



**Juin 2021, Volume 6
N°3, Pages 141 - 219**

**ASSOCIATION SÉNÉGALAISE
DE CHIRURGIE**

Journal Africain de Chirurgie

Revue de l'Association Sénégalaise de Chirurgie

Journal Africain de Chirurgie
Service de Chirurgie Générale
CHU Le DANTEC
B.P. 3001, Avenue Pasteur
Dakar-Sénégal
Tél. : +221.33.822.37.21
Email : jafchir@gmail.com

COMITE DE LECTURE

Papa Salmane Ba -**Chir. Cardio-Vasc. et Thoracique**
Mamadou Diawo Bah - **Anesthésie-Réanimation**
Mamadou Cissé- **Chirurgie Générale**
Ndèye Fatou Coulibaly -**Orthopédie-Traumatologie**
Richard Deguenonvo -**ORL-Chir. Cervico-Faciale**
Ahmadou Dem -**Cancérologie Chirurgicale**
Madieng Dieng- **Chirurgie Générale**
Abdoul Aziz Diouf- **Gynécologie-Obstétrique**
Mamour Gueye - **Gynécologie-Obstétrique**
Sidy Ka -**Cancérologie Chirurgicale**
Ainina Ndiaye - **Anatomie-Chirurgie Plastique**
Oumar Ndour- **Chirurgie Pédiatrique**
André Daniel Sané - **Orthopédie-Traumatologie**
Paule Aida Ndoeye- **Ophtalmologie**
Mamadou Seck- **Chirurgie Générale**
Yaya Sow- **Urologie-Andrologie**
Alioune BadaraThiam- **Neurochirurgie**
Alpha Oumar Touré - **Chirurgie Générale**
Silly Touré - **Stomatologie et Chir.Maxillo-Faciale**

COMITE SCIENTIFIQUE

Mourad Adala (**Tunisie**)
Momar Codé Ba (**Sénégal**)
Cécile Brigand (**France**)
Amadou Gabriel Ciss (**Sénégal**)
Mamadou Lamine Cissé (**Sénégal**)
Antoine Doui (**Centrafrique**)
Aissatou Taran Diallo(**Guinée Conakry**)
Biro Diallo (**Guinée Conakry**)
Folly Kadidiatou Diallo (**Gabon**)
Bamourou Diané (**Côte d'Ivoire**)
Babacar Diao (**Sénégal**)
Charles Bertin Diémé (**Sénégal**)
Papa Saloum Diop(**Sénégal**)
David Dosseh (**Togo**)
Arthur Essomba (**Cameroun**)
Mamadou Birame Faye (**Sénégal**)
Alexandre Hallode (**Bénin**)
Yacoubou Harouna (**Niger**)
Ousmane Ka (**Sénégal**)
Omar Kane (**Sénégal**)
Ibrahima Konaté (**Sénégal**)
Roger Lebeau (**Côte d'Ivoire**)
Fabrice Muscari (**France**)
Assane Ndiaye (**Sénégal**)
Papa Amadou Ndiaye (**Sénégal**)
Gabriel Ngom (**Sénégal**)
Jean Léon Olory-Togbe (**Bénin**)
Choua Ouchemi(**Tchad**)
Fabien Reche (**France**)
Rachid Sani (**Niger**)
Anne Aurore Sankalé (**Sénégal**)
Zimogo Sanogo (**Mali**)
Adama Sanou (**Burkina Faso**)
Mouhmadou Habib Sy (**Sénégal**)
Adegne Pierre Togo (**Mali**)
Aboubacar Touré (**Guinée Conakry**)
Maurice Zida (**Burkina Faso**)
Frank Zinzindouhou (**France**)



ASSOCIATION SÉNÉGALAISE
DE CHIRURGIE

Journal Africain de **Chirurgie**

Revue de l'Association Sénégalaise de Chirurgie

ISSN 2712 - 651X
Juin 2021, Volume 6,
N°3, Pages 141 - 219

COMITE DE REDACTION

Directeur de Publication

Pr. Madieng DIENG

Email : madiengd@homail.com

Rédacteur en Chef

Pr. Ahmadou DEM

Email : adehdem@gmail.com

Rédacteurs en Chef Adjoints

Pr. Alpha Oumar TOURE

Email : alphaoumartoure@gmail.com

Pr. Mamadou SECK

Email : seckmad@gmail.com

Pr. Abdoul Aziz DIOUF

Email : dioufaziz@live.fr

Maquette, Mise en pages, Infographie et Impression **SDIS** :
Solutions Décisionnelles Informatiques et Statistiques
Tél. +221.77.405.35.28 –Mail : idy.sy.10@hotmail.com

EDITORIAL

ARTICLES ORIGINAUX **Numéros de pages**

- 1) L'ischémie mésentérique aiguë : prise en charge en chirurgie générale au CHU Gabriel TOURE, au Mali **Traoré A et al**141
- 2) La chambre à cathéter implantable à Ouagadougou : indications, techniques chirurgicales et résultats **Zongo N et al**149
- 3) Étude préliminaire de la symphyse pleurale par vidéo-thoroscopie dans les pleurésies néoplasiques à Dakar **Diatta S et al**156
- 4) Dermatofibrosarcome protuberans de Darier et Ferrand dans le service de chirurgie générale du Centre de Santé de référence de la Commune 3 de Bamako : à propos de 10 cas **Karembe B et al**.....164
- 5) Les lésions iatrogènes du tube digestif lors des laparotomies itératives en urgence **Faye PM et al**.....171
- 6) Le double remplacement valvulaire cardiaque post-rhumatismal au Sénégal : indications et résultats **Ba PO et al**176
- 7) Iléus post-opératoire en chirurgie abdominale : incidence, facteurs de risque et prise en charge au service de chirurgie générale de l'Hôpital Aristide Le Dantec **Faye PM et al**.....189
- 8) Les amputations de membres à Bobo-Dioulasso : dix ans d'expérience **Zaré C et al**195

CAS CLINIQUES

- 9) Les lymphomes B colo-rectaux au centre national hospitalier universitaire de Cotonou (CNHU-HKM) : à propos de trois cas **Gnangnon FHR et al**202
- 10) Un cas de tumeur desmoïde de la paroi abdominale pris en charge à la clinique universitaire de chirurgie viscérale du centre national hospitalier universitaire (CNHU- HKM) de Cotonou - Bénin **Gnangnon FHR et al**209
- 11) Schwannome malin de la paroi caecale révélé par une invagination intestinale aiguë chez l'adulte à l'Unité de Chirurgie Oncologique de Donka, CHU de Conakry **Bah M et al**215

EDITORIAL

ORIGINAL ARTICLES **Pages number**

- 1) *Acute mesenteric ischemia: management in general surgery at the Gabriel Toure Teaching Hospital, in Mali* **Traoré A et al**141
- 2) *The implantable catheter chamber in Ouagadougou: indications, surgical techniques and results* **Zongo N et al**149
- 3) *Preliminary study of thoracoscopic pleurodesis during malignant pleural effusion at Dakar* **Diatta S et al**156
- 4) *Dermatofibrosarcoma protuberans of Darier and Ferrand in the general surgery department of Reference health center in commune 3 of the District of Bamako: About 10 cases* **Karembe B et al**164
- 5) *Iatrogenic lesions of the digestive tract during emergency iterative laparotomies* **Faye PM et al**171
- 6) *Post rheumatic mitro aortic valve replacement in Senegal : indications and results.* **Ba PO et al**176
- 7) *Postoperative ileus in abdominal surgery: incidence, risk factors and management in the general surgery department of Aristide Le Dantec hospital.* **Faye PM et al**189
- 8) *Limbs amputations in Bobo-Dioulasso: ten years' experience* **Zaré C et al**195

CASES REPORTS

- 9) *Colorectal B lymphoma at the National university Hospital of Cotonou (CHNU-HKM): report of three cases* **Gnangnon FHR et al**.....202
- 10) *Report of a case of desmoid tumor of the abdominal wall managed at the visceral surgery department of the national university hospital of Cotonou – Benin* **Gnangnon FHR et al**.....209
- 11) *Malignant schwannoma of the cecal wall revealed by acute intestinal intussusception in adults at the oncological surgery unit of Donka, UHC of Conakry* **Bah M et al**215

**LES LYMPHOMES B COLORECTAUX AU CENTRE NATIONAL HOSPITALIER
UNIVERSITAIRE DE COTONOU (CNHU-HKM) : A PROPOS DE TROIS CAS**

**COLORECTAL B LYMPHOMA AT THE NATIONAL UNIVERSITY HOSPITAL OF
COTONOU(CNHU-HKM): REPORT OF THREE CASES**

**GNANGNON FHR¹, GBESSI DG¹, BAGLO T², MEHINTO KD¹, AHOMADEGBE C³,
ATTOLOU SGR¹, OLORY-TOGBE JL¹,**

¹Service de Chirurgie Viscérale, CNHU-HKM –Cotonou (BENIN)

²Service d'Hématologie et Maladies du Sang, CNHU-HKM –Cotonou (BENIN)

³Laboratoire Dubois –Cotonou (BENIN)

**Auteur correspondant : Dr Freddy H.R. GNANGNON, Service de Chirurgie Viscérale
CNHU-HKM de Cotonou. /Email : fredgnang@yahoo.fr/Tel :64092222
Code postal : 06BP738 Cotonou Bénin**

RESUME

Les lymphomes primitifs colorectaux sont extrêmement rares et représentent 0,1 à 0,5 % des cancers colorectaux. Ils peuvent représenter un véritable défi sur le plan diagnostique et thérapeutique. Nous rapportons trois cas de lymphome B colorectaux au CNHU de Cotonou.

Tous les patients étaient de sexe masculin âgé respectivement de 54, 23 et 16 ans. Ils avaient consulté tardivement pour des troubles digestifs variés dont la douleur abdominale était la constante. Ils présentaient, généralement, une altération de l'état général, une fièvre et une masse abdominale. Chez tous les patients, la tomodensitométrie abdominale montrait une masse tumorale abdominale. La coloscopie avait montré un processus bourgeonnant du rectum dans un cas et du colon ascendant dans un autre. Un patient n'a pas eu de coloscopie. Ce dernier avait bénéficié d'une laparotomie exploratrice et d'une hémicolectomie droite pour une tumeur caecale. L'examen histologique et immunohistochimique avait conclu dans tous les cas à un lymphome B. Un seul patient a pu bénéficier régulièrement d'une chimiothérapie au protocole CHOP. L'évolution avait été défavorable dans les autres cas.

Le diagnostic des lymphomes colorectaux est souvent tardif et repose sur la

coloscopie, l'examen histologique et immunohistochimique. La chirurgie semble avoir moins de place, en première intention, en dehors du contexte d'urgence, depuis l'avènement de l'immunochimiothérapie (protocole R-CHOP). Cette étude montre l'importance de l'histologie préopératoire des tumeurs digestives.

Mots clés : Tumeurs colorectale, Lymphomes B, Immunohistochimie, Chimiothérapie, Chirurgie.

ABSTRACT

Primary colorectal lymphomas are extremely rare accounting for 0.1 to 0.5% of colorectal cancers. They represent a real challenge in term of diagnosis and management. We present three cases of B-cells lymphoma at CNHU of Cotonou. All patients were male with age of 54, 23 and 16-years-old.

All patients presented with various digestive symptoms including constant abdominal pain. On examination, all patients showed an impaired general condition with fever and abdominal mass. Colonoscopy showed a fungating mass of rectum for the first case and ascending colon for the second. Abdominal CT scan revealed abdominal mass in all cases.

The third case underwent laparotomy and right hemicolectomy was performed for a large coecal mass. Pathology and immunohistochemistry led to the diagnosis of B cells lymphoma in all cases. One patient received a CHOP chemotherapy. The outcome was often unfavorable.

Diagnosis of colorectal lymphoma is often delayed. It is based on colonoscopy, pathology, and immunohistochemistry. Immuno-chemotherapy (R-CHOP) is the gold standard of treatment. Surgery seems to have less place in the management. These case reports emphasize the importance of preoperative histology in gastrointestinal neoplasia.

Keywords: *Colorectal tumor, B cells lymphoma, Immunohistochemistry, Chemotherapy, Surgery.*

INTRODUCTION

Les lymphomes primitifs du tube digestif (LPTD) sont des pathologies rares comptant pour moins de 5% des cancers digestifs, avec une prédilection pour l'estomac et l'intestin grêle. Les localisations colorectales sont particulièrement rares comptant pour 10 à 20 % des lymphomes primitifs du tube digestif et 0,1 à 0,6 % de tous les cancers colorectaux [1].

Les LPTD sont principalement des lymphomes à cellules B [2]. Ils peuvent représenter un véritable défi sur les plan diagnostique et thérapeutique, notamment dans les pays d'Afrique subsaharienne où l'accès aux soins est limité. Notre but est de rapporter trois cas inhabituels de lymphomes B de localisations rectale, colique droite et caecale.

OBSERVATIONS

Premier cas : Il s'agissait d'un homme de 54 ans, sans antécédant pathologique particulier, qui avait consulté en 2017 dans

le service de Chirurgie Viscérale du CNHU-HKM pour douleur anale évoluant depuis plus de 6 mois auparavant, associée à des faux besoins, une constipation et une altération progressive de l'état général correspondant à un score OMS 4. Il existait une hyperthermie à 38°5 Celsius. L'examen de l'abdomen notait un météorisme diffus et, une masse en fosse iliaque gauche, dure, irrégulière et sensible. Le toucher rectal avait retrouvé une masse obstruant la lumière rectale. On notait également une adénopathie inguinale gauche de 3 cm environ de grand axe, non inflammatoire, fixe et indolore. Il n'existait pas de signe clinique en faveur de localisation secondaire à distance. Les marqueurs tumoraux CA 19.9 et ACE étaient dans les limites de la normale. La coloscopie avait montré un processus ulcéro-bourgeonnant et sténosant du moyen rectum. La tomodensitométrie abdomino-pelvienne montrait une volumineuse masse de l'excavation pelvienne à point de départ rectosigmoïdien, envahissant la prostate, la

vessie, le muscle ilio-psoas gauche, avec une hydronéphrose gauche (**Figure 1A, 1B**).



Figure 1 : A (coupe transversale), B (coupe sagittale) : Scanner abdomino-pelvien montrant une volumineuse masse de l'excavation pelvienne (flèche blanche) à point de départ rectosigmoïdien envahissant la prostate, la vessie. Le colon est dilaté en amont de la masse.

L'examen histologique des biopsies a révélé un processus tumoral fait de cellules isolées de grandes tailles. A l'immunohistochimie, ces cellules tumorales exprimant intensément les anticorps anti CD20 faisant conclure à un lymphome B à grandes cellules. La tomographie abdominale n'objectivait pas de localisation secondaire thoracique. Le patient a été classé stade II selon la classification de Ann Arbor révisée par Musshoff. Devant la survenue d'une occlusion intestinale aiguë, le patient a bénéficié d'une colostomie latérale gauche et une immunochimiothérapie type R-CHOP (Rituximab, Cyclophosphamide, Doxorubicine, Vincristine, Prednisone a été indiquée mais n'a pas été réalisée à cause de la dégradation rapide de l'état général. L'évolution a été marquée, au 42^{ème} jour d'hospitalisation, par le décès du patient dans un tableau de thrombose veineuse profonde du membre pelvien gauche compliquée d'embolie pulmonaire associé à un sepsis sévère à foyer pulmonaire et cérébro-méningé.

Deuxième cas : il s'agissait d'un homme de 23 ans, sans antécédant pathologique

particulier, qui avait consulté en 2018 dans le service de chirurgie Viscérale du CNHU-HKM pour douleur du flanc droit, évoluant depuis un an avant son admission. La douleur s'est accentuée devenant très intense, insomnante, associée à des vomissements épisodiques, des méléνας, un amaigrissement rapide. L'état général était altéré avec un score OMS à 2, une pâleur cutanéomuqueuse, une masse abdominale du flanc et de la fosse iliaque droite s'étendant à la région ombilicale, ferme, sensible et fixe. Les marqueurs tumoraux ACE et LDH étaient dans les limites de la normale. La tomographie abdominale a montré une volumineuse masse hétérogène, spontanément irrégulière (12 cm x 5 cm x 10 cm) d'allure tumorale du côlon ascendant. La masse se rehaussait de façon hétérogène après injection de produit de contraste marquée par des zones hypodenses (**Figure 2A**).



Figure 2 : A-Tomodensitométrie abdominale montrant une volumineuse masse tumorale hétérogène irrégulière 12 mm x 5 mm x 10 cm du colon ascendant. La masse se rehausse de façon hétérogène après injection de produit de contraste marquée par des zones hypodenses.

A la coloscopie on objectivait une lésion bourgeonnante, inflammatoire, friable, saignant au contact, siégeant au côlon

ascendant et étendu au caecum. L'examen histologique des biopsies montrait une prolifération tumorale maligne peu différenciée et infiltrant évoquant un carcinome neuro-endocrine ou un lymphome (**Figure 3**).

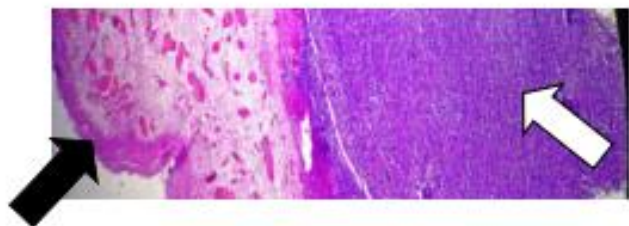


Figure 3 : Coupe histologique montrant Prolifération lymphomateuse maligne (flèche blanche) avec respect de la muqueuse colique (flèche noire)

L'immunohistochimie a révélé des cellules tumorales exprimant le CD20 sans expression de la pancytokératine, compatible avec un lymphome B. Il n'existait pas de signe clinique en faveur de localisation secondaire à distance et la tomographie thoracique ne retrouvait pas de localisation secondaire thoracique à distance. Le patient a été classé stade I_{ES} selon la classification de Ann Arbor révisée par Musshoff. Le traitement a consisté en 8 cures de chimiothérapie au protocole CHOP avec bonne réponse clinique marquée par : la disparition des symptômes, l'amélioration de l'état général et disparition de la masse abdominale à la palpation. A la tomographie abdominale de contrôle, on notait un épaissement circonférentiel non sténosant de la jonction iléo-caecale (**Figure 2B**).

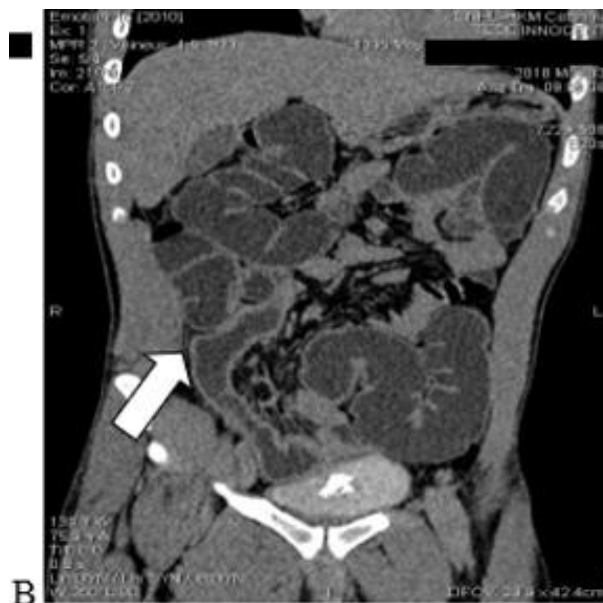


Figure 2 : B-Tomodensitométrie abdominale de contrôle après 8 cycles de CHOP montrant une réduction de la masse tumorale. Il ne persiste qu'un épaissement circonférentiel réhaussé à injection du PDC, au niveau de la région iléocaecale.

Troisième cas : il s'agissait d'un garçon de 16 ans, sans antécédent particulier, qui avait consulté en 2018 dans un Hôpital de District pour des douleurs du flanc droit, intenses évoluant depuis un an avant sa consultation, associée à des vomissements, une constipation et une altération progressive de l'état général. Le scanner abdominal montrait une masse hypodense non réhaussée à paroi régulière, située en fosse iliaque droite et, mesurant 65 mm x 40 mm avec un épaissement pariétal circonférentiel et irrégulier de la dernière anse iléale. Dans l'hôpital d'accueil, une laparotomie exploratrice a été réalisée. En peropératoire, il a été découvert une tumeur iléo-caecale, irrégulière avec des adénopathies mésentériques (**Figure 4**).

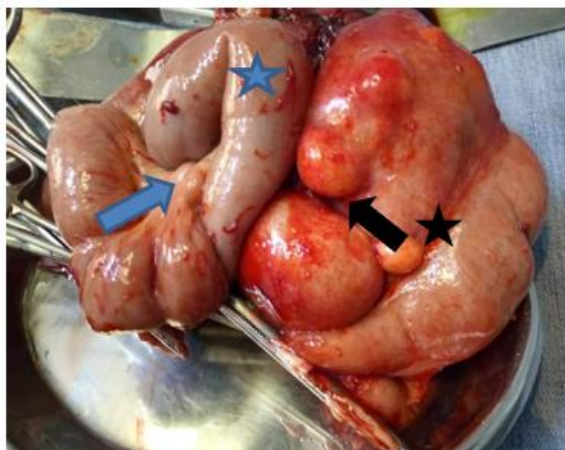


Figure 4 : Pièce opératoire d'une hémicolectomie droite pour une volumineuse tumeur iléo-coecale (flèche noire), irrégulière avec des adénopathies mésentériques (flèche bleue). Le coecum est désigné par une étoile noire et l'iléon terminal par une étoile bleue.

Il a été réalisé une hémicolectomie droite emportant la tumeur avec anastomose iléo-colique immédiate. L'examen anatomopathologique de la pièce opératoire a montré une prolifération tumorale en nappes diffuses infiltrant toute la paroi colique avec respect de la muqueuse. Les cellules tumorales étaient de grandes tailles à noyau dense, irrégulier, arrondi ou réniforme. Il existait d'importants remaniements nécrotiques. L'immunohistochimie révélait des cellules tumorales exprimant le CD20, en faveur d'un lymphome à grandes cellules B (**Figure 5A, 5B**).

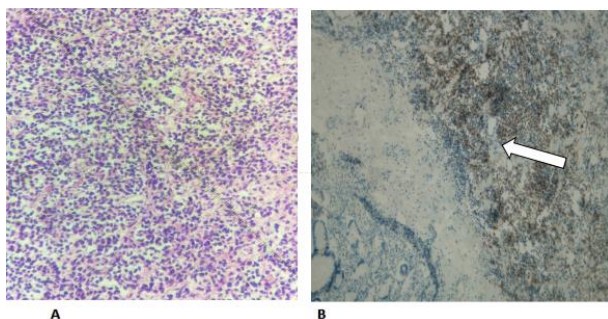


Figure 5 :
A-Cellules tumorales en nappes diffuses. Taille moyenne à grand noyau, irrégulier, arrondi ou réniforme. Présence

d'importants remaniements nécrotiques (grossissement x40, coloration HES).
B- Infiltration de la sous muqueuse colique par une prolifération lymphomateuse (Grossissement x 10). La flèche blanche indique la positivité du CD20 sur les lymphocytes.

Le patient a été classé stade II selon la classification de Ann Arbor révisée par Musshoff. Les suites opératoires ont été marquées, 3 mois environ après l'intervention chirurgicale, par la réapparition de douleurs abdominales généralisées, intenses, plus marquées en fosse iliaque droite avec altération de l'état général, fièvre et une masse abdominale étendue de la fosse iliaque droite à l'hypochondre droit et l'épigastre, irrégulière et douloureuse faisant penser à une poursuite évolutive. Il nous a été adressé dans le Service de Chirurgie Viscérale du CNHU-HKM. Il n'existait pas de signe clinique en faveur de localisation secondaire à distance et la tomographie thoracique ne retrouvait pas de localisation secondaire thoracique à distance. Nous avons préconisé une chimiothérapie par R-CHOP mais elle n'a pu être régulièrement réalisée par manque de moyens financiers.

DISCUSSION

Les lymphomes primitifs du tube digestif affectent le plus souvent les hommes et l'âge moyen de leur survenue est entre 50 et 70 ans [2]. Dans notre étude, il s'agissait bien de sujets masculins, mais relativement jeunes (16ans, 23ans, 54ans).

Les lymphomes diffus à grandes cellules B (LDCB) (30 - 40% des LNH) sont les sous-types les plus rencontrés ; comme ce fut le cas chez nos patients. Ils sont connus très agressifs [2]. Les autres sous-types histologiques comprennent les lymphomes de la zone marginale de MALT de meilleur pronostic et les lymphomes à cellule du Manteau qui sont plus rares [3].

Nos trois patients présentaient cliniquement des douleurs abdominales, une masse abdominale, une altération de l'état général et une fièvre persistante. Ces symptômes ne sont pas spécifiques des lymphomes coliques mais ils sont fréquemment rapportés dans la littérature [4]. En ce qui concerne les localisations rectales, la rectorragie est le signe d'appel habituel [5] plus ou moins associée à un syndrome rectal ; comme dans le cas que nous avons présenté.

Plus rarement, les LPTD peuvent se présenter sous le masque d'un abdomen chirurgical aigu plus ou moins bruyant [6]. Le premier cas présentait un tableau d'occlusion colique.

Les signes radiologiques du lymphome digestif sont très variables et non spécifiques [5,6]. L'aspect endoscopique est, lui aussi, très variable. Habituellement il est celui d'une masse bourgeonnante ou ulcéro-bourgeonnante, rarement une infiltration de la paroi. Dans notre étude, il s'agissait de lésion ulcéro-bourgeonnante pour le premier cas et bourgeonnante pour le deuxième. Cependant, ces aspects ne permettent pas de les différencier d'un adénocarcinome [6]. Le troisième cas n'avait pas bénéficié d'une coloscopie, ce qui a rendu impossible, le diagnostic pré opératoire.

L'examen histologique standard des premières biopsies n'est pas infaillible. Ainsi les premières biopsies peuvent être négatives. Le taux de faux négatif est encore plus élevé pour les lymphomes du rectum ; ce qui contribue à retarder le diagnostic et la prise en charge. Dans notre étude, en ce qui concerne le second cas, c'est finalement l'immunohistochimie et l'épreuve thérapeutique qui ont confirmé le diagnostic de lymphome B.

L'immunohistochimie confirme le phénotype B par l'expression par les cellules tumorales des marqueurs B comme le CD20.

En ce qui concerne les facteurs de risque, Il est raisonnable de soupçonner que les facteurs de risque établis pour les

lymphomes non hodgkiniens augmenteront également le risque de lymphome primitif colorectal. Ces facteurs de risque comprennent un antécédents familial de lymphome, un antécédant de radiothérapie ou chimiothérapie, l'usage de médicaments immunosuppresseurs, la transplantation d'organes, les infections virales (virus de l'immunodéficience humaine, virus de l'hépatite C et B) et des expositions toxiques (pesticides, agent orange) [6,7] . Aucun de ces facteurs de risque n'a été identifié chez nos patients.

Historiquement, la stadification du lymphome colorectal primaire était basée sur le système de classification d'Ann Arbor. Nous avons opté pour cette classification, pour nos observations, en raison de sa simplicité. Cependant, en 2003, le groupe d'étude européen sur le lymphome gastro-intestinal a proposé un système de stadification TNM modifié visant à décrire plus précisément la profondeur de l'infiltration tumorale, ainsi que l'étendue de l'extension ganglionnaire et à distance [6]. Le traitement des lymphomes primitifs colorectaux comprend la chimiothérapie, la résection chirurgicale et la radiothérapie. La chimiothérapie au protocole CHOP (Cyclophosphamide, Doxorubicine, Vincristine, Prednisone) a longtemps été utilisée. Cependant, plus récemment, un nouveau schéma associant un anticorps monoclonal (anti-CD20), le rituximab (R), à la chimiothérapie type CHOP ; réalisant le schéma R-CHOP est devenu le traitement de référence [2,7]. Un de nos patients a bénéficié d'une chimiothérapie par un protocole CHOP seul avec une bonne réponse. Le rituximab n'est pas accessible au Bénin comme dans beaucoup de pays en voie de développement.

Dans les études historiques comparant la chimiothérapie CHOP seule à l'association chirurgie-chimiothérapie CHOP, il a été mis en évidence un plus faible taux de récurrence chez les patients traités par l'association chirurgie et chimiothérapie [6]. La place de la chirurgie est de plus en plus remise en cause notamment depuis l'arrivée du

rituximab [8,9]. Certains auteurs estiment que la chirurgie n'est utile que chez les patients à risque de complications aiguës comme l'occlusion, la perforation et l'hémorragie digestive [5, 8,9]. Elle devra être suivie d'une immunochimiothérapie. Dans notre expérience, le troisième cas avait bénéficié d'une résection chirurgicale, mais l'évolution a été défavorable en l'absence de chimiothérapie adjuvante. La radiothérapie peut être utilisée dans la prise en charge des localisations rectales, en raison de la fixité de cet organe [9].

CONCLUSION

Les lymphomes primitifs digestifs sont des pathologies rares, encore plus rares dans leurs localisations colorectales. Il s'agit souvent de lymphome B à grandes cellules. Les signes cliniques ne sont pas spécifiques d'où l'errance diagnostique, qui, associée au faible accès à l'immunohistochimie et au traitement en Afrique au sud du Sahara, rend le pronostic particulièrement défavorable. La chirurgie semble avoir moins de place, en première intention en dehors du contexte d'urgence, depuis l'avènement de l'immunochimiothérapie (R-CHOP). Cette thérapeutique est malheureuse très onéreuse et par conséquent, peu accessible dans les pays en développement comme le Bénin.

REFERENCES

1. **She WH, Day W, Lau PY, Mak KL, Yip AW.** Primary colorectal lymphoma: Case series and literature review. *Asian J Surg* 2011; 34: 111-114.
2. **Matysiak-Budnik T, Fabiani B, Hennequin C, Thieblemont C, Malamut G, Cadiot G et al.** Gastrointestinal lymphomas: French Intergroup clinical practice recommendations for diagnosis, treatment and follow-up (SNFGE, FFCO, GERCOR, UNICANCER, SFCD, SFED, SFRO, SFH). *Dig Liver Dis.* 2018;50(2):124-31.
3. **Bairey O, Ruchlemer R, Shpilberg O.** Non- Hodgkin's lymphomas of the colon. *Isr Med Assoc J* 2006; 8:832-835.
4. **Stanojevic GZ, Nestorovic MD, Brankovic BR, Stojanovic MP, Jovanovic MM, Radojkovic MD.** Primary colorectal lymphoma: an overview. *World J Gastrointest Oncol* 2011; 3: 14-18.
5. **Quayle FJ, Lowney JK.** Colorectal lymphoma. *Clin Colon Rectal Surg.* 2006 ;19:49–53. doi:10.1055/s-2006-942344.
6. **Gay ND, Chen A, Okada CY.** Colorectal Lymphoma: A Review. *Clin Colon Rectal Surg.* 2018;31(5):309-316. doi:10.1055/s-0038-1642048.
7. **D'Ovidio V, Carbone M, Fratoni S, Bazuro ME.** A diffuse large B-cell lymphoma detected during colorectal cancer screening colonoscopy. *Dig Liver Dis.* 2020 Sep;52(9):1054-1056. doi: 10.1016/j.dld.2020.03.027. Epub 2020 May 10. PMID: 32402742.
8. **Skube SJ, Arsoniadis EG, Sulciner ML, Gilles SR, Gaertner WB, Madoff RD, Melton GB, Peterson BA, Kwaan MR.** Colorectal Lymphoma: A Contemporary Case Series. *Dis Colon Rectum.* 2019 Jun;62(6):694-702. doi: 10.1097/DCR.0000000000001373. PMID: 30870226.
9. **Freedman AS , Friedberg JW.** Initial treatment of limited stage diffuse large B cell lymphoma. In: Post TW, éditeur. *UpToDate.* Waltham, MA: UpToDate; 2018.

Le Journal Africain de Chirurgie (**J Afr Chir**) est un organe de diffusion des connaissances relatives à la Chirurgie Générale et aux Spécialités Chirurgicales, sous le mode d'éditoriaux ; d'articles originaux ; de mises au point ; de cas cliniques ; de notes techniques ; de lettres à la rédaction et d'analyses commentées d'articles et de livres.

L'approbation préalable du Comité de Lecture conditionne et la publication des manuscrits soumis au journal ; avec d'éventuels réaménagements. Les auteurs ont l'obligation de garantir le caractère inédit et l'absence de soumission à d'autres revues des articles proposés à publication.

Les locuteurs non francophones sont autorisés à soumettre des articles en langue anglaise. Le respect des recommandations éthiques de la déclaration d'Helsinki est exigé des auteurs. Si le travail objet de l'article nécessite la vérification d'un comité d'éthique, il doit être fait mention de l'approbation de celui-ci dans le texte. Les auteurs sont priés de respecter les règles de fond et de forme rappelés ci-après.

1-/ SOUMISSION DES MANUSCRITS

Les manuscrits doivent être envoyés en format normalisé (textes ; tableaux ; figures ; photographies) par courriel à l'adresse suivante : jafrchir@gmail.com ; et mettre en copie : madiengd@hotmail.com ; adehdem@gmail.com et alphaoumartoure@gmail.com .

2- / PRESENTATION DES MANUSCRITS

Le manuscrit doit être saisi par la Police « Times new roman » ; taille « 12 » ; interligne « 1,5 » ; Couleur : Noir ; Aligment : Gauche ; Titre et sous-titre en gras ; si Puces : Uniformité au choix ; Ponctuation : Rigoureuse ; Numérotation : Bas de page ; Pas de Lien Hypertexte (élément placé dans le contenu et qui permet, en cliquant dessus, d'accéder à un autre contenu) ; Format : Word, Pdf,

Et doit se composer en deux fichiers :
fichier comportant la page de titre

1 fichier comportant les deux résumés (français et anglais) ;
le texte ; les tableaux et les illustrations.

2.1- PAGE DE TITRE

un titre (court) en français et en anglais ;

les noms des auteurs (nom de famille et initiales du prénom) ; l'adresse postale des services ou des laboratoires concernés ; l'appartenance de chacun des auteurs étant indiquée ;

le nom ; le numéro de téléphone ; de fax et l'adresse e-mail de l'auteur auquel seront adressées les demandes de modifications avant acceptation, les épreuves et les tirés à part (auteur correspondant).

2.2- RESUMES ET MOTS-CLES

Reprendre le titre avant le résumé en français et en anglais. Chaque article doit être accompagné d'un résumé de **250 mots au maximum**, en français et en anglais, **et de mots-clés (5 à 10)** également en français et en anglais.

La structuration habituelle des articles originaux doit être retrouvée au niveau des résumés : but de l'étude ; patients et méthode ; résultats ; conclusion.

2.3- TEXTE

Selon le type d'écrit, la longueur maximale du texte (références comprises) doit être la suivante :

Editorial : 4 pages ;
Article original et mise au point : 12 pages ;
Cas clinique et note technique : 4 pages ;
Lettre à la rédaction : 2 pages.

Le plan suivant est de rigueur pour les articles originaux : introduction ; patients et méthode ; résultats ; discussion ; conclusion références ; L'expression doit être simple, correcte, claire, précise et concise.

Les abréviations doivent être expliquées dès leur première apparition et leur forme conservée tout au long du texte ; elles ne sont pas utilisées dans le titre et le résumé. Elles doivent respecter la nomenclature internationale.

2.4- REFERENCES

Le nombre de références est au maximum de 30 dans les articles originaux et de 50 dans les mises au point. Toute citation doit être suivie d'une référence. La liste des références est consécutive selon leur ordre (numéro) d'apparition dans le texte. Toutes les références doivent être appelées dans le texte. Les numéros d'appel sont mentionnés dans le texte entre crochets, séparés par des tirets quand il s'agit de références consécutives (par exemple 1, 2, 3, 4 = [1-4]) et par des virgules quand les références ne sont pas consécutives [1,4]. Lorsque des auteurs sont cités dans le texte :

s'ils sont un ou deux, le ou les deux noms (sans l'initiale du prénom) sont cités ;
s'ils sont au moins trois, seul le nom du premier auteur est cité, suivi de la mention « et al. »

Les abréviations acceptées de noms de revues correspondent à celles de l'Index Medicus de la National Library of Médecine.

La présentation des références obéit aux normes de la « Convention de Vancouver » (International Commitee of Medical Journal Editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journal. Fifth edition. N Engl J Med 1997; 336 : 309-16).

Les six premiers auteurs doivent être normalement mentionnés ; au-delà de ce nombre, seuls les six premiers seront cités, suivis d'une virgule et de la mention « et al. »

Exemples de références :

Article de périodique classique

Diop CT, Fall G, Ndiaye A, Seck L, Touré AB, Dieng AC et al. La pneumatoze kystique intestinale. A propos de 10 cas. *Can J Surg* 2001;54 :444 -54. (Il n'y a pas d'espaces avant et après les signes de ponctuation du groupe numérique de la référence).

Article d'un supplément à un volume

Fall DF. La lithiase vésiculaire. *Arch Surg* 1990;4Suppl 1:302-7.

Livre (avec un, deux ou trois auteurs)

Seye AB. Fractures pathologiques. Dakar : Presses Universitaires;2002.p. 304 (nombre de pages).

Livre à auteurs multiples avec coordonnateur(s)

Fofana B, Sylla M, Guèye F, Diop L editors. Les occlusions intestinales. Dakar : Presses Universitaires;2005.p. 203.

Chapitre de livre

Sangaré D, Koné AB. Cancer de l'hypopharynx. In : Diop HM ; Diouf F, editor (ou eds). *Tumeurs ORL*, volume 2. Bamako : Editions Hospisalières;2007.p.102-15.

Touré CT, Beauchamp G, Taillefer R, Devito M. Effects of total fundoplication on gastric physiology. In :Siewert JR, Holscher AH, eds. *Diseases of the esophagus*. New-York : Springer-Verlag;1987.p.1188-92.

2.5- TABLEAUX

Les tableaux seront saisis en interligne « 1,5 » ; avec une bordure ne faisant apparaître que les deux lignes encadrant les entêtes et une troisième ligne de bas de tableau ; appelés dans le texte et numérotés selon leur ordre d'apparition par des chiffres romains mis alors entre parenthèses, exemple (Tableau I). Le titre est placé au-dessus et les éventuelles notes explicatives, en-dessous. La présentation des tableaux doit être claire et concise ; et ils seront placés dans le manuscrit, immédiatement après les références sur une page séparée.

2.6- ILLUSTRATIONS

Les figures (graphiques ; dessins ; photographies) doivent aussi être appelées dans le texte et numérotés selon l'ordre d'apparition entre parenthèse, exemple (Figure 1).

Les figures doivent avoir une bonne résolution, avec en dessous, le titre et avant lui une légende expliquant les symboles ou abréviations afin que les figures soient compréhensibles indépendamment du texte. Elles doivent être dans l'un des formats suivants : PNG, JPEG ou TIFF ; et seront placés dans le manuscrit, immédiatement après les références ; ou s'il y a lieu après les tableaux sur une page séparée.

3- / MISE EN PRODUCTION, CORRECTION D'EPREUVES, DEMANDES DE REPRODUCTION

L'insertion partielle ou totale d'un document ou d'une illustration dans le manuscrit nécessite l'autorisation écrite de leurs éditeurs et de leurs auteurs. Pour tout manuscrit accepté pour publication, lors de la mise en production, un formulaire de transfert de droits est adressé par courrier électronique par l'éditeur à l'auteur responsable qui doit le compléter et le signer pour le compte de tous les auteurs et le retourner dans un délai d'une semaine.

L'acquisition des tirés-à-part est soumise à un paiement préalable.

Les épreuves électroniques de l'article sont adressées à l'auteur correspondant. Les modifications de fond ne sont pas acceptées, les corrections se limitant à la typographie. Les épreuves corrigées doivent être retournées dans un délai d'une semaine, sinon, l'éditeur s'accorde le droit de procéder à l'impression sans les corrections de l'auteur.

Après parution, les demandes de reproduction et de tirés à part doivent être adressées à l'éditeur.

The African Journal of Surgery (AJS) is a body of dissemination of knowledge pertaining to General Surgery and to Surgical Specialities, by way of editorials, original articles, keynote papers, clinical reportings, technical contributions, letters to the editorial board and commented analyses of articles or books.

The prior approval of the vetting committee is a prerequisite condition for the publication of manuscripts submitted to the journal, with possible re-arrangements.

The authors must guarantee the non-published character of the item and its non-submission for publication by other reviews or journals. Non-French speaking authors are authorized to submit their articles in the English language. The respect for the ethical recommendations of the Helsinki Declaration is demanded from the authors. If the work intended by the article calls for the vetting of the Ethics Committee, mention must be made of the approval of the latter in the text.

Authors must comply with the rules of substance and form mentioned hereinafter.

1-/ SUBMISSION OF MANUSCRIPTS

Manuscripts must be sent in standardized format (texts, tables, figures, photographs) by email to the following address jafrchir@gmail.com; and copy: madiengd@hotmail.com; adehdem@gmail.com and alphaoumartoure@gmail.com

2-/ PRESENTATION OF THE MANUSCRIPTS

The manuscript must be seized by the Police "Times new roman"; size "12"; line spacing "1.5"; Black color; Alignment: Left; Title and subtitle in bold; if Chips: Uniformity of your choice; Punctuation: Rigorous; Numbering: Footer; No Hyperlink (element placed in the content and which allows, by clicking on it, to access other content); Format: Word, Pdf, And must consist of two files:

- 1 file including the title page
- 1 file containing the two summaries (French and English); the text ; tables and illustrations.

2.1- TITLE PAGE

- A title in French and English ;
- The names of the authors (family name and initials of the forename), the postal address of the services or laboratories concerned, the positions of each one of the authors should be clearly spelt-out ;
- the name, telephone number, fax number and e-mail of the author to which should sent the requests for amendments before the acceptance stage, the drafts and print-outs (corresponding author)..

2.2- SUMMARIES AND KEY WORDS

Resume the title before the summary in French and in English. Each article should be coupled with a summary of **250 words utmost**, in French and English, of key-words (**5 to 10**) also in French and English. The usual make-up of original articles should reflected in the composition of the summaries : aim of the study, patients and methodology, results and outcomes, conclusions and findings.

2.3- TEXT

Depending on the type of submission, the maximum length of a text (references and references) must be as follows :

- The editorial : 4 pages ;
- Original article or keynote paper : 12 pages ;
- Clinical case or technical presentation : 4 pages ;
- Letter to the editorial board : 2 pages.

The following plan is required for original articles : the introduction, the patients and methodology, the outcomes, the discussion, the findings, the references. The writing must be simple, straight forward, clear, precise and pungent. The acronyms should be explained by their first appearance and their abbreviation kept all along the text ; they shall not be used in the title non in the abstract. They must comply with the international nomenclature.

2.4- REFERENCES

The number of references should not exceed **30** in the original articles and **50** in the keynote papers. Any quotation must be following with a reference. The list of references should follow their sequencing in the body of the text. All references must be annotated in the text. The annotation numbers must be mentioned in the text between brackets, separated by dashes when dealing with onsecutive references (for instance [1-4]), and with comas when the references do not follow one another [1,4].

When authors are quoted in the text :

- if they are one or two, the one name or the two names (without the initial of the forename) must be quoted ;
- if they are at least three, only the name of the first author is mentioned, following with the caption « and al. »

The acknowledged abbreviations of the names of reviews/journals correspond to those of the Medicus Index of the National Library of Medicine.

The presentation of the references comply with the standards of the « Vancouver Convention » (Intl Committe of Medical Journal Editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical Journal. Fifth Edition. N. Engl J Med 1997; 336 : 309-16).

The first six authors must normally be mentioned ; beyond that figure, only the six first are quoted, followed with a coma or with the caption (« and al. »)

Examples of references :

- **Conventional periodical article**

Diop CT, Fall G, Ndiaye A, Seck L, Touré AB, Dieng AC et al. Pneumatois, intestine cystic formations. About 10 cases. Can J Surg 2001;54 :444-54. (there is no space after the punctuation symbols of the numerical group of reference).

- **Article of a supplement to a bulletin**

Fall DF. Gall bladder lithiasis. Arch Surg 1990;4 Suppl 1:302-7.

- **Book (with one, two and three authors)**

Seye AB. Pathological fractures. Dakar : University Press;2002.p. 304 (number of pages).

- **Multiple-authors book with one coordinator or several**

Fofana B, Sylla M, Guèye F, Diop L Editors. Bowel obstruction. Dakar : University Press;2005.p. 203.

- **Book chapter**

Sangaré D, Koné AB. Hypopharynzical cancer. In : Diop HM ; Diouf F, Editors (or eds). ORL tumours, volume 2. Bamako : Hospital Edition;2007.p.102-15.

Touré CT, Beauchamp G, Taillefer R, Devito M. Effects of total fundoplication on gastric physiology. In : Siewert JR, Holscher AH, eds. Diseases of the esophagus. New-York : Springer-Verlag;1987.p.118892. 2.5-

2.5-TABLES

Tables will be entered in line spacing "1.5"; with a border showing only the two lines framing the headers and a third line at the bottom of the table; called in the text and numbered according to their order of appearance by Roman numerals then put in parentheses, example (Table I). The title is placed above and any explanatory notes, below. The presentation of the tables must be clear and concise; and they will be placed in the manuscript, immediately after the references on a separate page.

2.6-/ ILLUSTRATIONS

The figures (graphics; drawings; photographs) must also be called in the text and numbered according to the order of appearance in parenthesis, example (Figure 1). The figures must have a good resolution, with below, the title and before him a legend explaining the symbols or abbreviations so that the figures are comprehensible independently of the text. They must be in one of the following formats: PNG, JPEG or TIFF; and will be placed in the manuscript, immediately after the references; or if applicable after the tables on a separate page.

3-/ EDITING PROCEDURES, DRAFTS REVISION ANDREQUESTS FOR REPRINTS

The partial or total insertion of a document or an illustration in the manuscript requires the written authorization of their editors and their authors.

For any manuscript accepted for publication, during production, a rights transfer form is sent by email by the publisher to the responsible author who must complete and sign it on behalf of all authors and the return within one week.

The acquisition of reprints is subject to prior payment.

Electronic proofs of the article are sent to the corresponding author. Substantive changes are not accepted, the corrections being limited to the typography. Corrected proofs must be returned within one week, otherwise the publisher agrees to print without the author's corrections.

After publication, requests for reproduction and reprints must be sent to the publisher.