



## ARTICLE ORIGINAL / RESEARCH ARTICLE

## Aspects tomodensitométriques des cancers coliques à Bouaké : à propos de 32 cas.

*Computed tomography aspects of colonic cancers in Bouake: about 32 cases.*

**BRAVO-TSRI Akoli Eklou Baudouin<sup>1\*</sup>, KONATE Issa<sup>1</sup>, KOUASSI Kouamé Paul Bonfils<sup>1</sup>, TANOH Késsé Emile<sup>1</sup>, VANGAH Koffi Marius<sup>1</sup>, KOUADIO Allou Florent<sup>1</sup>, Yao Brou Lambert<sup>1</sup>, Kouakou Bouassa Davy Melaine KASSI Amah Rebecca<sup>1</sup>, N'DRI Kouadio<sup>1</sup>.**

<sup>1</sup> : Service d'imagerie Médicale et de Radiodiagnostic : Centre Hospitalier et Universitaire de Bouaké, (Côte d'Ivoire)

**Mots-clés :**

Tomodensitométrie -  
Cancer - Côlon -Bouaké

**Keywords:**

CT - Cancer - Colon -  
Bouaké

**\*Auteur****correspondant**

Bravo-Tsri A.E.B.  
bravotsri2006@yahoo.fr / 225  
08025087/05095196

**Reçu:** avril 2020

**Accepté:** novembre 2020

**RÉSUMÉ**

**Objectif :** Décrire les lésions tomodensitométriques des cancers du côlon et montrer l'apport de la tomodensitométrie dans la prise en charge des patients atteints de cette affection à Bouaké.

**Matériels et méthodes:** Cette étude rétrospective concernait 32 dossiers de patients atteints de cancer du côlon. Il s'agissait de 21 hommes et de 11 femmes, explorés par une tomodensitométrie abdominopelvienne du 1er Janvier 2014 au 30 Avril 2017 à Bouaké.

**Résultats :** Les principaux signes cliniques étaient les douleurs (30 cas) et les masses abdominales (21 cas).

La tomodensitométrie abdomino-pelvienne réalisée objectivait un épaississement pariétal irrégulier court asymétrique colique voir sténosant siégeant au colon gauche (19 cas) puis au colon droit (10 cas) et au transverse (3 cas). Elle retrouvait en plus des infiltrations tumorales locorégionales (23 cas), des adénopathies abdominales profondes (12 cas) et des métastases (6 cas) ; ce qui avaient permis de stadifier ces lésions selon la classification TNM ( T = tumeur primaire, N = atteinte éventuelle des ganglions lymphatiques « Nodes » en anglais, M = présence éventuelle de métastases). Ainsi on notait 10 cas au stade I / II, 16 cas au stade III et 6 cas au stade IV.

Un cancer du côlon avait été diagnostiqué chez tous les patients après un examen anatomo-pathologique des pièces opératoires ou des biopsies au cours des coloscopies réalisées hors de Bouaké.

**Conclusion :** Le scanner constitue un moyen d'imagerie incontournable pour l'exploration des cancers coliques, en absence de la coloscopie. Il permet de localiser les lésions coliques et leur extension pour établir le stade évolutif afin faire un choix thérapeutique.

**ABSTRACT**

**Objective:** To describe the lesions of colon cancers and to show the contribution of CT scans in the management of patients in Bouake.

**Materials and methods:** This retrospective study is based on 32 cases of patients with colic carcinoma. They were 21 men and 11 women, subjected to Tummy CT scan from January 1, 2014, to April 30, 2017, in Bouake.

**Results:** The main signs were pain (30 cases) and abdominal masses (21 cases).

The abdominal-pelvic CT scan revealed a short asymmetrical or irregular colic parietal thickening, even stenosing residing in the left (19 cases), right (10 cases) colons and the transverse (3 cases). In addition, locoregional tumor infiltrations (23 cases), deep abdominal adenopathy (12 cases) and metastases (6 cases) were found. These findings allowed the identification of the lesions according to the TNM classification (T = primary tumor, N = possible involvement of the lymph nodes, M = possible presence of metastases). Thus, there were 10 cases in stage I / II, 16 cases in stage III, and 6 cases in stage IV. Carcinoma had been confirmed in all patients after an anatomico-pathological examination of the operating parts or biopsies during colonoscopies performed outside of Bouake.

**Conclusion:** In the absence of colonoscopy, the scanner is an excellent imaging tool for the exploration of colic cancers. It can detect and locate colic and extra colic lesions and then determine their stage in order to make an appropriate therapeutic decision.

## 1. Introduction

Le cancer du côlon est tumeur maligne développé à partir de la muqueuse colique.

La coloscopie couplée à la biopsie avec examen anatomico-pathologique constituent les examens de certitude diagnostique des cancers coliques. Cependant, en absence de coloscopie, l'exploration tomodensitométrique abdomino-pelvienne représente l'outil d'orientation diagnostique et de prise en charge des cancers coliques [1- 3].

L'objectif de notre étude était de décrire les aspects tomodensitométriques des cancers coliques dans notre pratique quotidienne à Bouaké.

## 2. Matériels et Méthodes

Il s'agissait d'une étude rétrospective à visée descriptive qui a porté sur 37 dossiers de patients atteints de cancer colique ayant réalisés un scanner abdomino-pelvien. Elle a eu lieu à Bouaké du 1er janvier 2014 au 30 avril 2017 soit 40 mois. Les patients ont été explorés par les appareils scanographiques NEUSOFT NEUVIZ de 64 barrettes et TOSHIBA de 04 barrettes.

L'examen réalisé chez tous les patients était une TDM (tomodensitométrie) abdomino-pelvienne sans et avec injection de produits de contraste iodé au temps veineux après balisage hydrique colique préalable en dehors du contexte d'urgence. Des reconstructions multi-planaires avec une exposition systématique en double fenêtrage osseux et parenchymateux ont été réalisées.

Les examens ont été interprétés par un radiologue senior. Les variables étudiées concernaient l'âge, le sexe, les signes clinique et les descriptions tomodensitométriques.

La coloscopie couplée à la biopsie avait été réalisée hors de la ville de Bouaké chez 08 patients sur les 32 soit 25%.

Un examen anatomico-pathologique des pièces post-opératoires (24 patients) et les prélèvements biopsiques des 08 autres patients avaient posé le diagnostic d'un cancer du côlon.

Cinq dossiers incomplets ne contenant pas de bilan tomodensitométrique n'ont pas inclus.

32 dossiers ont été retenus dans notre étude.

## 3. Résultats

Copier et coller les résultats ici en respectant s'il y a lieu les sous-titres. Supprimer les sous-titres n'ayant pas lieu.

Police time new roman, taille 10, justifié.

### 3.1 Caractéristiques épidémiologiques-cliniques

La moyenne d'âge était de 58,71 ans avec des extrêmes de 25 ans et 81 ans

La série est faite de 21 hommes (65,63%) et de 11 femmes (34,37%) soit un sex ratio de 1,91.

Parmi les signes cliniques les douleurs abdominales étaient notées (30 cas soit 93,75%) suivie des masses abdominales (21 cas soit 65,62%), et d'une altération de l'état général (10 cas soit 31,85%).

La TDM abdominale était réalisée en urgence chez 14 patients pour l'exploration d'un syndrome occlusif. 18 patients avaient réalisé la TDM abdominale en situation non urgente dont 10 pour une masse abdominale et altération de l'état général et 8 pour un bilan d'extension d'un cancer colique diagnostiqué à la coloscopie couplée à la biopsie réalisée hors de Bouaké.

### 3.2 Siège et aspect des lésions à la tomodensitométrie

Le cancer colique siégeait principalement au colon gauche (19 cas soit 59,38%), puis au colon droit dans 10 cas soit 31,85 % et au colon transverse 3 cas soit 9,37%.

Le colon sigmoïde représentait le segment le plus atteint du colon gauche tandis que le caecum était le plus touché au colon droit.

Le siège de la tumeur établi par le scanner abdominal correspondait systématiquement à celui découvert en peropératoire.

Ces lésions se traduisaient par un épaississement asymétrique et irrégulier de la paroi colique supérieure à 10 mm, dans 100% des cas.

Elles étaient circonférentielles dans 96,87% avec rehaussement hétérogène après injection de produit de contraste. Elles avaient un caractère sténosant (important épaississement pariétal colique réduisant la lumière intestinale avec stase stercoro-aérique en amont dans 28,12% (**figure 1**).

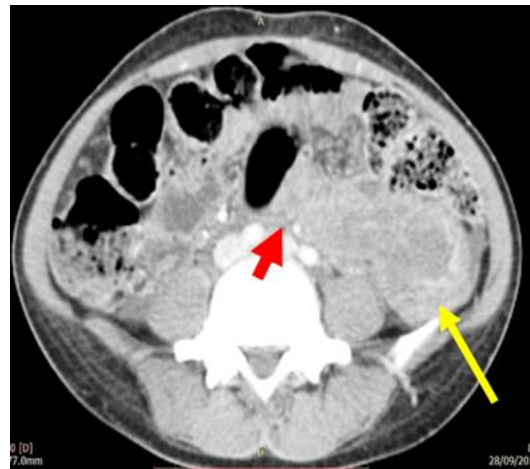
Ces lésions étaient associées à une infiltration de la graisse péri-colique adjacente chez 23 patients soit 71,87% (**figure 2**) avec extension aux anses grêles dans 9 cas soit 28,12%.

La TDM abdominopelvienne objectivait des adénomégalies profondes chez 12 patients avec une atteinte prépondérante de l'aire coelio-mésentérique (10 cas).

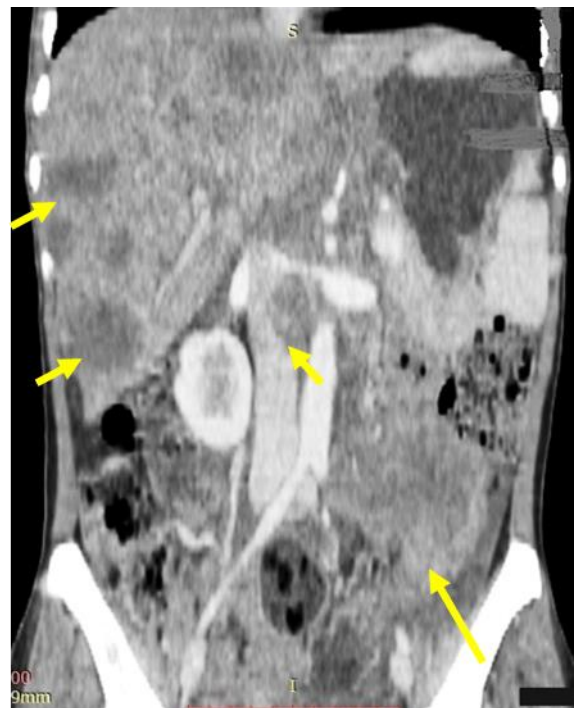
Six patients avaient des lésions évocatrices de localisations secondaires : 5 localisations hépatiques (**figure 3**) et une osseuse vertébrale lombaire L2.

Ces différentes anomalies tomodensitométriques avaient permis de faire une stadification des cancers coliques selon la classification internationale TNM (T = tumeur primaire, N = atteinte éventuelle des ganglions lymphatiques « Nodes » en anglais, M = présence éventuelle de métastases). Ainsi on notait 10 cas au stade I / II ,16 cas au stade III et 6 cas au stade IV.

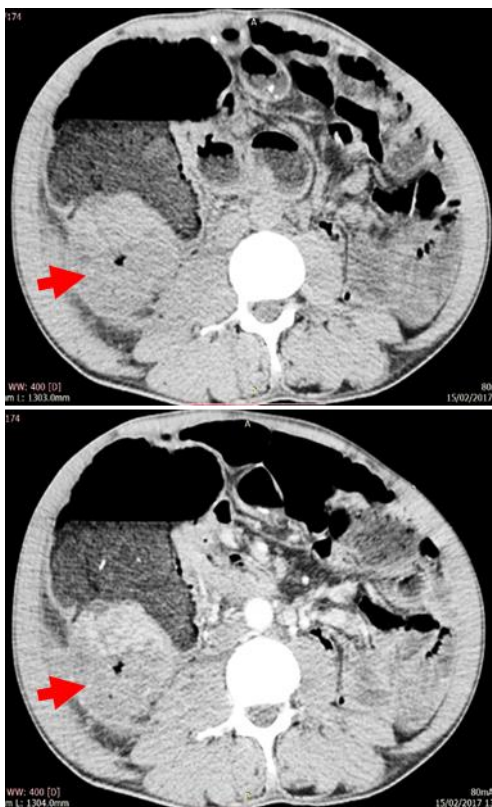
**Figure 1** : Scanner abdominal en coupe axiale, fenêtre parenchymateuse montrant un épaississement pariétal circonférentiel, asymétrique, sténosant du colon droit, sans injection; se rehaussant après injection de produit de contraste.



**Figure 2** : Scanner abdominal en coupe axiale, fenêtre parenchymateuse montrant un épaississement pariétal du colon sigmoïde avec une infiltration péri-colique.



**Figure 3** : Tomodensitométrie abdomino-pelvienne en reconstruction coronale, fenêtre parenchymateuse mettant en évidence un processus tumoral malin du sigmoïde avec de multiples nodules hypodenses hépatiques d'allure secondaire et de nombreuses adénopathies satellites.



#### 4. Discussion

Le cancer du côlon survient habituellement au-delà de 50 ans [1-9]. Sa symptomatologie est variée mais c'est la douleur abdominale chronique évoluant dans un contexte d'altération de l'état général qui amène les patients à consulter.

Le diagnostic du cancer colique repose sur la coloscopie optique qui permet la visualisation directe de la tumeur et la réalisation de biopsies nécessaires au diagnostic histologique.

La tomodensitométrie abdominopelvienne aide au diagnostic de tumeur colique en cas d'impossibilité de réalisation de la coloscopie ou d'indisponibilité de matériel de coloscopie. Elle intervient dans les situations d'urgence telle que les occlusions intestinales et dans le bilan d'extension.

La coloscopie couplée à la biopsie avait été réalisée hors de la ville de Bouaké chez 08 patients sur les 32 soit 25%, puis une TDM abdominopelvienne avait été réalisée dans le cadre d'un bilan d'extension.

En absence de matériel d'endoscopie à Bouaké, les autres patients (24 cas) ont eu recours à une tomodensitométrie abdominopelvienne, puis d'une chirurgie pour une exérèse tumorale colique.

Parmi eux 14 patients avaient réalisé la TDM en urgence dans le cadre d'un syndrome occlusif

Les 10 autres patients étaient explorés pour syndrome de masse abdominale et altération de l'état général.

Un examen anatomo-pathologique des pièces post-opératoires (24 patients) et les prélèvements biopsiques des 08 autres patients avaient posé le diagnostic d'un cancer du côlon.

La réalisation d'exérèse tumorale par la chirurgie sur la base de l'examen clinique et l'imagerie (ASP ; tomodensitométrie abdominale) avant certitude diagnostic du cancer du côlon avait été rapportée par Kouadio et coll. [8] en Côte d'Ivoire et Raveloson et coll. à Madagascar [9].

La plupart des patients dans les pays en voies de développement consultaient dans un tableau d'urgence en raison du retard diagnostic [8, 9].

La sémiologie TDM des cancers coliques étaient principalement marquée par un épaississement pariétal circonscrit, asymétrique, aux contours irréguliers, dans les stades avancés [2, 3,7]. Ces aspects avaient été observés chez tous nos patients. Ces épaississements tumoraux coliques étaient sténosants dans 28,12% des cas.

Lefèvre [10] avait rapporté qu'un aspect sténosant de la lumière colique était rencontré dans 70% des néoplasies coliques. Ce dernier rapportait également qu'une atteinte segmentaire courte inférieure à 5 cm était présente dans

16% des cancers du côlon. Dans notre étude la longueur du segment variait de 3 cm à 6 cm.

Plusieurs lésions étaient associées à l'épaississement pariétal colique. Il s'agissait principalement de l'infiltrat inflammatoire de la graisse péricolique. Cet envahissement péricolique faisait partie des premiers stades de l'extension des tumeurs, suivi d'une extension aux anses intestinales grêles (28,12%).

Lefèvre [10] notait une perte de transparence de la graisse péri colique dans 78% des néoplasies coliques.

Les lésions tumorales coliques retrouvées présentaient une extension locorégionale dans 71,87% des cas, soit 23 malades sur 32. Des adénopathies abdominales étaient isolées chez 12 patients soit 37,50%. Des localisations secondaires métastatiques étaient retrouvées chez 06 sujets sur 32 soit 18,75% des cas. Mallem [11] rapportait que 89% des patients qui avaient des adénocarcinomes coliques présentaient au moins un envahissement trans-pariétal au moment du diagnostic. Ghalek M [12], dans sa série, trouvait 91,04% des patients avec un envahissement ganglionnaire et 19,80% qui présentaient des métastases à distance. Lefèvre [10] avait noté 53 % d'adénomégales dans les lésions tumorales du colon.

Les lésions métastatiques des cancers coliques étaient essentiellement hépatique soit 5 cas. Un seul cas d'atteinte du rachis lombaire a été noté dans notre étude. Le foie est le siège principal des métastases dans les cancers coliques selon les données de la littérature [2, 6, 7, 9,13].

Les lésions observées à partir des différentes images tomodensitométriques réalisées ont permis de déterminer le stade évolutif des tumeurs coliques selon certains éléments de la classification internationale TNM des cancers du côlon[14].

Le stade T était basé sur l'analyse du bord péritonéal de la tumeur : convexe et régulier pour les lésions T1 /T2 (la distinction de ces deux stades est impossible au scanner) ; concave et irrégulier pour le stade T3. Une infiltration de la graisse péri-colique et /ou une atteinte des organes voisins signait un stade T4.

Le stade N et M était basé par la présence ou l'absence respectivement d'adénomégalie ou de métastase. Dans notre série, les lésions tumorales étaient découvertes au stade III de la classification TNM dans 50% des cas. Les tumeurs de stade I et II avec 10 cas sur 32 soit 25% venaient en deuxième position. Les lésions de stade IV représentait 18,75% des cas. Cette prédominance du stade III des lésions tumorales coliques avait été observée dans de différents travaux africains [4, 6, 7]. Selon les cancérologues africains : « 75 à 80% des malades parviennent à des stades tardifs, quand le cancer est incurable. Il peut se passer jusqu'à 18 mois entre le constat d'une anomalie, l'automédication, la pratique de la médecine traditionnelle, et l'arrivée au CHU » [15].



Par contre dans les pays développés les stades évolutifs I et II des cancers coliques étaient les plus représentés [16,17]. En effet l'existence de plateau technique adéquat et la réalisation des campagnes de dépistages systématiques des lésions précancéreuses permettent de faire un diagnostic précoce contrairement aux pays en voie de développement.

## 5. Conclusion

La tomodynamométrie abdominopelvienne est un outil diagnostique indispensable dans la prise en charge des pathologies tumorales du côlon.

Il a permis de poser le diagnostic topographique et lésionnel et de préciser le stade évolutif des cancers coliques à Bouaké. Dans notre étude, le stade III était le plus fréquent (50%).

## Conflit d'intérêt

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt.

## 6. Références

- Ridereau-Zins C, Aubé C, Luet D, et al. Assessment of water enema computed tomography: an effective imaging technique for the diagnosis of colon cancer: Colon cancer: computed tomography using a water enema. *Abdom Imaging*. 2010 Aug;35(4):407-13. doi: 10.1007/s00261-009-9536-5. Epub 2009 May 22.
- Johnson CD, Chen MH, Toledano AY et al. Accuracy of CT colonography for detection of large adenomas and cancers. *N Engl J Med*, 2008, 359 : 1207-1217.
- Ridereau-Zins C. Imaging in colonic cancer *Diagnostic and Interventional Imaging*, Volume 95, Issue 5, May 2014, Pages 475-483
- Delabrousse E, Valmary-Degano S, Aubry S, Dietsch E, Badet N. *Colon et rectum TDM des tumeurs abdominales*, Elsevier Masson Paris France 2013 : 271-283.
- Pickhardt PJ, et al. Colorectal cancer: CT colonography and colonoscopy for detection – systematic review and meta-analysis. *Radiology* 2011;259: 393–405.
- Xiong L, Chintapalli KN, Dodd GD, et al. Frequency and CT Patterns of bowel wall thickening proximal to cancer of the colon. *AJR*, 2004, 182 : 905-9.
- Laghi A, Iannaccone R, Trenna S et al. Multislice spiral CT colonography in the evaluation of colorectal neoplasms. *Radiol Med (Torino)*, 2002, 104 : 394-400.
- Kouadio GK, Turquin TH. Cancers coliques gauches en occlusion en Côte d'Ivoire. *Ann Chir* 2003; 128:364-7.
- Raveloson JR, Rantomalala HYH, Rakotoarisoa B, Rakotobe TB, Tovone GX, Gizy RD et al. Prise en charge des cancers du côlon en occlusion au centre hospitalier de Soavinandriana. *Med Afr Noire* 2005; 5211:633-7.
- Lefèvre F, Béot S, Chapuis F, Deneuille M, Gaucher H, Debelle L et Al. CT of the sigmoid colon: imaging findings and interobserver correlation. *JRadiol* 1999; 80: 447-56.
- Mallem D. Les cancers colorectaux dans les wilayas de Batna : étude épidémiologique clinique et thérapeutique. Thèse Méd. Univ de Batna El Hadj Lakhdar-Algérie ; 2010.
- Ghalek M. Etude épidémiologique, anatomopathologique et génotypique du cancer du côlon dans une population de l'ouest algérien. Thèse Méd. Univ d'Oran ; 2011.
- Meta-Analysis Group in Cancer. Reappraisal of hepatic arterial infusion in the treatment of nonresectable liver metastases from colorectal cancer. *J Natl Cancer Inst* 1996;88:252-8.
- Amin MB, Edge S, Green F, et al. (Eds) *AJCC Cancer Staging Manual* (ed 8th Edition). New York : Springer, 2017.
- Alliance des Ligues francophones africaines et méditerranéennes contre le cancer (ALIAM). *Les cancers en Afrique francophone* 1ed. La Ligue Nationale contre le Cancer (France) 2017 <https://www.iccpportal.org/sites/default/files/resources/LivreCancer.pdf> (Consulté le 17/12/2019).
- Rex DK, Johnson DA, Lieberman DA et al. Colorectal cancer prevention 2000 : screening recommendations of the American College of Gastroenterology. *Am J Gastroenterol*, 2000, 95 : 868-877.
- Rex DK. American College of Gastroenterology action plan for colorectal cancer prevention. *Am J Gastroenterol*, 2004, 99 : 574-577.