



Les cancers colorectaux examinés au laboratoire d'anatomie pathologique de la Faculté des Sciences de la Santé de l'Université Abdou Moumouni de Niamey : Aspects épidémiologiques et anatomopathologiques.

Colorectal cancers examined in the pathology lab of the Faculty of Health Sciences of the Abdou Moumouni University of Niamey: Epidemiological and pathological aspects.

Abani Bako AB^{1,2*}, Elh Lamine HZ³, Efared B^{2,4}, Salifou Boureima H¹, Klu EV³, Nouhou H².

Reçu le 09-10-24

Accepté le 15-12-2024

Publié le 10-01-25

Mots-clés

Épidémiologie,
anatomopathologie,
Tumeurs, cancers
colorectaux, Niger.

Résumé

Introduction : Les cancers colorectaux (CCR) primitifs sont des tumeurs malignes développés aux dépens des cellules souches du colon et du rectum. L'objectif de ce travail était d'étudier les aspects épidémiologiques et anatomopathologiques des cancers colorectaux examinés à Niamey.

Matériels et méthode : Il s'agissait d'une étude transversale avec collecte rétrospective sur 8 ans (1er janvier 2012 au 31 décembre 2019), menée au laboratoire d'anatomie pathologie de la Faculté des sciences de la santé (FSS) de l'Université Abdou Moumouni (UAM) de Niamey. Étaient inclus dans cette étude, tous les comptes rendus anatomopathologiques avec un diagnostic histologique de CCR primitif.

Résultats : Cinquante cas de CCR ont été colligés, ce qui représente 36,8% de tous les cancers du tube digestif. Il s'agissait de 27 hommes et 23 femmes (sex ratio=1,17). L'âge moyen de nos patients était de 48,7 ans (extrêmes :10 à 83 ans). Le syndrome occlusif était le renseignement clinique le plus rapporté dans 40% des cas suivi de la rectorragie dans 28% et une masse rectale dans 16%. Le siège rectal représentait 40% des cas. Dans 98% des cas il s'agissait d'un adénocarcinome. La tumeur était au stade pT3 dans 83,3%.

Conclusion : Les CCR sont un problème de santé publique au Niger, diagnostiqués à un stade avancé et touchant l'adulte jeune. Des recherches sur les CCR permettant de déterminer les aspects génétiques et moléculaires de ces cancers, à la base des nouvelles thérapeutiques, doivent être menées afin d'améliorer le pronostic dans notre contexte.

Keywords

Epidemiology,
pathological
aspects, Tumors,
colorectal
cancers, Niger.

Abstract

Introduction: Primary colorectal cancers (CRC) are malignant tumors developed at the expense of colon and rectal stem cells. The objective of this work was to study the epidemiological and anatomopathological aspects of colorectal cancers examined in Niamey.

Materials and method: This was a cross-sectional study with retrospective data collection over 8 years (January 1, 2012 to December 31, 2019), conducted at the pathology lab of the Faculty of Health Sciences (FSS) of Abdou Moumouni University (UAM) in Niamey. All pathological reports with a histological diagnosis of primary CRC were included in this study.

Results: Fifty cases of CRC were collected, which represents 36.8% of all cancers of the digestive tract. There were 27 men and 23 women (sex ratio=1.17). The mean age of our patients was 48.7 years (range: 10 to 83 years). Occlusive syndrome was the most reported clinical information in 40% of cases followed by rectal bleeding in 28% and a rectal mass in

16%. The rectal site represented 40% of cases. In 98% of cases it was an adenocarcinoma. The tumor was at stage pT3 in 83.3%.

Conclusion: CRC is a public health problem in Niger, diagnosed at an advanced stage and affecting young adults. Research on CRC to determine the genetic and molecular aspects of these cancers, the basis of new therapies, must be carried out in order to improve the prognosis in our context.

Introduction

Les cancers colorectaux (CCR) primitifs sont le développement de tumeurs malignes aux dépens de cellules souches du colon et du rectum. C'est les plus fréquents des cancers gastro-intestinaux [1]. Ils représentent la troisième tumeur maligne la plus courante et la deuxième cause de mortalité liée au cancer dans le monde, avec un nombre estimé de plus de 1,9 millions de nouveaux cas et environ 935 000 décès dans le monde en 2020. Dans les régions d'Afrique et en Asie centrale du Sud, il a été observé une augmentation de l'incidence reflétant probablement des changements dans les facteurs liés au mode de vie et au régime alimentaire [2]. Au Niger, le CCR représente le cancer digestif le plus fréquent, s'observant chez des sujets beaucoup plus jeunes et de pronostic plus péjoratif [3,4]. De ce fait, ils constituent un réel problème de santé publique. L'anatomopathologie est l'examen de référence dans le diagnostic des CCR. Le pathologiste a un rôle primordial dans l'analyse des biopsies ou des pièces d'exérèse de CCR et doit s'attacher à rechercher et à décrire un certain nombre de critères histopronostiques indispensables pour une prise en charge thérapeutique optimale des patients. C'est dans ce cadre que nous avons mené ce travail avec comme objectif général d'étudier les aspects épidémiologiques et anatomopathologiques des CCR examinés au laboratoire d'anatomie et cytologie pathologiques (LACP) de la Faculté des Sciences de la Santé (FSS) de l'Université Abdou Moumouni (UAM) de Niamey.

Matériels et méthodes

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive avec collecte rétrospective sur 8 ans (1er janvier

2012 au 31 décembre 2019). Ont été inclus dans cette étude, tous les comptes rendus anatomopathologiques du laboratoire d'anatomie et cytologie pathologiques (LACP) de la Faculté des Sciences de la Santé (FSS) de l'Université Abdou Moumouni (UAM) de Niamey, portant un diagnostic histologique de CCR. Nous avons exclu les cas de CCR dont la localisation colorectale est secondaire. Les variables étudiées étaient épidémiologiques et anatomopathologiques. La saisie et l'analyse des données ont été effectuées à l'aide du logiciel SPSS 19.0. Le traitement des textes, des tableaux et graphiques a été effectué à l'aide des logiciels Word et Excel 2020.

Le test statistique utilisé était le test Chi2 pour comparer nos résultats. Il était considéré comme significatif pour une probabilité p inférieure à 0,05. Au cours de notre étude nous avons été confrontés au manque ou à l'insuffisance de renseignements cliniques et/ou anatomopathologiques dans les comptes rendus.

Affiliations :

1 : Laboratoire d'anatomie et cytologie pathologiques de l'Hôpital de Référence de Niamey

2 : Laboratoire d'anatomie et cytologie pathologiques de la Faculté des Sciences de la Santé de Niamey

3 : Service de Hépto-gastro-entérologie de l'Hôpital de Référence de Niamey

4 : Laboratoire d'anatomie et cytologie pathologiques de l'Hôpital National de Niamey

*Auteur correspondant : Dr ABANI BAKO Aïchatou Balaraba ; Adresse mail : a_abani@yahoo.fr / Téléphone : 0022791289800 ou 0022796401515

Résultats

Au cours de notre collecte, 776 cas de cancers ont été diagnostiqués au LACP, parmi lesquels 136 cas de cancers digestifs soit une fréquence globale de 17,5%. Les cancers colorectaux

représentaient 50 dossiers soit 36,8% des cancers digestifs, avec une fréquence annuelle de 6,25 cas (**Figure 1**).

Les patients provenaient de la communauté urbaine de Niamey dans 78% des cas. Soixante-six pour cent (66%) de nos patients avaient consulté dans une structure publique.

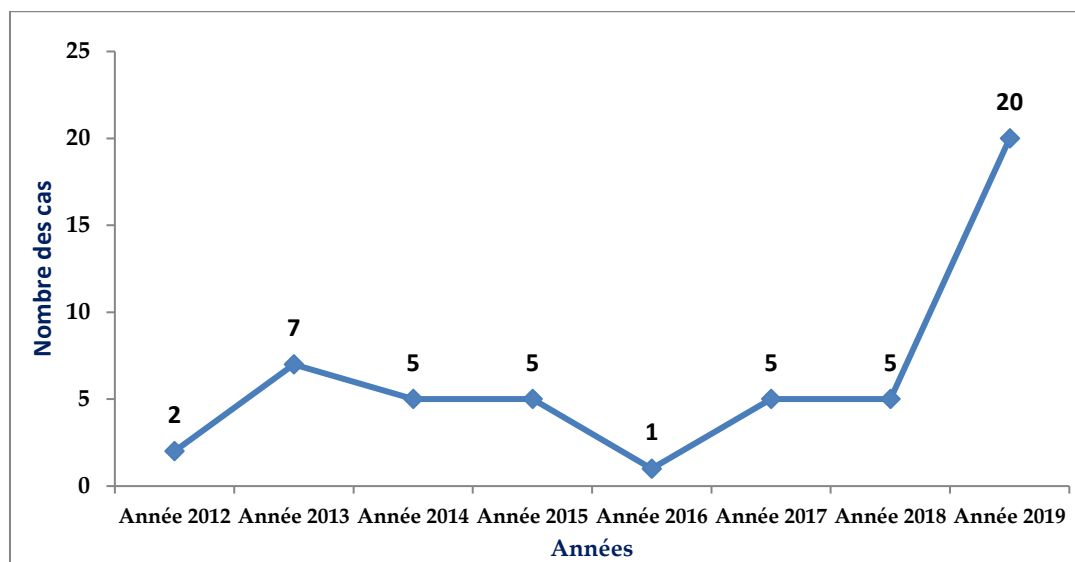


Figure 1 : Fréquence annuelle des cancers colorectaux

L'âge moyen était de 48,7 ans $\pm$ 19,481 (extrêmes : 10 ans à 83 ans). La tranche d'âge de 60-69 ans était la plus représentée avec 10 cas (20%) suivis de celle de 20-29 ans 9 cas (18%) (**Figure 2**). Le sexe masculin était prédominant avec 27 cas (54%) soit un sex-ratio de 1,17.

Le syndrome occlusif 10 cas (40%), la rectorragie 7 cas (28%) et la masse rectale 4 cas (16%) constituaient les renseignements cliniques les plus fréquemment rapportés (**Tableau I**). Le diagnostic a été posé dans 23 cas (76,6%) sur une biopsie et sur une pièce d'hémi colectomie dans 7 cas (23,4%). Le siège de la tumeur était rectal dans 23 cas (46%), caecal dans 10 cas (20%), sigmoïdien dans 8 cas (16 %),

colique gauche dans 4 cas (8%), colique droite dans 3 cas (6%) et colique transverse dans 2 cas (4%).

Tableau I : Répartition des patients selon les renseignements cliniques

Renseignements cliniques	n	%
Rectorragies	7	28,0
Syndrome occlusif	10	40,0
Masse rectale	4	16,0
Syndrome péritonéal et/ou douleurs abdominales	2	8,0
AEG et/ou cachexie	1	4,0
Masse abdominale	1	4,0
Total	25	100

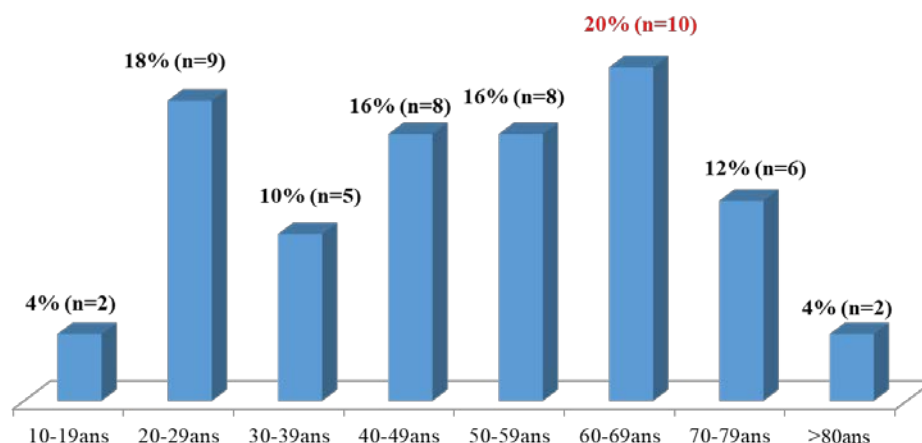


Figure 2 : Répartition des patients selon les tranches d'âge

L'adénocarcinome sans autre indication (Adénocarcinome SAI*) (**Figure 3**) était le type histologique (**Tableau II**) le plus retrouvé dans 35 cas (70%) suivi de l'adénocarcinome mucineux (**Figure 4**) ou colloïde dans 10 cas (20%).

Tableau II : Répartition des patients selon le type histologique de tumeur

Types histologiques	Effectifs	%
Adénocarcinome SAI*	35	70
Adénocarcinome mucineux	10	20
Carcinome à cellules indépendantes	2	4
Tumeur neuroendocrine	1	2
Carcinome indifférencié	2	4
Total	50	100

**Sans autre indication ou NOS en anglais*

Le grade de différenciation était précisé dans 21 cas dont 19 cas (90,5%) de bas grade (bien et moyennement différencié) et 2 cas (9,5%) de haut grade (peu différencié). Les emboles vasculaires étaient retrouvés dans 5 cas (31,25%) sur 16 cas précisés. Les marges de résection étaient saines à 100% sur les 9 cas renseignés. La classification de Dukes a été utilisée dans 26 cas (52%) : 19 cas (73,1%) stade B et 7 cas (26,9%) stade C ; celle de Astler Coller dans 25 cas (50%) : 17 cas (68%) stade B et 7 cas (32%) stade C. La classification pTNM a été

évaluée dans 24 cas (48%). La tumeur était classée pT3 dans 20 cas (83,3%), pT2 dans 3 cas (12,5%) et pT4 dans 1 cas (4,2%). Le statut ganglionnaire était Nx dans 15 cas (62,5%), N0 dans 4 cas (16,7%), N1 dans 4 cas (16,7%) et N2 dans 1 cas (4,1%).

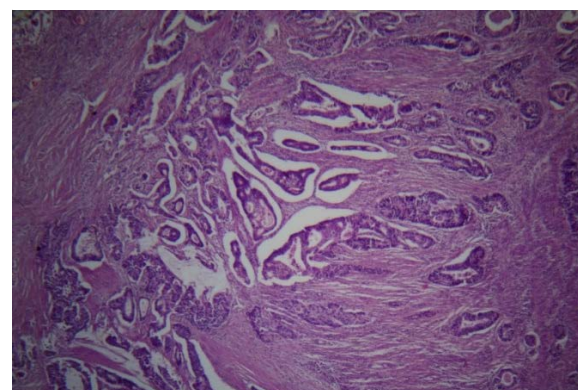


Figure 3 : HE x 40. Adénocarcinome SAI. Paroi colique siège d'une prolifération carcinomateuse d'architecture glandulaire.

Discussion

Limites

Cette étude a porté sur un seul laboratoire d'anatomie pathologique, causant un biais de sélection des CCR. En effet, la compilation des données sur huit ans n'a permis de recenser que des carcinomes. Les données macroscopiques, en particulier endoscopiques ont beaucoup manqué (90%) pour pouvoir les inclure dans

notre étude. Les renseignements cliniques (50%) et le type de prélèvement réalisé (40%) n'étaient pas mentionnés sur la demande d'examen anatomopathologique. En matière de CCR, les antécédents sont très importants à rechercher, notamment les antécédents

familiaux. Sur le plan anatomopathologique, beaucoup d'items n'ont pas été renseignés sur les comptes rendus. Le stade a manqué dans 62%, les embolies vasculaires dans 68% et les engainements péri nerveux dans 84%.

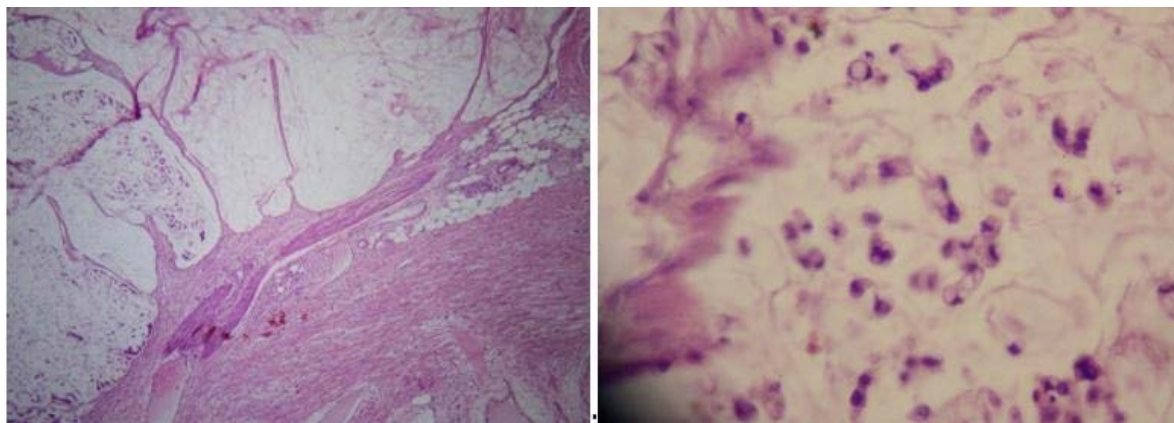


Figure 4: HE x 40 et x400. Adénocarcinome mucineux. Paroi colique siège d'une prolifération carcinomateuse produisant du mucus, avec des cellules tumorales baignant dans le mucus.

Aspects épidémiologiques

A l'origine d'environ 10% des cas de cancer dans le monde, le CCR est le troisième type de cancer le plus répandu et la deuxième cause de mortalité par cancer dans le monde. L'incidence et les taux de mortalité varient considérablement d'un pays à l'autre. L'incidence la plus forte est enregistrée en Europe, en Australie et en Nouvelle-Zélande et le taux de mortalité le plus élevé en Europe orientale. Le CCR peut être considéré comme un marqueur de développement socio-économique et, dans les pays connaissant une transition majeure, les taux d'incidence ont tendance à augmenter uniformément avec l'augmentation de l'Indice du Développement Humain (IDH). C'est ainsi que l'augmentation dans les pays autrefois à faible risque et à IDH faible, notamment les régions d'Afrique et en Asie centrale du Sud, reflète probablement des changements dans les facteurs liés au mode de vie et au régime alimentaire [2].

Pendant notre période d'étude, les cancers colorectaux représentaient 36,8% des cancers du tube digestif. C'est une fréquence similaire

qui a été retrouvée au Burkina Faso, soit 36,7 % [5]. Selon les données basées sur le registre des cancers du Niger publiées en 2014, cette fréquence était plus élevée, 58,8% incluant les cancers anaux [3]. Elle a été de 22,8% à Cotonou [6]. De façon générale, c'est les plus fréquents des cancers gastro-intestinaux [1].

La moyenne d'âge des patients dans notre étude était de 48,7 ans avec des extrêmes allant de 10 à 83 ans, comparable à ce qui a été retrouvé dans la base de données du Registre du Cancer du Niger de 1992 à 2009, soit $45,87 \pm 15,17$ ans [3] et au Togo avec 46,7 ans [7]. La moyenne d'âge était plus élevée à Conakry en Guinée avec 54,29 ans [8], à Ouagadougou au Burkina Faso avec 51 ans [9] et à Meknès au Maroc avec 56,8 ans [10]. Dans notre série, la tranche d'âge de 60 à 69 ans était la plus représentée avec 20% des cas diagnostiqués. Les cancers digestifs surviennent en général au cours de la sixième décennie de vie chez un patient aux tares souvent associées et s'observent une décennie de moins que l'âge de survenue dans les pays développés. [4]. Le CCR dans notre étude a concerné 32% des patients de

moins de 40 ans. Une étude antérieure à l'hôpital national de Niamey a retrouvé un taux de 24%. Une relation entre CCR et lésions coliques induites par certaines parasitoses fréquentes sous les tropiques a été suggérée ainsi que d'éventuelles substances cancérogènes dans notre alimentation [4]. L'augmentation de l'incidence des CCR chez les jeunes au cours des dernières décennies a été retrouvée également aux Etats-Unis, au Canada et en Australie contrastant avec une diminution de l'incidence globale des CCR [1]. Cette disparité observée dans la tendance de l'incidence entre les différents âges pourrait être due à l'exposition accrue chez les plus jeunes à des facteurs de risque tels que le poids corporel, l'alcool, le tabagisme, l'inactivité physique, l'alimentation riche en viande rouge [11].

Le sexe masculin était le plus représenté dans notre étude avec un sex-ratio de 1,17. Cette prédominance masculine a été retrouvée dans différentes séries des régions africaines comme occidentales [2,3]. Cette prédominance masculine pourrait s'expliquer par une forte exposition des hommes aux facteurs de risques liés au mode de vie comme le tabagisme et l'alcool [11].

La grande majorité des cas dans notre série provenaient de la communauté urbaine de Niamey avec 78%, qui se justifie par la proximité avec le laboratoire et le fait que les principaux centres hospitaliers de niveau III (équipés des moyens de diagnostic et de personnel spécialisé) sont implantés dans la région de Niamey [3]. Il faut rajouter à cela l'accès difficile aux structures sanitaires de référence dû aux conditions socio-économiques dans nos pays [4], mais aussi la distance par rapport à d'autres régions. Ce dernier facteur a permis le développement d'autres alternatives à l'accès au diagnostic notamment avec le voisin du sud (Nigeria) pour les régions du centre et de l'est du pays.

Dans notre étude, le syndrome occlusif (40%) la rectorragie (28%) et la masse rectale (16%)

constituaient les motifs de consultation les plus fréquents. D'une manière générale dans notre contexte, les motifs de consultation étaient dominés par une douleur abdominopelvienne, une rectorragie, une masse abdominopelvienne, un syndrome occlusif ou une altération de l'état général [8,4]. Ces symptômes témoignent d'un diagnostic retardé du fait que les principaux signes révélateurs du CCR que sont la rectorragie et la douleur abdominale connaissent d'autres étiologies plus fréquentes dans notre contexte. Ainsi les rectorragies sont souvent associées aux hémorroïdes et les douleurs abdominales aux parasitoses intestinales. De plus, l'inaccessibilité aux services de qualité concourt à un retard à la consultation spécialisée et donc au diagnostic [4].

Aspects anatomopathologiques

Dans notre série, le diagnostic a été posé dans 76,6% sur une biopsie et dans 23,4% sur une pièce d'hémi colectomie. Cependant Darré et coll ont posé le diagnostic sur pièce opératoire dans 82,5% des cas [7]. Le diagnostic des CCR est généralement posé sur des biopsies effectuées au cours d'une endoscopie digestive motivée par la présence des symptômes qui surviennent à des stades plus avancés de la maladie [9]. Les pièces de résection intestinale sont réalisées soit en urgence devant un syndrome occlusif ou dans le cadre du traitement chirurgical du CCR [8].

La tumeur siégeait au niveau recto-sigmoïdien dans 62% des cas dans notre étude, similaires à ce qui a été retrouvé dans la littérature [7,10,12,13]. L'aspect macroscopique souvent réalisé était la forme ulcéro-bourgeonnante voire sténosante [7,9,12].

Le type histologique le plus fréquent dans notre étude était l'adénocarcinome dans 98%. La prédominance des adénocarcinomes dans les CCR est la règle [1,7-10,12,13]. Il était de type mucineux dans notre série dans 20% des cas. Les proportions sont variables dans la

littérature, entre 10 et 47% [7,13]. Nous avons diagnostiqué 1 cas (2%) de tumeur neuroendocrine dans notre étude. Dans la littérature peu d'études concernant les tumeurs neuroendocrines sont effectuées, du fait de leurs incidences très faibles. Aux États-Unis l'incidence des néoplasmes neuroendocrines du rectum et du colon est respectivement de 1,2 et 0,2 pour 100 000 habitants chaque année [1]. Les CCR dans notre série étaient de bas grade (bien et moyennement différencié) dans 90,5% et de hauts grades (peu différencié) dans 9,5% similaires à ce qui est décrit dans la littérature [7-9,13]. Les embolies vasculaires et les engainements péri-nerveux étaient retrouvés respectivement dans 31,25% et 12,5% des cas dans notre étude. Ils ont été rapportés dans des proportions variables : entre 13,8 et 67,9% pour les embolies vasculaires et 14 et 22,9% pour les engainements péri-nerveux [10,12,13].

La classification de Dukes a été utilisée dans 52% des comptes rendus dans notre étude, évaluant les CCR au stade B dans 73,1% et au stade C dans 26,9%. Dans l'étude de Harouna et coll., les CCR ont été évalués au stade B dans 14%, stade C dans 26% et stade D 60%. L'étude a cependant concerné des patients de moins de 40 ans [4]. Dans 50% des cas, la classification de Astler-Coller a été utilisée dans les comptes rendus examinés dans notre étude évaluant les CCR au stade B dans 68% des cas et au stade C dans 32% des cas à la différence de l'étude de Albasri et al., qui retrouvait des proportions similaires dans les stades B (47.8%) et stade C (43.5%) [13]. La classification pTNM a été évaluée dans 48% des comptes rendus. La tumeur était classée pT3 dans 83,3%, pT2 dans 12,5% et pT4 dans 4,2%.

L'atteinte ganglionnaire était évaluable dans 37,5% des cas. Le statut ganglionnaire était N0 dans 16,7%, N1 dans 16,7% et N2 dans 4,1%. Les CCR sont diagnostiqués à un stade avancé dans notre contexte sous-régional et même au Maghreb [4,7-9,12]. La difficulté d'accès aux soins de qualité à une frange de nos populations

et le manque de stratégie de dépistage et de diagnostic précoce en sont les principales causes.

Conclusion

Les cancers colorectaux (CCR) constituent un problème de santé publique au Niger, diagnostiqués à un stade avancé et touchant l'adulte jeune. La mise en place d'une fiche standardisée anatomopathologique et clinique, en concertation avec tous les spécialistes impliqués dans le diagnostic et la prise en charge des cancers colorectaux permettra de mieux caractériser les CCR au Niger. Des recherches sur les CCR permettant de déterminer les aspects génétiques et moléculaires de ces cancers, à la base des nouvelles thérapeutiques, doivent être menées afin d'améliorer le pronostic dans notre contexte.

Conflit d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

Références

1. Nagtegaal ID, Arends MJ, Odze RD. Tumor of the colon and rectum: Introduction. In: Nagtegaal ID, Arends MJ, Odze RD, Lam AK (eds). World health organisation (WHO). Classification of Tumours of the Digestive System, 5th edn. Lyon: IARC Press, 2019; vol 5 : 157-188.
2. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, Bray F. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin*. 2021 May;71(3):209-249.
3. Mamoudou G. Salamatou, Hami Hinde, Soulaymani Abdelmadjid, Quyou Ali, Mahamadou Z. Harouna, Nouhou Hassan. Les cancers digestifs au Niger. Fréquence relative sur une étude rétrospective de 1992 A 2009. *European Scientific Journal* March Edition. 2014 ; 10 (9) 339-49.

4. Harouna YD, Dillé I, Hama Y, Amadou S, Ide K, Zakari S et al. Diagnostic et pronostic des cancers colorectaux du sujet jeune au Niger : à propos de 57 cas traités à l'hôpital national de Niamey. *Journal Africain de Chirurgie* 2013;2(3):138-141.
5. Ouedraogo S, Ouedraogo S, Kambire JL, Zoungana SL, Ouattara DZ, Bambara B, Traore MT. Profil épidémiologique, clinique, histologique et thérapeutique des cancers digestifs primitifs dans les régions nord et est du Burkina Faso. *Cancer du taureau*. 2018 Déc ; 105(12):1119-1125.
6. Kpossou AR, Gbessi DG, Gnangnon FHR, Kanhonou KDCE, Sokpon CNM, Vignon RK et al. Épidémiologie des cancers digestifs primitifs de l'adulte dans trois centres sanitaires spécialisés de Cotonou (République du Bénin). *Bull Soc Pathol Exot*. 2020; 113(5):254-257.
7. Darré T, Amégbor K, Napo-Koura G, Bagny A, Bouglouga O, Lawson AL, et al. Profil histo-épidémiologique des cancers colorectaux au Togo. *J Afr Hépatol Gastroentérol*. 2014 Dec 1; 8:226-9.
8. Diallo AT, Diallo AD, Diakité SY, Soumaoro LT, Koulibaly M, Diallo TAT, et al. Cancers colorectaux: aspects épidémiologiques, clinique et thérapeutique au CHU de Conakry. *Journal Africain de Chirurgie* 2016; 4(2):55-59.
9. Ouattara ZD, Zoungana SL, Koura M, Dembele AF, Soudre Hema S, Bougouma A. Profil Endoscopique du Cancer Colorectal en Milieu Hospitalier à Ouagadougou de 2007 à 2016. *Health Sci. Dis*.2021; 22 (6) 32-6.
10. Belhamidi MS, Sinaa M, Kaoukabi A, Krimou H, Menfaa M, Sakit F et al. Profil épidémiologique et anatomopathologique du cancer colorectal : à propos de 36 cas. *Pan Afr Med J*. 2018 ;30 :159.
11. Baidoun F, Elshiwiy K, Elkeriaie Y, Merjaneh Z, Khoudari G, Sarmini MT et al. Colorectal Cancer Epidemiology: Recent Trends and Impact on Outcomes. *Curr Drug Targets*. 2021;22(9):998-1009.
12. Imad FE, Drissi H, Tawfiq N, Bendahhou K, Jouti NT, Benider A et al. Aspects épidémiologiques, nutritionnels et anatomopathologiques des cancers colorectaux dans la région du grand Casablanca *Pan Afr Med J*. 2019 31; 32(1):56.
13. Abdulkader Albasri, Hala Yosef, Akbar Shah Hussainy, Saud Ahmad Sultan, Ahmed Alhujaily. Histopathological Features of Colorectal Cancer in Al-Madinah Region of Saudi Arabia: 8 Years Experience *Asian Pac J Cancer Prev*, 2014;15(7):133-3137.