



Diagnostic de la tuberculose gastro-intestinale par examen anatomopathologique à l'hôpital national Donka, en Guinée de 2016-2021.

Diagnosis of gastrointestinal tuberculosis by anatomopathological examination at the Donka national hospital, in Guinea from 2016-2021.

Sylla A^{1,2}, Sow A², Kaba M³, Sidibe S²

¹Service d'Anatomie et de Cytologie Pathologiques de l'Hôpital National Donka, Guinée.

²Faculté des Sciences et Techniques de la Santé, Université Gamal Abdel Nasser de Conakry (UGANC)

³Service de Chirurgie de l'hôpital national Ignace Deen, Conakry

Correspondances : Dr Abdoulaye Sow, 030 BP 34, Conakry/Guinée. Tél : +224 628707894. Email : drsowab@msn.com

MOTS CLÉS : Tuberculose, Gastro-intestinale, examen, Donka, Guinée

Key words: Tuberculosis, Gastrointestinal, anatomopathological examination, Donka, Guinea.

RESUME

Introduction : La tuberculose gastro-intestinale représente le 4ème foyer extra-pulmonaire et la principale cause d'occlusion intestinale dans les pays en voie de développement. Elle est associée à un foyer pulmonaire dans 20 à 25% des cas et pose un problème de santé publique par ses complications, son pronostic et les difficultés diagnostiques. La présente étude décrit l'apport de l'examen anatomopathologique dans le diagnostic. **Méthode :** Il s'agissait d'une étude rétrospective et descriptive d'une durée de 6 ans allant de janvier 2016 à décembre 2021. Tous les patients admis en urgence ou en consultation régulière à l'hôpital National Donka ayant bénéficié de l'intervention chirurgicale par résection ou par biopsie dont l'examen anatomopathologique de la pièce opératoire ou de biopsie a retenu le diagnostic de tuberculose gastro-intestinale ont été retenus. Les données ont été recueillies à partir du registre des résultats des examens d'anatomopathologie et complétées par des informations du bloc opératoire.

Résultats : En 6 ans, nous avons diagnostiqué 42 patients présentant des lésions tuberculeuses gastro-intestinales. Ils représentaient 0,89% de toutes les pathologies gastro-intestinales répertoriées pour la période couverte par l'étude. Parmi eux, 79% avaient plus de 36 ans avec une moyenne de 41, 3 ans (24-69 ans). Le sex ratio était de 0,81 (H/F) et 100% des patients présentaient des douleurs abdomino-pelviennes. Histologiquement, les lésions caséo-folliculaires représentaient 36%.

Conclusion : L'examen anatomopathologique est un moyen diagnostique par excellence de la tuberculose gastro-intestinale. Il permet de confirmer le diagnostic et de déterminer la nature des lésions anatomiques.

SUMMARY

Introduction: Gastrointestinal tuberculosis is the 6th most common extra-pulmonary infection and the main cause of intestinal obstruction in developing countries. It is associated with a pulmonary focus in 20 to 25% of cases and poses a public health problem due to its complications, prognosis and diagnostic difficulties. This study describes the contribution of anatomopathological examination to diagnosis.

Method: The study was retrospective and descriptive for a period of 6 years, from January 2016 to December 2021. All patients admitted for emergency or regular consultation who underwent resection or biopsy surgery for anatomopathological analysis and whose anatomopathological examination of the surgical or biopsy specimen retained the diagnosis of gastrointestinal tuberculosis were included. The data was collected from the register of pathology examination results and supplemented by information recorded in the operating theatre. **Results:** In 6 years, we diagnosed 42 patients with gastrointestinal tuberculous lesions, representing 0.89% of all gastrointestinal pathologies identified. 79% of the patients were over 36 years of age, with an average age of 41.3 years (24-69 years). The sex ratio was 0.81 (M/F) and 100% of patients presented with abdominopelvic pain. Histologically, caseous-folecular lesions accounted for 36% of all cases.

Conclusion: Anatomopathological examination is a diagnostic tool par excellence for gastrointestinal tuberculosis. It is used to confirm the diagnosis and determine the nature of the lesions.



INTRODUCTION

La tuberculose gastro-intestinale représente le 4^{ème} foyer extra-pulmonaire et la principale cause d'occlusion intestinale dans les pays en voie de développement [1, 2]. L'atteinte gastro-intestinale représente 3 à 5% de toutes les localisations viscérales. Elle est révélée par une occlusion intestinale dans 20 à 27% des cas [1]. La tuberculose gastro-intestinale est une infection du tractus digestif par un bacille aérobie du genre *Mycobacterium*, dont l'espèce *Bovis* est le plus incriminé. Cette bactérie crée des lésions organiques variées dans leur forme anatomo-clinique, pouvant compromettre le pronostic vital [3]. Elle représente des lésions de plus en plus fréquentes, dont la recrudescence est liée à un certain nombre de facteurs de risque : immunodépression, l'hygiène alimentaire précaire et l'insuffisance des soins postnataux [4].

Malgré les efforts consentis en matière de vaccination, la tuberculose reste un véritable problème de santé publique dans les pays en voie de développement. Même si dans les pays d'endémie, la localisation gastro-intestinale est rare mais elle est grave car, la plupart des patients sont découverts au stade de complication [5]

Depuis l'avènement de l'infection par le VIH/SIDA, sa fréquence a augmenté avec des modifications des aspects classiques connues de la tuberculose digestive, tant sur le plan épidémiologique que clinique et évolutif [5].

La tuberculose digestive occupe le 4^{ème} rang des localisations extra pulmonaires de la tuberculose après celles pleurales, ganglionnaires et péricardiques. Dans les pays du nord, après une décroissance régulière de l'incidence de la tuberculose pendant un siècle, elle connaît un regain d'intérêt ces 15 à 20 dernières années. Cette augmentation d'incidence est responsable de la recrudescence des formes extra-pulmonaires parmi lesquelles, la tuberculose digestive [6]. Ce phénomène est lié au flux migratoire, aux conditions socio-économiques précaires et à l'infection par le VIH [6].

La pathogénie reste encore moins bien connue. De nos jours, deux voies de transmission de la tuberculose digestive sont décrites : l'une digestive par la transmission directe à partir de produits laitiers souillés ou par les mains sales et d'autres part, par voie hématogène ou lymphatique à partir d'un foyer pulmonaire ou d'autres viscères. L'acidité gastrique jouerait un rôle protecteur contre la contamination

directe. L'atteinte gastrique d'origine hématogène peut se concevoir dans les miliaires diffuses. Actuellement, la contamination par voie lymphatique est la plus fréquente. La lésion initialement sous-muqueuses se propageait à l'estomac à partir des ganglions péri-gastriques. La prédominance de la localisation tuberculeuse antro-bulbaire s'expliquerait par sa richesse lymphatique à ce niveau [7].

La problématique de la tuberculose intestinale est liée au diagnostic tardif le plus souvent au stade de complications [8] et du fait que les symptômes et les signes ne sont pas pathognomoniques.

Au Sénégal le nombre des cas de Tuberculose extra pulmonaire enregistré est passé de 1366 en 2011 à 1618 en 2013, soit une augmentation de 8,1% en 2 ans [9,10]. C'est le cas dans d'autres études réalisées en Europe [11]. En Guinée, nous ne disposons pas de données récentes en termes de diagnostic anatomopathologique de la tuberculose intestinale, d'où l'intérêt d'analyser les données disponibles.

La présente étude décrit l'apport de l'examen anatomopathologique dans le diagnostic positif de la tuberculose intestinale.

MATERIEL ET METHODES

Il s'agit d'une étude rétrospective, descriptive réalisée au service d'Anatomie et de Cytologie Pathologiques de l'Hôpital National de Donka de janvier 2016 à décembre 2021 ; en collaboration avec le service de chirurgie générale de l'hôpital Ignace Deen.

La population cible de cette étude était constituée de tous les patients qui ont consulté pour une pathologie gastro-intestinale en urgence avec une indication chirurgicale. Parmi eux, ceux dont l'examen anatomopathologique de la pièce opératoire a retenu le diagnostic de tuberculose gastro-intestinale ont été inclus dans l'étude.

Le recueil des données a été réalisé à partir du registre des résultats des examens d'anatomopathologie établi à l'hôpital national Donka. Ces données ont été complétées par les informations des registres du bloc opératoire du service de chirurgie générale de l'Hôpital National Ignace Deen.

Une analyse descriptive a été réalisée. Les proportions et certains paramètres de tendance centrale, à savoir la moyenne, la médiane ont été calculés à l'aide du logiciel Excel.

RESULTATS

Au total, 42 pièces opératoires ont été reçues au service d'Anatomie et de Cytologie Pathologiques de l'Hôpital National Donka de janvier 2016 à décembre 2021 pour des lésions tuberculeuses gastro-intestinales. Les pièces opératoires ont été prélevées sur les patients admis au service de chirurgie de l'hôpital national Ignace Deen. Ils représentaient 0,89% de toutes les pathologies gastro-intestinales répertoriées. Le sex ratio était 0,81 (H/F). La moyenne d'âge était de 41, 3 ans avec des extrêmes de 24-69 ans. Tous les patients (100%) présentaient des douleurs abdomino-pelviennes à l'admission. Histologiquement, les lésions caséo-folliculaires représentaient 36%.

Caractéristiques de l'échantillon

Le tableau 1 montre les caractéristiques liées aux motifs de consultation des patients admis en consultation au service de chirurgie pour lesquels les pièces opératoires ont été prélevées pendant l'intervention chirurgicale.

Tableau 1 : Motifs de consultation des 42 patients au service d'anatomopathologie de Donka.

Motifs de consultation	Nombre	%
Douleur abdomino-pelvienne	42	100,0
Masse abdomino-pelvienne	27	64,3
Fièvre	25	59,5
Amaigrissement	24	57,1
Trouble du transit	32	76,2

Le tableau 2 présente les caractéristiques des patients en fonction de l'âge.

Tableau 2 : Répartition des 42 cas de tuberculose gastro-intestinale reçus au Service d'Anatomie et de Cytologie Pathologiques de l'Hôpital National de Donka de janvier 2016 à décembre 2021 en fonction de l'âge.

Tranche d'âge (an)	Nombre (42)	%
< 27	3	7,0
27-36	6	14,0
37-46	7	17,0
47-56	15	36,0
57-66	7	14,0
> 66	4	10,0

**Age moyen : 41,3 ans
ans et 69 ans**

Agés extrêmes 24

Le tableau 3 décrit l'aspect macroscopiques des lésions à l'examen anatomopathologiques des 42 prélèvements examinés

Tableau 3 : Répartition des 42 de tuberculose gastro-intestinale de tuberculose gastro-intestinale reçus au Service d'anatomie et de Cytologie Pathologiques de l'Hôpital National de Donka de janvier 2016 à décembre 2021 en fonction de l'aspect macroscopique des lésions.

Aspect macroscopique	Nombre (42)	%
Granulation miliaire	12	29,0
Lésion ulcéro-bourgeonnante	9	21,0
Lésion ulcéreuse	4	10,0
Tubercule miliaire	5	12,0
Lésion bourgeonnante	5	12,0
Tuberculome	5	12,0
Tubercule cru	2	5,0

Le tableau 4 décrit l'aspect histologique des lésions à l'examen anatomopathologiques des 42 prélèvements examinés

Tableau 4 : Répartition des 42 de tuberculose gastro-intestinale de tuberculose gastro-intestinale reçus au Service d'Anatomie et de Cytologie Pathologiques de l'Hôpital National de Donka de janvier 2016 à décembre 2021 en fonction du diagnostic histologique

Diagnostic histologique	Nombre (42)	%
Lésion exsudative	2	5,0
Follicule simple	5	12,0
Lésions caséo-folliculaires	15	36,0
Caséo-caverno-folliculaire	9	21,0
Follicule fibreux	3	7,0
Lésions caséo-fibreuses	4	10,0
Lésions caséo-caverno-fibreuses	4	10,0

DISCUSSION

Le diagnostic de la tuberculose gastro-intestinale par examen anatomopathologique est une avancée majeure dans la prise en charge de cette forme de tuberculose extra pulmonaire.

Notre étude rapporte une analyse rétrospective de 6 ans d'examen anatomopathologique des pièces opératoires ou de biopsie des patients admis au Service d'Anatomie et de Cytologie Pathologiques de l'hôpital national Donka, en Guinée. Elle est essentiellement descriptive. Par son caractère rétrospectif, nous n'avons pas pu obtenir toutes les informations permettant de faire une analyse statistique approfondie permettant de déterminer certains facteurs associés à la survenue de cette forme de tuberculose extra pulmonaire. Toutefois,



l'étude a permis de démontrer la pertinence des examens anatomo-histologiques pour différencier cette pathologie à des lésions cancéreuses du fait que, les symptômes et les signes aux stades initiaux ne sont pas pathognomoniques, même si aux stades avancés, certaines complications telles que, les métastases peuvent faire la différence.

Dans notre étude, les patients ont majoritairement (79%) plus de 36 ans. L'âge moyen de nos patients était de 41,3 ans. Dans la littérature, l'âge des patients dépend d'une étude à une autre. Par exemple, **Lahlou MK et coll. [12]** ont rapporté dans leur recherche que, l'âge moyen de leurs patients était de 30,7 ans (20 ans et 40 ans) alors que d'autres auteurs, montrent des prévalences très diversifiées dans des tranches d'âges **[13, 14, 15, 16, 17]**.

Le sex- ratio n'est pas non plus une constance. **Auregan. G [18]** rapporte que, les femmes ont été le plus touchées (80 femmes contre 31 hommes) avec un sex-ratio de 0,52. **Ananya. mandal.M., et coll. [19]** ont trouvé que les hommes ont été le plus touchés dans 86% cas avec un sex-ratio de 6. D'autres auteurs rapportent des données similaires ou contrastées **[14, 20, 21]**.

Les motifs de consultation différents ont été évoqués en proportions variables. Nos résultats ont été similaires à ceux de **Kadjoh. N et coll. [22]** qui ont rapporté dans leur recherche que, les douleurs abdominales ont été le plus rapportées dans 90 % et l'amaigrissement dans 65 à 75% ; la fièvre et la diarrhée sont plus rares (respectivement 35 à 50% et 25 à 50%). **Abdalah. M et coll. [23]** rapportent qu'aucun des signes n'est spécifique et que des signes fonctionnels, qui ont attiré l'attention vers une lésion de l'appareil digestif ont été dominés par la douleur siégeant souvent au niveau de la fosse iliaque droite mais, aussi dans la région péri-ombilicale, iliaque gauche, voir dans les flancs ou les hypochondres.

Les syndromes occlusif et sub-occlusif ont été observés dans 25,2% de cas. Nos résultats sont similaires à ceux de **Allabi C L. A [15]** qui a rapporté dans sa recherche que, la douleur abdominale a été la plus évoquée 72,31% de cas, le ballonnement abdominal 80,77% et la fièvre 61,53%. Il a rapporté que, les motifs de consultation de la tuberculose digestive ne sont pas pathognomoniques car, les symptômes et les signes observés peuvent être assimilés à ceux de la maladie de Crohn. Nos résultats sont également similaires à ceux de **Sawadogo A et coll. [24]** qui ont trouvé dans leur étude que, les signes et les symptômes étaient principalement dominés par

la douleur abdominale 100% de cas et le trouble de transit à type de diarrhée chronique dans 71%, de constipation dans 21%, du syndrome dysentérique dans 29%.

Les lésions tuberculeuses ayant des aspects sous forme des granulations miliaires représentaient 29% alors que celles ulcéro-bourgeonnantes constituaient 12%. Nos données ont été proches de celles de **BM et coll. [25]** qui ont rapporté dans leur recherche que les lésions tuberculeuses sous forme de granulations miliaires ont été les plus visualisées dans leur recherche dans 31,2% de cas, suivies des lésions ulcéreuses dans 23,2% de cas.

De nombreux diagnostics histologiques ont été rapportés. Car, le diagnostic histologique de la tuberculose digestive le plus caractéristique a été celui de granulome folliculaire, surtout si les follicules associent la nécrose caséuse et ou de caverne. Nos données ont été similaires à celles de **Sbai N., et coll. [26]** qui ont rapporté dans leur recherche portant sur la tuberculose intestinale à propos de 11 observations que, les lésions folliculaires gigantocellulaires associant la nécrose caséuse a été la plus observée 27% de cas. **Badre W., et coll. [27]** rapportent dans les mêmes proportions soit 32,5% de lésions folliculaires caséuses.

Les follicules d'âges différents ont été visualisés. L'âge du follicule est déterminant dans l'interprétation histologique des follicules. Les follicules de même âge permettent de porter le diagnostic sans reverse de la tuberculose tandis que celui d'âge différent à besoin des plusieurs autres informations pour porter le diagnostic des lésions tuberculeuses. **Lahlou. MK., et coll. [12]** ont quant à eux rapporté dans leur recherche portant sur la tuberculose gastro duodénale que, dans la majorité de cas des follicules du granulome épithélioïde gigantocellulaire n'avaient pas le même âge mais, à l'aide d'histochimie plus particulièrement la biologie moléculaire (PCR) permettait de mettre en évidence les bacilles tuberculeux confirmant avec certitude la tuberculose gastro-intestinale. Nos résultats sont similaires à ceux de **Fall F et coll. [14]** qui ont rapporté dans leur recherche portant sur la tuberculose iléocœcale à propos de 27 cas que, la majorité des lésions avaient les mêmes âges ou étaient des granulomes tuberculeux, soit 66,13% de cas.

CONCLUSION

L'apport de l'examen anatomopathologique et histologique est fondamental dans le diagnostic de

certitude de la tuberculose digestive. L'étude des paramètres telle la biologie moléculaire auraient donné plus de crédibilité et de spécificité de nos résultats. L'insuffisance des équipements dans nos structures sanitaires est un facteur qui limite la réalisation de tels examens.

REFERENCES

- 1. Chaabane NB, Mansour WB, Hellara O, Melki W, Loghmeri H, Bdioui F et al.** La tuberculose gastro-intestinale. *Hépatogastro*. 2012 ; 19(1) : 28-35. Google Scholar
- 2. Sharif A, Akhtar T, Zia N.** Intestinal Obstruction-Etiological and Treatment Outcome. *Journal of Rawalpindi Medical College*. 2015 ; 19(3) : 215-219. Google Scholar
- 3. Ben Chaabane N, Ben Mansour N, Hellara O et coll.** La tuberculose gastro-intestinale. *Hépatogastro* 2014 ;19 :28-35.
- 4. Chong VH, Lim KS et coll.** Gastro-intestinal Tuberculosis. *Singapore Med J*. 2009 ; 50 :638-645.
- 5. Nozières C, Pariset C, Assad S et coll.** La tuberculose intestinale : Une forme méconnue d'une infection trop connue. *Médecine et maladies infectieuses* 2008 ; 38 : 400-4002.
- 6. Leung VKS, Law ST, Lam C et coll.** Intestinal tuberculosis in a regional Hospital in Hong Kong: a ten-year experience. *Hong Kong Med J* 2006 ; 12 : 264-271.
- 7. Dautzenberg B.** Les aspects hépatogastro-entérologiques de la tuberculose en 2013. *Gastroenterol Clin Biol* ; 2013 ; 17 : 623-625.
- 8. Besançon J L, Grivaux M, Chretien J et coll.** Les formes anatomo-cliniques de la tuberculose selon les facteurs étiologiques. *Sem Hôp Paris* 2016 ; 42 : 1101-1108.
- 9. Mjid M, Cherif J, Salah NB, Toujani S, Ouahchi H, Zakhama B et al.** Epidemiology of tuberculosis. *Rev Pneumol Clin*. 2014 ; 71(2-3) : 67-72. Pub Med | Google Scholar
- 10. Diallo AB, Kollo AI, Camara M, Lo S, Ossoga GW, Mbow M et al.** Performance du GeneXpert MTB/RIF[®] dans le diagnostic de la tuberculose extra-pulmonaire à Dakar : 2010-2015. *Pan African Medical Journal*. 2016 ; 25 : 129. Pub Med | Google Scholar
- 11. Leng-Levy NM, Leng B, Aubertin J et coll.** La tuberculose gastroduodénale. *Bordeaux Med* 2011 ; 8(4) :33-52.
- 12. Lahlou MK, Alami M, Essadel A et coll.** La tuberculose gastroduodénale. À propos de 12 cas. *Ann Gastroentérol Hépatol*, 2008,34(2) :79-84.
- 13. Samlani Sebbane Z, Diffa A, Krati et coll.** La tuberculose digestive dans la région de Marrakech. Aspect épidémiologies, diagnostiques et thérapeutiques. *Journal d'Afrique. Hépatol. Gastroentérol*. 2011 ; 5 :188-92.
- 14. Fall F, Ndiaye A, Ndiaye B et coll.** La tuberculose péritonéale : étude rétrospective de 61 cas à l'hôpital Principal de Dakar. *Journal d'Afrique. Hépatol. Gastroentérol*. 2010 ; 4 : 38-43.
- 15. Allabi Christian Louis Armand.** Tuberculose digestive : Fréquence et Aspect Anatomoclinique au CHU de Conakry. Thèse de doctorat en Médecine FMPOS/UGANC2008.
- 16. Grosset J.** Histoire naturelle du bacille tuberculeux Editions Springer-Verlag Paris, 2008 ; 3(4) :73-84.
- 17. Gentilini M., Duflo B.** La tuberculose intestinale. *Médecine Tropicale*. Paris : Médecine Sciences Flammarion 2008 ; 4(3) :91-101.
- 18. Auregan G.** Originalités cliniques de la tuberculose dans les pays en voie de développement. *Ann Instit Pasteur Actualités* 2003 ; 5 : 208-215.
- 19. Ananya Mandal M.** Tuberculosis History. *News Medical life science* 2014; 3(8) :31-36.
- 20. Kacem C, Kamoun A, Bahout M et coll.** La tuberculose colique : une cause exceptionnelle d'hémorragie massive chirurgicale : à propos d'un cas et revue de la littérature. *Tunisie médicale*. 2009 ; 77(10) :530-533.
- 21. Harket A, El Yakoubi M et coll.** Hémorragie digestive cataclysmique révélant une tuberculose intestinale. *Médecine Tropicale A*. 2007 ; 67(2) :205-210.
- 22. Kodjoh N, Bagnan KO, Hountondji A et coll.** La tuberculose péritonéale de l'adulte au C.N.H.U. de Cotonou aspects épidémiologiques, cliniques et évolutifs à propos de 28 cas ; *Publications médicales africaines* 2002 ; 12(21) : 38-44.
- 23. Abdallah M, Larbi T, Hamzaoui S et coll.** Tuberculose abdominale : étude rétrospective de 99 cas. *La revue de médecine interne (Paris) A*. 2011 ; 32(4) :212-217.
- 24. Sawadogo A, Hboudo P, Peghini M et coll.** La tuberculose péritonéale et l'infection par VIH. Réflexion à propos de 22 cas à l'hôpital de Bobo Dioulasso (*Bactériologie*) 2001 ; 94 : 296-299.
- 25. Botottwa M, Thys C, Cornette M et coll.** La tuberculose digestive dans le bassin liégeois. *Revue médicale de Liège A*. 2005 ; 50(9) : 397-383.
- 26. Sbai Nadia, Rouiba Fedoua, Benzzoubeir Nadia et coll.** Tuberculose recto colique à propos de 14 cas. *Acta endoscopica A*. 2006 ; 36(5) :25-30.
- 27. Badrew, Mzians, Bellabah A et coll.** Tuberculose digestive pseudo tumorale : à propos de 5 cas, *Maghreb médicale* 2002 ; 58(63) :208-211.