est déclenché par la distension et est réglé par le système nerveux autonome.

- la digestion chimique constitue le parachèvement de la digestion entamée dans la bouche et dans l'estomac ; les protéines, les glucides et les lipides qui restent sont digérés par l'action conjuguée du suc pancréatique, de la bile et du suc intestinal dans l'intestin grêle.

b) L'absorption :

C'est le passage de nutriment digéré du tube digestif au sang et à la lymphe. Environ 90% de toute l'absorption a lieu dans l'intestin grêle.

Après l'absorption des glucides, des protéines et des lipides, celle de l'eau dans l'intestin grêle reste essentielle pour l'équilibre hémodynamique de l'organisme. Environ 9 litres de liquides pénètrent quotidiennement dans l'intestin grêle. Ce liquide dérive de l'ingestion de liquide (environ 1,5 litres).

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Près de 8 à 8,5 litres de liquide sont absorbés dans l'intestin grêle. La quantité de liquide restante (0,5 à 1 litre) est cédée au colon où une grande partie est absorbée [25].

II - Pathogénie de la fièvre typhoïde :

1 -Agent pathogène :

Parmi les Salmonelles (bacilles mobiles Gram négatifs) seuls le bacille d'Eberth et les paratyphiques A, B et C sont responsables de la maladie humaine.

2 - Mode de contamination :

L'homme se contamine par ingestion d'eaux ou d'aliments souillés. Les germes traversent la muqueuse de l'intestin grêle et, par voie lymphatique, gagnent les ganglions mésentériques où ils se multiplient. A partir de ce repère, ils passent dans la circulation sanguine (septicémie pauci bacillaire) et peuvent créer des localisations secondaires dans n'importe quel organe. Ils sont éliminés par les voies biliaires, l'intestin (permettant ainsi le renouvellement du cycle de la maladie) et accessoirement le rein. Mais la plupart des symptômes sont secondaire à l'affinité de l'endotoxine typhique, libérée par la lyse des bacilles, sur le système neurovégétatif :

- **sur les nerfs splanchniques :** son action est responsable des lésions des formations lymphoïdes du grêle et du colon (tuméfaction, voire ulcération des plaques de Peyer) et des vaisseaux intestinaux.
- **sur les centres sympathiques de la diencéphale :** cette action est responsable du typhos et de certaines complications (cardio-vasculaires, peut être hémorragies digestives).

III - Rappels cliniques de la fièvre typhoïde :

Du fait des progrès thérapeutiques, les tableaux cliniques classiques sont de plus en plus rares, les différentes phases n'étant plus toujours individualisées en premier, deuxième, troisième septénaires. Après une période d'incubation de deux à quatre semaines, les manifestations cliniques de la fièvre typhoïde ont lieu en deux phases [40].

1 - Phase d'invasion :

Elle se caractérise par son début insidieux marqué par l'apparition progressive de signes réunis sous le vocable mémotechnique de « C.I.V.E.T » une céphalée qui est progressive, une insomnie, des vertiges, des épistaxis et la température ; des troubles digestifs (nausée, vomissement, anorexie) et une élévation progressive de la température avec, déjà une légère dissociation du pouls et de la température. La fièvre peut atteindre 40°C.

La recherche des signes physiques retrouve un abdomen peu ballonné, sensible, la fosse iliaque droite peu douloureuse, une légère splénomégalie.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

2 - La période d'état :

Au bout de cinq à huit jours, se constitue le tableau typhique caractéristique composé de troubles nerveux (typhus), de troubles digestifs et d'une fièvre élevée en plateau, avec dissociation du pouls et de la température (pouls à 80-90/mn pour une température à 40°C). Les troubles nerveux se résument en une asthénie avec adynamie ou torpeur, un délire doux surtout nocturne. Les signes physiques les plus caractéristiques sont :

- météorisme abdominal,
- tâches rosées lenticulaires qui ne sont jamais retrouvées chez le mélanoderme,
- douleur diffuse à la palpation de la fosse iliaque droite ou l'on provoque des gargouillements,
- une splénomégalie.

C'est à cette période qu'interviennent les principales complications de la maladie notamment la perforation intestinale qui réalise d'emblée un syndrome de péritonite aigue franche.

Devant l'un ou l'autre de ces tableaux, un bilan biologique est nécessaire, d'une part pour confirmer le diagnostic, d'autre part pour permettre de suivre l'évolution. Ce bilan comporte : une hémoculture, une coproculture, un hémogramme et le sérodiagnostic de WIDAL-FELIX. L'hémogramme retrouve dans les formes non compliquées une leucopénie mais l'apparition d'une hyperleucocytose fait rechercher une éventuelle complication.

IV - Pathogénie des perforations typhiques :

Le mécanisme de la pathogénie des perforations typhiques a été élucidé en 1935 grâce aux travaux de RELLY cité par DIRRA S [14].

La porte d'entrée des bacilles typhiques est digestive. Après ingestion, les bacilles franchissent la barrière intestinale, sont véhiculés par les chylifères et atteignent les ganglions lymphatiques mésentériques où ils se multiplient : c'est la phase d'adénolymphite qui correspond à l'incubation. Après cette étape lymphatique, certains bacilles gagnent le courant sanguin par l'intermédiaire du canal thoracique, caractérisant ainsi la phase septicémique de la maladie et expliquant les autres localisations viscérales. Puis les salmonelles regagnent le tube digestif par l'intermédiaire de la bile. Ils seront excrétés soit dans les selles, soit éliminés dans les urines.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

La plupart des germes sont détruits au niveau des ganglions mésentériques, libérant une endotoxine qui a un tropisme particulier sur le sympathique abdominal. Cette toxine, par atteinte des ganglions splanchniques est à l'origine des altérations intestinales : ulcération des plaques de PEYER et les follicules clos de l'intestin grêle responsable des manifestations abdominales et des complications intestinales de la maladie.

Les lésions intestinales dues à l'endotoxine sont la congestion, l'hémorragie et l'ulcération des plaques de PEYER.

L'évolution de ces lésions est à l'origine des perforations dont la localisation préférentielle est l'iléon terminal, bien que les plaques de PEYER soient disposées tout le long de l'intestin grêle. L'iléon terminal est le siège d'un ralentissement du transit : le sphincter iléo-cæcal retenant le contenu iléal jusqu'à son absorption à peu près complète. C'est à ce niveau que sont absorbés les acides biliaires. Cette absorption serait inhibée par l'anoxie tissulaire et par l'œdème de la paroi iléale.

La pullulation microbienne dans la bile (qui est un bon milieu de culture pour les salmonelles) et la stase iléale (non seulement physiologique mais aussi par l'iléus dû à la pathologie typhique), soumettent les plaques de PEYER de l'iléon à une agression puissante.

1 - Anatomie pathologie des lésions :

Les lésions frappent surtout les ganglions mésentériques, l'iléon et les vaisseaux sanguins.

a) L'atteinte des ganglions mésentériques est la première étape qui précède les lésions intestinales. Déjà inflammatoires, volumineux et turgescents ; une coupe de ces ganglions permet de distinguer les foyers nécrotiques jaunâtres exceptionnellement suppurés, associés à une endothélite congestive et à une hyperplasie des éléments lymphoïdes réticulaires.

b) Les lésions intestinales siègent au niveau de l'iléon terminal. Leur maximum de fréquence se situe dans les 50 derniers centimètres de l'iléon et elles sont d'autant plus importantes au fur et à mesure qu'on se rapproche de la valvule iléo-cæcale.

L'altération passe par 3 étapes :

◆ Infiltration :

A partir du 4ème jour de la phase septicémique, la muqueuse est hyperhémie, congestive. Les plaques de PEYER peuvent être dures, régulières, bien limitées pour ensuite être plus rouges, moins saillantes, molles. Elles peuvent être hémorragiques.

Leur nombre varie de 20 à 50 en moyenne.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

◆ **Ulcération des plaques de PEYER**

A partir du 6ème jour, se produisent de petites zones de nécrose sur les plaques de PEYER. Ces lésions de nécrose vont confluer en un vaste placard nécrotique. D'emblée ou secondairement, cette escarre va s'éliminer donnant, soit une ulcération elliptique à grand axe longitudinal de 1 à 3 cm, soit de petites ulcérations de la taille d'une lentille sur le bord libre de l'intestin.

L'ulcération concerne d'abord la muqueuse et la sous muqueuse, ensuite intervient la musculuse qui conduit à la perforation de l'intestin. Cette perforation peut prendre l'aspect d'une fissure d'un orifice ponctiforme ou ovalaire de 2 à 8mm de diamètre.

Elle possède une bordure jaunâtre pseudo-membraneuse. Comme au stade d'ulcération, la perforation a la forme d'un entonnoir dont le diamètre est plus important au niveau de la muqueuse qu'au niveau de la séreuse.

La zone pathologique où siège la perforation est friable comme du parchemin ou du papier buvard humide, rendant aléatoire une suture simple dans certains cas [30].

◆ **Réparation**

Elle commence vers le quatrième septénaire et se prolonge pendant un mois. Il se développe un bourgeon charnu qui comble l'ulcération, réalisant une cicatrice sans rétraction ni rétrécissement.

Du point de vue histologique, il se produit une hyperplasie des follicules clos prolifération lymphoïde qui tend à envahir les espaces interglandulaires et la sous muqueuse. Cette hyperplasie atteint également les cellules typhiques de RINDFLEISCH. Lors de la nécrose, la prolifération cesse, le centre des follicules nécrosés s'élimine avec des cellules lymphoréticulaires dégénérées, laissant place à une ulcération plus ou moins profonde.

- c) **les vaisseaux mésentériques** : l'atteinte vasculaire constante, permet d'observer des capillaires dilatés et congestifs. Il peut y avoir une congestion veineuse avec parfois des images de thrombose associées. Les lésions artériolaires de la muqueuse et de la sous muqueuse sont les plus importantes au niveau des bords et du fond des cônes des zones ulcérées. Il s'agit de lésions d'artérite thrombosante. Sur l'étendue de la muqueuse on note une artériolite proliférante puis thrombosante à laquelle s'ajoute des lésions dégénératives plus ou moins marquées et une infiltration hémorragique péri vasculaire diffuse de la paroi intestinale.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Ces lésions anatomiques expliquent :

- la date de survenue des perforations au moment où l'atteinte des plaques de PEYER est maximum.
- La rareté des perforations multiples mais aussi la possibilité des perforations itératives.
- Le tableau clinique de la perforation réalise une péritonite.

V - Rappel sur les péritonites par perforation typhique :

La perforation de l'iléon est la complication la plus redoutable de la fièvre typhoïde puisqu'elle explique environ un décès sur trois avec une fréquence de 3% en 1963 en France selon PASTEUR V [39]. Elle est l'apanage des typhoïdes graves, mais peut survenir dans les formes frustes voire ambulatoires.

Elle apparaît les deuxième et troisième septénaires. Dans tous les cas, l'interrogatoire, temps capital, permet de retrouver devant un tableau de perforation typhique, des antécédents de troubles digestifs et neurologiques, caractérisant la maladie typhique. La perforation intestinale intervient toujours après un certains nombres de signes dits prémonitoires : le météorisme accentué, la diarrhée profuse, les douleurs abdominales ou l'hémorragie digestive et la chute thermique passagère le plus souvent. Le tableau clinique est toujours celui d'une péritonite aigüe.

1 - Le syndrome péritonéal typique :

a- Signes fonctionnels :

- La douleur est le signe le plus constant, intense, d'apparition brutale et précoce, le plus souvent masquée par le météorisme chez un patient trop asthénique. Elle est prédominante dans la fosse iliaque droite et son moment d'apparition n'est pas toujours précis.
- Les nausées, les vomissements et l'arrêt des matières et des gaz sont des signes accessoires.

b- Signes généraux :

Les signes généraux apparaissent le plus souvent de façon précoce :

- La fièvre varie avec la virulence de l'infection. Elle est en général supérieure ou égale à **38,5°C**. Cette fièvre peut apparaître secondairement quand l'épanchement n'est pas initialement purulent.
- Le pouls est accéléré

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

- A un stade plus évolué, un état de choc toxi-infectieux s'installe : faciès plombé, nez pincé, chute de la tension artérielle, marbrures localisées ou généralisées, frisson et oligurie peuvent être présents.

c- Signes physiques :

L'abdomen peut être plat ou souple ou au contraire il peut être le siège d'une défense confinant la contracture, parfois il présente un météorisme tympanique. La disparition de la matité pré hépatique à la percussion est un signe évident de perforation.

Le cri de l'ombilic, témoin de l'irritation péritonéale n'est pas toujours retrouvé. Les touchers pelviens par contre conservent une grande valeur d'orientation surtout lorsqu'on retrouve la douleur exquise au niveau du Douglas.

2 - Formes cliniques

Devant ces principaux signes et symptômes et suivant l'état antérieur du patient, on peut décrire, deux formes cliniques de la perforation typhique.

La péritonite sthénique, donne au cours d'une forme ambulatoire ou à la convalescence un tableau typique de péritonite par perforation avec contracture abdominale.

La péritonite asthénique, où le sujet est dans le typhos ou au moins très obnubilé sans défense abdominale nette.

3 - Examens complémentaires :

a) Imagerie :

❖ Radiographie de l'abdomen sans préparation

C'est l'examen de choix devant tout abdomen aigu. Elle est effectuée chez un patient selon son état, soit en position debout, soit en décubitus. Deux clichés, l'un centre sur les coupes diaphragmatiques et l'autre sur l'abdomen, permettent d'orienter dans la majorité des cas le diagnostic de perforation. Les principales images sont :

- Le pneumopéritoine : c'est une image de croissant gazeux sous la coupole diaphragmatique au dessus de l'ombre hépatique a droite, et de la poche a air gastrique a gauche.
- Les niveaux hydroaériques (horizontaux en position debout et flous diffus en décubitus).
- La grisaille diffuse, inconstante est le signe de l'épanchement liquidien dans la cavité péritonéale.

❖ Echographie abdominale

Elle met en évidence un épanchement intra péritonéal.

b) Biologie

Elle permet de porter la certitude diagnostique :

❖ **Le sérodiagnostic de WIDAL-FELIX :**

Met en évidence dans le sérum du malade la présence d'agglutinines O et H. les anticorps O, correspondant aux antigènes somatiques, apparaissent les premiers vers le 8ème-10ème jours de la maladie, puis leur taux s'élève pour atteindre généralement la dilution 1/400ème à la période d'état, avant de décroître et de disparaître en quelques semaines.

Les anticorps H, correspondant aux antigènes flagellaires, sont d'apparition plus tardive, vers le 12ème jour, leur titre s'élève rapidement (1/1600 et plus) et ne diminue ensuite qu'en plusieurs mois ou années.

❖ **L'hémogramme**

Possède une bonne valeur d'orientation diagnostique. La leucopénie est de règle dès le début de la maladie ; mais l'apparition d'une hyperleucocytose avec polynucléose neutrophile est à peu près constante au cours des complications viscérales, en particulier la perforation intestinale.

❖ **L'hémoculture**

Chez un malade non traité, l'hémoculture permet de porter précocement le diagnostic de fièvre typhoïde. Elle est, en effet, positive dans 90-100% des observations pendant le 1er septénaire, 75% au 2ème et environ 56% au cours du 3ème septénaire.

❖ **Myéloculture**

Trouve son intérêt si les hémocultures sont décapitées par une antibiothérapie.

❖ **Coproculture :**

Quand elle est positive, elle a une double valeur ; diagnostique et prophylactique.

3 - Evolution spontanée :

Elle est celle d'une péritonite généralisée. La perforation typhique, laissée à elle-même met toujours en jeu la vie du malade. Sans traitement, le patient meurt de déséquilibres hydro-électrolytiques et de défaillances polyviscérales. La douleur, la contracture, signes pathognomoniques de la forme de début, s'atténuent par épuisement. Les signes généraux dominent, traduisant l'intensité de la déshydratation, de l'infection et de la toxicité des germes. On note un état confusionnel : torpeur, faciès péritonéal majeur avec langue craquelée, subictère conjonctival, pli cutané de déshydratation permanent, tachypnée autour de 40 cycles /mn, tachycardie supérieure à 130/mn, le pouls « filant » avec cyanose, pression artérielle systolique ne dépassant pas 7 à 8cmHg, oligo-anurie.

4 - Diagnostic :

L'importance de reconnaître une péritonite par perforation typhique n'a plus besoins d'être soulignée. En fait le diagnostic positif repose sur les signes cliniques, surtout l'examen de l'abdomen et les examens complémentaires :

- La douleur abdominale
- La défense pariétale
- La contracture abdominale
- Le pneumopéritoine à l'ASP
- Le sérodiagnostic de WIDAL-FELIX positif
- L'hémoculture positive
- La leucopénie à l'hémogramme
- Et éventuellement la coproculture et la myéloculture
- L'aspect des lésions à la laparotomie.

5 - Traitement :

Le traitement des péritonites par perforation typhique comporte chronologiquement trois temps :

- Le temps préopératoire
- Le temps per-opératoire
- Le temps postopératoire

❖ Le but :

Le but du traitement est triple :

- Assurer le succès du geste chirurgical approprié en faisant disparaître la contamination bactérienne permanente, évacuer le pus et les substances étrangères.
- Traitement de la perforation
- Traiter la cavité péritonéale afin d'assurer si nécessaire un drainage efficace de la cavité et d'éviter la constitution d'abcès intra abdominaux ou d'une nouvelle péritonite.

❖ **Les moyens :**

Ils sont médicaux et chirurgicaux :

◆ **Les moyens médicaux :**

Méthodes :

Le traitement médical utilise l'antibiothérapie et la réanimation comme méthodes.

Antibiothérapie : Le traitement anti-infectieux commence dès que le diagnostic de péritonite est posé, il vise à contrôler le syndrome infectieux immédiat, à limiter le risque de surinfection pariétale lié aux bactériémies per opératoires et à éviter les localisations septiques à distance.

En pré et per-opératoire une mono ou bi antibiothérapie probabiliste est instituée en général alors que c'est une bi ou une tri antibiothérapie, également probabiliste en postopératoire immédiat, mais adaptée en fonction des résultats bactériologiques d'un prélèvement effectué lors de l'intervention. [5, 21]

L'association de plusieurs antibiotiques est rendue nécessaire par le caractère souvent poly microbien (aérobies avec fréquence des entérobactéries et anaérobie) de l'épanchement. Ce traitement est poursuivi par voie parentérale jusqu'à l'extinction complète du syndrome infectieux. Il s'installe classiquement en une dizaine de jours. L'antibiothérapie associe le métronidazole à un, deux ou plusieurs antibiotiques synergiques. Elle est poursuivie en postopératoire et sera remplacée dès la reprise du transit par les antibiotiques per os. Elle dure en général jusqu'à la cicatrisation de la plaie opératoire.

◆ **Réanimation préopératoire :**

Elle s'impose pour permettre au malade d'aborder l'acte chirurgical dans les meilleures conditions. Elle est d'autant plus importante que le retard apporté au traitement est grand et que les complications métaboliques ou viscérales sont marquées.

Elle doit être guidée par les données de la surveillance clinique (courbe de température, de pouls, de tension artérielle, de diurèse) et des données biologiques (urée, glycémie, ionogramme, sanguin, réserve alcaline, étude des gaz du sang. Elle comprend :

- un remplissage vasculaire, assuré par les cristalloïdes et les macromolécules :

.chez l'adulte la quantité de liquide à perfuser en théorie 35 à 50ml/kg/j, soit environ 2550 à 3500ml pour 70kg de poids.

.chez l'enfant, elle est de 60 à 80ml/kg/j et 80 à 100ml/kg/j chez le nourrisson.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

- la sonde nasogastrique mise en siphonage ou en aspiration continue, permet d'ajuster la réanimation préopératoire en chiffrant les pertes, d'assurer une décompression abdominale et réduire le risque d'inondation bronchique lors de l'induction anesthésique.
- une antibiothérapie qui sera dirigée contre les salmonelles et les autres entérobactéries.

Une étude multicentrique a confirmé l'absence d'indication des corticoïdes [5, 6].

◆ **Réanimation per-opératoire :**

Elle poursuit les actes entrepris en période préopératoires et prévient deux risques :

- l'insuffisance respiratoire mécanique en prenant la précaution d'une ventilation assistée.
- l'anoxie avec chute tensionnelle brutale par dilatation brusque du lit vasculaire sous l'effet de l'anesthésie.

La surveillance rigoureuse des constantes et du début de perfusion sera maintenue afin de prévenir le collapsus.

❖ **Réanimation postopératoire :**

La période postopératoire va être caractérisée par les troubles de la volémie, les désordres hydro électrolytiques, les risques infectieux, la dénutrition, les problèmes de nursing.

La surveillance de la réanimation : la surveillance de cette réanimation parentérale s'intègre dans la surveillance des suites opératoires.

Les principales complications surviennent lorsque la réanimation se prolonge et que l'on est contraint à utiliser des solutions hyperosmolaires et de hauts niveaux calorico-azotés.

Ces complications sont :

- Le choc par lyse de salmonelles dû à une forte dose quinolone ;
- Inflammation (thrombose de veines périphériques sur le cathéter, sans autre effet immédiat notable que celui d'amputer définitivement, le capital veineux, mais aussi thrombose veineuse centrale avec risque d'embolie pulmonaire)
- Infection avec décharges bactériennes à partir de l'extrémité d'un cathéter veineux central et de métastases septiques.
- Métabolismes complexes et à retentissement souvent encéphalique (Hyperamoniémie, acidose et déséquilibre électrolytique, coma par hyperosmolarité ou par hypoglycémie)

En pratique, ces situations compliquées semblent exceptionnelles dans le cadre de la réanimation d'une péritonite aiguë généralisée chez l'adulte jeune, elles sont moins rares chez les sujets âgés à terrain fragile.

◆ **Les moyens chirurgicaux :**

Le traitement chirurgical utilise trois méthodes.

○ **Le traitement de la cavité péritonéale :**

La laparotomie médiane peut être, soit sus ou sous ombilicale, soit xiphoidienne. Elle doit permettre l'exploration la plus large possible de la cavité péritonéale. Les berges de l'incision sont protégées par des champs stériles pour tenter d'éviter une contamination par l'épanchement. L'incision médiane xiphopubienne peut être remplacée chez les sujets obèses ou brévilignes par une grande incision transversale. [5, 21]

A l'ouverture de la cavité péritonéale, ouverture qui est momentanément étroite et autour de l'ombilic, on aspire le liquide épanché dont on fera un prélèvement pour l'examen bactériologique et culture.

Le traitement de la cavité est presque toujours identique, quelle que soit la cause de la péritonite.

La toilette péritonéale :

Elle s'effectue en amont et en aval du traitement de la cause. Elle doit assurer l'évacuation complète et le débridement de toute la cavité et obtenir un espace péritonéal libre et aussi propre que possible. On procède à l'exploration soigneuse et méthodique de la cavité, étage par étage, à la recherche d'une étiologie et ou d'un ou plusieurs abcès cloisonnés.

L'exploration est un temps essentiel qui permet de préciser : la taille, le siège, le nombre de perforations, l'état de l'anse de voisinage, l'état du mésentère, les lésions associées éventuelles et l'état du péritoine.

Les étages sus et sous-mésocoliques sont minutieusement explorés.

A l'étage sus-mésocolique, on explore les viscères suivants : bas œsophage, estomac, premier duodénum, foie, voies biliaires, rate, pancréas éventuellement et les espaces sous phréniques pour ne pas y méconnaître une collection.

A l'étage sous méso colique, on explore les différents viscères (duodénum, anses jéjunoliléales depuis l'angle duodéno-jéjunal jusqu'au cæcum, appendice, colon dans son entier, appareil génital interne chez la femme) et les gouttières pariéto-coliques depuis le méso colon transverse jusqu'au cul de sac de Douglas.

Cette exploration peut être rendue difficile si les anses grêles sont très dilatées et il peut être nécessaire d'éclairer la situation par une évacuation intestinale telle que décrite plus bas. Au cours de cette exploration, on peut être amené à libérer des cloisons d'adhérence entre les anses intestinales.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Cette adhésiolyse qui se fait de façon douce permet l'évacuation plus complète du pus et d'éviter l'organisation de loges exclues, source de récurrence postopératoire. On procède ensuite à l'ablation soigneuse et douce des fausses membranes accolées aux anses intestinales et aux parois. Au cours de ces manoeuvres de décollement, il faut éviter toute blessure (pouvant être méconnue) des anses intestinales (risque de fistule et de la séreuse péritonéale, risque d'hémorragie, de septicémie, de contamination du rétro péritoine, de brides et d'adhérence à distance) [5, 6,7]

L'évacuation de l'intestin grêle (traitement de l'iléus) peut s'effectuer à l'aide d'une des trois méthodes suivantes [6, 7]

Vidange rétrograde par traite manuelle des anses de l'aval vers l'amont permettant l'aspiration par une sonde nasogastrique poussée dans le duodénum. Cette technique exige une intubation orotrachéale étanche qui, seule peut interdire une inhalation.

L'aspiration par une longue sonde gastro-intestinale (délicate à placer car il est difficile de franchir le duodénum ;

L'entérostomie qui est pratiquée sur le bord anti-mésentérique de l'intestin, est dangereuse en raison d'une part du risque d'ensemencement immédiat de la cavité à partir des germes intraluminaux, et de raccourcir le délai de la reprise du transit d'autre part. On termine la toilette péritonéale par un lavage abondant de la cavité au sérum salé physiologique (2 à 3l), éventuellement additionné d'un antiseptique type polyvidone iodée par exemple, diluée à 2%.

o Traitement de la lésion intestinale :

Une grande variété de techniques est utilisée sans qu'aucune d'entre elles ne fasse l'unanimité. Les techniques les plus utilisées dans notre service sont :

L'excision suture (en cas de perforation isolée) : C'est un geste simple, comportant la résection losangique de la zone perforée dans le grand arc de l'intestin, suivie d'une suture transversale. Elle se justifie car les lésions des plaques de PEYER sont plus étendues sur le versant muqueux que sur le versant séreux. La suture est souvent faite en deux plans associée ou non à une bourse d'enfouissement ou une épiplooplastie.

Ces sutures ont certains inconvénients : la suture est faite en zone pathologique extrêmement fragile se déchirant lors du serrage des nœuds et exposant au lâchage de suture.

Elles n'éliminent pas le risque de perforation itérative du fait de la méconnaissance des zones pré-perforatives voisines ; d'ailleurs, l'état des anses en amont et en aval de la perforation ne les permet pas toujours.

La résection anastomose termino-terminale : Elle est exceptionnellement indiquée lorsque la péritonite est vue tôt et que les parois sont encore peu inflammatoires.

Elle vise à enlever la portion pathologique de l'iléon permettant de supprimer une bonne partie de l'organe cible. L'étendue de la résection segmentaire est plus ou moins importante. Elle est fonction du nombre de perforation et de l'état des anses en amont et en aval de la perforation. L'anastomose est iléo iléale ou iléo-caecale lorsque les derniers centimètres d'iléon ont été réséqués.

L'iléostomie avec rétablissement secondaire de la continuité.

Beaucoup d'autres techniques ont été citées dans la littérature.

L'entérostomie : C'est une méthode ancienne, réalisée semble-t-il pour la première fois par Escher en 1903 cité par Lauroy J [29], dans le cas où la suture apparaît difficile ou impossible. Elle consiste à introduire une sonde dans l'intestin grêle par l'orifice de perforation, à aboucher sonde et perforation à la paroi et fixer l'anse malade au péritoine pariétal. Cela permet d'évacuer le contenu toxique de l'intestin, de lutter contre la distension intestinale et de mettre au repos les lésions ulcéreuses de voisinage. On réduirait ainsi le risque de perforation itérative bien que la portion de l'intestin grêle pathologique soit laissée sur place. Cette méthode nécessite des soins postopératoires attentifs et une réanimation adaptée aux importantes pertes hydro électrolytiques qu'elle entraîne. Elle impose souvent une fermeture secondaire de cette "fistule dirigée".

o **La fermeture de la paroi :**

Lors de la fermeture de la paroi, il est rare de pouvoir fermer isolément le plan péritonéal généralement modifié par l'inflammation, on utilise alors des points subtotaux séparés (de préférence au fila résorption lente de calibre 0 ou décimal 4) prenant à la fois, péritoine et aponévrose. La fermeture cutanée par des points séparés, doit être suffisamment lâche pour tenter de prévenir une éventuelle suppuration pariétale ou faciliter son drainage spontané. [30]

7 - Evolution et pronostic :

Elément de la surveillance : La surveillance porte sur les éléments suivants :

-L'équilibre hydro électrolytique et hémodynamique (conscience, faciès, hydratation des muqueuses buccales et de la peau, constantes cardio-vasculaires, diurèse, hématicrite, protidémie créatininémie, ionogramme sanguin et urinaire, [6]

- L'évolution du syndrome infectieux (courbe de température, qualité et quantité de l'émission par des drains abdominaux, formule sanguine et éventuelle hémoculture) ;

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

- L'état digestif et abdominal (courbe de la sonde nasogastrique, qualité de cette émission, signes physiques abdominaux, reprise du transit, reprise alimentaire orale).

a) Evolution favorable :

L'évolution lorsqu'elle est favorable, s'étale sur une semaine ou un peu moins. Elle s'apprécie sur la base des signes suivants :

- La survenue en 3 à 4 jours de l'apyrexie avec normalisation progressive, mais plus lente de la leucocytose ;
- La diurèse comprise entre 0,5 et 1 ml/kg/h et hydratation globale (clinique et biologique) ;
- La respiration normale ;
- L'abdomen progressivement assoupli et indolent ;
- La sonde nasogastrique peu productive, reprise du transit intestinal dans les 3 à 4 jours post opératoires, avec disparition du météorisme post opératoire et tolérance à la reprise alimentaire, liquide puis semi solide.

Dans ces conditions, les gestes suivants pourront être menés :

- l'ablation de la sonde nasogastrique est effectuée dès qu'elle devient peu productive (habituellement vers les 3^{ème} et 4^{ème} jours post opératoires).

Elle peut être différée d'un ou de deux lorsqu'on a pratiqué une anastomose digestive. La reprise alimentaire peut débuter le même jour ou le lendemain après un clampage de 6-12 heures.

- la sonde urinaire est retirée lorsqu'elle n'est plus nécessaire.

Les drains abdominaux sont retirés progressivement lorsqu'ils ne produisent plus depuis 24 heures ; en général, le drainage abdominal ne dépasse pas une semaine [21].

- l'arrêt des perfusions intervient généralement le jour ou le lendemain de la reprise alimentaire quand le malade s'alimente correctement et à l'absence de toute poussée fébrile.
- l'arrêt des antibiotiques est habituellement décidé à la guérison clinique du malade (absence de toute fièvre, reprise alimentaire et absence d'autres signes de complication).
- l'ablation des fils de suture est réalisée entre les 12^{ème} et 15^{ème} jours postopératoires.

b) Evolution défavorable

Une évolution défavorable peut avoir des causes diverses, souvent liées entre elles :

- une complication infectieuse pariétale du «simple» abcès sous cutané à la désunion large de l'abord avec éviscération ;
- une perforation itérative, lorsque la suture a été faite en zone pré perforée ou dans une cavité mal lavée ;
- une poursuite ou une reprise abdominale (péritonite rarement généralisée en un abcès d'un espace sous phrénique ou du cul de sac de Douglas pour les localisations les moins rares, fistule anastomotique...);
- une généralisation de l'infection (septicémie, choc toxi-infectieux à germes Gram négatif) et dont l'origine peut être l'abdomen, mais aussi un cathéter veineux central ou une sonde urinaire.

Les tableaux réalisés sont complexes et polymorphes et la première difficulté est de rattacher la symptomatologie à une cause précise ; la deuxième difficulté est de poser l'indication d'une re-intervention. En pratique cependant, toute stagnation postopératoire ou toute aggravation doivent être, à priori et jusqu'à preuve du contraire, considérées comme d'origine abdominale

Les principaux signes d'une complication abdominale postopératoire indiquant une re-intervention sont les suivants :

- troubles de la conscience à type de désorientation, de délire ;
- une fièvre persistante ou rallumée, pour Hollender [21] la présence d'un syndrome infectieux postopératoire traduirait une complication péritonique 8fois/10 ;
- la survenue d'une insuffisance rénale aigue au cours de la première semaine postopératoire en sachant que les signes biologiques peuvent être tardifs ;
- la survenue d'une diarrhée précoce aux environs du 3eme jour postopératoire et supérieure à 500 ml/24 heures.

Écoulements anormaux par les drains et orifices de drainage ou par la plaie de laparotomie ;

- la persistance ou la réapparition d'un météorisme et/ou émission de quantité importante de gaz par la sonde nasogastrique au delà des 3eme ou 4eme jours postopératoires ;
- le choc hypovolémique persistant ou secondairement installé ;
- la survenue d'une complication respiratoire (surinfection, mais surtout détresse aigue).

L'analyse de ces signes permet de dégager les principaux critères de reintervention précoces.

Critères infectieux : choc toxi-infectieux et/ou bactériémie associées ou non à des signes cliniques abdominaux ;

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Critères d'ordre rénal et les critères métaboliques et hydro électrolytiques : un bilan azoté nul ou négatif, malgré un apport calorico-azotés élevé, plaide en faveur d'une complication abdominale qui s'accompagne aussi de perturbations hydro électrolytiques.

Ces critères, considérés dans les années 70 comme des complications graves qui pouvaient contre indiquer une réintervention précoce, en sont aujourd'hui des indications habituelles.

La décision de réintervention ne doit pas attendre la dégradation de la situation et l'association de plusieurs de ces critères : un des signes doit déclencher une enquête étiologique immédiate au rang de laquelle l'échographie au minimum et la TDM au mieux, sont un appoint indispensable et précis.

METHODOLOGIE

IV. METHODOLOGIE

1. TYPE D'ETUDE

Il s'agissait d'une étude rétrospective, descriptive.

2. PERIODE D'ETUDE

L'étude s'est déroulée sur une période de 8 ans ; allant de Janvier 2000 à Décembre 2007.

3. Cadre d'étude

Le cadre d'étude a été le service de Chirurgie « A » du Centre Hospitalier Universitaire du Point G.

Construit en 1906, et devenu opérationnel à partir de 1916, l'Hôpital du Point G couvre une superficie de 25 hectares.

Il est situé à 8 km de la ville de Bamako vers le nord, sur la colline du POINT G surplombant la ville. Bien que situé sur un site escarpé, son accès est facile, car la route qui y mène fait partie des meilleures routes de la ville de Bamako. Il reçoit des malades venant du district de Bamako, mais aussi de l'intérieur du pays. Cet hôpital participe à des actions de santé publique, de formation et de recherche dans le domaine de la santé.

Il comporte en son sein plusieurs services :

- une administration générale,
- un service de maintenance ;
- des services médicaux tels que : le service d'anesthésie et de réanimation, les services de cardiologie A et B, le service des maladies infectieuses, le service d'hématologie, le service de médecine interne, le service de rhumatologie, le service de néphrologie et d'hémodialyse, le service de neurologie, le service de pneumophysiologie, le service de psychiatrie ;
- des services de chirurgie tels que : la chirurgie « A » (service de chirurgie viscérale, endocrinienne, thoracique et de coelioscopie), la chirurgie « B » (service de chirurgie viscérale vasculaire et endocrinienne), le service d'urologie et le service de gynécologie obstétrique ;
- un laboratoire et une pharmacie hospitalière ;
- un service d'imagerie et de médecine nucléaire ;
- une morgue.

Il comporte également des logements pour certains cadres de l'hôpital.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Présentation du service de chirurgie « A »

Ce travail a été réalisé dans le service de chirurgie « A » du CHU du Point G. Les activités chirurgicales sont dominées par la chirurgie digestive, thoracique et endoscopique.

Le service comprend deux pavillons [Pavillon Tidiani Faganda TRAORE (PTFT) et Pavillon Chirurgie II] et un Institut, l'Institut Malien de Recherche et de Formation en Cœliochirurgie (IMRFC). Ces pavillons comprennent 40 lits d'hospitalisation. L'INSTITUT abrite quatre bureaux, deux blocs opératoires, un magasin, une salle de réunion.

Le personnel est constitué comme suit :

- trois Professeurs ;
- quatre Maîtres –Assistants ;
- deux Praticiens hospitaliers ;
- six médecins inscrits au Certificat d'Etudes Spécialisées (CES) ;
- quatorze étudiants en instance de thèse et Faisant Fonction d'Interne ;
- treize Infirmiers : 5 au PTFT, 4 en CHIR II et 4 au bloc opératoire ;
- une secrétaire ;
- six Techniciens de surface : trois dans chaque pavillon.

Les consultations et interventions chirurgicales ont lieu tous les jours ouvrables, excepté le vendredi ; ce jour est consacré à la visite générale et à la programmation des patients.

Un staff est tenu tous les matins, dans la salle de réunion, avec pour but de faire le compte rendu de la garde et des exposés faits par des Faisant Fonction d'Interne et des médecins CES.

4. PATIENTS :

Tous les patients ont été recrutés dans le service de chirurgie « A » du C.H.U du point G.

Le recrutement a concerné les malades des deux sexes et tout âge.

Un questionnaire préétabli a permis de recueillir tous les renseignements nécessaires pour chaque patient.

5. CRITERES D'INCLUSION :

Tous les patients présentant une péritonite par perforation iléale d'origine typhique confirmée par la laparotomie, ont été inclus dans l'étude.

6. CRITERES DE NON INCLUSION :

- Les patients présentant des perforations digestives non situées sur l'iléon et les perforations traumatiques.
- Les patients suspects de perforations et non opérés.

7. METHODE :

Elle a comporté :

- Une phase de recherche bibliographique ;
- Une phase de confection des questionnaires ;
- Une phase de collecte des données ;
- Une phase d'analyse des données ;
- Une phase de rédaction.

8. Les supports des données ont été :

- les dossiers médicaux,
- les registres d'hospitalisation,
- les registres des comptes rendus opératoires,
- les fiches d'anesthésie
- la fiche d'enquête préétablie.

9. GESTION DES DONNEES :

Le traitement de texte et les tableaux ont été réalisés sur le logiciel Office Word 2003 sur Windows XP professionnel service Pack 2. L'analyse des données a été effectuée sur le logiciel SPSS version 12.

Le test statistique utilisé a été le test de Chi2. Une valeur de $p < 0,05$ a été considérée comme statistiquement significative.

RESULTATS

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Tableau I : Répartition des patients selon le mode de recrutement

Mode de recrutement	Fréquence	Pourcentage
Urgence	115	95,8
Consultation externe	5	4,2
Total	120	100

95,8% de nos patients ont été recrutés en urgence

Tableau II : Répartition des malades selon l'année :

Année	Fréquence	Pourcentage
2000	16	13,4
2001	9	7,5
2002	7	5,8
2003	13	10,8
2004	10	8,3
2005	13	10,8
2006	24	20
2007	28	23,4
Total	120	100

Le plus grand nombre de perforations typhiques a été enregistré au cours de l'année 2007.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Tableau III : Répartition des patients selon l'âge

Age	Fréquence	Pourcentage
0-20	66	55
21-40	41	34,2
41 et plus	13	10,8
Total	120	100

L'âge était inférieur ou égal à 40 ans dans 89,2% des cas avec 22,7 ans comme âge moyen.

Tableau IV : Répartition des patients selon la provenance

Provenance	Fréquence	Pourcentage
Urbain	40	33,3
Rural	80	66,7
Total	120	100

La majorité de nos patients (66,7%) venait du milieu rural.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Tableau V : Répartition des patients selon le sexe

Sexe	Fréquence	Pourcentage
Féminin	44	36,7
Masculin	76	63,3
Total	120	100

Le sexe masculin a été le plus représenté dans 63,3% des cas.

Tableau VI : Répartitions des patients selon le motif de consultation :

Motif de consultation	Fréquence	Pourcentage
Douleurs abdominales	108	90
A M G	12	10
Total	120	100

90% de nos patients ont consulté pour douleur abdominale

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Tableau VII : Répartition des patients selon le délai de la consultation.

Délai de consultation en jour	Fréquence	Pourcentage
0-7	48	40
8-15	61	50,8
16 et plus	11	9,2
Total	120	100

Plus de la moitié de nos patients (50,8%) ont consulté après le 7^{ème} jour du début des symptômes avec un délai moyen de 8 jours.

Tableau VIII : Répartition des malades selon les signes fonctionnels

Signes fonctionnels	Fréquence	Pourcentage
Douleurs abdominales	120	100
Nausées/vomissements	80	66,7
Arrêt des matières et des gaz	29	24,2

La douleur abdominale a été trouvée chez tous les patients.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Tableau IX : Répartition des patients selon la température corporelle

Température	Fréquence	Pourcentage
<37,5	14	11,7
37,5 -38,5	55	45,8
> 38,5	47	39,2
Indéterminée	4	3,3
Total	120	100

La température corporelle était supérieure à la normale dans 85% des cas.

Tableau X : Répartition selon la dissociation du pouls et de la température

Dissociation du Pouls et la température	Fréquence	Pourcentage
Présente	15	12,5
Absente	88	73,3
Indéterminée	17	14,2
Total	120	100

La dissociation du pouls et de la température était absente dans 73,3%.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Tableau XI : Répartition des patients selon les chiffres de tension artérielle

Tension artérielle systolique (TA) en cmHg	Fréquence	Pourcentage
<10	55	45,8
10-14	53	44,2
Indéterminée	12	10
Total	120	100

La tension artérielle était inférieure à 10 dans 45,8% des cas.

Tableau XII : Répartition des patients selon l'aspect de l'abdomen

Aspect de l'abdomen	Fréquence	Pourcentage
Distendu	96	80
Plat	22	18,3
Indéterminé	2	1,7
Total	120	100

L'abdomen était distendu dans 80% des cas.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Tableau XIII : Répartition des patients selon la défense de l'abdomen

Défense de l'abdomen	Fréquence	Pourcentage
Localisée	20	16,7
Généralisée	98	81,6
Indéterminée	2	1,7
Total	120	100

La défense abdominale était généralisée dans 81,6% des cas.

Tableau XIV : Répartition des patients selon la contracture abdominale

Contracture abdominale (Ventre de bois)	Fréquence	Pourcentage
Non	13	10,8
Oui	105	87,5
Indéterminé	2	1,7
Total	120	100

La contracture abdominale a été trouvée dans 87,5% des cas.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Tableau XV : Répartition des patients selon le cri de l'ombilic

Cri de l'ombilic	Fréquence	Pourcentage
Positif	106	88,3
Négatif	11	9,2
Indéterminé	3	2,5
Total	120	100

Le cri de l'ombilic était positif dans 88,3% des cas.

Tableau XVI : Répartition des patients selon le résultat des touchers pelviens

Touchers pelviens	Fréquence	Pourcentage
Douglas bombé, douloureux	65	54,2
Douglas douloureux Non bombé	81	67,5
Toucher normal	9	7,5

Le cul de sac de Douglas était douloureux dans 67,5% des cas.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Tableau XVII : Répartition des patients selon les signes physiques et généraux

Signes physiques	Fréquence	Pourcentage
Déshydratation clinique (langue rôtie, pli cutané)	68	56,7
Disparition de la matité pré hépatique	68	56,7
Contracture abdominale	105	87,5
Douleur au TR	81	67,5
Pâleur conjonctivale	74	61,7
Fièvre	107	89,2
Altération de l'état général	72	60

La contracture abdominale a été trouvée dans 87,5% des cas.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Tableau XVIII : Répartition des patients selon le résultat de l'abdomen sans préparation (ASP)

Résultat de l'ASP	Fréquence	Pourcentage
Niveaux hydro aérique	38	31,7
Grisaille floue	85	70,8
Pneumopéritoine	67	55,8
Grisaille+croissant gazeux	45	37,5
Grisaille+niveaux	46	38,3

La grisaille floue a été retrouvée dans 70,8% des cas.

Tableau XIX : Répartition des patients selon le résultat de l'échographie abdominale et pelvienne

Echographie	Fréquence	Pourcentage
Présence de pus	15	12,5
Absence de pus	0	0,0
Non faite	105	87,5
Total	120	100

L'échographie a été réalisée dans 12,5% des cas et elle a objectivé une collection intrapéritonéale dans tous les cas.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Tableau XX : Répartition des patients selon le résultat de la sérologie de Widal-Félix

Sérodiagnostic de Widal-Félix	Fréquence	Pourcentage
Positif	75	62,5
Négatif	27	22,5
Non fait	18	15
Total	120	100

Le sérodiagnostic de Widal-Félix était positif dans 62,5% des cas.

Tableau XXI : Répartition des patients selon le résultat de la glycémie

Glycémie	Fréquence	Pourcentage
Normale	86	71,7
Hyperglycémie	3	2,5
Hypoglycémie	18	15
Non faite	13	10,8
Total	120	100

La glycémie était normale dans 71,7% des cas.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Tableau XXII : Répartition des patients selon le résultat de la culture du pus péritonéal

Culture	Fréquence	Pourcentage
Stérile	83	69,2
Escherichia coli	18	15
Klebsiella Pneumoniae	3	2,5
Staphylocoques	6	5
Non faite	10	8,3
Total	120	100

La culture du pus péritonéal était stérile dans 69,2% des cas.

Tableau XXIII : Répartition des patients selon le diagnostic pré opératoire

Diagnostic préopératoire	Fréquence	Pourcentage
Péritonite	89	74,2
Occlusion intestinale	21	17,5
Appendicite	10	8,3
Total	120	100

La péritonite a été le diagnostic pré opératoire évoqué chez 74,2% de nos patients.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Tableau XXIV : Répartition des patients selon la quantité de pus aspiré (en ml)

Quantité de pus (en ml)	Fréquence	Pourcentage
0-500 ml	49	40,8
501-100 ml	37	30,8
Plus de 1000 ml	26	21,7
Indéterminée	8	6,7
Total	120	100

La quantité de pus aspirée était comprise entre 0 et 500 ml dans 40,8% des cas.

Tableau XXV : Répartition des patients selon le nombre d'orifices de perforations

Nombre d'orifice de perforation	Fréquence	Pourcentage
Orifice unique	85	70,9
Orifice double	21	17,5
Trois orifices ou plus	7	5,8
Indéterminé	7	5,8
Total	120	100

La perforation était unique dans 70,9% des cas.

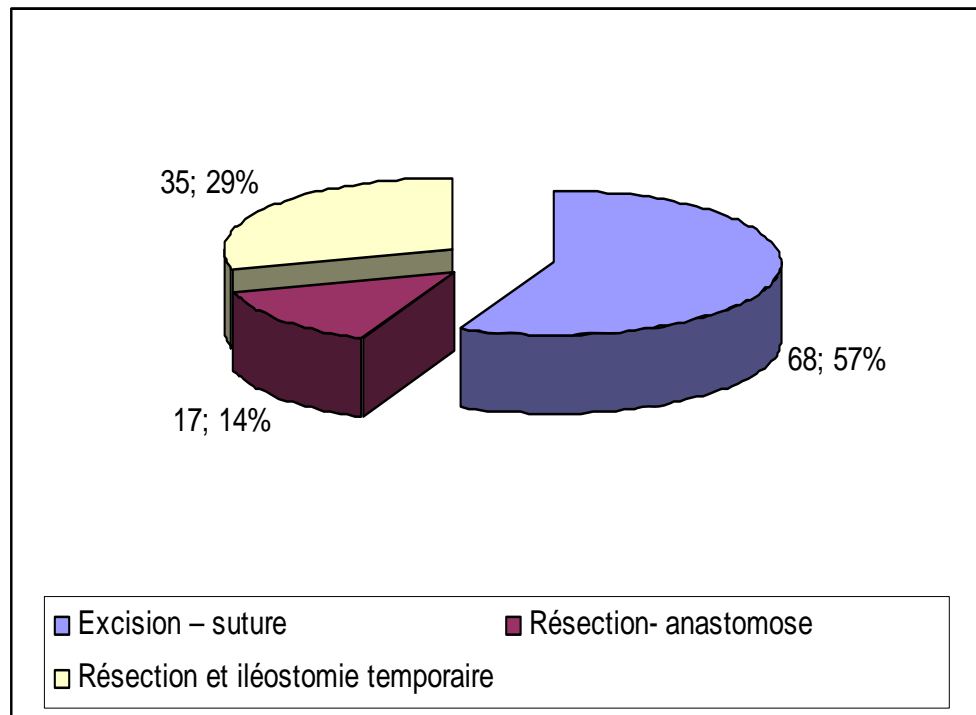
Tableau XXVI : Répartition des patients selon la distance de la perforation par rapport à la valvule de Bauhin (en Cm)

Distance par rapport à la valvule de Bauhin	Fréquence	Pourcentage
0-70 cm	83	69,1
71 cm et plus	32	26,7
Indéterminée	5	4,2
Total	120	100

La majorité des perforations (69,1%) était située sur les 70 derniers centimètres de l'iléon.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Figure 1 : Répartition des patients selon la technique opératoire



Dans 56,7% des cas la technique utilisée a été l'excision – suture de la brèche.

Tableau XXVII : Répartition des patients selon la quantité du liquide de toilette péritonéale (en CC)

Quantité du liquide en (CC)	Fréquence	Pourcentage
2000	70	58,3
<2000	18	15
>2000	17	14,2
Indéterminée	15	12,5
Total	120	100

Dans 73,3% des cas la toilette péritonéale était faite avec 2000CC et plus de sérum physiologique tiède.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Tableau XXVIII : Répartition des patients selon la cause du séjour en réanimation

Raisons du séjour	Fréquence	Pourcentage
Choc septique	3	17,6
Choc hypovolémique	10	58,8
Anémie sévère	4	23,6
Total	17	100

58,8% des patients admis à la réanimation avaient un choc hypovolémique.

Tableau XXIX : Répartition des patients selon les suites opératoires à 24 heures

Suites opératoires à 24 heures	Fréquence	Pourcentage
Simple	97	80,9
Choc hémodynamique	13	10,8
Septicémie	4	3,3
Décès	6	5
Total	120	100

5% de nos patients sont décédés dans les 24 heures en postopératoires.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Tableau XXX : Répartition des patients selon les suites opératoires à 72 heures

Suites opératoires à 72 heures	Fréquences	Pourcentage
Simple	99	82,5
Instabilité Hémodynamique	7	5,8
Décès	14	11,7
Total	120	100

Les suites opératoires à 72 heures ont été simples dans 82,5% des cas.

Tableau XXXI : Répartition des patients selon les suites opératoires globales

Suites opératoires globales	Fréquence	Pourcentage
Simple	48	40
Suppurations pariétales	43	35,8
Fistules digestives	8	6,7
Eviscérations	8	6,7
Eventrations	2	1,7
Décès	19	15,8

Les suites opératoires ont été simples dans 40% des cas.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Tableau XXXII : Comparaison entre la technique opératoire et la mortalité

Evolution	Excision suture de la brèche	Résection- anatomose termino- terminale	Iléostomie	Total
Guérison	62/68 (91,2%)	9/17 (53%)	30/35 (85,7%)	101/120 (84,2%)
Décès	6/68 (8,8%)	8/17 (47%)	5/35 (14,3%)	19/120 (15,8%)
Total	68/68 (100%)	17/17 (100%)	35/35 (100%)	120/120 (100%)

47% des patients ayant subi une résection – anastomose termino – terminale sont décédés.

Tableau XXXIII : Répartition des patients selon l'antibiothérapie post-opératoire

Antibiothérapie	Fréquence	Pourcentage
Ci pro+Métro	68	56,7
Ceftriaxone+Métronidazole	35	29,1
Amoxi+Genta+Métro	15	12,5
Chloramphénicol+Amoxi	2	1,7
Total	120	100

L'association Ciprofloxacine et Métronidazole a été utilisée dans 56,7% des cas.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Tableau XXXIV : Répartition des patients selon la durée de l'antibiothérapie post-opératoire.

Durée d'antibiothérapie (en jour)	Fréquence	Pourcentage
1-15 j	45	37,5
16-30 j	46	38,3
Plus de 30 j	29	24,2
Total	120	100

L'antibiothérapie a duré de 16 à 30 jours dans 38,3% des cas.

Tableau XXXV : Répartition des patients selon la durée d'hospitalisation post-opératoire (en jours)

Durée d'hospitalisation (en jour)	Fréquence	Pourcentage
0-10 j	16	13,3
11-20 j	67	55,9
>20 j	30	25
Indéterminée	7	5,8
Total	120	100

La durée d'hospitalisation était comprise entre 10 et 20 jours dans 55,9% des cas avec une durée moyenne de 20,6 jours.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Tableau XXXVI : Répartition des patients selon le mode de suivi ambulatoire

Mode de suivi	Fréquence	Pourcentage
Venu de lui-même	20	19,7
Sur convocation	15	14,9
Sur rendez-vous	54	53,5
Perdu de vue	12	11,9
Total	101	100

Le mode de suivi ambulatoire le plus pratiqué dans notre série a été le rendez-vous dans 53,5% des cas.

Tableau XXXVII : Répartition des patients selon le délai de rétablissement de la continuité digestive dans les cas de stomie.

Délai de rétablissement de la continuité digestive (en semaine)	Fréquence	Pourcentage
Moins de 6 semaines	5	16,7
6 semaines et plus	25	83,3
Total	30	100

Cinq (5) patients sur 35 soit 14,3% sont décédés avant le rétablissement de la continuité digestive.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Tableau XXXVIII : Comparaison entre les techniques opératoires et les suites opératoires

Techniques opératoires	Excision - suture N=68	Résection - anastomose N=17	Résection- iléostomie N=35	Total N=120
Suites Opératoires				
Suppuration pariétale	14/68 (20,6%)	9/17 (52,9%)	20/35 (57,1%)	43/120 (35,8%)
Fistule digestive	5/68 (7,4%)	2/17 (11,8%)	1/35 (2,9%)	8/120 (6,7%)
Eviscération	3/68 (4,4%)	1	4	8/120 (6,7%)
Ré intervention	8/68 (11,8%)	3/17 (17,6%)	5/35 (14,3%)	16/120 (13,3%)

La suppuration pariétale a été trouvée dans 57,1% des cas de résection- iléostomie.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Tableau XXXIX : Comparaison entre les suites opératoires et les signes cliniques

Suites opératoires Signes Cliniques	Suppuration Pariétale N=48	Fistule Digestive N=8	Eviscération N=8	Décès N=19
Fièvre	48/48 (100%)	8/8 (100%)	6/8	19/19 (100%)
Douleur abdominale	48/48 (100)	8/8 (100%)	8/8 (100%)	19/19 (100%)
Contracture abdominale	48/48 (100%)	8/8 (100%)	8/8 (100%)	19/19 (100%)
Disparition de la matité pré hépatique	46/48 (95,8%)	8/8 (100%)	8/8 (100%)	15/19 (78,9%)
Douleur au TR	48/48 (100%)	8/8 (100%)	8/8 (100%)	19/19 (100%)
Tension artérielle <10	48/48 (100%)	8/8 (100%)	8/8 (100%)	19/19 (100%)
Pâleur conjonctivale	48/48 (100%)	8/8 (100%)	8/8 (100%)	19/19 (100%)
Déshydratation	40/48 (83,3%)	8/8 (100%)	8/8 (100%)	19/19 (100%)

La fièvre, la douleur abdominale, la contracture abdominale, la douleur au TR, la tension artérielle <10 et la pâleur conjonctivale ont été retrouvées dans tous les cas compliqués de suppurations pariétales, de fistules digestives, d'éviscération et de décès.

Tableau XL : Répartition des patients selon la cause du décès

Cause du décès	Fréquence	Pourcentage
Choc septique	14	73,7
Choc hypovolémique + Anémie sévère	5	26,3
Total	19	100

73,7% des cas de décès étaient dus au choc septique.

COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

1. Méthodologie :

Nous avons mené une étude rétrospective s'étendant sur 8 huit (8) ans allant de Janvier 2000 à Décembre 2007. Nous avons recensé 120 patients. Pour chaque dossier, les données mentionnant l'âge, le sexe, les aspects cliniques, radiologiques, biologiques et les suites opératoires ont été prises en compte.

Cependant certaines difficultés ont été rencontrées parmi lesquelles, l'exploitation difficile de certains dossiers et l'absence du résultat de certains examens importants pour la confirmation diagnostique (hémocultures le sérodiagnostic de Widal et Félix, la NFS, l'échographie).

2. Les aspects sociodémographiques :

2.1. Fréquence

Auteurs	Nguyen [7] Vietnam 1994	Harouna [11] Niger 2000	Dieffaga M.M. [15] Mali 2005	Notre série
Effectifs	83/600	56/160	65/200	120/1174
Pourcentage	13,8	35	32,5	10,22
P	0,4722	0,0000	0,0000	

Si dans les pays développés, la vaccination, l'hygiène alimentaire et l'antibiothérapie ont réduit la fréquence et la gravité des perforations iléales d'origine typhique, il n'en est pas de même dans les pays en voie de développement [14].

Le Mali est un pays d'endémie de fièvre typhoïde. L'incidence de la perforation typhique est difficile à évaluer car tous les malades n'arrivent pas à l'hôpital.

Notre taux de 10,22% est inférieur à celui des séries [15, 11] qui ont trouvé respectivement 32,5% et 35% avec un $p < 0,05$.

Ce faible taux s'explique par la position géographique du CHU du Point « G » et l'existence de trois services qui assurent la garde des urgences chirurgicales.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

2.2. Age et sexe

a) Age

Auteurs	Age moyen	N
Nguyen [7] Vietnam 1994	18,4 ans	83
Harouna [17] Niger 2001	20 ans	56
Dieffaga M M [15] Mali 2005	15,2	65
Notre série	22,7 ans	120

La moyenne d'âge dans notre série est de 22,7 ans avec des extrêmes de 6 ans et 60 ans. La tranche d'âge de 0 à 20 ans a été la plus représentée dans 55% des cas. Ce résultat est similaire à celui des séries [7, 15, 17]. Il ressort de ces résultats que la perforation typhique est une pathologie du sujet jeune.

Ceci pourrait s'expliquer par la mauvaise observance d'hygiène par les enfants et les adolescents.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

b) Sexe

Auteurs Sexe	Hosoglu .S et all [26] Turquie 2004	Nguyen [7] Vietnam 1994	Mallick S. [6] Guyane 2001	Notre série
Masculin	30/40	56/83	5/7	76/120
Féminin	10/40	27/83	2/7	44/120

Nous avons trouvé une prédominance masculine 76 hommes (63,3%) contre 44 femmes (36,7%) avec un sexe ratio de 1,7 en faveur des hommes. Cette prédominance masculine a été retrouvée dans toutes les séries asiatiques, européennes et africaines parmi lesquelles Nguyen [7], Mallick [6] et Sidibé [25] ont trouvé respectivement 67,4% ; 71,4% et 71,4% d'hommes. Mais nous n'avons pas trouvé dans la littérature une explication à cette prédominance masculine.

2.3. Provenance :

Dans notre série 66,7% de nos patients résidaient en milieu rural. Cela peut s'expliquer par les mauvaises conditions d'hygiène du milieu rural, le manque d'eau potable et l'insuffisance de fréquentation des centres de santé à temps.

3. Les aspects cliniques

3.1. Délai de perforation

Délai de perforation	Inférieur à 7 jours	7 à 15 jours
Auteurs		
S. Mallick [6] GUYANE 2001	5/7 (71,4%)	2/7 (28,6)
Nguyen VS [7] Vietnam 1994	26/83 (31,3%)	44/83 (53%)
Dieffaga M. M. [15] Mali 2005	21/65 (32,3%)	44/65 (67,7%)
Notre série	48/120 (40%)	61/120 (50,8%)

Le délai de perforation définit la période comprise entre le début de la maladie et l'apparition des premiers signes de la perforation.

Dans la majorité des séries publiées [6, 7, 15] et dans la notre, la perforation a lieu dans le deuxième septénaire (délai compris entre 7 et 14 jours).

Le délai de perforation peut être raccourci par une antibiothérapie à forte dose ce qui serait responsable de la fréquence élevée de la perforation au cours du premier septénaire de la maladie dans l'étude de Mallick [6] (71,4%) dans la première semaine. Dans cette série, les malades étaient hospitalisées pour fièvre typhoïde et ont tous bénéficié d'une forte antibiothérapie. La libération massive d'endotoxine consécutive à cette forte antibiothérapie serait la cause de cette perforation.

3.2. Signes fonctionnels

Auteurs Signes Fonctionnels	Mallick [6] Guyane 2001		Nguyen [7] Vietnam 1994		Kouamé BD [2] Cote d'Ivoire 2000		Notre série	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Dx abdominales	7/7	100	81/83	95,7 P*=0,0554	56/56	100	120/120	100
Fièvre	7/7	100	81/83	95,7 P=0,1283	56/56	100 P*=0,0244	107/120	89,2
Vomissements	5/7	71,4 P*=0,8784	28/83	33,7 P=0,0000	40/56	71,4 P=0,5276	80/120	66,7
Diarrhées	3/7	42,8 P*=0,6934	22/83	26,5 P=0,7746	25/56	44,6 P=0,0328	34/120	28,3

La douleur abdominale est la manifestation clinique la plus fréquente de la perforation iléale, souvent localisée au début puis diffuse dans l'abdomen [7]. Elle est brutale intense ou sans cause adjuvante (H Mondor). Elle a été retrouvée chez tous nos patients comme dans beaucoup d'autres séries [2, 6]. La contamination péritonéale par le contenu digestif est à l'origine d'une irritation de la séreuse péritonéale qui est riche en terminaisons nerveuses.

La fièvre a été retrouvée dans toutes les séries [2, 6, 7] et dans la notre avec des taux variant de 85,3 et 100%. L'hyperthermie est secondaire au syndrome infectieux qui accompagne les péritonites.

Dans les cas de perforations iléales le vomissement peut s'expliquer dans un premier temps par la forte intensité de la douleur et secondairement par l'iléus paralytique.

La diarrhée a été soulignée également par tous les auteurs et retrouvée chez 26,5 à 44,6% des patients [2, 6, 7].

3.3. Signes physiques :

Auteurs Signes Physiques	Mallick [6] Guyane 2001		Nguyen [7] Vietnam 1994		Kouamé BD [2] Côte d'Ivoire 2000		Notre série	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Contracture abdominale	5/7	71,3	80/83	96,3 P=0,0286	34/56	60,7 P=0,0000	105/120	87,5
Distension Abdominale	6/7	85,7 P*=0,6444	83/83	100 P=0,0000	52/56	92,8 P=0,0007	84/120	70
Douleur au toucher rectal	-	-	83/83	100 P=0,0000	47/56	83,7 P=0,0226	81/120	67,5
Cri de l'ombilic	-	-	70/83	84,33 P=0,4098	-	-	106/120	88,3

La contracture abdominale, signe pathognomonique d'une péritonite généralisée a été le signe physique majeur évoqué par tous les auteurs. Notre taux de 87,5% est similaire à ceux des séries [6 et 7]. Ceci s'explique par le fait qu'au cours d'une péritonite généralisée, l'irritation de la séreuse péritonéale entraîne une contraction involontaire des muscles de la paroi abdominale qui devient dure comme du bois.

La distension abdominale est un signe fréquent. Il a été retrouvé chez 70% de nos patients. Elle est due à l'épanchement liquidien et gazeux dans la cavité péritonéale et à l'iléus paralytique.

Le cri de l'ombilic témoin de l'irritation péritonéale a été évoqué dans la série vietnamienne et la notre avec des taux élevés respectivement 84,33% et 88,3%. Ayant la même valeur sémiologique que la douleur du Douglas il n'aurait sûrement pas été recherché dans les séries guyanaise et ivoirienne. Cette douleur du Douglas a été retrouvée dans 67,5% des cas.

4. Les aspects para cliniques

4.1. Radiographie de l'abdomen sans préparation

Comparaison du taux de pneumopéritoine retrouvé a l'ASP selon les auteurs

Auteurs	Rahman [27] Nigeria 2000	Hosoglu S [26] Turquie 2004	Dieffaga M.M [15] Mali 2005	Notre série
Effectifs	27/42	28/40	35/50	67/120
Pourcentages	64,3	70	70	55,8
P	0,3394	0,1141	P=0,0858	

Les perforations typhiques tout comme les autres perforations d'organe creux peuvent réaliser un pneumopéritoine entre le foie et le diaphragme visible sur un cliché de radiographie de l'abdomen sans préparation pris debout de face. Cependant il peut manquer si le malade est vu tôt. Notre taux de 55,8% est sans différence significative avec ceux des séries [15, 26, 27] avec $p > 0,05$.

D'autres images sont également retrouvées à l'ASP, il s'agit de :

- grisaille floue
- niveaux hydroaériques.

Elles témoignent du caractère diffus de la péritonite.

L'échographie abdominale et pelvienne qui permet de poser rapidement le diagnostic d'une péritonite localisé a été réalisée chez 15 patients soit 12,5% des cas. Une collection intra péritonéale a été trouvée chez tous ces patients. Parmi ces 15 malades, dix (10) soit 8,3% ont été admis avec le résultat de l'échographie et les cinq (5) patients (4,2%) que nous avons reçu en consultation externe ont tous bénéficié d'une échographie abdominale et pelvienne.

Ceci s'explique par le fait que l'échographie n'était pas faisable en urgence dans notre hôpital.

4.2. Sérodiagnostic de Widal et Félix :

Auteurs	Nguyen [7] Vietnam 1994	Harouna [17] Niger 2001	Diarra S [14] Mali 2000	Notre série
Effectifs	22/45	9/15	18/24	75
Pourcentages	48,8	60	75	73,5
P	P=0,0069	P*=0,4666	P=0,8717	

Le sérodiagnostic de Widal et Félix a été dans notre étude le seul examen biologique de diagnostic de la pathologie typhique. Il a été demandé dans 85% soit 102 sur 120 cas et s'est révélé positif dans 73,5% des cas. Ce taux est sans différence statistique avec celui de NGuyen [7] avec $p=0,06$.

L'hémoculture n'a pas été effectuée chez nos patients par le fait qu'ils ont été tardivement reçus aux urgences après plusieurs traitements y compris l'antibiothérapie et le moyen financier limité des patients.

La majorité de nos patients (95,5%) ont été reçus aux urgences.

La numération formule sanguine (NFS) n'était pas faisable en urgence dans notre hôpital.

Le pus péritonéal a été prélevé dans 91,3% soit 110 sur 120 cas. La culture était stérile dans 75,5% des cas. Ceci pourrait s'expliquer par l'antibiothérapie préopératoire.

L'Escherichia coli a été le germe le plus fréquemment isolé (16,4%) suivi du **Staphylocoque auréus** (5,5%).

5. Traitement :

5.1. Traitement médical

La réanimation péri opératoire est la clé de la réussite du traitement. Tous les désordres immuno-électrolytiques doivent être corrigés en pré opératoire.

Une antibiothérapie active sur les salmonelles et les entérobactéries est instituée car il y'a une diffusion du contenu intestinal dans la cavité péritonéale. Cette réanimation doit être la plus courte possible car la mortalité augmente avec le délai opératoire. Cependant, la réanimation doit au moins atteindre des objectifs essentiels tels que la restauration d'une bonne hydratation et d'une diurèse adéquate de 50 ml/heure chez l'adulte et 2 ml/kg/heure chez l'enfant jusqu'à 25 kg, la levée de l'état de choc et la correction de l'anémie [37].

Bittar et Tarpley cités par Dieffaga M M [15] ont colligé dans la littérature 16 observations de traitement conservateur pendant la période 1948-1950 avec une mortalité de 31,2%. Cependant plusieurs études ultérieures ont montré que cette méthode avait des taux de mortalité très élevés variant entre 79 et 96%.

Aujourd'hui, tous les auteurs sont unanimes sur l'association du traitement médical et du traitement chirurgical ; ce qui a permis une réduction du taux de mortalité avec des valeurs variant entre 1 à 30% dans nos pays en développement. Cette mortalité est inférieure à 1% dans les pays développés.

La bi antibiothérapie a été systématique dans notre service. Elle a associé soit la ciprofloxacine au métronidazole chez les patients de plus de 12 ans et le ceftriaxone au métronidazole chez les moins de 12 ans en l'absence de surinfection. Une tri antibiothérapie a été utilisée chez des patients ayant présenté une suppuration pariétale et adaptée aux germes de surinfection.

5.2. Traitement chirurgical :

Auteurs Techniques opératoires	Nguyen [7] Vietnam 1994		Kouamé BD Et col [2] RCI 2000		Dieffaga MM [15] Mali 2005		Notre série	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Excision suture	80/83	96,4 P=0,0000	38/48	81 P=0,0028	34/65	76,5 P=0,0062	68/120	56,7
Résection anastomose	2/83	2,4 P=0,0047	6/48	13 P=0,7765	5/65	4,6 P=0,0458	17/120	14,2
Iléostomie	1/83	1,2 P=0,0000	3/48	6 P=0,0013	2/65	3,1 P=0,0000	35/120	29,1

Les techniques opératoires dépendent de plusieurs paramètres :

- ◆ L'état général du malade
- ◆ Le degré de contamination de la cavité abdominale
- ◆ L'état de l'iléon (ischémie, oedème, menace d'autres perforations)
- ◆ Du nombre d'orifices de perforation.

Dans notre service, trois techniques sont utilisées :

- **L'excision suture** : c'est la technique la plus utilisée dans les différentes séries y compris la notre [2, 7, 15]. Elle est indiquée en cas de perforation simple, de malade en bon état général et en absence de lésions ischémiques.

Dans notre série elle a été utilisée chez 56,7% des patients.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

- **La résection iléostomie** a été la deuxième technique la plus utilisée dans notre série avec 29,1% des cas. Elle a été préférée à la résection anastomose à cause de la forte morbidité postopératoire liée à cette dernière (fistule digestive). Il faut avoir à l'esprit le dogme «pas de suture digestive en milieu septique» disait Loygue, cité par Adjadja [29].
- **La résection anastomose**, rare est indiquée lorsque la péritonite est vue tôt et que les parois intestinales sont encore peu inflammatoires.

En effet, il existe d'autres techniques :

- La méthode de Maillet, cité par Adjadja [29], consiste à pratiquer une double iléostomie et à « raccorder », au moyen d'une sonde de Pezzer, le segment d'amont à celui d'aval de façon que le transit soit maintenu. Le chyme intestinal d'amont est recueilli en aval.
- La technique de Veillard, utilise l'intubation iléo-colique termino-latérale [30]. Cette technique de « l'école de Dakar » semblerait plus simple à réaliser et plus efficace avec un taux de mortalité de 13,9%.

5. Evolution et pronostic :

5.1. Evolution

Comparaison de la durée moyenne d'hospitalisation selon les auteurs

Auteurs	Ramachandran CS et all [31] Inde 2004	Mallick S [6] Guyane 2001	Diarra S [14] Mali 2000	Notre série
Séjours moyens D'hospitalisation	4 jours	12 jours	23,2 jours	20,6 jours

Le séjour moyen d'hospitalisation varie de 12 à 23,2 jours dans les séries

[6, 14, 31 et la notre]. Il est influencé par la fréquence élevée des complications post opératoire et le fait que certains malades ont préféré de rester à l'hôpital jusqu'au rétablissement de la continuité digestive dans notre étude. Il est de 4 jours dans la série indienne où tous les patients ont bénéficié de la coelio-chirurgie [31].

5.2. Pronostic

a) Morbidité

Comparaison du taux de morbidité selon les auteurs

Auteurs	Nguyen [7] Vietnam 1994	Edino ST et all [32] Nigeria 2004	Dieffaga M. M. [15] Mali 2004	Notre série
Morbidité				
Effectif	55/83	5/17	14/65	70/120
Pourcentage	66,3	29,4	21,6	58,3
P	0,2534	0,0250	0,0000	

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

Les complications au cours de la perforation typhique sont variées ; les taux de morbidité varient entre 21,6% à 66,3% [7, 15, 32].

Ils restent encore élevés et représente la principale cause de majoration des frais et le motif d'un long séjour, des malades en milieu hospitalier.

La suppuration pariétale est de loin la complication post opératoire la plus fréquente dans notre série. Il a été noté entre 11,76-66,6% dans les séries

[14, 15] et 35,8% dans notre série. Ceci pourrait s'expliquer par la contamination pariétale en cours d'intervention d'où l'intérêt de la coeliochirurgie notée dans la série indienne.

b) Mortalité :

Comparaison du taux de mortalité selon les auteurs

Auteurs	Jin Pok Kim et all [44] Corée du Sud	Saxes JM et all [21] Togo 2004	Edino ST et all [32] Nigeria 2004	Notre série
Effectifs	16/161	18/112	6/47	19/120
Pourcentage	9,9	16	12,8	15,8
P	0,1388	0,9605	0,6591	

Le progrès de la réanimation et l'utilisation des antibiotiques ont amélioré le pronostic des perforations typhiques ; jadis mortelles [44].

Carayon cité par JIN avait trouvé un taux de mortalité estimé à 98,28% en 1965 en Afrique occidentale française.

Notre taux de 15,8% est sans différence statistique de ceux des séries [21, 32 et 44] avec $p > 0,05$.

Ce taux élevé de la mortalité pourrait s'expliquer par le mauvais état général des patients avant l'intervention chirurgicale (délai de consultation supérieur à 7 Jours, le degré de contamination du péritoine, l'anémie sévère).

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

1. Conclusion

De Janvier 2000 à Décembre 2007 nous avons mené une étude rétrospective sur les perforations iléales d'origine typhique dans le service de chirurgie « A » du C.H.U. du Point G.

Il ressort de cette étude que c'est une pathologie fréquente (10,2%) des urgences chirurgicales.

Cette affection touche surtout la population jeune avec 55% des patients ayant un âge inférieur ou égal à 20 ans et une prédominance masculine avec un sex ratio de 1,7.

Dans notre étude la douleur abdominale est de loin le premier signe fonctionnel trouvé chez nos patients (100%).

A l'examen physique la contracture abdominale est le premier signe physique trouvé dans 87,5% suivie par la douleur au toucher rectal (67,5%) et la disparition de la matité pré hépatique (56,7%)

La résection – suture est la technique opératoire la plus utilisée (56,7%) suivie de la résection iléostomie (29,1%) et la résection – anastomose termino – terminale en un temps (14,2%).

Les suites opératoires sont compliquées de suppuration pariétale (35,5%), fistule digestive (6,7%), éviscération (6,7%).

La mortalité globale est de 15,8%.

2. Recommandations :

❖ Aux autorités sanitaires et politiques :

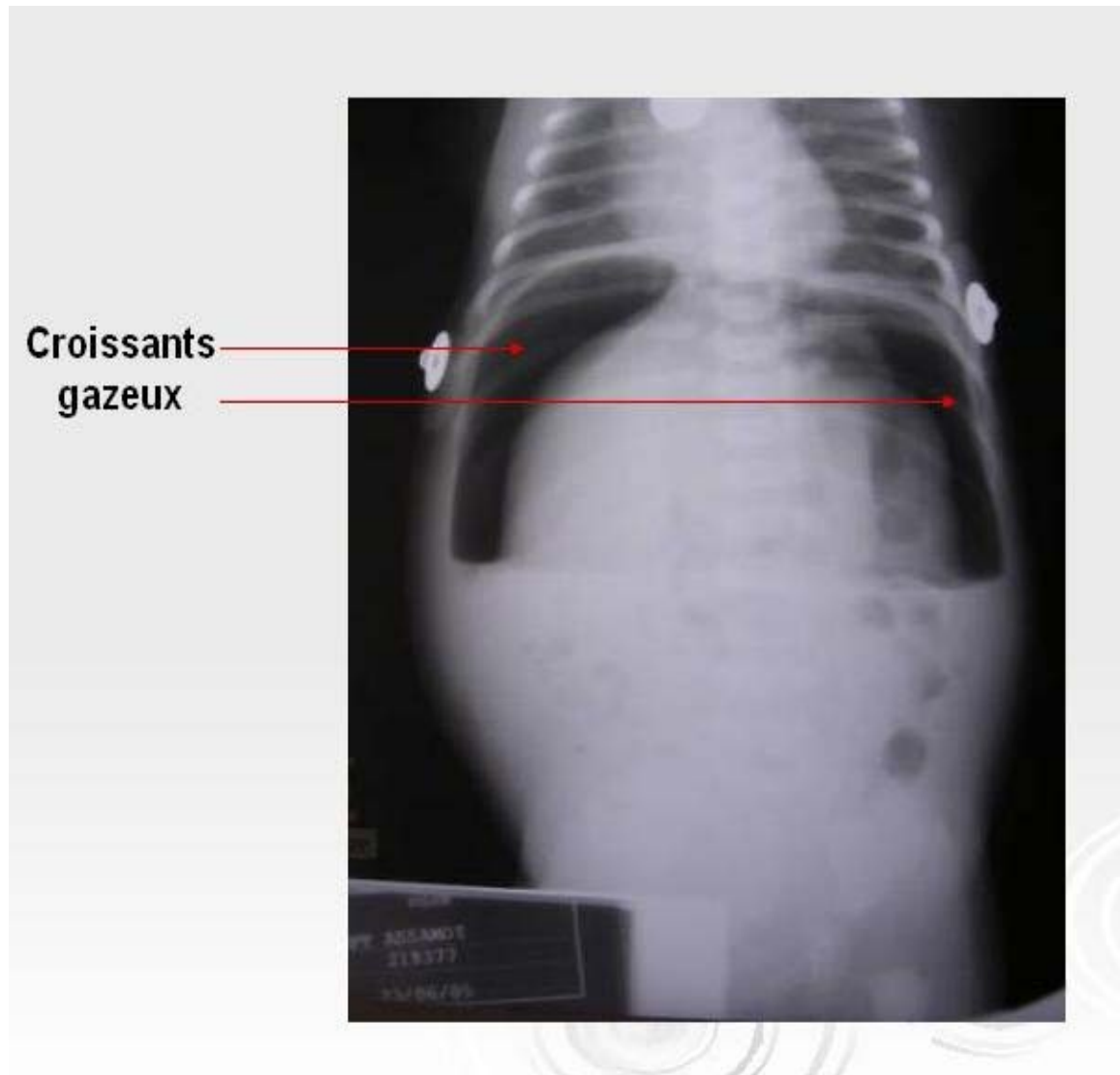
- La systématisation de la couverture vaccinale anti-typhique dans les groupes à risque (militaires, scolaires et paysans);
- L'élaboration d'un programme de communication pour le changement de comportement (CCC) à l'intention des populations sur l'intérêt de l'hygiène alimentaire et environnementale ;
- La formation en nombre suffisant de spécialistes en chirurgie viscérale ;
- L'approvisionnement correct et permanent des milieux ruraux en eau potable.

❖ Aux personnels socio sanitaires

- La référence à temps opportun pour tout cas de syndrome abdominal aigu vers les structures spécialisées.
- La réalisation systématique de l'ASP chez tous les patients présentant un abdomen chirurgical.

❖ A la population

- Le renforcement des mesures hygiéno – diététiques.
- La consultation pour tous les cas de douleurs abdominales sur une fièvre au long cours.



**Photo 1 : Cliché d'ASP debout de face prenant les deux coupes diaphragmatiques.
[Photo de la chirurgie « A » du C.H.U du point G].**

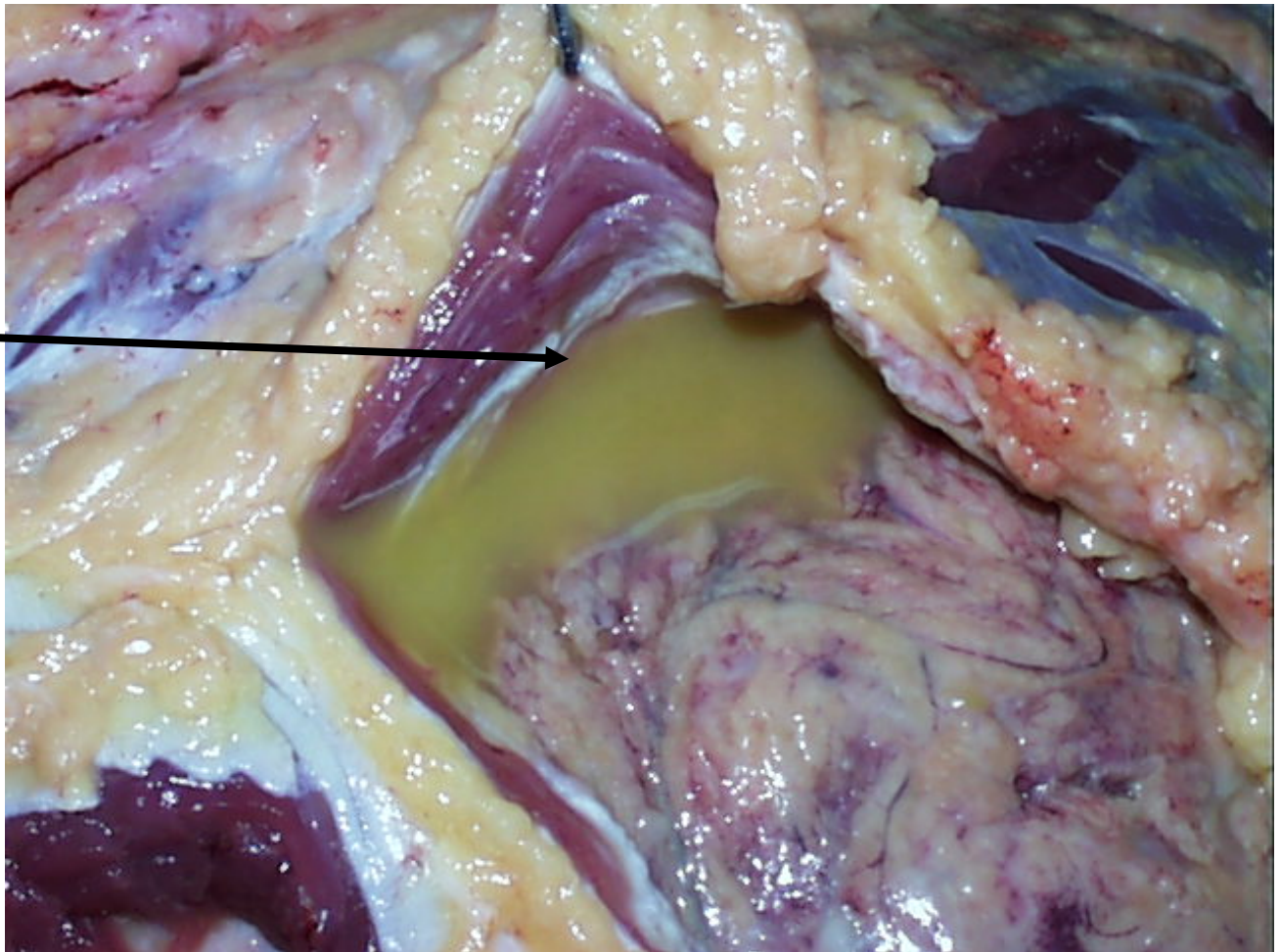


Photo 2 : Photo montrant du pus dans toute la cavité péritonéale.
[Photo de la chirurgie « A » du C.H.U du point G].

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

FICHE SIGNALÉTIQUE :

NOM : SAMAKE

PRENOM : Daouda Seydou

TITRE : Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique dans le service de chirurgie « A » du C.H.U du Point G

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2007 – 2008

PAYS D'ORIGINE : MALI

VILLE DE SOUTENANCE : BAMAKO

LIEU DE DEPOT : BIBLIOTHEQUE de la faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie (FMPOS) de l'Université de Bamako.

SECTEUR D'INTERET : CHIRURGIE.

RESUME

Bien que relativement rare dans les pays développés, les péritonites par perforation iléale d'origine typhique constituent un problème de santé publique dans les pays en voie de développement notamment au Mali.

Notre étude avait pour but d'étudier les péritonites par perforation iléale d'origine typhique dans le service de chirurgie « A » du C.H.U du Point G.

Il s'agissait d'une étude rétrospective et descriptive qui s'est déroulée du 1er janvier 2000 au 31 Décembre 2007 soit 8 ans.

Au cours de cette étude nous avons observé 120 cas de perforations iléales d'origine typhique soit 10,22% des consultations d'urgence.

Il s'agit d'une pathologie du sujet jeune avec un âge moyen de 22,7 ans.

Nous avons trouvé une prédominance masculine (63,3% d'hommes) avec un sex ratio de 1,7.

L'urgence a été le mode de recrutement le plus fréquent (95,8%). Le délai moyen de consultation était 7,9 jours avec un minimum de 2 jours et un maximum de 20 jours.

Parmi les signes évocateurs de la perforation intestinale, la douleur abdominale (100%), la contracture abdominale (87,5%), la douleur au toucher rectal (67,5%) et la disparition de la matité pré hépatique (56,7%) ont été les plus fréquents.

L'ASP a posé le diagnostic de perforation intestinale à travers le pneumopéritoine dans 55,8% des cas.

Le sérodiagnostic de Widal était positif dans 62,5% des cas.

L'excision- suture a été la technique opératoire la plus utilisée dans notre série (57%).

La morbidité globale a été de 60% et la mortalité globale a été de 15,8% soit 19 décès sur 120 cas de perforations iléales d'origine typhique.

Mots clés : Péritonite, Perforation, Iléon, Chirurgie

BIBLIOGRAPHIE

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

1. Barbier J, Careretier M, Rouffineau J, Kraimps J L.

Les péritonites aiguës.

Encycl. Méd. Chir. (Paris, France), Urgences 24048B- 10, 2-1988 : 18p.

2. KOUAME B D.

Aspects diagnostiques, thérapeutiques et pronostiques des perforations typhiques du grêle de l'enfant à Abidjan, Cote d'Ivoire.

Médecine d'Afrique Noire 2000 ; 47(12) : 509-511.

3. Pasteur V R et al.

Pathologie médicale – (appareil respiratoire, maladie infectieuse et respiratoire, intoxication).

Flammarion médecine sciences Paris ; 1980 (1), 1234p.

4. Mondor H.

Diagnostics abdomens urgents/ Henri Mondor

2^{ème} Edition, 1965 ; 24 : 1119.

4. Dor P Maurice J C, Rouffineau J et coll.

A propos de 31 cas de perforations typhiques (place de résection iléostomie temporaire).

J.Chir. 1973 ; 106 (4) : 341-352

5. Dor P Maurice J C, Rouffineau J et al.

A propos de 31 cas de perforations typhiques (place de la résection iléostomie temporaire).

J chir 1973; 106(4): 341-352.

6. Mallick S ; J F Klein.

Conduite à tenir face aux perforations du grêle d'origine typhique : A propos d'une série observée dans l'ouest Guyanais.

Méd. Trop. 2001 ; 61 : 491- 494.

7. Nguyen V S.

Typhus perforation in the tropics. A bout 83 cases

J. chir. 1994 ; 131(2) : 90-95

8. Le Peltier P.

Perforations typhiques et perforations iléales.

Médecine Tropicale (Mars) ; 1971, 31 : 417.

9. Ngandu T.

Péritonite par perforation typhique.

Développement et Santé 1995, 117.

10. Ayité E, Sako AS, Abdou I.

Le traitement des perforations intestinales d'origine typhique : à propos de 21 cas.

Publications médicales africaines Octobre 1987 ; n°85

11. Harouna H, B. Saïbou, M. Abarchi, J. Abdou, M. Mamadou, Y. Yamatié et L. Baya.

Perforations typhiques : Aspects cliniques, thérapeutique et pronostiques.

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

Méd d'Afrique Noire : 2000, 47(6).

12. Dembélé M et Papadato A.

Perforations typhiques de l'intestin grêle à propos de 16 cas.

Méd d'Afrique Noire 1974 ; 21(4) : 3.

13. Coulibaly O S.

Perforations digestives en chirurgie « B » de l'hôpital du Point «G » (à propos de 120 cas).

Thèse Méd, Bamako, 1999, n°188, 92P.

14. Diarra S.

Péritonites par perforation iléale dans le service de chirurgie « B » de l'hôpital du Point « G » (de 1978 à 1998).

Thèse Méd, Bamako, 2000, n°133, 93P.

15. Dieffaga M M

Péritonite par perforation typhique dans le service de chirurgie générale et pédiatrique du CHU Gabriel Touré.

Thèse Médecine, Bamako 2005, n°176, 74P.

16. Larousse Médical.

Dictionnaire Médical 1995 ; n°6145 : 580p.

17. Harouna Y D.

Deux ans de chirurgie digestive d'urgence à l'hôpital national de Niamey (Niger) : Etude analytique et pronostique.

Méd. d'Afrique Noire 2001 ; 48 : 2.

18. H. Rouvière.

Atlas aide-mémoire d'anatomie 4^{ème} édition révisée et augmentée par A Delmas P.

19. Hollender L. F., Bur F., Manzini N et all.

Chirurgie du grand épiploon

Encycl. Méd. Chir, App. Digestif, 3^{ème} édition, 40070, 11-1989.

20. Ongoiba N

Contribution à l'étude épidémiologique et clinique des péritonites aiguës dans les hôpitaux de Bamako et Kati.

Thèse Méd, Bamako, 1983, n°24 ; 116P.

21. Saxe J M et all.

Contribution à l'étude des perforations inférieures non tuberculeuses de l'intestin grêle en milieu africain à Dakar.

Thèse Méd. Dakar 1977; n°97.

22. Barraya L, Ndjaga-Mba.

Drainage. Encycl .Méd.Chir, Estomac-Intestin, Tech-Chir, 1971, 2, 40075, 1-8.

23. Barraya L et al.

Physiologie du péritoine – Applications chirurgicales.

Péritonisation et Drainage.

Actualités chirurgicales, 78^{ème} Congrès Français de Chirurgie.

Chirurgie Abdominale et Digestive 1977 ; 2 : 58-62

24. Fagniez P L, Serpeau, Thomson C, et all.

Péritonites aiguës.

Encycl. Méd. Chir., Estomac-Intestin, 9045A10, 6-1982.

25. Sidibé Y.

Péritonites généralisées au Mali. A propos de 140 cas opérés dans les hôpitaux de Bamako et Kati.

Thèse Méd, Bamako, 1996, n°1, 106P.

26. Hosoglu S, Mustafa Ademir et col.

Risk factors for enteric perforation in patients with typhoid fever.

Am J Epidemiology 2004; 160: 46-50.

27. Rahman G A et all.

Typhoid in Nigeria children: An analysis of 106 operative cases.

Pediatric Surg Int (2001); 17 : 628-630.

28. Nali M N Befdaya, Ngaro S.

Péritonites typhiques : étude de 45 cas observés au Centre National Hospitalier Universitaire de Bangui, de 1982 à 1986.

29. Adjadja G.

Contribution à l'étude des péritonites aiguës généralisées chez l'enfant au CHU de Dakar (à propos de 100 cas).

Thèse Médecine, 1980, Dakar.

30. Seck B.

Contribution à l'étude des perforations infectieuses non tuberculeuses du grêle en milieu africain à Dakar.

Thèse Méd, Dakar, 1977, n°24.

31. Ramachandra CS et coll.

Typhoid in Nigeria children: An analysis of 106 operative cases.

Peditric Surg Int (2001); 17: 628-630.

32. Edino S T, Mohamed A Z, Uba A F, Sheshe A A, Anumah M, Ochicha O, Yacubu A A, Alhassan S U, Mamman M.

Typhoid enteric perforation in north western Nigeria.

Nigeria J Méd. 2004 ; 13(4) : 345-9.

33. Sanou D, Sanou A, Kanfado R.

Les perforations iléales d'origine typhique : difficultés diagnostiques et thérapeutiques (à propos de 239 cas).

Burkina Méd. 1998 ; 1 (2) : 17-20.

34. Banda N, Mpuju Y K, Kasonga M, Disngomoka I, Mushegerha et Beltchika K.

Considération sur les perforations digestives infectieuses de l'enfant en milieu tropical.

Médecine d'Afrique Noire 1979 ; 26, (2) : 121-124.

35. Henri Rouvière. André Delmas.

Anatomie Humaine descriptive, topographique et fonctionnelle, 15^{ème} édition révisée par Vincent Delmas Tome2 : 342, 400P

36. Sissoko F, Ongoïba N, Bérété et al.

Les péritonites par perforation iléale en chirurgie "B" de l'hôpital du point G.

Mali Médical 2003 ; 18, (1.2) : 22-24.

37. Diouf A B, Touré P, Padonon N, Sow M L.

Perforations intestinales (à propos de 30 cas observés à la clinique chirurgicale du CHU de Dakar).

Bulletin de la société médicale d'Afrique Noire de langue française, 1975 ; 20 (2) :115-119.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

38. Dembélé Boubacar Mamadou.

Etude des Péritonites aiguës généralisées dans les services de chirurgie générale et pédiatrique du CHU Gabriel Touré

Thèse Méd, Bamako, 2005, n°215, 77P.

39. Kamina P. et coll.

Dictionnaire Atlas d'Anatomie.

P – Z Maloine sa. Edition 1983, 1742-1744.

40. Lauroy J P.

Intérêt de la suture extériorisée de l'intestin grêle dans les perforations iléales d'origine typhique.

Thèse Méd. Dakar, 1984, n°84, 152p

41. Martin C, Varnet B.

Anesthésie réanimation en chirurgie abdominale d'urgence chez l'adulte. *Encycl. Chir., Anesthésie réanimation.* 36568 A10, 11- 1985, 16p.

42. Roseo G, Marc F.

Abdomen aigu non traumatique en dehors de la période post-opératoire. *Encycl. Méd. Chir.* (Paris France), Estomac intestin, 9042 A, 2-1989, BP.

43. Odoulami H, Touré P, Vovor V M, Diouf B.

Réflexion à propos de 176 observations de péritonites aiguës non traumatiques d'origine extra génitale.

Bull. Soc. Afr. Noire lang. Franc 1972 ; 4 : 543-548.

44. Jin Pok Kim et al.

Management of ileal perforation due to typhoid fever.

Ann. Surg. January 1975; 181 (1): 88-91

45. Soma TRAORE.

Perforation iléale d'origine typhique dans le service de chirurgie « A » du CHU du Point G de 2000 à 2005.

Thèse Médecine, Bamako 2007, n°51, 75P.S

ANNEXES

PERITONITES PAR PERFORATION ILEALE D'ORIGINE TYPHIQUE

FICHE D'ENQUETE

I. DONNEES ADMINISTRATIVES

1. Numéro de la fiche d'enquête :

2. Nom et prénom :

3. Date de la consultation :

4. Age : 1=0 à 20 /.../ ; 2= 21 à 40 /.../ ; 3=> 40 /.../

5. Sexe :

1 = Masculin /.../ ; 2 = Féminin /.../

6. Profession :

1=Fonctionnaire/.../ 2=Commerçant /.../

3=Scolaire /.../ 4=Paysan /.../

5=Ouvrier /.../ 6=Ménagère /.../ 7=Chauffeur /.../

8=Maçon/.../ 9=Sans emplois/.../ 10= Autres/.../

7. Provenance : /.../

1=Urbain/.../ 2 = Péri urbain/.../ 3= Rural /.../

8. Nationalité : /.../

1 = Malienne : /.../ ; 2 = Autres : /.../

Si Autres préciser :.....

9. Ethnie : /.../

1= Bambara : / / ; 2 = Malinké : / / ; 3= Sénoufo : / / ;

4= Sarakolé : / / ; 5= Peulh : / / ; 6= Dogon : / /

7= Minianka : / / ; 8 = Bozo : /.../ ;

9= Autres à préciser :.....

10. Mode de recrutement à l'hôpital :

1= Urgences /.../ ; 2 = Consultations externes /.../

3= Référence /.../ ; 4= venu de lui-même : /.../

11. Délai de la consultation (en jours) :

1= 0 à 7 /.../, 2= 8 à 15 /.../, 3=> 15 /.../.

12. Délai de mise en observation (en jours) :

13. Durée d'hospitalisation postopératoire (en jours) :

1= 0 à 7 /.../ ; 2= 8 à 15 /.../ ; 3= 16 à 30 /.../ ; 4= 31 à 45 /.../ , 5= 46 à 60 /.../ ; 6= 61 à 75 /.../ ; 7= 76 à 100 /.../ ; 8=> 100 /.../.

II. DONNEES CLINIQUES

14. Motifs de consultation :

- 1= Douleurs abdominales /.../; 2=Arrêt des matières et des gaz /.../ ;
3 = vomissements /.../ ; 4=Etat de choc /.../
5= 1 + 2 /.../

15. Caractéristiques de la douleur :

a. Siège de la douleur :

- 1= Localisée /.../; 2= Diffuse /.../

Si localisée, préciser le siège :

b. Durée de la douleur (en jours):

c. Mode de début de la douleur :

- 1= brutal /.../; 2= Progressif /.../; 3= Intermittent /.../

d. Type de la douleur :

- 1= Torsion /.../; 2= Pesanteur /.../; 3= Colique /.../
4=Piqûre /.../ 5= Brûlure /.../

e. Irradiations de la douleur :

- 1= Ascendante /.../; 2= Transfixiante /.../; 3= Pan radiante /.../;
4=Fixe /.../; 5= Autres à préciser /.../

Si autres préciser :.....

f. Intensité de la douleur :

- 1= faible /.../; 2= Moyenne /.../; 3= Forte /.../

g. Evolution de la douleur :

- 1= Permanente /.../; 2= Intermittente /.../.

h. Facteurs déclenchants : 1= Oui /.../ ; 2= Non /.../

Si oui préciser :

i. Facteurs sédatifs : 1= Oui /.../ ; 2= Non /.../

Si oui préciser :

j. Signes d'accompagnement de la douleur :

- 1= Nausées /.../; 2= Vomissements /.../; 3= Diarrhée /.../;
4= Arrêt des matières et des gaz /.../; 5= Constipation /.../;
6= Gargouillement /.../ 7=Céphalées /.../ ; 8=Vertiges /.../
9=Insomnie /.../ ; 10=Epistaxis /.../ ; 11=fièvre /.../
12= ténésme /.../ ; 13=2+4+7+11 /.../ ; 14=2+4+11 /.../ 15= 7+8+11 /.../ ;

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

16=4+11 /.../ ; 17= 2+3+11 /.../

III. ANTECEDENTS :

16. Médicaux :

- 1= Gastro-entérite /.../; 2= Fièvre typhoïde /.../;
3= Fièvre au long cours /.../; 4= Néant /.../.
5= Diabète : /.... / ; 6=Drépanocytose : /..../
7= Tuberculose:/..../ ; 8= Bilharziose : /.../
9= Autres....

17. Chirurgicaux : 1= Oui /.../; 2= Non /.../

Si oui préciser le diagnostic :....

18. Traitement reçu avant l'admission à l'hôpital :

- 1= Antibiotiques /.../; préciser :
2= Antalgiques:/..../ ; préciser :
3= Anti-inflammatoires:/..../ ; préciser :
4= Médication traditionnelle : 1= Oui : /.... / ; 2=Non : /.../
5= 1+2 /.../ ;

19. Durée du traitement reçu avant l'admission à l'hôpital :

- 1= 1-2 jours /.../; 2= 2 jours -1 semaine /.../;
3 = supérieure à 1semaine /.../

20. Habitudes alimentaires :

- 1=Consommation de crudité /.../ ; 2=Consommation d'eau non potable /.../
3=Consommation de lait frais /.../ ; 4= 1+2 /.../ ; 5= 1+2+3 /.../ ; 6= 1+3 /.../ ;
7= 2+3 /.../

IV. EXAMENS PHYSIQUES :

21. Signes généraux :

a. Température :

- 1= 36.5 à 37.5°c /.../; 2= 37.6 à 38.5 °c /.../; 3= 38.5 à 40°c /.../
4= T°> 40°c /.... / ; 5= T° < 36°c /.../

b. Tension artérielle :

- 1= Hypotendu /.../; 2= Hypertendu /.../; 3= Normo tendu /.../ ;

c. Etat de conscience :

- 1= Glasgow :
2= Agitation : Oui /.../ ; Non /.../ ;

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

d. Etat général : Karnofsky :

1= 0 à 50% /.../ ; 2= 51 à 70% /.../. 3= 71 à 100% /.../.

e. Pouls :

1= 70 à 100 /.../; 2= > 100 /.../; 3= < 70 /.../ ;

f. Dissociation entre pouls et température :

1= Oui /.../ ; 2= Non /.../ ;

g. Fréquence respiratoire :

1= 10 à 16 /.../; 2= > 16 /.../; 3= < 8 /.../ ;

4= indéterminée /.../

h. Conjonctives :

1= Colorées /.../; 2= Pâles /.../; 3= Ictère /.../ ;

i. Indice de masse corporelle (IMC) :

1= 18 à 25 /.../ ; 2= > 25 /.../ ; 3= < 18 /.../.

22. Inspection :

a. Présence de cicatrice abdominale : 1= Oui /.../; 2= Non /.../,

Si oui préciser la nature de la cicatrice :

b. Aspect de l'abdomen :

1= Plat /.../; 2= Asymétrique /.../; 3= Distendu /.../

c. Mouvements de l'abdomen :

1= Mobilité normale /.../; 2= Immobile /.../;

3= Ondulations péristaltiques /.../ ; 4= Voussure /.../.

d. Présence de circulations veineuses collatérales :

1= Oui /.../ ; 2= Non /.../

23. Palpation :

a. Défense abdominale : /.../ ;

Siège de la défense abdominale : 1= Fosse iliaque droite /.../;

2= Fosse iliaque gauche /.../; 3=flanc droit /.../; 4= Flanc gauche /.../

5= Hypogastre /.../; 6= péri ombilical /.../; 7= Généralisée /.../;

b. Contracture abdominale :

1= Oui /.../ ; 2= Non /.../

c. Abdomen souple /.../.

d. Cri de l'ombilic : 1=Positif /.../ ; 2=Négatif /.../ ; 3= indéterminé

e. Organomégalie : /.../ 1= Splénomégalie /.../; 2= Hépatomégalie /.../;

3= Hépto-splénomégalie /.../ ; 4= Absence d'organomégalie /.../.

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

f. Présence de plis de déshydratation : 1= Oui /.../ ; 2= Non /.../ ;

24. Percussion abdominale :

1= Normale /.../; 2= Matité /.../; 3= Tympanisme /.../; 4= Douleur /.../ ;
5= 2+4 / ... / ; 6= 3+4 /.../.

Matité pré hépatique : 1= conservée /.../, 2= absente /.../ ;
3= indéterminée/.../

25. Touchers pelviens :

a. Toucher rectal : /.../

1=Normal /.../ 2=Douleur à droite /.../ 3= Douleur à gauche /.../; 4=
Douleur dans le cul de sac de Douglas /.../ ;
5= Bombement du cul de sac de Douglas /.../ ; 6= 4+5 /.../.

b. Toucher vaginal : /.../

1=Normal /.../ 2=Douleur à droite /.../ 3= Douleur à gauche /.../;
4= Douleur dans le cul de sac de Douglas/.../ ; 5= Bombement du cul de sac de
Douglas /.../

26. Auscultation :

a. Péristaltisme :

1=Présent /.../; 2= Silence abdominal /.../

b. Bruits du cœur :

1= Normaux /.../; 2= Anormaux /.../ ;

Si Anormaux préciser :

c. Poumons : /.../

1= Normal /.../; 2= Râles /.../; 3= Ronchus /... / ; 4= souffle /.../ ;

5= Autres anomalies associées à préciser :.....

IV. EXAMENS COMPLEMENTAIRES

26 IMAGERIE

a. ASP : 1= Normal /.../ 2=Niveaux hydroaériques /.../ ; 3= Grisaille floue /.../
4=Croissant gazeux inter-hépto-diaphragmatique /.../ ;

5= 2+3 /.../ ; 6= 2+4 /.../ ; 7=2+3+4 /.../ ; 8= non fait /.../

7= Autres à préciser :

b. Echographie abdomino-pelvienne : /.../

1= Normale /.../; 2=Anormale /.../ ; 3= Non faite /.../

Si anomalie, préciser :

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

27. BIOLOGIE :

a. Sérologie de Widal et Félix : /.../

1= Positif /.../, 2= Négatif /.../ ; 3= Non fait /.../.

b. Numération Formule Sanguine (NFS) : /.../ 1=Normale /.../; 2= Anémie /.../

3=Hyper leucocytose à polynucléaires neutrophiles /.../ ; 4= non faite /.../

Si autres anomalies préciser :

c. Hémoculture (milieu SS): /.../

1= Négative /.../; 2= Positive /.../ ; 3= Non faite /.../ .

d. Glycémie : /.../

1= Normale /.../; 2= Hyperglycémie /.../ ;

3=Hypoglycémie /.../, 4= non faite /.../

e. Créatinémie : /.../

1= Normale /.../; 2= Anormale /.../

VI. DIAGNOSTIC

28. Diagnostic préopératoire :

1= Péritonite /.../; 2= Occlusion /.../; 3= Salpingite /.../;

4= Appendicite /.../ ; 5= Autres /.../

Si Autres préciser :

29. Dimension de la perforation (en cm):

1= 0,5cm /.../ ; 2= 1cm /.../ ; 3= 2cm /.../ ; 4= 3cm /.../ ; 5= indéterminée /.../

30. Nombre de perforations :

1= 1 /.../ ; 2= 2 /.../ ; 3= > ou = à 3 /.../ ; 4= indéterminé /.../

31. Aspect de la brèche :

1= Linéaire /.../; 2= Arrondi /.../;

3= Punctiforme /.../; 4= Arciforme /.../ ;

5= indéterminé

32. Distance de la perforation par rapport à la valvule de Bauhin : /.../

1 = moins de 20cm/.../ 2= 20 à 40cm /.../

3= 41 à 60cm /.../ 4= plus de 60cm /.../

33. Présence de pus /.../

1= Oui /.../; 2= Non /.../

3=Quantité de pus (en CC) : 1= moins de 500cc /.../ ; 2= 500 à 1000 /.../ ;

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

3=1000 à 2000 /.../ ; 4= plus de 2000 /.../ ;

5= indéterminé /.../ ;

34. Présence de matières fécales:/.../

1= Oui /.../

2= Non /.../

35. Présence de fausses membranes :

1= Oui /.../ ;

2= Non /.../

VII. TRAITEMENT :

A Traitement médical :

36. Traitement médical reçu avant l'intervention :

1= Antalgique /.../ ; préciser :

2= Antibiothérapie /.../ ; préciser :

3= perfusion /.../ ; préciser :

4= Transfusion /.../ ; 5= Oxygène /.../ ; 6= Vessie de glace /.../ ;

7= 1+2 /.../ ; 8= 1+2+3 /.../

37. Traitement médical per-opératoire :

1= Antibiotique /.../ ; préciser :

2= Perfusion /.../ ; préciser :

3= Antalgique:/.../ ; préciser :

4= Transfusion /.../ ; 5= Oxygène /.../ ;

6= 1+2 /.../ ; 7= 1+2+3 /.../ ; 8= 7+5 /.../

38. Traitement médical post-opératoire :

1= Antibiotique /.../ ; préciser :

2= Antalgique /.../ ; préciser :

3= Perfusion /.../ ; préciser :

4= Transfusion /.../ ; 5=1+2/.../ ; 6=1+2+3 /.../ ; 7=6+4 /.../

39. Durée de l'antibiothérapie (en jour) :

1= 1 à 15 /.../ ; 2= 16 à 30 /.../ ; 3= 31 à 45 /.../ ; 4= plus de 45 /.../.

B Traitement chirurgical :

40. Opérateur :

1= CES de chirurgie /.../ ; 2= Chirurgien senior/.../ ; 3= Autres à préciser :

41. Type d'incision :

1=Incision médiane sus et sous ombilicale /.../ , 2=Autres à préciser /.../

42. Diagnostic per opératoire : 1= perforation iléale /.../ ; 2= nécrose iléale /.../

43. prélèvement :

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

a. Prélèvement de pus à l'ouverture

1=Oui /.../

2=Non /.../

b. Biopsie des berges de perforation intestinale :

1=Oui /.../

2=Non /.../

44. Technique opératoire :

1= Excision suture de la brèche /.../

2= Résection et anastomosetermino-terminale /.../

3= Résection et iléo stomie à double canon /.../

4= Résection et iléo stomie terminale /.../

45. Nature du liquide de Toilette péritonéale :

1=Sérum salé isotonique tiède /.../

2=Sérum salé isotonique tiède bétadiné /.../

Quantité du liquide de toilette péritonéale :

1= 1litre /.../ ; 2= 2litres /.../ ; 3= 2,5litres /.../ ;

4= 3litres /.../ ; 5= indéterminé /.../

46. Nombre de drains :

47. Siège du drain :

1= Douglas /.../ ; 2= Sous hépatique /.../ ; 3= gouttière colique droite /.../ ;

4= Gouttière colique gauche /.../ ; 5=1+2/.../ ; 6=1+3/.../ ; 7=1+4/.../ ;

8= 5+3/.../ ; 9= 1+3+4/.../ ;

48. Fermeture de la paroi :

1= Plan par plan /.../ ; 2= En 2 plans /.../

49. Séjour en réanimation : 1= Oui /.../ ; 2= Non /.../

Si oui préciser le nombre de jours :

50. Suites opératoires immédiates (24 heures) :

1=Hémorragies /.../ ; 2= Etat de choc /.../ ; 3=Septicémie /.../

4=Décès /.../ 5= Bonne évolution ; /.../ ; 6= Reprise du transit /.../ ;

7= instabilité hémodynamique /.../ ;

51. Suites opératoires à 48 heures :

1= Simple /.../ ; 2= Décès /.../ ; 3= Abscès de la paroi /.../ ; 4= Eviscération /.../ ;

5= Sténose anastomotique /.../ ; 6= Fistule digestive /.../ ;

7= instabilité hémodynamique /.../ ; 8= Infection urinaire /.../ . 9=Ré intervention /.../

Suites opératoires à 72 heures :

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

1= Simple /.../; 2= Décès /.../; 3= Abscès de la paroi /.../; 4= Eviscération /.../;

5= Sténose anastomotique /.../; 6= Fistule digestive /.../;

7= instabilité hémodynamique /.../; 8= Infection urinaire /.../. 9=Ré intervention /.../

52. Durée d'hospitalisation (en jours) :

1=<7 /.../ ; 2=7 à 14 /.../ ; 3= \geq 15 /.../

53. Suites opératoires à un mois :

1= Simple /.../; 2= Occlusion /... /; 3= Syndrome du grêle court /.../ ;

4= Retard de cicatrisation /.../; 5= Décès /.../; 6= Troubles digestifs /.../.

54. Suites opératoires à 3 mois :

1=Simple /.../ 2= Occlusion /.../ ;

3= Eventration /.../ ; 4=Malade perdu(e) de vue /.../ 5= Retard de cicatrisation /.../

Si autres à préciser :....

55.Délai de suivi post opératoire (en mois) :.....

56. Mode de suivi :

1= Venu de lui-même /.../; 2= Sur rendez-vous /.../; 3= Vu à domicile /.../;

4= Sur convocation /.../;

VIII EXAMENS COMPLEMENTAIRES A VISEE ETIOLOGIQUE

APRES L'INTERVENTION :

57. Examens effectués :

1= Sérodiagnostic de Widal et Félix /.../; 2= Hémoculture /.../

3= Coproculture /.../; 4= non fait /.../

si autre à préciser :

58. Diagnostic étiologique retenu :

1= Salmonellose à *Salmonella typhi* /.../;

2= Salmonellose à *Salmonella paratyphi A* /.../;

3= Salmonellose à *Salmonella paratyphi B* /.../.

4= Hernie étranglée /.../

5= Tuberculose /.../ ;

6= Syphilis /.../ ;

7= Brucellose /.../

8= Indéterminé /.../

Les péritonites par perforation iléale d'origine typhique

9= Autres à préciser :.....

IX COÛT DU TRAITEMENT :

59. Coût du kit opératoire :

60. Coût de l'acte opératoire et de l'acte anesthésique :

61. Coût des soins post opératoires :

62. Frais d'hospitalisation.....

63. Coût total du traitement : 1= 100 à 150.000 /.../ ; 2= 151.000 à 200.000 /.../ ;
3= 201.000 à 250.000 /.../ ; 3= Plus de 250.000 /.../.

64. Prélèvement en per opératoire :

1= Stérile /.../ ; 2= Eschérichia coli /.../ ; 3= Staphylococcus auréus /.../ ;

4= Khlebsiella pneumoniae /.../, 5= non fait /.../;

6=Autres :

65. relèvement de la suppuration pariétale :

1= Stérile /.../ ; 2= Eschérichia coli /.../ ; 3= Staphylococcus auréus /.../ ;

4= Khlebsiella pneumoniae /.../, 5= non fait /.../;

6= Absence de suppuration /...

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des **Maîtres de cette faculté**, de mes **chers condisciples**, devant l'effigie **d'Hippocrate**, je promets et je jure, au nom de **l'Être Suprême**, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et **n'exigerai jamais** un salaire au dessus de mon travail, **je ne participerai à aucun** partage clandestin d'honoraires.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je le jure !