

L'ADENOCARCINOME RECTAL. CARACTERISTIQUES CLINIQUES ET ATTITUDES THERAPEUTIQUES. A PROPOS DE 49 CAS.

ADENOCARCINOMA OF THE RECTUM. CLINICAL CHARACTERISTICS AND THERAPEUTIC APPROACH. STUDY OF 49 CASES.

A.N.GORDAH^①, A. HLALI^①, M. ELGHOUL^①, M. KHALIFA^②, M.H. MANAI^①, M.ESSOUSSI^①.

① : Service de Chirurgie Viscérale et Générale. Hôpital Militaire de Tunis.

② : Service de Chirurgie Générale. Hôpital Militaire de Gabès

Résumé

But de l'étude : Le but de cette étude rétrospective est d'étudier le profil épidémiologique et clinique des patients présentant un adénocarcinome rectal et d'évaluer notre attitude thérapeutique dans cette affection.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective colligeant 49 cas d'adénocarcinome du rectum hospitalisés dans notre service entre Janvier 1996 et Décembre 2006. Nous avons inclus dans ce travail tous les patients présentant un adénocarcinome du rectum situé à moins de 15 (cm) de la marge anale et exclus les adénocarcinomes situés au niveau de la charnière recto-sigmoïdienne.

Résultats : L'effectif de cette série est constitué de 32 hommes et 17 femmes (sex-ratio = 1,88) pour une moyenne d'âge de 56,6 ans. Les rectorragies ont été retrouvées dans 91,8% des cas. La durée moyenne séparant l'apparition des signes d'appel cliniques et le diagnostic positif de tumeur rectale était de 6,3 mois. Les tumeurs siégeaient au niveau du bas rectum dans 34,8 %, au niveau du moyen rectum dans 43,5 % des cas et 21,7 % des tumeurs étaient situées au niveau du haut rectum. Nous avons opéré 45 malades et (91,8 % des patients). Le geste chirurgical était conservateur dans 20 cas sacrifiant l'appareil sphinctérien dans 20 cas. Cinq malades n'ont eu qu'une colostomie de dérivation. La radiothérapie préopératoire a été réalisée chez 60 % des malades traités curativement et a été largement indiquée chez les patients présentant un adénocarcinome du bas et du moyen rectum. La morbidité a été estimée à 55 % chez les malades amputés, dominée par les troubles urinaires et les complications thrombo-emboliques et été de 30% après résection antérieure dominée par la fistule anastomotique. La morbidité postopératoire globale était de 42,7 %. La mortalité post-opératoire chez les patients réséqués a été de 2,5%. Le taux de récurrence loco-régionale a été estimé dans notre série chez les patients ayant subi une exérèse à visée curative à 22,8% et le taux de lésions secondaires à distance à 31,4%. Ainsi, le taux d'apparition de lésions secondaires loco-régionales et/ou à distance a été estimé à 37,1% pour un suivi moyen de 26 mois.

Conclusion : Le profil épidémiologique de nos patients porteurs d'un adénocarcinome du rectum se caractérise par la prédominance du sexe masculin. Cliniquement, les rectorragies constituent le maître symptôme permettant la découverte du cancer rectal. Les indications du traitement chirurgical ont été relativement cohérentes. La chirurgie conservatrice a été indiquée pour les tumeurs du haut et moyen rectum et l'amputation abdominopérinéale réservée pour les tumeurs du bas rectum. Les suites postopératoires immédiates sont acceptables conformes aux données de la littérature.

MOTS-CLES : adénocarcinome de rectum, diagnostic, traitement.

Abstract

Aim of the study : Adenocarcinoma represents the main histological form of the rectal cancers. The purpose of this retrospective study is to describe the epidemiological and clinical profile of our patients who have a rectal adenocarcinoma and to evaluate our therapeutic approach to this pathology.

Patients and methods : This is a retrospective study including 49 cases of rectal adenocarcinoma in patients hospitalized in the service of general surgery of the military hospital of Tunis between January 1996 and December 2006. We included in this study all the patients who has a rectal adenocarcinoma situated at less than 15 cm of the anal border and excluded those situated at the recto-sigmoid junction.

Results : This series involved 32 men and 17 women. Sex ratio was 1.88 and mean age 56.6 years. Recta bleeding represented the chief complaint. It was observed in 45 patients (91.8%). Average duration between the onset of clinical symptoms and diagnosis was 6.3 months. Tumor was situated in the lower rectum in 34.8% of cases, in the middle rectum in 43.5% of cases and in the higher rectum in 21.7% of cases. Forty-five patients (91.8%) were operated on ; 20 conservative operations and 20 radical operations in which we had to sacrifice the anal sphincter, were performed. Radiation therapy was given to 60% of patients. Colostomy was done in 5 patients only. Morbidity was estimated at 55% in patients who underwent abdominosacral resection. This morbidity consisted mainly of urinary disorders and thrombo-embolisms. Morbidity was about 30% in patients who had had an anterior resection, dominated by anastomotic fistulae (20%). Global morbidity due to rectal resection was about 42.7%. Mortality was estimated at 2.5%. The rate of local recurrences in the patients who underwent curative surgery was 22.8%. The frequency of metachron metastasis was about 31.4%. The frequency of local recurrences and metastases was thus estimated at 37.1%.

Conclusion : This series is characterized by the predominance of men. Rectal bleeding represented the chief complaint. Although our series covered many years, it was characterized by coherent surgical indications and a high big number of patients who benefited from preoperative radiation therapy. Morbidity and mortality were as whole acceptable as they were in agreement with the published data.

KEY-WORDS : adenocarcinoma of the rectum, diagnosis, treatment.

Correspondance :

Dr. A.N.GORDAH

Service de Chirurgie Viscérale et Générale

Hôpital militaire principal d'instruction de Tunis.

INTRODUCTION

L'adénocarcinome rectal représente la principale forme histologique des cancers du rectum. Avec les travaux de Heald (1) sur l'exérèse totale du mésorectum, le traitement chirurgical du cancer du rectum est devenu standardisé. La radiothérapie est un traitement incontournable dans certaines situations permettant d'optimiser le contrôle local de ces tumeurs.

Nous proposons dans ce travail d'étudier le profil épidémiologique et clinique et la nature de la prise en charge de notre série d'adénocarcinomes du rectum.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude rétrospective menée de Janvier 1996 à Décembre 2006 colligeant 49 cas d'adénocarcinome du rectum. Nous avons inclus dans notre travail tous les patients hospitalisés durant cette période dans notre service et présentant un adénocarcinome du rectum situé à moins de 15 centimètres (cm) de la marge anale et exclus les adénocarcinomes situés au niveau de la charnière recto-sigmoïdienne. Le but de ce travail est de dégager le profil épidémiologique et clinique de nos patients, d'étudier la nature de nos indications thérapeutiques et d'apprécier les résultats post-opératoires immédiats des interventions chirurgicales réalisées.

RESULTATS

Epidémiologie

Notre série se compose de 32 hommes et 17 femmes soit un sex-ratio de 1,88 avec une moyenne d'âge de 56,6 ans.

Dix de nos patients (20,4%) ont moins de 40 ans. (Figure 1).

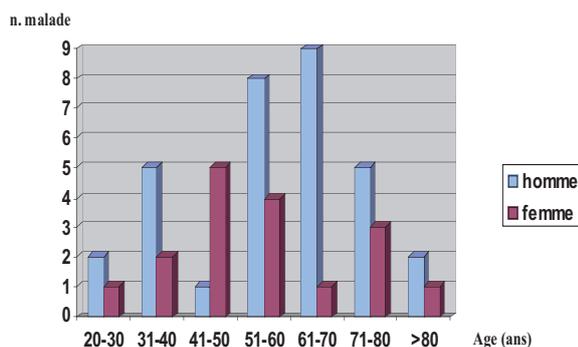


Fig. 1 : Répartition des cas d'adénocarcinome du rectum selon l'âge et le sexe

Clinique

Les rectorragies constituent le maître symptôme des signes d'appel de l'adénocarcinome rectal. Elles ont été retrouvées chez 45 patients (91,8% des cas).

L'altération de l'état général (AEG) a été retrouvée chez 31 patients. Les complications à type d'occlusion, d'infection ou de perforation ont été pratiquement absentes dans notre série (Tableau I).

Le délai séparant l'apparition des signes d'appel cliniques et le diagnostic positif de l'affection rectale précisé chez 37

malades était en moyenne de 6,3 mois. La tumeur était palpable au toucher rectal (TR) chez 69,3 % des patients dont 20 estimées être situées à moins de 5 centimètres (cm) de la marge anale et 13 situées à plus de 5 cm de la marge anale. Chez un patient, cette distance n'a pas été précisée.

L'examen clinique a permis de retrouver une hépatomégalie chez 3 malades, une ascite chez 2 malades et des ganglions inguinaux suspects chez un malade.

Tableau I : Signes cliniques chez nos patients présentant un adénocarcinome du rectum

Signes d'appel	Malades	Pourcentage(%)
Rectorragies	45	91,8
AEG*	31	63,2
Syndrome rectal	31	63,2
Troubles du transit	20	40,8

* AEG : Altération de l'état général

Examens complémentaires

La rectoscopie a été pratiquée chez tous nos malades avec des biopsies associées.

Elle a permis de préciser l'aspect de la tumeur dominé par le caractère ulcéro-bourgeonnant retrouvé dans 67,3% des cas.

Des biopsies ont été pratiquées chez tous nos malades confirmant la nature adénocarcinomeuse de la tumeur. Le degré de différenciation n'a pas été toujours précisé.

La colonoscopie a été réalisée chez 45 malades. Elle a été complète chez 38 malades permettant de retrouver chez 18 patients un ou plusieurs polypes associés et de faire le diagnostic d'une polypose adénomateuse familiale (PAF) chez un patient.

La radiographie du thorax a été réalisée chez tous nos patients sans exceptions et n'a révélé chez aucun d'eux une dissémination métastatique pulmonaire. L'échographie abdominale a été réalisée chez 27 malades.

La tomodensitométrie abdomino-pelvienne (TDM) réalisée chez 44 malades constitue une exploration utile dans notre contexte en l'absence d'exploration échographique pour apprécier l'extension loco-régionale et également à distance notamment au niveau du foie (Tableau II). L'envahissement des organes de voisinage a intéressé chez 4 différents patients l'uretère, la vessie, la prostate et l'utérus. Chez quatre malades, l'examen TDM a permis de révéler des métastases hépatiques et chez deux autres malades des métastases surrenaliennes

Tableau II : Aspects scannographique chez 44 patients (TDM abdomino-pelvienne)

Aspects	Malades	Pourcentage(%)
Envahissement de la graisse péri-rectale	19	43,2
Adénopathies péri-rectales suspectes	13	29,5
Envahissement des organes de voisinage	04	9,1
Métastases à distance	06	13,6
Ascite	01	2,3

La cystoscopie a été réalisée chez 4 malades et a visualisé chez un patient un envahissement de la paroi vésicale postérieure.

La classification anatomie-clinique chez nos patients est représenté sur le tableau III.

Tableau III : Classification anatomo-clinique définitive des adénocarcinomes du rectum

Stades	Pourcentage(%)
Stade I	33,3
Stade II	29,6
Stade III	29,6
Stade IV	7,5

Traitement chirurgical

Nous avons opéré 45 malades soit 91,8 % des patients de notre série (Tableau IV).

Tableau IV : Gestes chirurgicaux réalisés chez 49 patients porteurs d'un adénocarcinome rectal (100%).

Gestes chirurgicaux	Nombre de patients (n)	Pourcentage (%)
Amputation abdomino-périnéale	19	42,2
Résection antérieure	19	42,2
Colostomie de dérivation	05	11,2
Coloproctectomie totale	01	2,2
Proctectomie partielle	01	2,2

La tumeur était sous-dougllassienne dans 62,2% des cas, sus-dougllassienne dans 17,8% des cas et étendue dans 20% des cas.

La résection antérieure du rectum a été réalisée chez 19 patients et un malade a subi une résection rectale partielle. Ce dernier a été opéré quelques années plus tôt d'une double localisation colique tumorale synchrone par colectomie totale avec anastomose iléo-rectale. Ces interventions ont été élargies par une association à une hystérectomie avec annexectomie chez une patiente et à une résection iléo-cœcale chez un autre patient.

Une protection de l'anastomose colorectale par stomie a été faite chez 4 malades ayant subi un geste conservateur soit dans 20 % des cas.

L'indication des gestes conservateurs a été portée pour les tumeurs dont la distance séparant le pôle inférieur par rapport à la marge anale est estimée comme rapporté sur le Tableau V.

Tableau V : Distance séparant la tumeur de la marge anale en cm) au cours des gestes conservateurs chez 20 patients (100%)

Distance T-MA (cm)	5-6	7-10	>10
Patients (n)	1	9	10
Pourcentage (%)	5	45	50

T : pôle inférieur de la tumeur rectale MA : marge anale

La distance séparant le pôle inférieur de la tumeur de la tranche de section opératoire n'a pas été précisée chez 6 patients. Elle a été en moyenne de 2,5 cm. Un malade a présenté une tranche de section envahie à l'examen anatomo-pathologique définitif imposant une reprise chirurgicale avec résection du moignon rectal restant soit en fait une amputation abdomino-périnéale.

Le rétablissement de la continuité digestive a été réalisé mécaniquement dans 8 cas soit dans 40 % des anastomoses colo-rectales effectuées.

L'amputation abdomino-périnéale (AAP) a été réalisée chez 19 malades et une coloproctectomie totale chez le malade présentant une PAF dégénérée au niveau du bas rectum.

Il a été associé à ces amputations une hystérectomie avec colectomie chez 2 patientes et une taille du bloc vésiculo-prostatique chez 1 patient.

Une colostomie de dérivation sans geste d'exérèse a été réalisée chez cinq malades pour des tumeurs évoluées localement.

Les incidents peropératoires ont été peu nombreux. Nous avons noté 4 complications hémorragiques, 3 par saignement diffus présacré dont deux ont nécessité la mise en place d'un packing pelvien et imposant une reprise chirurgicale pour ablation de celui-ci et une par plaie veineuse iliaque qui a été suturée.

Une seule plaie urétérale gauche a été rapportée, découverte en peropératoire, et traitée immédiatement par suture directe sur une sonde urinaire en double J.

Les complications post-opératoires

Des suites opératoires compliquées après AAP ont été observées chez 11 malades soit 55 % des malades amputés (Tableau VI).

Un seul malade est décédé dans les suites d'une AAP par hémorragie non maîtrisée malgré un packing pelvien.

Des suites compliquées après résection antérieure ont été notées chez six malades soit 30 % des patients ayant subi un geste conservateur (Tableau VII).

Aucun décès n'a été enregistré chez les malades ayant subi une résection antérieure.

Les interventions de dérivation ont eu des suites opératoires immédiates simples

Tableau VI : Complications post-opératoires après AAP (n=20).

Complications post-opératoires	Patients (n)
Urinaires	05
Thrombo-emboliques	03
Infectieuses	02
Hémorragiques	01

Tableau VII : Complications postopératoires après résection antérieure (n=20)

Complications après traitement conservateur	Patients (n)
Fistules anastomotiques	04
Iléus paralytique prolongé	01
Urinaires	01
Ulçère hémorragique	01
Sepsis	01

La radiothérapie

Elle a été pratiquement indiquée chez tous les malades présentant un adénocarcinome du bas et du moyen rectum faute d'évaluation précise échocendoscopique et/ou à l'IRM de l'extension pariétale et ganglionnaire. La radiothérapie a été réalisée chez 24 malades ayant eu une résection chirurgicale à visée curative.

Elle a été ainsi réalisée chez 16 malades ayant subi une AAP. Elle a été indiquée en préopératoire selon la méthode étalée sur 30 à 40 jours et à une dose comprise entre 40 et 50 Gray (Gy) chez 14 patients. 2 patients ont eu un protocole court selon le modèle suédois étalé sur 5 jours à la dose totale de 25 Gy.

La radiothérapie a été réalisée chez 8 malades ayant subi une résection antérieure pour des tumeurs situées au niveau du moyen rectum selon le protocole étalé classique.

Nous avons noté 3 cas de dermatite localisée et un malade a été admis en urgence à la fin d'un cycle de radiothérapie dans un tableau de péritonite aiguë en rapport avec une perforation sus-tumorale d'un adénocarcinome du moyen rectum.

Malades non opérés

Quatre malades n'ont pas été opérés pour les raisons suivantes :

- Refus éclairé du malade dans un cas.
- Cachexie et mauvais état général dans deux cas.
- Décès préopératoire suite un infarctus du myocarde étendu dans un cas.

DISCUSSION

L'adénocarcinome du rectum est un cancer fréquent dans le monde notamment en Europe occidentale et en Amérique du nord. Il représente 20 à 30 % des 36000 cas de cancers colo-rectaux diagnostiqués chaque année en France (1).

L'incidence du cancer du rectum est estimée selon le registre des cancers du nord de la Tunisie à 3,1 cas/100000 habitants chez l'homme et à 3,6 cas/100000 habitants chez la femme (2). La prédominance masculine est classique avec un sex-ratio rapporté par les monographies tunisiennes de 1,15 en 1993 et de 1,16 en 2007 (3,4).

C'est un cancer qui se voit avec une fréquence élevée à partir de la cinquantaine mais peut se voir chez le sujet jeune. Dix de nos patients ont moins de 40 ans (soit 20,4% de notre série).

L'amélioration du pronostic du cancer du rectum passe par une détection précoce pour réaliser un traitement efficace. Le délai moyen entre le diagnostic positif et l'apparition des signes cliniques est de 6,2 mois avec des extrêmes dans notre série allant de 1 à 23 mois.

Les rectorragies constituent le symptôme primordial de l'adénocarcinome rectal. Elles sont évocatrices si elles sont peu abondantes, faites de sang rouge, précédant les selles mais en réalité quelque soit leur caractère, elles doivent par leur seule présence évoquer le diagnostic. Elles ont été retrouvées dans les séries tunisiennes de 1993 et 2007 dans respectivement 75% et 80,3% des cas (3,4).

Un syndrome rectal fait d'épreintes, de ténésme et/ou de

faux besoins est également évocateur et a été retrouvé chez 63,2% des patients de notre série : 51% dans la série tunisienne de 1993 et 71,8 % dans la série de 2007 (3,4).

Le cancer du rectum doit être aussi envisagé en l'absence de signes d'appel direct et devant des manifestations générales à type d'asthénie, d'amaigrissement et/ou d'anémie regroupés sous le terme d'altération de l'état général qui a été retrouvée dans 63,2 % de notre série et dans 43% de la série Tunisienne de 1993(3).

Les troubles du transit ont été un motif de consultation fréquent dans notre série. Celle-ci se caractérise cependant par l'absence de signes évoquant une complication à type d'occlusion, d'abcédation ou de perforation. Un malade a été toutefois opéré dans un tableau de péritonite stercorale mais celle-ci est survenue à la fin d'un cycle de radiothérapie préopératoire et ne constituait pas une circonstance de découverte mais plutôt une complication évolutive d'une tumeur déjà connue et en cours de traitement.

Dans notre série, 34 tumeurs sont perçues au toucher rectal (TR) soit 69,3% de nos patients.

La rectoscopie faite pour affirmer le diagnostic a été réalisée chez tous nos patients.

Chez les 46 malades où la distance séparant le pôle inférieur de la tumeur et la marge anale a été précisée à la rectoscopie, 34,8 % des tumeurs étaient situées au niveau du bas rectum,

43,5 % des tumeurs étaient situées au niveau du moyen rectum et 21,7 % au niveau du haut rectum. Il existe souvent une discordance avec les données du TR et ceci ne doit pas être méconnue dans la discussion thérapeutique.

L'évaluation pré thérapeutique de la maladie est primordiale afin d'adapter les indications thérapeutiques. Cette évaluation a été nettement améliorée par les nouvelles techniques d'imagerie.

L'échographie endorectale permet d'apprécier l'extension pariétale et locale des tumeurs rectales. Une classification échographique de l'extension pariétale des tumeurs rectales est utilisée et est proche de la classification TNM de l'UICC (union internationale de lutte contre le cancer)(5). La précision diagnostique de l'extension pariétale de l'adénocarcinome rectal par échocendoscopie est de l'ordre de 90 %. Sa sensibilité et sa spécificité sont respectivement de 85 et 95 % (6).

La précision diagnostique de l'échographie endorectale dans le bilan d'extension ganglionnaire semble moyenne, inférieure à 80% avec une sensibilité et une spécificité respectivement de 70 et 80 % (6,7).

L'échographie endorectale apporte ainsi des informations importantes conditionnant les choix thérapeutiques notamment pour indiquer un éventuel traitement complémentaire à la chirurgie.

Le bilan d'extension locale de la tumeur rectale comprend l'évaluation du degré de croissance intra-pariétale, la mesure de la marge circonférentielle radiaire, l'extension aux organes de voisinage et la recherche de métastases ganglionnaires.

Un examen d'imagerie par résonance magnétique (IRM) dans le cadre du bilan préopératoire d'un cancer du rectum et en particulier un examen IRM à haute résolution avec antenne en réseau phasé semble être la technique la plus fiable pour la mesure de la marge circonférentielle radiaire et

la visualisation du fascia recti (8). L'IRM est ainsi supérieure au scanner conventionnel pour le bilan d'extension aux organes de voisinage en attendant l'exploitation des nouvelles générations de scanners multi barrettes (8,9). Le but de l'imagerie en préopératoire d'une tumeur du rectum est de préciser le risque de récurrence locale du patient. Les patients qui ont une tumeur proche du fascia recti ou l'envahissant voire une extension aux organes de voisinage vont nécessiter une radiothérapie.

La recherche d'une extension métastatique essentiellement hépatique et pulmonaire est systématique dans le cadre du bilan d'extension préopératoire. Les métastases hépatiques sont recherchées systématiquement par une échographie abdominale et/ou par l'examen tomodensitométrique abdominal. Ces deux examens ont permis de retrouver chez 04 patients des métastases hépatiques synchrones confirmées au cours de la laparotomie en notant que l'échographie abdominale a été faussement positive chez un malade. On ne note aucun faux négatif quant à la recherche de métastases hépatiques pour ces deux examens.

Le traitement curatif des cancers du rectum est l'exérèse chirurgicale. Des progrès dans la technique chirurgicale et les traitements adjuvants permettent, tout en respectant les principes de la chirurgie carcinologique de conserver la fonction sphinctérienne et le plus souvent la fonction sexuelle sauf pour les tumeurs localement avancées (1).

Décrite en 1982 puis validée par Heald en 1993, l'exérèse totale du mésorectum s'est affirmée comme l'élément majeur de l'évolution technique des résections rectales en diminuant l'incidence des récurrences locorégionales (5,10).

Le taux de récurrence loco-régionale a été estimé dans notre série chez les patients ayant subi une exérèse à visée curative à 22,8% et le taux de lésions secondaires à distance à 31,4%. Ainsi, le taux d'apparition de lésions secondaires loco-régionales et/ou à distance a été estimé à 37,1% pour un suivi moyen de 26 mois. Ces taux relativement élevés s'expliquent par l'étendue de cette étude qui s'étale sur une dizaine d'années depuis le milieu des années 90 où la notion d'exérèse du mésorectum commençait juste à se faire connaître.

L'incidence des récurrences loco-régionales varie de 20 à 35 % dans les séries les plus anciennes utilisant les techniques classiques d'exérèse chirurgicale (1).

Avec cette technique d'exérèse du mésorectum, Heald obtenait un taux de récurrence locale de 5 % à 5 ans et un taux de survie de 78 % à 5 ans chez 135 malades porteurs d'un adénocarcinome de stade B2 ou C d'Astler- Coller et n'ayant reçu aucun traitement adjuvant. Arbman G. a comparé les résultats obtenus chez 134 malades ayant eu une résection à visée curative entre 1984 et 1986 à ceux obtenus chez 128 malades ayant une exérèse complète du mésorectum entre 1990 et 1992 (11).

Le taux de récurrence locorégionale à 4 ans était de 24 % dans le groupe 1 et de 8 % dans le groupe 2 ($p = 0,003$), avec une survie actuarielle à 4 ans de 50 % dans le groupe 1 et de 70 % dans le groupe 2 ($p = 0,03$).

L'amputation abdominopérinéale a été réalisée pour les tumeurs dont le pôle inférieur est situé à moins de 5 cm de la marge anale dans 85% des cas et dans 15 % des cas pour des tumeurs situées entre 5 et 7 cm de la marge anale.

Seul un patient a été amputé alors que sa tumeur siègeait plus haut au niveau du moyen rectum en raison d'un saignement diffus présacré « poussant » le chirurgien à terminer rapidement l'intervention.

Les résections partielles du rectum conservant la fonction sphinctérienne ont été réalisées pour les tumeurs hautes situées dont le pôle inférieur est situé à plus de 7 cm de la marge anale. La marge de sécurité séparant le pôle inférieur de la tumeur de la tranche de section chirurgicale a été précisée chez 14 malades. Cette marge est supérieure à 1 cm dans tous les cas, supérieure à 2 cm dans 11 cas et n'a jamais dépassée les 4 cm.

Les marges de sécurité définissent le caractère curatif ou non de l'exérèse rectale (en l'absence de dissémination métastatique). Elles correspondent à la quantité de tissu sain séparant les limites de la tumeur à la ligne de section chirurgicale. La marge de sécurité rectale pariétale évalue la distance de la section du rectum sous la tumeur, et détermine les possibilités de conservation sphinctérienne.

On admet que cette marge distale pariétale doit être de 2 centimètres(cm), mesurée en salle d'opération sur pièce fraîche. Dans une série portant sur 610 pièces de résection rectale, Shirouzu et al. ont montré que cette marge de sécurité pouvait être abaissée à 1 cm, dans la majorité des cas car des envahissements distaux de plus de 1 cm correspondaient à des tumeurs ayant déjà une extension locorégionale et ganglionnaire étendue de mauvais pronostic (12).

Les marges de sécurité péri-rectales incluent l'extension en profondeur de la tumeur qui est un facteur pronostique péjoratif, indépendant des autres variables histopronostiques (13). Cette marge circonférentielle est évaluée en donnant la plus courte distance en millimètres (mm) entre la zone d'infiltration tumorale maximale et la section chirurgicale. Plusieurs études (10,12,15) ont analysé l'impact de la marge circonférentielle (≤ 1 mm et > 1 mm) sur les récurrences et la survie après chirurgie conventionnelle. En cas de marge circonférentielle envahie, le taux de récurrences locales est 2 à 4 fois plus élevé par rapport à des marges saines définies lorsque la marge est strictement supérieure à 1 mm.

L'extension distale dans le mésorectum est une autre forme de dissémination péri-rectale. Il s'agit d'embolies tumorales extra ganglionnaires dans le mésorectum, pouvant se développer jusqu'à 4 cm sous le pôle inférieur de la tumeur. Cette dissémination méso rectale distale est trouvée dans 10 à 20 % des exérèses à visée curative lorsqu'elle est recherchée (10).

En pratique, pour toute tumeur du moyen et du bas rectum, il est nécessaire de réaliser une exérèse complète du mésorectum, ce qui implique la réalisation d'une anastomose colorectale basse ou colo-anale. Pour les tumeurs du haut rectum, l'exérèse doit emporter 5 cm de mésorectum sous la tumeur, ce qui impose la confection d'une anastomose sous douglassienne dans tous les cas.

Les cancers dont le pôle inférieur est trop proche du canal anal et à plus forte raison ceux qui envahissent l'appareil sphinctérien imposent une amputation abdominopérinéale. Quelques cas sélectionnés peuvent relever d'un traitement conservateur avec une résection inter sphinctérienne et une anastomose colo-anale.

La démonstration qu'une marge de sécurité de 2 cm était suffisante sous le pôle inférieur de la tumeur et la nécessité d'une exérèse complète du mésorectum ont relancé l'intérêt des anastomoses colo-anales.

Le choix pour le rétablissement de continuité va se faire entre l'anastomose colo-anale (ACA) et l'anastomose colorectale (ACR) basse mécanique transsuturée.

Le rétablissement de la continuité digestive a été réalisé mécaniquement dans 8 cas soit dans 40 % des anastomoses colorectales effectuées dans notre série. Nous n'avons pas l'expérience des anastomoses colo-anales et les anastomoses colorectales effectuées l'ont été sans confection de réservoir colique.

La morbidité des ACA et des ACR basses n'est pas différente, à condition qu'elles soient protégées et les résultats carcinologiques ne sont pas différents à siège tumoral semblable (14,15,16). Il faut toutefois préciser que l'apparition d'une fistule anastomotique altère la qualité fonctionnelle de ces anastomoses.

Une seule fistule dans notre série s'est tarie spontanément après un mois de drainage. Les trois autres malades ayant présenté une fistule anastomotique post-opératoire ont été repris chirurgicalement. Deux malades ont eu une colostomie terminalisée et un malade a été amputé définitivement d'autant plus que la tranche de section opératoire était envahie à l'examen anatomo-pathologique définitif.

La morbidité postopératoire globale des exérèses rectales réalisées dans notre série était de 42,7 %. Dans l'enquête de l'association française de chirurgie, elle était de 34% et dans la série tunisienne de 2007, elle était de 31,1 % (4,17).

Les fistules anastomotiques s'observent dans 3 à 13 % des cas après chirurgie conservatrice, 9,7 % dans la série Tunisienne de 2007 et 20% dans notre série (4,17). Elles seraient plus fréquentes après anastomose colo-anale avec une résection complète du mésorectum d'autant plus s'il y a eu une radiothérapie préopératoire.

Les complications urologiques sont fréquentes après amputation abdominopérinéale (10 à 40% dans la littérature) (17). Elles ont été observées chez 25 % des malades amputés de notre série dominées par les infections urinaires favorisées par les sondages prolongés et les rétentions vésicales expliquées par la dénervation vésicale.

Ces dernières années ont vu une nette évolution du traitement adjuvant. Le but de la radiothérapie est de réduire le risque de récurrence loco-régionale et éventuellement d'améliorer les conditions de résécabilité. La chronologie de la radiothérapie par rapport à la chirurgie reste débattue. En Europe, la radiothérapie préopératoire est le traitement adjuvant de référence des adénocarcinomes du rectum. Aux Etats-Unis, le traitement adjuvant de référence fait appel à la radiothérapie postopératoire associée à la chimiothérapie pour les tumeurs classées T3-T4 ou avec envahissement ganglionnaire.

La radiothérapie préopératoire est plus efficace et mieux tolérée que la radiothérapie post-opératoire. Le protocole le plus utilisé en France est une radiothérapie à la dose de 45 Gy étalés sur 5 semaines avec une intervention 6 à 8 semaines plus tard. Elle serait mieux tolérée que le protocole court suédois délivrant 25 Gy en 5 jours suivie 1 semaine plus tard d'une résection rectale et permet

d'observer une réduction tumorale dans près de 20 % des cas (18). Nous avons adopté cette stratégie thérapeutique française pour toutes les tumeurs du bas et du moyen rectum quitte à irradier en excès des malades dont l'extension locale est limitée faute de pouvoir réaliser une stadification précise loco-régionale préopératoire de ces adénocarcinomes. La radiothérapie a été ainsi réalisée selon le protocole étalé classique chez 95 % des patients irradiés et selon le modèle suédois chez seulement 2 patients. La radiothérapie n'a été réalisée que chez 32,6 % des patients de la série de l'ATC de 2007 (4).

Un essai randomisé hollandais(19) comportant une chirurgie d'exérèse du mésorectum précédée ou non d'une irradiation préopératoire courte trouve une diminution du risque de rechute pelvienne en cas de radiothérapie avant chirurgie avec une excision complète du mésorectum (2,4% en cas de radiothérapie associée contre 8,2 % en cas de chirurgie exclusive, $p < 0,001$). Cet effet est trouvé pour les tumeurs dont le pôle inférieur est situé entre 0 et 10 cm de la marge anale et pour les stades TNM II et III. La radiothérapie préopératoire reste donc indispensable y compris en cas d'exérèse du mésorectum, à condition d'exclure les lésions haut situées ou d'extension locale faible.

Selon les recommandations de l'Association Française de Chirurgie, pour les tumeurs du tiers moyen et du tiers inférieur du rectum une radiothérapie préopératoire est recommandée pour les tumeurs T3-T4 et/ou présumées N+. Pour les tumeurs T1-T2 présumées N+ et pour les tumeurs T3N0 du moyen rectum avec un envahissement limité du mésorectum sur l'IRM, l'option d'une chirurgie d'emblée peut être discutée si une exérèse optimale avec des marges saines peut être réalisée car ces tumeurs comportent un faible risque de récurrence locale.

La radiothérapie n'est pas indiquée pour les tumeurs T1-T2 N0 et pour les tumeurs du haut rectum (20).

L'association d'une chimiothérapie à la radiothérapie en préopératoire augmente le taux de réponse locale au prix d'une augmentation de la toxicité. La radiochimiothérapie concomitante préopératoire peut permettre la résection de tumeurs initialement non résécables et doit être proposée pour les lésions classées en échoendoscopie T4 ou N+ et pour les tumeurs T3 en particulier de la face antérieure du bas rectum, elle doit être discutée pour les tumeurs du bas rectum à visée de préservation sphinctérienne (21).

CONCLUSION

Le profil épidémiologique et clinique de nos patients porteurs d'un adénocarcinome du rectum se caractérise par la prédominance du sexe masculin et l'âge jeune des patients. Cliniquement, les rectorragies constituent le maître symptôme permettant la découverte du cancer rectal. Les indications du traitement chirurgical ont été relativement cohérentes. La chirurgie conservatrice a été indiquée pour les tumeurs du haut et moyen rectum et l'amputation abdominopérinéale réservée pour les tumeurs du bas rectum.

L'indication de la radiothérapie a été large pour les tumeurs du bas et moyen rectum faute de moyens de

stadification préopératoire fiables.

La morbi-mortalité de cette prise en charge était acceptable conforme aux données récentes de la littérature.

R é f é r e n c e

1. Heald RJ, Husband EM, Ryall RDH. The mesorectum in rectal cancer surgery: the clue to pelvic recurrence. *Br J Surg* 1982 ; 69 : 613-6.
2. Ben abdallah M. Registre des cancers du Nord-Tunisie. *Cancer du rectum*.1995 ; 98 : 59.
3. Sassi S. Monographie de la Société Tunisienne de Chirurgie. Le cancer du rectum. Rapport présenté au XIVème congrès de la STC. Tunis .4-5-6 février 1993.
4. Cherif R. Monographie de l'Association Tunisienne de chirurgie. Les adénocarcinomes du rectum. 28ème congrès national de chirurgie. Mars 2007.
5. Bretagnol F, de Calan L. Chirurgie du cancer du rectum. *J Chir* 2006 ; 143 : 366-7.
6. De Parades V., Mosnier H., Landi B. L'échographie endocavitaire dans le bilan thérapeutique de l'adénocarcinome rectal. *J Chir* 1999 ; 136 : 273-9
7. Burtin P, Boyer J. Conférence de consensus 1994 sur les traitements du cancer du rectum: que peut-on attendre de l'échographie endorectale? *Gastroenterol Clin Biol* 1999 ; 23 :586-96.
8. Hoeffel C, Marra MD, Azizi L et al. Bilan préopératoire des cancers du rectum en IRM pelvienne haute résolution avec antenne en réseau phasé. *J Radiol* 2006 ; 87 : 1821-30.
9. Beets-Tan RG, Beets GL, Borstlap AC, Oei TK, von Meyenfeldt MF, van Engelsehoven JM. Preoperative assessment of local tumor extent in advanced rectal cancer:CT or high-resolution MRI? *Abdom Imaging* 2000 ; 25 : 533-41.
10. Mac farlane JK, Ryall RDH, Heald RJ. Mesorectal excision for rectal cancer. *Lancet* 1993 ; 341 : 457-60.
11. Arbmán G, Nilsson E, Hallbook O, Sjødhl R. Local recurrence following total mesorectal excision for rectal cancer. *Br J Surg* 1996 ; 83 : 375-9.
12. Shirouzu K, Isomoto H, Kakegawa T. Distal spread of rectal cancer and optimal distal margin of resection for sphincter-preserving surgery. *Cancer*1995; 76: 388-92.
13. Dousset B, Benoit S. Quoi de neuf dans le traitement chirurgical du cancer du rectum? *J. Chir.* 1999 ; 136 : 35-40.
14. Dehni N, Schlegel RD, Cunningham C, Guiguet M, Turet E, Parc R. Influence of a defunctionning stoma on leakage rates after low colorectal anastomosis and colonic J pouch-anal anastomosis. *Br J. Surg.* 1998 ; 85 : 1114-7
15. Zaheer S, Pemberton JH, Farouk R, Dozois R, Wolff BG, Ilstup D. Surgical treatment of adenocarcinoma of the rectum. *Ann Surg* 1998 ; 227 : 800-11.
16. Ruo I., GuillemJG. Major 20th-century advancements in the management of rectal cancer. *Dis Colon rectum* 1999; 42 : 563-78.
17. Lasser P. Cancer du rectum. *Encycl Med Chir, Gastro-entérologie*, 9-084-A-10,2000.
18. Penna C. Traitement néoadjuvant du cancer du rectum. *Gastroenterol Clin Biol* 2006 ; 30 :114-6.
19. Kapitejn E, Marijnen C, Nagtegaal I et al. Preoperative radiotherapy combined with total mesorectal excision for resectable rectal cancer. *N Eng J Med* 2001; 345 : 638-46.
20. Haute Autorité de Santé. Choix des thérapeutiques du cancer du rectum. Recommandations pour la pratique clinique. Novembre 2005. *Gastroenterol Clin Biol* 2006 ; 30 : 59-69.
21. Spano J-P, Bouillet T, Morere J-F, Breau J-L. Intérêt de la radiothérapie dans le cancer du rectum. *Presse Med* 2003 ; 32 : 315-22.



BECLOJET[®] 250

béclométasone dipropionate



La dolce vita



* Le système bien inspiré qui fait la vie belle

 **Chiesi**

People and ideas for innovation in healthcare