



ARTICLE ORIGINAL

ASPECT IRM DU CANCER DU RECTUM EN MILIEU TROPICAL

MRI ASPECT OF RECTAL CANCER IN A TROPICAL ENVIRONMENT

Dédé N'dri Simon*, Kouao Jean Paul Stephen, Diambra Lolo Marc A, Kabas Raissa, Ohui-Acko EV, Gui-Bilé Lynda N, Kouadio Eric, Diabaté A S, Yapo-Yapi C P

Service de Radiologie du CHU de Treichville (Abidjan – Côte d'Ivoire)

***auteur correspondant:** DEDE NS, Maître de conférences agrégé en Radiologie, Radiodiagnostic et Imagerie Médicale (UFHB). / Email : simon65dede@gmail.com

RESUME

Objectif : Montrer l'intérêt de l'IRM pelvienne à bas champ dans la caractérisation tissulaire des tumeurs du rectum et dans l'évaluation préthérapeutique de la prise en charge du cancer du rectum.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude rétrospective transversale à visée descriptive, sur une période de 28 mois. Ont été inclus 48 patients ayant réalisé une IRM pelvienne dans le cadre d'un bilan d'extension de cancer du rectum histologiquement prouvé.

Résultats : L'âge moyen des patients était de 53,84 ans, avec une prédominance masculine à 54%. La tumeur siégeait au bas et moyen rectum dans 38% des cas et au bas rectum seul dans 31% des cas. Elle mesurait en moyenne 71,14 mm. Il a été observé 46% d'extension à la marge anale, 69% d'envahissement ganglionnaire, 85% d'extension aux organes adjacents. Selon la classification TNM, les tumeurs étaient classées T3 dans 31%, T4 dans 69% des cas, N0 dans 23%, N1 dans 38%, NX dans 31%. Il y avait des métastases à distance dans 69% des cas.

Conclusion : Malgré le développement des IRM à haut champ que nous ne disposons pas encore dans notre pratique, l'IRM à bas champ permet de faire le diagnostic et le bilan d'extension des tumeurs colorectales et ne saurait être un frein à leur bilan préthérapeutique.

Mots-clés : Cancer, rectum, IRM

ABSTRACT

Objective: The aim of this study was to show the interest of low-field pelvic MRI in tissue characterization of rectal tumors and in the pre-therapeutic assessment of the management of rectal cancer.

Methodology: This was a retrospective cross-sectional study with a descriptive purpose. It was carried out over a period of 28 months. Were included 48 patients having undergone a pelvic MRI within the context of an assessment of rectal cancer extension histologically proven.

Results: The average age of the patients was 53.84 years, with a male predominance of 54%. The tumor was located in the lower and middle rectum in 38% of cases and in the lower rectum alone in 31% of cases. It measured on average 71.14 mm. It was observed 46% of extension to the anal margin, 69% of lymph node invasion, 85% of extension to

adjacent organs. According to the TNM classification, the tumors were classified T3 in 31% of cases, T4 in 69% of cases, N0 in 23% of cases, N1 in 38% of cases, NX in 31% of cases. There were distant metastases in 69% of cases.

Conclusion: *Despite the development of high-field MRI that we do not yet have in our practice, low-field MRI makes it possible to make the diagnosis and the assessment of the extension of colorectal tumors and this cannot be an obstacle to their pre-therapeutic assessment.*

Keywords: *Cancer, rectum, MRI*

INTRODUCTION

En Côte d'Ivoire, le cancer colo-rectal (CCR) représente 5,1% de mortalité par cancer chez l'homme et 5,8 % chez la femme. Il est au quatrième rang des cancers dans les deux sexes^[1]. Il est la 2^{ème} cause de mortalité par cancer en France et la 1^{re} après 85 ans^[2].

En Afrique, le cancer du rectum représente une lourde charge économique et psychosociale. Il est distingué à des stades avancés. Ses signes cliniques sont souvent tardifs et non spécifiques. Mais le diagnostic peut également être porté précocement en dehors de tout symptôme lors d'un dépistage organisé ou individuel. La confirmation du diagnostic repose sur l'examen anatomopathologique des biopsies réalisées lors de la coloscopie. L'IRM du rectum est devenue le moyen d'imagerie adapté pour étudier la région rectale et périrectale. De plus, les séquences les plus récentes d'imagerie fonctionnelle (perfusion, diffusion) permettent d'apporter des éléments pronostics dans l'évaluation pré thérapeutique de la prise en charge standard du cancer du rectum. Dans les pays en voies de développement, le bilan d'extension est limité aux ressources disponibles et aux moyens financiers des patients. En Côte d'Ivoire, l'IRM est d'introduction récente (2008) dans le secteur publique au CHU de Treichville. Notre étude avait pour objectifs d'apprécier la pratique de l'IRM du cancer du rectum, de décrire les aspects IRM et les spécificités éventuelles du cancer du rectum en milieu tropical.

MATÉRIEL ET MÉTHODE

Nous avons réalisé une étude rétrospective transversale à visée descriptive. Notre étude a eu lieu dans le service d'Imagerie Médicale et de radiodiagnostic de CHU de Treichville (Abidjan), de janvier 2016 à avril 2018 (28 mois). Ont été inclus dans notre étude les examens d'IRM rectales réalisés dans le cadre d'un bilan d'extension d'un cancer du rectum histologiquement prouvé avant tout traitement. Tous les examens ont été réalisés avec un appareil AIRIS ELITE (Hitachi médical

system) à aimant ouvert, de bas champ magnétique (0,3 tesla) et interprétés par des radiologues séniors. Le protocole d'examen consistait en un balisage rectal et/ou vaginal avec du gel d'échographie, suivi des séquences suivantes : T2 Fast SE dans les 3 plans, T1 SE en coupe sagittale, T1 avec saturation de graisse en coupe sagittale, puis T1 FAT SAT avec injection de gadolinium dans les 3 plans. Les paramètres étudiés étaient les données sociodémographiques des malades, le protocole d'examen, les caractéristiques sémiologiques en IRM et le bilan d'extension de la tumeur.

RÉSULTATS

Il a été recensé 48 examens d'IRM pelvienne réalisés dans le cadre d'un bilan d'extension de cancer du rectum histologiquement prouvé. L'âge des patients variait entre 27 ans et 70 ans, avec une moyenne de 53,8 ans. Les patients de plus de 60 ans représentaient 54% de la population d'étude. Il y avait une prédominance masculine avec un effectif de 28 patients, soit un sexe ratio de 1,4. Le balisage avec du gel d'échographie a été réalisé dans 31% des cas. Le siège de la tumeur était majoritairement le bas et le moyen rectum dans 38% des cas, suivi du bas rectum uniquement dans 31% des cas (figure 1). Le diamètre tumoral moyen était de 71, 14 mm avec des extrêmes à 18 mm et à 200mm. La tumeur mesurait moins de 50 mm dans 31% des cas, entre 50 mm et 100 mm dans 31% des cas et plus de 100 mm dans 38% des cas (Figure 2). Les tumeurs identifiées étaient en isosignal T2 dans 8% des cas, 15% en hyposignal T2 et 77% en hypersignal T2 (figure 3). En T1 SE, les tumeurs étaient en hyposignal dans 54% des cas et en isosignal dans 46%. La tumeur se rehaussait après injection de gadolinium dans 100% des cas. Le bilan d'extension réalisé, objectivait une extension à la marge anale dans 46% des cas (figure 4), un envahissement ganglionnaire dans 60% des cas (figure 5 et 6), une extension aux organes adjacents dans 85% des cas. Selon la classification TNM, les tumeurs étaient à un stade T3 dans 31% des cas, T4 dans 69% des cas, N0 dans 23% des cas, N1 dans 38% des cas (figure 7) et M1 dans 60% des cas.

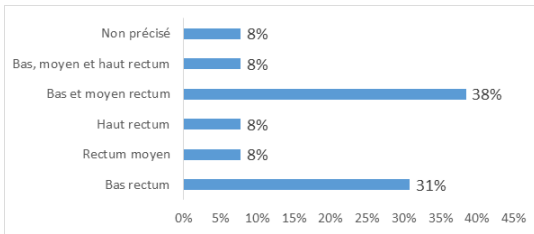


Figure 1 : Répartition en fonction du siège de la tumeur

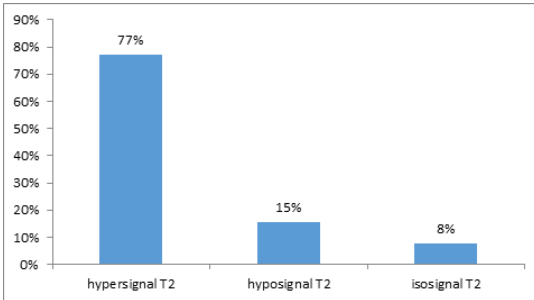


Figure 2 : Répartition de l'effectif selon le signal tumoral en T2

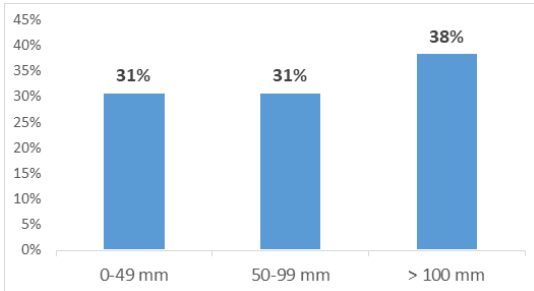


Figure 3 : Distribution de l'effectif selon la dimension du grand axe tumoral

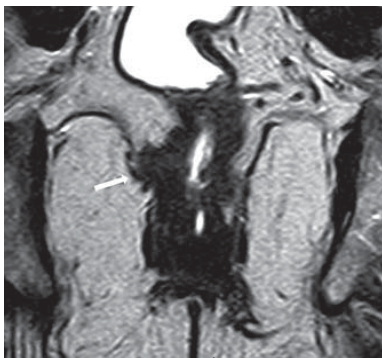


Figure 4 : IRM coupe coronale en pondération T2 : Tumeur du bas rectum envahissant le muscle releveur de l'anus. Cette tumeur sera classé T4 N+



Figure 5 : IRM coupe sagittale en pondération T2 : tumeur du bas rectum avec envahissement du mésorectum sans marge inférieur avec adénopathie du mésorectum postérieur

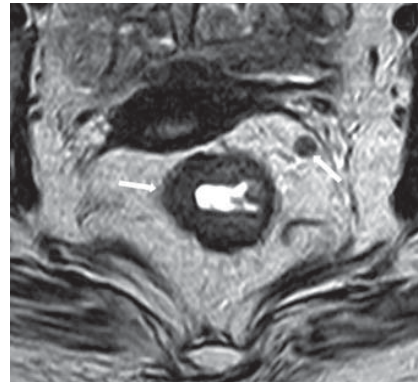


Figure 6 : IRM coupe axiale en pondération T2. Tumeur du bas rectum avec adénopathie antérolatérale gauche dans le mésorectum avec marge latérale sur ce ganglion inférieur à 2mm

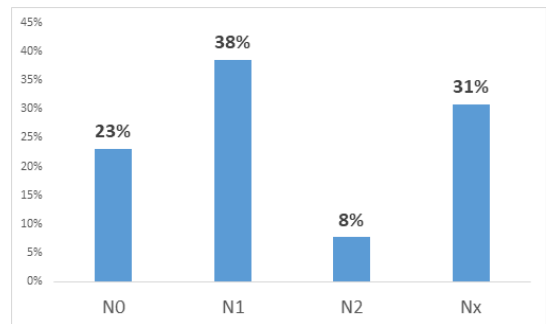


Figure 7 : Répartition selon le paramètre N

DISCUSSION

Dans notre étude, la moyenne d'âge des patients était de 53,84 ans, semblable avec l'incidence du cancer du rectum observée dans l'étude de Menegoz F et al^[2] de même que dans l'étude réalisée au service de chirurgie du CHU TLEMEN ou l'âge moyen de survenue était de 56 ans^[3]. L'âge moyen de survenue du CCR au Maroc, d'après les estimations de l'INO était de 51,5 ans^[4]. En France, l'âge moyen de survenue de l'adénocarcinome colorectal se situe dans la septième décennie, avec 42,5% des malades âgés de 75 ans et plus^[5]. Notre série a présenté un cas de cancer avant 50 ans. Dans la littérature, le CCR est rare avant 50 ans et selon une étude épidémiologique menée aux états unis en 2002 sur 139 534 cas de CCR, 91,5% des patients soit 127 743 cas étaient âgés de plus de 50 ans contre uniquement 8,5% des patients âgés de moins de 50 ans^[6]. D'autre part, plusieurs auteurs s'accordent pour souligner la gravité du cancer du rectum chez le sujet jeune de moins de 40 ans^[1,7,8]

Gao JD avait quant à lui rapporté dans son étude que l'âge n'était pas un facteur pronostic^[9]. Notre série a montré une légère prédominance masculine avec un sexe ratio de 1,4 comme rapporté par l'étude de GUERBAOUI^[10]. Par contre, DENDANE et al avaient montré une prédominance féminine avec un sex-ratio =0.89^[3]. La répartition selon le sexe est donc variable. Nous avons eu recours au balisage du rectum et ou du vagin, au gel échographique dans 31% des cas. De nombreux auteurs n'ont pas eu recours au balisage dans leur protocole, en dehors de l'exploration de tumeurs sténosantes ou de grosses tumeurs. Le balisage ne semble pas améliorer la précision diagnostique. Cependant, il permet une meilleure délimitation de la tumeur^[11-12].

Dans notre série les tumeurs du bas rectum seul, et celle du bas et moyen rectum prédominaient. Les tumeurs du bas rectum sont de mauvais pronostic et associé à un risque élevé d'extension ganglionnaire. Pour Freedman, la survie à 5 ans était respectivement de 42%, 53% et 64% pour les tumeurs du tiers inférieur, du tiers moyen et du tiers

supérieur du rectum^[13]. Jatzco avait rapporté dans son étude que le siège de la tumeur n'influçait pas la survie^[14]. Il a été identifié des tumeurs de moins de 49 mm dans 31% des cas et de plus de 50 mm dans 69% des cas. Le rôle de la taille de la tumeur dans la survie est controversé dans la littérature. Park et He ont rapporté dans leurs études que la taille de la tumeur n'était pas un facteur pronostic de la survie^[15, 16]. Par contre, plusieurs études ont rapporté que la taille était un facteur pronostic^[17, 18]. Dans notre étude, la corrélation entre la taille de la tumeur et la survie n'a pas été envisagée.

Dans 46% des cas, les patients présentaient une extension à la marge anale. Il s'agit d'un facteur pronostic important, de même que l'extension lymphatique observée dans 69% des cas dans notre étude. EL HOUARI n'avait enregistré qu'un envahissement ganglionnaire dans 38% des cas^[19]. Cette différence pourrait s'expliquer par la réalisation tardive de l'IRM chez nos patients. Dans notre étude, 38% des patients étaient au stade N1 contre 51% pour EL HAOURI^[19]. Notre série présentait également des métastases à distance chez 69% de nos patients. Ceci pourrait s'expliquer par la prise en charge tardive des patients atteints de cancers du rectum dans notre pays.

CONCLUSION

L'IRM n'est pas de réalisation courante en Côte d'Ivoire dans le cadre du bilan préthérapeutique du cancer du rectum et son interprétation ne respecte toujours pas les normes référentielles internationales. Notre étude a confirmé la prise en charge tardive des patients atteints de cancers du rectum comme relevé par la classification TNM, sans réelle possibilité thérapeutique. L'utilisation d'un appareil à bas champ magnétique ne saurait être un frein au bilan préthérapeutique dans notre contexte sanitaire. Cependant l'accessibilité à cette technique reste limitée par sa faible disponibilité et du faible revenu économique de la population

Conflit d'intérêt : Aucun

REFÉRENCES

- 1- Endreseth BH, Romundstad P, Myrvold HE, Hestvik UE, Bjerkeset T, Wibe A; norwegian rectal cancer group. Rectal cancer in the young patient. *Dis colon rectum*. 2006;49(7):993-1001
- 2- Menegoz F, Cherie-challine L, Grosclaude P et al. Le cancer en france : incidence et mortalité. Situation en 1995. Evolution entre 1975 et 1995. Paris : la documentation française, 1998, p. 182.
- 3-Dendane A, Ghellai.A, etude clinico epidemiologique du cancer colorectal au CHU de Tlemcen 2013-2014. Disponible sur le site <http://dspace.univ-tlemcen.dz/handle/112/6758>
- 4-Al hilal M. Etude épidémiologie du cancer (malades de l'INO entre 1985-2002) <http://www.cancer.ma/publications/docs/bilan85-2002.aspx>
- 5- Institut national du cancer la situation du cancer en france en 2011. [enLigne]. Disponible sur : <http://www.ecancer.fr/cancerinfo/les-cancers/cancersducolon/quelques-chiffres-sur-les-cancers-colorectaux>
- 6- National cancer institute colon and rectal cancer [en ligne] disponible sur :<http://www.cancer.gov/cancertopics/types/colon-and-rectal>
- 7- Kanemitsu Y, Kato T, Hirai T, Yasui K, Morimoto T, Shimizu Y, Kodera Y, Yamamura Y. Survival after curative resection for mucinous adenocarcinoma of the colorectum. *Dis Colon Rectum*. 2003 Feb;46(2):160-7
- 8- Penna C. Quels sont les standards du traitement à visée curative du cancer du côlon? Modalités de la chirurgie réglée et de la chirurgie en urgence. Facteurs pronostiques utiles à la décision thérapeutique. *gastroenterol. Clin.Biol*. 1998 ; 22 (suppl.3) : s226-s235
- 9- Gao JD, Shao YF, Wang X, Shan Y. Clinicopathological comparison between young and old patients with rectal cancer. *Zhonghua wei chang wai ke za zhi*. 2008;11(1):54-6.
- 10- Guerbaoui M. In *Le cancer au Maroc: épidémiologie descriptive de 1950 à 1980. El Jadida: Najah, 1^{ère} édition. 2000; p: 119-25*
- 11- Bartram C, Brown G. Endorectal ultrasound and magnetic resonance imaging in rectal cancer staging. *Gastroenterol clin n am* 2020; 31:827-39
- 12- Hoeffel C, Marra MD, Azizi L et al. Bilan préopératoire des cancers du rectum en IRM pelvienne haute résolution avec antenne en réseauphasé. *J radiol* 2006 ; 87 :1821-30
- 13- Lazorthes F. Cancer du rectum. *Revue du praticien* 1998, 48 : 2151-55
- 14- Jatzko GR, Jagoditsch M, Lisborg PH, Denk H, Klimpfinger M, Stettner HM. Long-term results of radical surgery for rectal cancer: multivariate analysis of prognostic factors influencing survival and local recurrence. *Eur J Surg Oncol*. 1999;25(3):284-91.
- 15- Park YJ, Park KJ, Park JG, Lee KU, Choe KJ, Kim JP. Prognostic factors in 2230 Korean colorectal cancer patients: analysis of consecutively operated Cases. *World j surg*. 1999; 23(7):721-6.
- 16- He WJ, Wang L, Hu H, Kang SY, Qian HX, Xu FM. [Correlation of invasion, metastasis, and prognosis in low and middle rectal cancer]. *Ai Zheng*. 2002 ;21(11):1222-5.
- 17- Park YJ, Youk EG, Choi HS, Han SU, Park KJ, Lee KU, Choe KJ, Park JG. Experience of 1446 rectal cancer patients in Korea and analysis of prognostic factors. *Int j colorectal dis*. 1999;14(2):101-6.
- 18- Gérard JP, Chapet O, Morignat E, Romestaing P, Mornex F, Acharki A. Preoperative radiotherapy of rectal cancer. The lyons experience, 1985-1996. Prognostic study apropos of 312 patients. *Ann chir*. 1999;53(10):1003-10.
- 19- El-haouari M. evaluation de la technique comportant la resection totale du mesorectum (tme) dans le traitement Chirurgical du cancer du rectum. Disponible sur le site <http://di.univ-blida.dz:8080/jspui/handle/123456789/15466>