

LISTE DES FIGURES

	Pages
Figure n°01 : Anatomie descriptive du rectum	4
Figure n°02a : Coupe sagittale du bassin chez la femme.....	6
Figure n°02b : Coupe sagittale du bassin chez l'homme.....	6
Figure n°03 : Vascularisation artérielle et voies lymphatiques du rectum	8
Figure n°04 : Vascularisation veineuse du rectum	8
Figure n°05 : Carcinome du rectum	24
Figure n°6a : Lavement opaque du cancer du rectum Lacune marginale est particulièrement visible après évacuation et insufflation d'air	32
Figure n°6b : Lavement opaque du cancer du rectum Lacune circulaire étendue de la jonction recto-sigmoïdienne correspondant à une tumeur très évoluée.....	33
Figure n°07 : Répartition des tumeurs malignes du rectum selon le sexe.....	77
Figure n°08 : Pourcentage des lésions prédisposant au cancer du rectum en fonction de l'âge.....	78
Figure n°09 : Les circonstances de découverte	84
Figure n°10 : Les différents aspects macroscopiques du cancer du rectum.....	86
Figure n°11 : Les aspects microscopiques.....	91

LISTE DES TABLEAUX

— Pages

Tableau N°01 :	Rôle d'alimentation	15
Tableau N°02 :	Les différentes classifications du cancer du rectum	27
Tableau N°03 :	Les effets toxiques aigus de la chimiothérapie : cotation de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).....	54
Tableau N°4a :	Répartition des tumeurs malignes vues dans les services de CENHOSOA selon le sexe, de janvier 1996 à décembre 2002. Tumeurs malignes de l'homme	72
Tableau N°4b :	Répartition des tumeurs malignes vues dans les services de CENHOSOA selon le sexe, de janvier 1996 à décembre 2002. Tumeurs malignes de La femme.....	73
Tableau N°05 :	Répartition des tumeurs malignes vues dans les services de CENHOSOA, homme et femme confondus, de janvier 1996 à décembre 2002.....	74
Tableau N°6a :	Répartition des tumeurs malignes du tube digestif vues dans les services chirurgicaux au CENHOSOA selon le sexe de janvier 1996 à décembre 2002. Tumeurs malignes de l'homme	75
Tableau N°6b :	Répartition des tumeurs malignes du tube digestif vues dans les services chirurgicaux au CENHOSOA selon le sexe de janvier 1996 à décembre 2002. Tumeurs malignes de la femme	75
Tableau N°07 :	Répartition des tumeurs malignes du tube digestif vues dans les services chirurgicaux au CENHOSOA, homme et femme confondus de janvier 1996 à décembre 2002.	76
Tableau N°08 :	Répartition des patients selon le sexe	76
Tableau N°09 :	Pourcentage des patients selon le sexe	77
Tableau N°10 :	Pourcentage des patients avec antécédents personnels de lésions prédisposant au cancer du rectum en fonction de l'âge.	78
Tableau N°11 :	Pourcentage des patients selon les antécédents familiaux des cancers	79
Tableau N°12 :	Répartition des patients selon les antécédents personnels des	

	lésions prédisposant au cancer du rectum.....	80
Tableau N°13 :	Pourcentage total des patients cancéreux selon les antécédents personnels prédisposant au cancer du rectum.....	80
Tableau N°14 :	Pourcentage détaillé des patients selon les antécédents personnels de lésion prédisposant au cancer du rectum	81
Tableau N°15 :	Répartition des patients avec antécédents personnels de lésions prédisposant au cancer du rectum selon les circonstances de découverte	81
Tableau N°16 :	Pourcentage des patients avec antécédents de lésions prédisposant au cancer du rectum selon les circonstances de découverte	82
Tableau N°17 :	Répartition et pourcentage des patients sans antécédents personnels de lésions prédisposant au cancer du rectum selon les circonstances de découverte	83
Tableau N°18 :	Pourcentage des patients cancéreux selon les circonstances de découverte	84
Tableau N°19 :	Pourcentage des patients selon le délai des troubles jusqu'au diagnostic.....	85
Tableau N°20 :	Pourcentage des patients selon l'aspect macroscopique du rectum	86
Tableau N°21 :	Pourcentage des patients selon les autres signes	87
Tableau N°22 :	Pourcentage des patients selon les signes présents à l'examen	88
Tableau N°23 :	Pourcentage des patients selon le moment du prélèvement de la biopsie	88
Tableau N°24 :	Pourcentage de nombre de consultations faites par les malades jusqu'au moment du diagnostic.....	89
Tableau N°25 :	Pourcentage des patients selon le siège de la tumeur par rapport à la hauteur du rectum.....	90
Tableau N°26 :	Pourcentage des patients selon la face de la localisation de la tumeur par rapport à la circonférence du rectum.....	90
Tableau N°27 :	Pourcentage des patients selon les aspects microscopiques de la tumeur	91
Tableau N°28 :	Pourcentage des patients selon les examens paracliniques...	92
Tableau N°29 :	Pourcentage des patients selon les nombres d'examens effectués du bilan d'extension.....	93
Tableau N°30 :	Pourcentage des patients selon la radiographie pulmonaire ...	94
Tableau N°31 :	Pourcentage des patients selon l'échographie abdomino-pelvienne	95
Tableau N°32 :	Pourcentage des patients selon les métastases.....	96

Tableau N°33 :	Pourcentage des patients selon la classification de Dukes...	96
Tableau N°34 :	Pourcentage des cas selon la thérapeutique adoptée	97
Tableau N°35 :	Répartition des patients selon la chirurgie pratiquée.....	98
Tableau N°36 :	Pourcentage des patients selon la chirurgie pratiquée.....	98
Tableau N°37 :	Pourcentage des patients selon la chirurgie curative	99
Tableau N°38 :	Pourcentage des patients selon la radiothérapie pratiquée.....	99
Tableau N°39 :	Pourcentage des patients avec antécédents personnels des lésions prédisposant au cancer du rectum selon la durée d'hospitalisation	100
Tableau N°40 :	Pourcentage des patients selon la durée d'hospitalisation	101
Tableau N°41 :	Pourcentage des patients selon l'évolution de leur maladie...	101
Tableau N°42 :	Pourcentage des patients décédés selon la durée de survie ...	102
Tableau N°43 :	Pourcentage des patients selon le délai qui sépare la thérapeutique et l'apparition de récurrence	102
Tableau N°44 :	Pourcentage selon l'évaluation de réponses aux traitements reçus par les malades	103
Tableau N°45 :	Pourcentage des patients en vie et encore suivis.....	103
Tableau N°46a :	Pourcentage des patients opérés perdus de vue.....	104
Tableau N°46b :	Pourcentage des patients non opérés perdus de vue.....	104

INTRODUCTION

**PREMIERE PARTIE : RAPPELS DES CONNAISSANCES SUR
LE CANCER DU RECTUM**

1. GENERALITES

1.1. LA SITUATION ACTUELLE DE LA PATHOLOGIE.....

1.2. LES INTÉRÊTS ET LES OBJECTIFS.....

1.3. LES RAPPELS

1.3.1. Rappel embryologique.....

1.3.2. Rappel anatomique.....

1.3.2.1. La morphologie.....

1.3.2.2. Les rapports.....

1.3.2.3. La vascularisation.....

1.3.3. Rappel histologique.....

1.3.3.1. Le segment pelvien.....

1.3.3.2. Le segment périnéal ou du canal anal.....

1.3.4. Rappel physiologique.....

1.4 . L'ÉPIDÉMIOLOGIE.....

1.4.1. La fréquence.....

1.4.1.1. L'incidence selon l'âge.....

1.4.1.2. L'incidence selon le sexe.....

1.4.2. Les facteurs étiologiques.....

1.4.2.1. L'hérédité et les facteurs familiaux.....

1.4.2.2. <i>Le rôle de l'alimentation</i>	
1.4.2.3. <i>L'exposition professionnelle</i>	
1.4.2.4. <i>Les lésions prédisposantes non métastatiques</i>	
2. L'ANATOMIE PATHOLOGIQUE	
2.1. ETUDE DESCRIPTIVE	
2.1.1 Les tumeurs malignes primitives.....	
2.1.1.1. <i>Le carcinome</i>	
2.1.1.2. <i>le carcinoïde</i>	
2.1.1.3. <i>Les autres tumeurs</i>	
2.2. LES TUMEURS MALIGNES SECONDAIRES	
2.3. LA CLASSIFICATION ANATOMO-PATHOLOGIQUE.	
2.3.1. La classification TNM	
2.3.2. La classification de Dukes	
2.3.3. La classification d'Astler-Coller.....	
3. ETUDE CLINIQUE	
3.1. LES TYPES DE DESCRIPTION	
3.1.1. Les cancers latents.....	
3.1.2. Forme typique : Adénocarcinome ampullaire chez un homme de 60 ans.....	
3.1.2.1. <i>Les circonstances de découverte</i>	
3.1.2.2. <i>Le bilan d'extension</i>	
3.1.3. Les autres formes.....	
3.1.3.1. <i>Topographiques</i>	
.....	

3.1.3.2 *Evolutives*.....

3.1.3.2. *Symptomatiques*.....

3.1.3.3. *Histologiques*.....

3.1.3.4. *Complicées*.....

3.2. L'ÉVOLUTION NATURELLE SANS TRAITEMENT.....

4. LE DIAGNOSTIC

4.1. LE DIAGNOSTIC POSITIF.....

4.2. LE DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

4.2.1. En cas de symptomatologie digestive.....

4.2.2. Devant une tumeur rectale.....

4.2.2.1. *Les tumeurs*.....

4.2.2.2. *Les ulcérations*.....

4.2.2.3. *Les sténoses*.....

4.2.2.4. *L'envahissement par des lésions de voisinage*.....

5. TRAITEMENT.....

5.1. LE BUT DE TRAITEMENT.....

5.2. LES MOYENS ET LES MÉTHODES

5.2.1. Moyens préventifs.....

5.2.1.1. *La prévention primaire individuelle*.....

5.2.1.2. *La prévention primaire collective*.....

5.2.1.3. *La prévention secondaire*.....

5.2.1.4. *Les effets protecteurs des anti-inflammatoires et l'aspirine*.....

- 5.2.1.5. *Le dépistage précoce*.....
- 5.2.2. Moyens médicamenteux.....
 - 5.2.2.1. *La préparation et la réanimation du malade*.....
 - 5.2.2.2. *La chimiothérapie*.....
- 5.2.3. Moyens chirurgicaux.....
 - 5.2.3.1. *Introduction*
 - ...
 - 5.2.3.2. *Les méthodes et les moyens*.....
 - 5.2.3.3. *Les complications post-opératoires*.....
- 5.2.4. La destruction tumorale locale.....
- 5.2.5. La radiothérapie.....
 - 5.2.5.1. *Introduction*.....
 -
 - 5.2.5.2. *Les types*.....
 -
 - 5.2.5.3. *Les complications, traitements et prévention*.....

5.3. LES INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES.....

- 5.3.1. Les tumeurs de l’ampoule rectale non métastatiques.....
- 5.3.2. Les tumeurs métastatiques
 - 5.3.2.1. *La chirurgie à visée curative*.....
 - 5.3.2.2. *La chirurgie palliative est la plus fréquente*
 - 5.3.2.3. *Chez les sujets inopérables*.....
 - 5.3.2.4. *Les métastases hépatiques chez les sujets jeunes*.....
- 5.3.3. La récurrence périméale ou pelvienne.....
- 5.3.4. Les tumeurs du canal anal

5.4. LES RÉSULTATS ET LA SURVEILLANCE POST-THÉRAPEUTIQUE

- 5.4.1. La surveillance.....
- 5.4.2. Les résultats.....

SIGLES ET ABREVIATIONS

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

TNM : Tumeurs-Nodules-Métastases

PAF : Polypose Adénomateuse Familiale

IRM : Imagerie par Résonance Magnétique

ACE : Antigène Carcinoembryonnaire

NFS : Numération Formule Sanguine

TDM : Tomodensitométrie

UI : Unité Internationale

ASP : Antigène Spécifique de la Prostate

Ca 19-9 : Cancer Antigen 19-9

HJRA : Hôpital Joseph Ravoahangy Andrianavalona

CENHOSOA : Centre Hospitalier de Soavinandriana

SO : Syndrome occlusif

TT : Troubles du transit

SR : Syndrome rectal

RI : Rectorragie isolée

MA : Masse abdominale

AD : Adénome luberkühnien

AND: Adénome non différencié

LCE : Lacune circulaire étendue

LM : Lacune marginale

ST / BE : Sous traitement / bonne évolution

PV : Perdu de vue

M : Masculin

F : Féminin

INTRODUCTION

Le cancer du rectum est une tumeur maligne du tube digestif, développée sur la partie presque terminale du gros intestin, au dépens de l'épithélium glandulaire.

C'est une affection rare en Afrique et à Madagascar, mais elle reste meurtrière du fait du retard diagnostique et du fait de l'insuffisance des structures de prise en charge.

La connaissance des facteurs étiologiques et des lésions prédisposantes permet de concevoir un traitement préventif du cancer du rectum.

La pratique systématique du toucher rectal au moindre signe d'appel favorise le diagnostic précoce du cancer du rectum.

Au moindre doute, la pratique de la rectoscopie suivie de biopsies des lésions suspectes demeure la base du diagnostic.

Un traitement à temps comportant une technique opératoire bien indiquée réserve actuellement une chance de guérison complète avec un minimum d'handicap fonctionnel digestif.

Notre travail se propose de :

- revoir les différents progrès réalisés dans ce domaine,
- étudier l'épidémiologie du cancer du rectum à Madagascar,
- recenser les difficultés de prise en charge,
- analyser les résultats obtenus au Centre Hospitalier de Soavinandraina.

1 - GENERALITES

1.1- LA SITUATION ACTUELLE DE LA PATHOLOGIE

A l'aube du troisième millénaire, il paraît particulièrement urgent de trouver des méthodes capables de fournir rapidement des réponses aux questions que les cliniciens, les patients et les gestionnaires de santé publique se posent. Ainsi des efforts ont été mis en place notamment le test de détection du sang occulte dans les selles, la sigmoïdoscopie et la coloscopie ont tous été envisagés comme test de dépistage du cancer du colon et du rectum.

1.2- LES INTERETS ET LES OBJECTIFS

Notre travail a comme objectif de revoir les progrès thérapeutiques du cancer du rectum, puis de rapporter les problèmes rencontrés (sur le plan diagnostique et thérapeutique) chez des patients pris en charge au Centre Hospitalier de Soavinandrina durant 7 années consécutives, de 1996 à 2001.

1.3- LES RAPPELS

1.3.1- Rappel embryologique (1)

L'intestin postérieur donne naissance au 1/3 distal du colon transverse, au côlon descendant, au sigmoïde et au rectum ainsi qu'à la partie supérieure du canal anal.

L'entoblaste de l'intestin postérieur forme également le revêtement interne de la vessie et de l'uretère.

La partie terminale de l'intestin postérieur se poursuit avec le cloaque, cavité tapissée d'entoblaste, qui est en contact direct avec l'ectoblaste superficiel. La zone du contact entre l'entoblaste et l'ectoblaste constitue la membrane cloacale. Au cours du développement ultérieur, une torsion transversale, le septum urorectal, prend naissance dans l'angle formé par l'allantoïde et l'intestin postérieur. Cette cloison descend progressivement en direction centrale et va diviser le cloaque en deux parties, l'une antérieure, sinus urogénital primitif, l'autre postérieure, le canal anorectal. Lorsque l'embryon atteint l'âge de 7 semaines, le septum uro-génital rejoint la membrane cloacale, en un point qui va former l'ébauche

périnéale. La membrane cloacale est alors divisée en 2 membres : l'une postérieure, la membrane anale, l'autre antérieure, la membrane uro-génitale.

Pendant ce temps, la membrane cloacale s'entoure petit à petit de mésenchyme provenant de la ligne primitive. A la huitième semaine, la membrane anale se trouve au fond d'une dépression ectoblastique, la dépression anale. A la neuvième semaine, la membrane anale se rompt, et le rectum communique avec l'extérieur. Ainsi, la partie supérieure du canal est d'origine entoblastique et sa vascularisation provient de l'artère de l'intestin postérieur à savoir l'artère mésentérique inférieure. Le tiers inférieur du canal anal est d'origine ectoblastique et sa vascularisation provient des branches de l'artère iliaque interne.

La jonction entre l'entoblaste et l'ectoblaste constitue la ligne pectinée qui se trouve juste au-dessous des colonnes de Morgani. C'est à ce niveau que l'épithélium glandulaire se transforme en épithélium stratifié.

1.3.2- Rappel anatomique (2)

1.3.2.1- La morphologie

Le rectum, segment terminal du tube digestif, commence au niveau de la jonction recto-sigmoïdienne en regard de la première pièce sacrée et s'étend jusqu'à la marge anale. On lui reconnaît deux segments :

- *un segment pelvien ou ampoule rectale* : Il débute en avant du troisième vertèbre sacrée (S3), et s'étend jusqu'au plancher pelvien. Il a une longueur de 12 centimètres.

- *Un segment périnéal ou canal anal*, long de 3 centimètres, faisant suite au précédent.

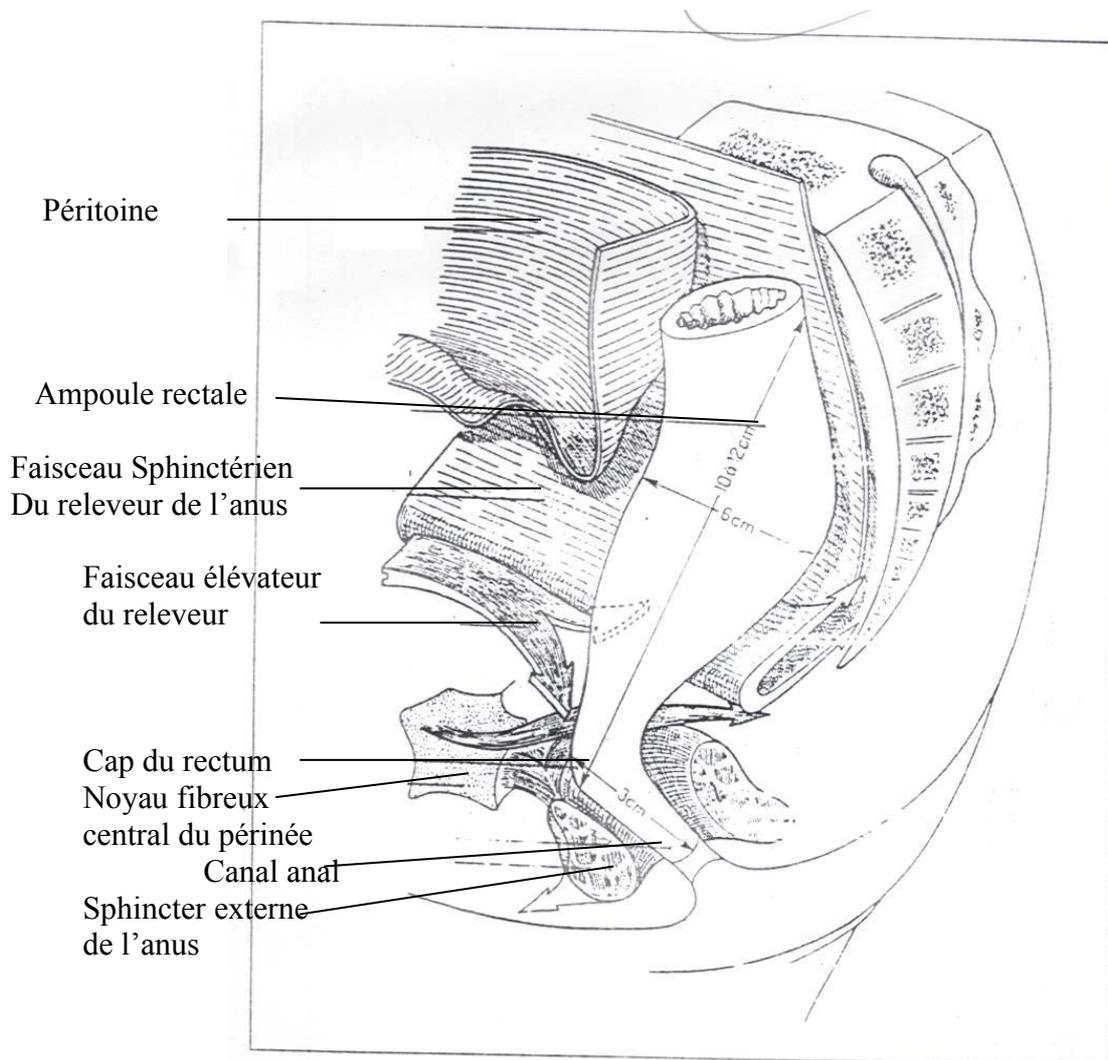


Figure N°1 : Anatomie descriptive du rectum (3)

1.3.2.2-Les rapports_

- *en arrière*

- La concavité sacrée, le coccyx et le muscle ischiooccygien ;
- En dehors, les derniers trous sacrés d'où émergent les racines du plexus sacré.

- *Latéralement*

La partie supérieure péritonisée peut entrer en rapport avec l'appendice iléo-cæcal, le côlon sigmoïde, les annexes, chez la femme. A distance en dehors de la gouttière latéro-rectale, contre la paroi pelvienne descendent les vaisseaux hypogastriques.

L'artère est croisée en avant par l'uretère.

La partie sous-péritoniale de l'ampoule rectale répond aux plexus hypogastriques et à l'espace pelvi-rectal supérieur. Les ailerons du rectum contiennent l'artère hémorroïdale moyenne.

- *En avant*

➤ **Chez l'homme**

La partie supérieure péritonisée de l'ampoule répond au cul de sac de Douglas et par son intermédiaire à la face postérieure de la vessie.

Le segment sous-péritonéal répond à la partie terminale des canaux déférents, aux vésicules séminales et à la prostate.

Plus en dehors descend l'uretère.

➤ **Chez la femme**

La partie supérieure répond au cul de sac de Douglas contenant des anses grêles et par son intermédiaire à la face postérieure de l'utérus.

Le segment sous-péritonéal répond à la face postérieure du cul de sac vaginal dont il est séparé par la cloison recto-vaginale. Plus en dehors le paramètre est traversé obliquement par l'uretère.

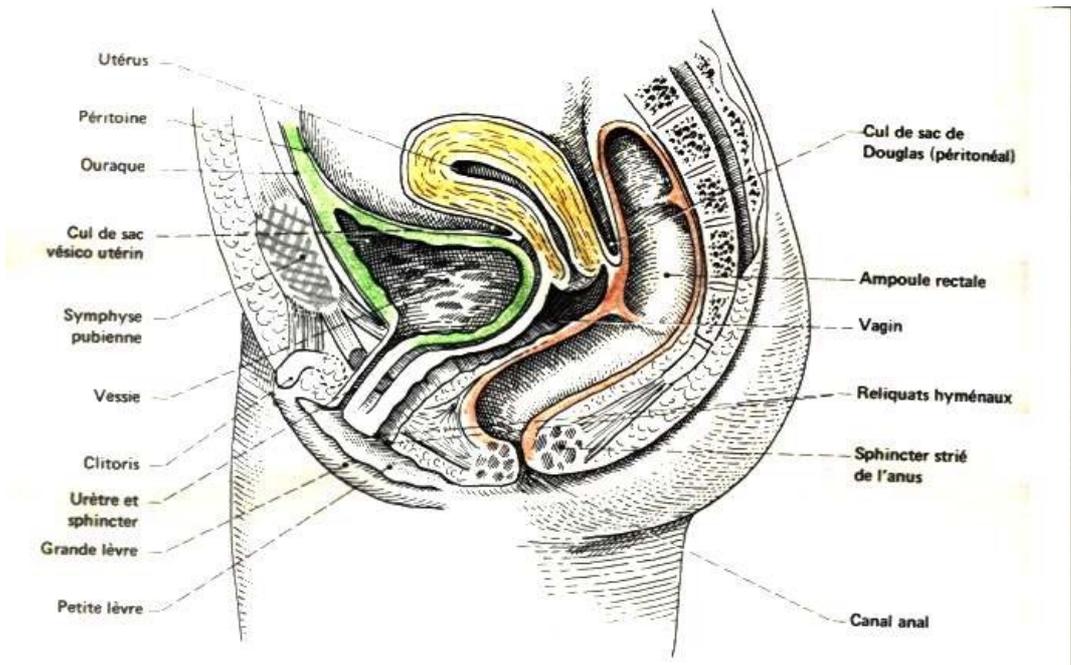


Figure N°2a : Coupe sagittale du bassin chez la femme (4)

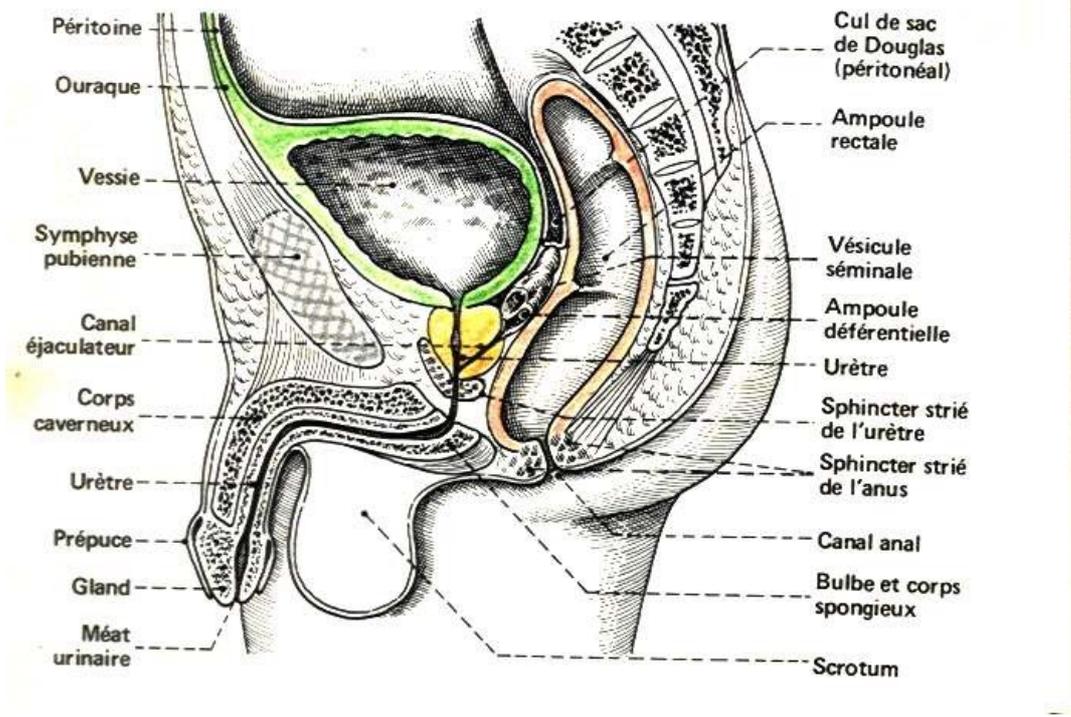


Figure N°2b : Coupe sagittale du bassin chez l'homme (4)

1.3.2.3- La vascularisation

La vascularisation artérielle de l'ampoule rectale est assurée essentiellement par les artères hémorroïdales supérieures, branches terminales de la mésentérique inférieure mais aussi :

- par les artères hémorroïdales moyennes, branches de l'hypogastrique,
- et l'artère sacrée moyenne.

La vascularisation du canal anal est assurée par les artères hémorroïdales inférieures, branches de la honteuse interne.

Le drainage veineux se fait par l'intermédiaire :

- des veines hémorroïdales supérieures vers la veine mésentérique inférieure, le tronc mésaraïque puis la veine porte ;
- des veines hémorroïdales moyennes vers les veines hypogastriques puis veine cave ;
- des veines hémorroïdales inférieures vers la honteuse interne puis le système cave.

Les anastomoses entre ces deux réseaux veineux au niveau du plexus hémorroïdal constituent une anastomose physiologique entre les systèmes porte et cave.

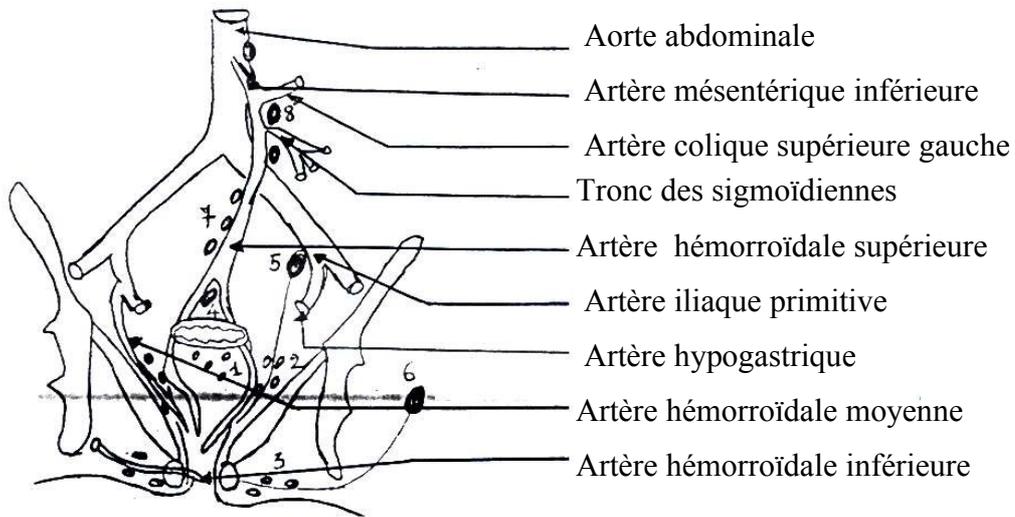
Les lymphatiques de l'ampoule forment deux pédicules :

- le pédicule hémorroïdal supérieur satellite des vaisseaux homonymes.

Il se draine vers le ganglion de Mondor situé dans la bifurcation des vaisseaux hémorroïdaux supérieurs et vers les ganglions de la racine du mésosigmoïde et de l'origine de l'artère mésentérique inférieure ;

- le pédicule hémorroïdal moyen, suit l'artère homonyme et se draine vers la bifurcation de l'artère hypogastrique.

Les lymphatiques du canal anal se drainent vers les relais mésentériques inférieurs, mais aussi vers les ganglions inguinaux internes.



- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. ganglions pararectaux | 5. ganglion hypogastrique |
| 2. ganglions hémorroïdaux moyens | 6. ganglion inguinal |
| 3. ganglions hémorroïdaux inférieurs | 7. ganglions hémorroïdaux supérieurs |
| 4. ganglions principaux du rectum | 8. ganglions mésentériques inférieurs |

Figure N°3 : Vascularisation artérielle et voies lymphatiques du rectum (5)

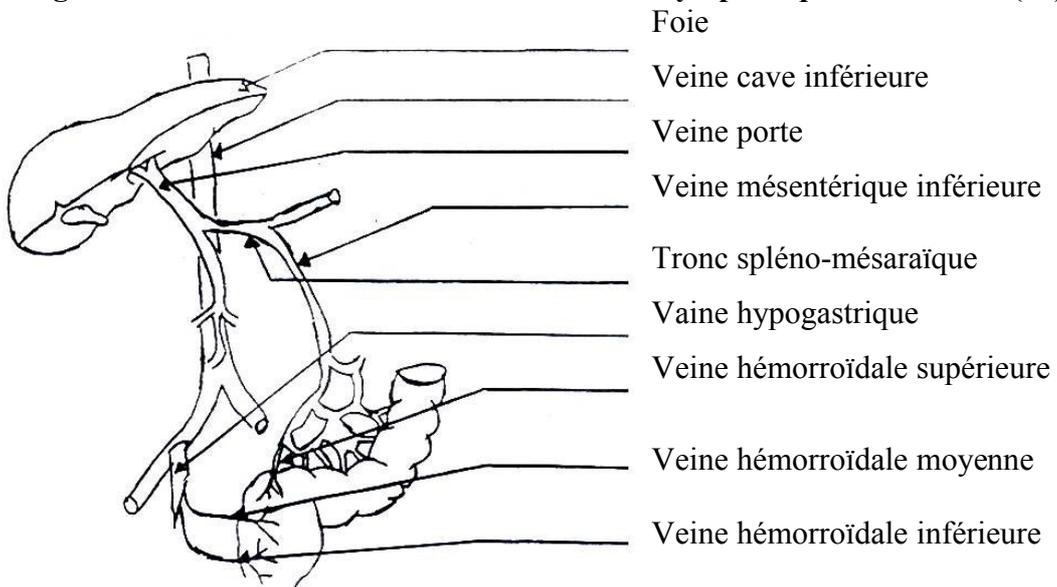


Figure N°4 : Vascularisation veineuse du rectum (5)

1.3.3- Rappel histologique (6)

L'histologie de la paroi rectale diffère selon le niveau topographique : le segment pelvien (partie haute) et le segment périnéal (partie basse).

1.3.3.1 Le segment pelvien

La paroi rectale, à ce niveau, est formée par 4 tuniques :

- *Tunique séreuse péritonéale* :

n'existant qu'à la partie supérieure du rectum pelvien et seulement en avant et latéralement ;

- *Tunique musculuse* : en 2 couches :

- couche superficielle longitudinale,
- couche profonde circulaire formant au niveau du canal anal le sphincter interne.

- *tunique sous-muqueuse* :

contenant le plexus veineux hémorroïdal.

- *tunique muqueuse* :

- la muqueuse du rectum pelvien est un épithélium cylindrique.

1.3.3.2- Le segment périnéal ou du canal anal

De bas en haut, ce segment comprend :

- la marge anale constituée par une peau fine pigmentée avec des plis radiés de l'anus et un épithélium kératinisant ;
- le canal anal constitué par un épithélium dermopapillaire non kératinisant, limitée en haut par la ligne ano-péctinée ;
- les colonnes de Morgani : série de plis verticaux de muqueuse rouge sombre de type rectal.

La paroi du segment périnéal du rectum comprend :

- la muqueuse de type cutané vers le bas, transitionnel au milieu et cylindrique vers le haut ;
- la sous-muqueuse riche en plexus veineux ;
- la musculature de structure complexe formée du sphincter interne fait de fibres musculaires lisses et le sphincter externe constitué de fibres musculaires striées. Elles jouent un rôle capital pour la continence anale et au cours de la défécation.

1.3.4- Rappel physiologique (7)

Le rectum, par sa fonction de réservoir et grâce à son appareil sphinctérien de l'anus, assure le contrôle du mécanisme de la défécation et de la continence fécale.

Il est irrigué par les artères hémorroïdales supérieures, moyennes et inférieures, branches, respectivement, de l'artère mésentérique inférieure, de l'artère hypogastrique et de l'artère honteuse interne. Les veines homologues longent les artères et sont en communication en haut avec le système porte, en bas avec le système cave.

1. 4-EPIDEMIOLOGIE

1.4.1- La fréquence (8) (9) (10) (11)

Les cancers colo-rectaux sont au 2^è rang de fréquence de tous les cancers et représentent 25 % des cancers digestifs.

Le cancer du rectum est l'un des cancers digestifs les plus fréquents. Il représente 60 % des cancers recto-coliques.

Il est mal reparti dans le monde.

Au Canada, il s'agit du deuxième cancer le plus meurtrier après le cancer des poumons.

Une personne sur 18 sera affectée par le cancer colorectal au cours de sa vie.

En France, il apparaît près de 30.000 nouveaux cas par an et quinze mille décès annuels. Le risque est en augmentation régulière plus de 10 % dans les pays industrialisés. Ce cancer est rare en Amérique du sud, en Asie et en Afrique.

Madagascar se situe parmi les pays à faible incidence de cancer colo-rectal.

1.4.1.1- L'incidence selon l'âge (12) (13) (14)

La fréquence d'atteinte, selon certains auteurs, augmente avec l'âge, le risque étant maximum pour les groupes d'âge les plus élevés :

- peu fréquent avant 40 ans
- de quarante à 50 ans : 10 %
- de cinquante un à 60 ans : 20 %
- de soixante un à 70 ans : 30 %
- de soixante onze à 80 ans : 22 %

En France, l'âge moyen au moment du diagnostique se situe entre 45 à 74 ans.

En Afrique, cette fourchette paraît inférieure : 46 ans en Cote d'Ivoire, et 52 ans à Madagascar.

1.4.1.2- L'incidence selon le sexe (15) (16)

Il existe une légère prédominance masculine, avec un sexe ratio proche de 1,5 à 2.

Au Canada on a diagnostiqué au cours de l'année 1998 un cancer colo-rectal chez 89.000 hommes environ et 76.000 femmes. En France, le cancer du rectum représente 45 % des cancers colorectaux chez l'homme et 37 % chez la femme.

A Madagascar; 1,39 homme pour une femme est atteint du cancer colo-rectal.

1.4.2- Les facteurs étiologiques (17)

Les cancers du rectum sont causés par l'exposition à des virus, à des substances naturelles ou chimiques ou à des rayonnements. Cela a pour effet d'induire des mutations ou des expressions inappropriées de divers gènes appelés oncogènes, impliqués dans la prolifération des cellules, dans leur différenciation et dans la régulation de ces phénomènes. Les oncogènes sont normalement sous le contrôle des gènes inhibiteurs, les antioncogènes, qui peuvent être perçus ou subir eux même une mutation sous l'action des agents énumérés plus hauts, leur fonction s'en trouvant réduite. Mais ces antioncogènes peuvent manquer de façon héréditaire, ce qui explique en partie l'existence de prédispositions familiales aux cancers du rectum.

1.4.2.1- L'hérédité et les facteurs familiaux (18) (19) (20)

A peu près 5 % de tous les cancers colorectaux sont héréditaires, non seulement y-a-t-il une tendance familiale, mais aussi une prédisposition héritée dans chaque génération. Chaque membre de la famille parentale au premier degré avec un individu atteint d'un cancer colorectal héréditaire (c'est-à-dire chaque enfant, le frère ou la sœur) a une chance de 50 % d'hériter ou de ne pas hériter le gène de cette maladie.

La maladie ne semble pas sauter de génération.

Cependant, le risque de développer un cancer colorectal à l'âge de 40 à 50 ans et beaucoup plus élevé quand plusieurs membres de la famille sont affectés.

La polypose adénomateuse familiale (PAF) et le syndrome de Lynch sont des maladies héréditaires prédisposantes au cancer colo-rectal, dont la transmission est autosomique dominante à forte pénétrance, et à expressivité variable.

- *La polypose adénomateuse familiale (21) (22) (23)*

Un pour cent des cancers colorectaux sont imputables à la polypose adénomateuse familiale. La polypose rectocolique familiale, est la plus fréquente des polyposes digestives (0,03 % de la population) C'est une maladie héréditaire, la transmission autosomique (par des chromosomes non sexuels) dominante : il suffit que le gène en cause soit reçu de l'un des parents pour que l'enfant développe la maladie. Ce gène a été identifié sur le bras long de chromosome 5. Les polypes sont des adénomes ou les polyadénomes ; il y en a des centaines, voire des milliers, prédominant dans le côlon et le rectum. La maladie se traduit par une diarrhée, des pertes de sang dans les selles et des douleurs abdominales. Elle débute en général autour de l'âge de 15 ans et évolue toujours vers la cancérisation des polypes, elle se révèle cliniquement entre 20 et 30 ans. Une coloscopie pratiquée chez les proches (frère, sœur, enfant) du malade permet de dépister des polyposes non encore manifestées.

En outre, il sera probablement possible dans les prochaines années de dépister les sujets porteurs de gène anormal et de les surveiller régulièrement.

- *Le syndrome de Lynch* (18) (20) (21)

Plusieurs études montrent que 1 à 5 % des cancers colorectaux surviennent dans le cadre d'un syndrome de Lynch. Les cancers du côlon et/ou du rectum apparaissent souvent tôt, entre la quarantaine et la cinquantaine.

Les trois critères d'Amsterdam sont nécessaires pour porter le diagnostic :

- trois parents au moins sont atteints de cancer colique ou rectal diagnostiqué avant l'âge de 50 ans.
- un sujet atteint est parent au premier degré de deux autres.
- deux générations successives sont atteintes.

Les gènes mutés dans le syndrome de Lynch appartiennent à la famille des gènes impliqués dans le système de réparation des mésappariement de l'acide désoxyribonucléique (ADN). Ces cancers sont le siège d'altération génétique due à une instabilité des locus microsattellites ou phénotype RER' (réplication Error).

- *Les autres*

- Syndrome de Peutz-Touraine-Jeghers (23)

Il a la même transmission héréditaire que la polypose rectocolique. Les polypes sont alors des hamartomes (petites malformations ayant l'aspect d'une tumeur) et prédominent dans l'estomac et l'intestin grêle. Ce syndrome se traduit par des hémorragies digestives, des

douleurs, une lentiginose périorificielle : apparition de lentigos (grain de beauté autour de la bouche, de l'anus et sur le dos de mains). Le risque de dégénérescence cancéreuse étant très faible, l'ablation des polypes, par chirurgie conventionnelle ou endoscopique, est réservée aux polypes volumineux, qui risquent de provoquer une occlusion intestinale.

Plus rares encore sont les syndromes complexes voisins, qui se transmettent également par hérédité autosomique dominante et qui associent à la polypose avec risques comparables de cancérisation, des anomalies dysgénétiques variées (6) :

➤ syndrome de Gardner

Avec ostéomes multiples de la face, du crâne et des os longs (ostéomatose), foyers fibreux sous cutanés ou rétro-péritonéaux, parfois même kystes sébacés, anomalies dentaires, et troubles endocriniens, thyroïdiens ou surrenaliens ;

➤ syndrome d'Oldfield

Avec fibromes sous-cutanés et kystes sébacés ;

➤ syndromes de Turcot

Avec tumeurs du système nerveux central (glioblastome, médulloblastome, etc..) et même neurofibromatose de Von Recklinghausen.

1.4.2.2- Le rôle de l'alimentation (24) (25)

Des études ont attiré l'attention sur le rôle de l'alimentation dans la genèse du cancer du rectum, les aliments étant incriminés en tant que tels (graisse), par déficience (fibres, vitamines). Et étant donné que chaque pays a son propre régime alimentaire, on assiste alors à une inégalité de la répartition géographique de ces cancers.

Tableau n°1 : Rôle d'alimentation

Niveau de certitude	Diminution du risque	Pas de lien démontré	Augmentation du risque
Vraisemblable	<ul style="list-style-type: none"> - activité physique - légumes 		<ul style="list-style-type: none"> - viande rouge - alcool
Possible	<ul style="list-style-type: none"> - fibres alimentaires (polysaccharides à part l'amidon) - féculents - caroténoïdes 	<ul style="list-style-type: none"> - calcium - sélénium - poisson 	<ul style="list-style-type: none"> - obésité -taille adulte plus élevée - repos fréquents - sucre - graisses totales -graisses saturées animales - viande préparée -œuf
Insuffisant	<ul style="list-style-type: none"> - amidon non digestif - vitamines C, D, E <ul style="list-style-type: none"> - folate - méthionine - céréales - café 		<ul style="list-style-type: none"> - fer

- *Le rôle favorisant des graisses, des protéines, des viandes et l'apport calorique élevé* (25) (26) (27)

C'est essentiellement la consommation des matières grasses animales ajoutées à l'alimentation (beurre, crème, saindoux...) qui favorise l'apparition de cancer colo-rectal.

Tandis que sur le plan des nutriments, une consommation élevée d'acide gras polysaturés de type linoléique augmente le risque du cancer du rectum. En ce qui concerne les viandes, une étude prospective suggère qu'une forte consommation de viande rouge se révèle être un facteur de risque de cancer colo-rectal et qu'à l'inverse de fortes consommations de poissons et de poulets sont à bas risque. Cet effet néfaste de la viande rouge, ne surviendrait que par des consommations quotidiennes supérieures à 133 grammes. Outre cela ; il y a aussi une forte corrélation entre apport calorique élevé et risque de cancer colo-rectal. Une étude de renommée internationale attire l'attention sur le rôle possible de la « bière » dans la survenue du cancer du rectum, car les ingrédients de celui-ci sont suspectés d'être un facteur carcinogène.

Enfin, l'effet conjugué de l'alcool et du tabac correspond à un risque plus élevé que la somme des risques pris isolément.

- *Rôle du sucre et des hydrates de carbone* (25) (28)..

Il existe un rôle dose-effet entre tumeur colo-rectale et consommation de produits sucrés.

Des études font également apparaître une association positive entre consommation de produits céréaliers raffinés et cancer colo-rectal.

D'un autre coté, pour parler de l'effet protecteur des aliments, ce sont les légumes vertes, les fibres alimentaires, les vitamines et les oligo-éléments qui apparaissent avoir leur vertu.

1.4.2.3- L'exposition professionnelle (2)

L'amiante et acrylonitriles.

1.4.2.4- les lésions prédisposantes non autosomiques

Il existe deux groupes de lésions prédisposantes :

- *Les affections précancéreuses*

➤ Les tumeurs vilieuses (29) (30) (31)

La lésion est décrite sous des noms différents mais assez comparables : adénome vilieux ou papillome vilieux, polype vilieux, polype villopopillaire, ... etc. Elle est essentiellement formée de digitations épithélioconjonctives qui se développent dans la lumière intestinale et qui reposent directement sur la muqueuse. Les digitations sont grêles et ramifiées. Elles possèdent un revêtement épithélial régulier, au niveau duquel, les cellules caliciformes très mucosécrétantes et les cellules d'allure entérocytaire, se côtoient en quantité variable. Leur axe conjonctivovasculaire, très fin contient des myocytes, issus de la musculaire muqueuse et un infiltrat lymphoplasmocytaire. La membrane basale demeure continue, sans irrégularité d'épaisseur entre l'épithélium et le tissu conjonctif. La tumeur vilieuse est beaucoup plus souvent sessile que pédiculée. Elle prend un aspect remarquable en touffes d'algues, dû à ses multiples digitations ; sa taille varie de 1 à 10 centimètres et au-delà ; on décrit même des nappes vilieuses circonférentielles. La tumeur vilieuse est généralement unique et ne s'accompagne de polyadénome que dans 10 % des cas environ. Elle siège préférentiellement dans le rectum près du canal anal et du sphincter. Pourtant des formes hautes (12 à 15 centimètres de l'anus) recto-sigmoïdiennes existent. Elle atteint les adultes des deux sexes, sans électivité entre 60 et 70 ans. Il semble toutefois qu'elle évolue souvent pendant 10 à 20 ans avant d'être décelée.

La première manifestation clinique peut être, sur un mode original, une hypersécrétion muqueuse traduite par des selles glaireuses, comparées à du blanc d'œuf et parfois, par un déséquilibre hydroélectrolytique grave avec déperdition potassique majeure. Cependant elle peut être asymptomatique, le plus souvent. Parfois elle est palpable au toucher rectal.

➤ Les polypes ou polypes adénomateux (21) (31) (32) (33)

Le polype adénomateux est à l'origine de la plupart des cancers colo-rectaux. Il d'agit d'une tumeur épithéliale et glandulaire représentant une hyperplasie de la muqueuse. Le polype peut être unique et solitaire, mais on peut rencontrer dans l'ampoule rectale plusieurs polypes que l'on appelle « polypose ». Toute polypose, quel que soit son type est considérée comme une forme précoce de cancer.

Il est souvent pédiculé, rarement sessile. Le polype à long pédicule a une malignité potentielle. Un gros adénome présente le danger d'une transformation maligne quand son diamètre dépasse 10 millimètres.

Cliniquement le polype se signale par une hémorragie isolée de sang rouge, sans glaire et sans faux besoin.

➤ Les angiomes du rectum (31)

Il y a deux variétés d'angiomes du rectum :

- angiome simple
- angiomes caverneux

Il s'agit de véritables tumeurs vasculaires, plus ou moins malignes, faits de néoformations vasculaires aboutissant à la constitution de lacs sanguins. Leur aspect est aréolaire, formé d'un véritable tissu caverneux. Ils se caractérisent par des espaces pleins de sang, séparés par des travées de tissu conjonctif et revêtus d'un endothélium. L'ensemble ressemble aux corps caverneux.

Ces angiomes du rectum sont cliniquement relevés par des accidents hémorragiques.

Il s'agit tantôt de brèves hémorragies survenant par intervalle, tantôt d'émissions sanglantes prolongées, intarissables, anémiantes et peuvent être mortelles. Ces pertes de sang s'accompagnent d'épreintes et de ténésmes plus ou moins vifs.

- *Les tumeurs inflammatoires ou irritatives*

Ce sont toutes des maladies qui constituent un support en faveur d'une installation des états souvent liés au cancer du rectum et jouent plutôt un rôle favorisant.

➤ Les hémorroïdes (34)

Beaucoup d'auteurs notent la préexistante ou la coexistante des hémorroïdes avec le cancer du rectum. Mais peu de chercheurs ont signalé le développement du cancer du rectum sur les hémorroïdes. Soixante à 70 % des sujets porteurs de cancers du rectum ont été traités au début pour des hémorroïdes.

C'est dire toute l'importance des hémorroïdes, s'il n'est pas prouvé, elles font le lit du cancer et peuvent être un signal d'alarme du cancer du rectum.

➤ Les colites inflammatoires

❖ La recto-colite ulcéro-hémorragique (23)

Il s'agit d'une inflammation chronique de la muqueuse du côlon et du rectum, d'origine inconnue, caractérisée par des émissions de mucus et de sang par l'anus. La recto-colite hémorragique est une affection rare, touchant surtout la femme jeune. Elles sont associées de façon significativement élevée à une spondyloarthropathie.

Le principal symptôme est l'apparition d'émissions rectales, généralement fréquentes (jusqu'à 10 selles par jour), de mucus et de sang. Celles-ci s'accompagnent souvent de douleurs abdominales, de troubles de transit digestif, de fièvre et d'une altération de l'état général. La maladie évolue par poussées de plus en plus graves et fréquentes. Après une longue évolution (10 ans), il existe un risque de dégénérescence des lésions en cancer du côlon et/ou du rectum, qui impose un examen clinique et endoscopique anal.

❖ La maladie de Crohn (23) (29)

C'est une maladie inflammatoire chronique de l'intestin d'origine inconnue.

Elle se rencontre à tout à âge, mais surtout chez l'adolescent, l'adulte jeune et les sujets de plus de 60 ans.

Elle évolue par poussées successives et lèse les segments de l'intestin. La maladie se révèle par une diarrhée aiguë ou chronique avec perte de l'appétit, amaigrissement et anémie. Le risque de cancérisation, est évalué à plus de 10 % des cas après 15 ans d'évolution pour les pancolites.

➤ Les autres (2)

Les facteurs de risques individuels sont :

- ❖ les antécédentes de cancer du col utérin ;
- ❖ les lésions vénériennes (condylomes) ;
- ❖ les facteurs d'irritation locale (homosexuels).

L'ensemble de ces données aboutit à la sélection de sujets à risque présentant les critères suivants :

- ❖ hommes de plus de 50 ans ;
- ❖ porteurs d'adénomes de diamètre supérieur à 15 millimètres;
- ❖ sujets déjà traités pour cancer ou adénome colo-rectal ;
- ❖ antécédents familiaux de cancer colo-rectal ;
- ❖ polypose recto-colique familiale ;
- ❖ patients atteints de polypose recto-colique familiale.

2- ANATOMIE PATHOLOGIE

2.1- LES TUMEURS MALIGNES PRIMITIVES

2.1.1- Les tumeurs malignes primitives (30)

2.1.1.1- Le carcinome

Le carcinome représente plus de 95 % des tumeurs malignes primitives du côlon et du rectum. Il est fréquent et survient à l'âge moyen de 60 ans, parfois avant 40 ans.

- *Les aspects microscopiques :*

Ils varient peu d'un point à l'autre de la même tumeur.

➤ **Le carcinome intra-épithélial :**

Il s'agit des foyers épithéliaux, peu différenciés et proliférant, rencontrés parfois en pleine muqueuse, mais remaniant surtout un poly-adénome ou une tumeur villose.

Beaucoup d'auteurs se refusent à les considérer comme de véritables cancers et leur donne le nom de dysplasie ou de dysplasie atypique.

➤ **Le carcinome invasif :**

Il est ordinairement fait de cellules cylindriques sécrétant plus ou moins de mucus. Son stroma est presque toujours très inflammatoire et des microabcès y sont habituels.

C'est le plus souvent, un adénocarcinome dit lieberkuhnien, différencié, ou moyennement différencié avec des structures tubuleuses, tubulopapillaires, alvéolaires ou même poly-adénoïdes. Il prend parfois une forme villose, ou encore une forme cordonale et peu différenciée qui pourrait simuler un carcinoïde. Le Carcinome colloïde vient immédiatement après le carcinome lieberkuhnien par sa fréquence, notamment dans le sigmoïde. En revanche, le carcinome mucipare à cellules isolées en bague à chaton et le carcinome indifférencié sont rares. Il existe d'exceptionnels carcinomes malpighiens métaplasiques purs ou combinés à des structures adénocarcinomateuses.

- *Les aspects macroscopiques*

Ils commandent, pour une bonne part, la symptomatologie et les moyens diagnostiques.

Le siège est rectosigmoïdien dans 75 % des cas environ ; ce qui est important à noter puisqu'en pareille situation, le cancer est accessible par les gestes simples qui sont le toucher rectal et la rectosigmoïdoscopie. La découverte des autres localisations exige des moyens plus compliqués tels que radiographie et fibroscopie. Le cancer colorectal est parfois encore petit, ulcéreux ou polypoïde, quand on le décèle, avec une taille inférieure à 3 centimètres. Son diamètre habituel est de 4 à 6 centimètres. Il est généralement ulcérovégétant dans le rectum.

On comprend sans peine que, suivant ces aspects, le signe d'alerte soit la présence de sang dans les selles, une constipation, une diarrhée, un tableau de subocclusion intestinale ou des hémorroïdes par gênes à la circulation veineuse. Les formes végétantes pures, ulcératives pures et infiltrantes pures en squirrhé, sont très rares. Il est bon de noter que l'ulcération néoplasique se trouve entourée d'un bourrelet dont seul le versant interne est carcinomateux ; le versant externe est revêtu par une muqueuse hyperplasiée et enflammée dont l'unique prélèvement biopsique peut être cause d'erreur diagnostique.

Dans 5 % des cas en moyenne, il existe 2 ou même 3 localisations simultanées ou successives, étagées le long des segments colo-rectaux. L'examen du côlon, en amont et en aval, pourra conduire à l'identification de poly-adénomes associés et de complications comme une ulcération stercorale, une colite, une pericolite et même une perforation.

- Les aspects évolutifs

L'extension locale se fait de proche en proche, les instances internationales conseillant de retenir 3 étapes successives pour aider l'établissement du pronostic : envahissement de la muqueuse et de la musculuse ; envahissement de toute la paroi et adénopathie carcinomateuse.

Au moment de son exérèse, la tumeur infiltre couramment la musculuse, le méso et la séreuse qui apparaît rétractée et blanche ; les ganglions lymphatiques situés en regard sont métastatiques dans 50 % des cas environ ; ceux qui se trouvent à distance, dans 15 à 20 % des cas. La diffusion par voie veineuse est courante avec métastase hépatique pulmonaire ovarienne, osseuse, surrénalienne ...etc

La récurrence sur les lignes de suture n'est pas exceptionnelle. La découverte d'antigène carcino-embryonnaire (ACE) dans les humeurs du malade et dans sa tumeur est habituelle.

Celle d'alphafoetoprotéine sérique a été signalée, encours d'évolution, sans qu'aucune métastase hépatique soit décelable.

L'évolution est difficile à prévoir. Il faut surtout retenir que le cancer rectal est de croissance relativement lente sauf s'il se développe sur une polypose rectocolique familiale, sur une recto-colite ulcéro-hémorragique persistante ou sur une anastomose rectosigmoïdienne. Dans ces derniers cas, surtout dans les deux premiers, la tumeur est volontiers pluricentrique, évolue vite et est de mauvais pronostic.

2.1.1.2- Le carcinoïde

Le carcinoïde rectal possède en revanche quelques particularités.

Microscopiquement, il est fait de petits éléments cubiques, clairs, agencés en travées grêles et en amas pseudo-acineux repartis dans un stroma fibrohyalin. Il n'est généralement pas argentaffine, contrairement à celui de l'intestin grêle ; son diagnostic peut donc être difficile avec certains carcinomes trabéculaires, mais il est peu courant que ces derniers restent cantonnés dans la sous-muqueuse comme le carcinoïde.

Macroscopiquement, il se présente sous la forme d'une tuméfaction ferme, blanc-jaunâtre, sessile, enchâssée dans la sous muqueuse et située dans la paroi antérieure du rectum.

Il mesure, quand on le découvre, de 5 millimètres à 2 centimètres de diamètre, rarement plus ; cette notion de taille est d'importance, car le carcinoïde rectal comporte des métastases, quand son diamètre est supérieur à 2 centimètres, dans 15 % des cas environ. Les conséquences chirurgicales pratiques sont faciles à imaginer : intervention limitée sur une petite tumeur, large sur celle de plus de 2 centimètres.

Le carcinoïde rectal ne donne pas de syndrome carcinoïdien.

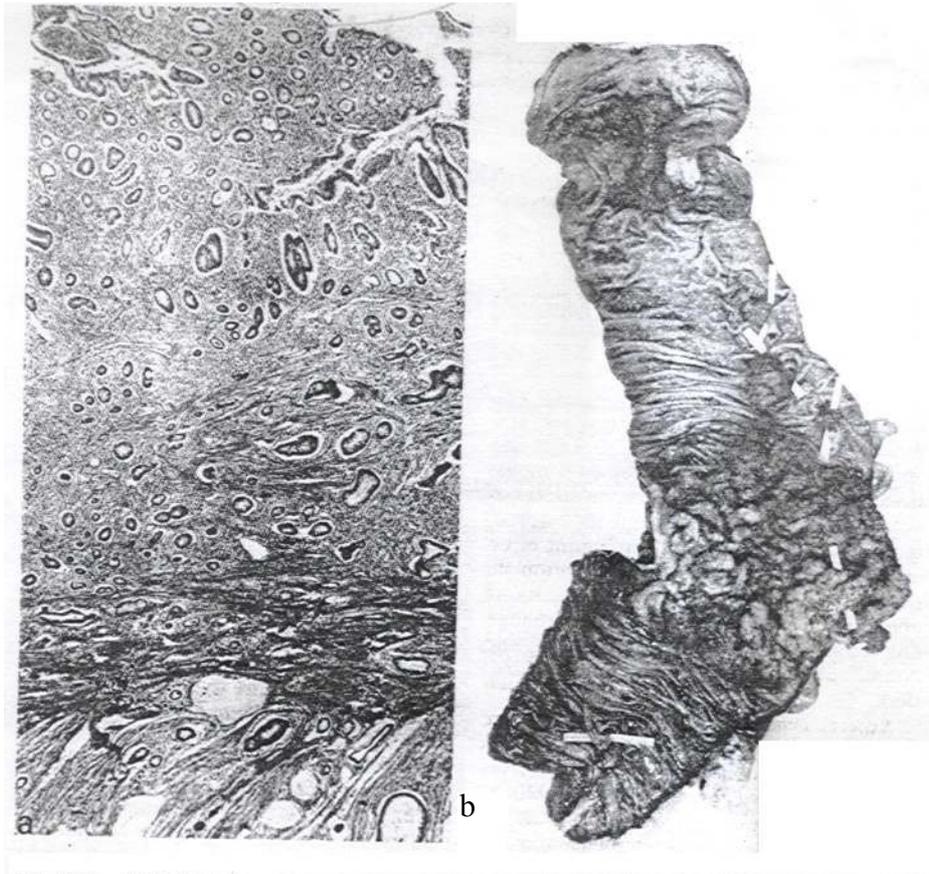


Figure N°5 : Carcinome du rectum (30)

- a) Adénocarcinome bien différencié dont les tubes infiltrent la paroi, depuis la muqueuse, en haut jusqu'à la musculieuse, en bas
- b) Carcinome ulcérovégétant : noter, en amont et en aval, les polyadénomes soulignés d'une bande blanche.

2.1.1.3- Les autres tumeurs

Elles sont excessivement rares : les sarcomes des tissus mésenchymateux ; notamment le myosarcome ; éventuel mélanome primitif;... etc. Le lymphome malin représente à peine 0,50 % des cancers primitifs colo-rectaux ; il se voit avant 18 ans ou aux environs de 40 ans ; il est ulcérovégétant, sauf dans le rectum où il peut être polypoïde ; il est isolé, ou combiné avec d'autres localisations digestives, ou intégré dans un tableau d'hémopathie maligne.

2.2- LES TUMEURS SECONDAIRES (30)

Elles sont exceptionnelles et représentent un point de départ très varié . La métastase en fourreau pérectal, issue d'un carcinome gastrique singulièrement d'une limite plastique, est originale, mais surtout parce qu'elle est peut être processive et simuler un cancer primitif du rectum. L'envahissement par un cancer de voisinage est moins anecdotique : estomac, ovaire, vessie, vésicule biliaire, foie, etc..

Une fistule peut s'en suivre.

2.3- LA CLASSIFICATION ANATOMO-PATHOLOGIQUE (32) (35)

Trois classifications sont à visée pronostique pour les cancers du rectum. Elles différencient les cancers selon leur extension intra pariétale et leur extension lymphatique.

2.3.2- La classification TNM

Elle est indiscutablement la meilleure classification histopronostique, distinguant de façon indépendante 5 stades d'envahissement pariétal et 4 stades d'extension ganglionnaire :

- ***La tumeur primitive (T)***

- ❖ Tis : Carcinome in situ .
- ❖ T1 : la tumeur envahit à travers la sous-muqueuse sans la dépasser
- ❖ T2 : la tumeur envahit la musculature sans la dépasser
- ❖ T3 : la tumeur envahit à travers la musculature, la sous séreuse sans atteindre le revêtement mésothélial , le tissu péricolique non péritonisé ou le tissu pérectal

- ❖ T4 : la tumeur perforé le péritoine viscéral et/ou envahit les organes de voisinage

➤ **Les ganglions régionaux (N)**

- ❖ N0 : absence de métastases ganglionnaires régionales
- ❖ N1 : métastases dans 1 à 3 ganglions lymphatiques régionaux
- ❖ N2 : métastases dans 4 ou plus ganglions lymphatiques régionaux.
- ❖ Nx : statut ganglionnaire non évaluable

➤ **Les métastases (M)**

- ❖ M0 : pas de métastase
- ❖ M1 : présence de métastase
- ❖ Mx : statut métastatique inconnu

2.3.2- La classification de Dukes

C'est la classification la plus ancienne et la plus pratique.

- **STADE A** : cancer étendu par continuité directe à la sous muqueuse et /ou à la musculuse, mais non au-delà, il n'y a pas d'atteinte ganglionnaire.
- **STADE B** : cancer propagé au-delà de la musculuse, dans la graisse pérectale, sans atteinte ganglionnaire.
- **STADE C** : Cancer s'étendant de façon variable dans la paroi ou au-delà, mais associé à une atteinte des ganglions.

2.3.3-La classification d'Astler-Coller

C'est la classification de Dukes mais modifié d' Astler-Coller.

- **STADE A** : les cancers limités à la muqueuse
- **STADE B1** : les cancers s'étendent à la musculuse mais limités à la paroi
- **STADE B2** : les cancers atteignant le tissu péricolique ou pérectal
- **STADE C1** : les cancers s'étendant à la muqueuse avec envahissement ganglionnaire proximal

- **STADE C2** : les cancers atteignant le tissu péricolique ou périrectal avec envahissement ganglionnaire distal

- **STADE D** : métastatique

Tableau n°2 : les différentes classifications du cancer du rectum

STADES	TNM			DUKES	ASTLER-COLLER
STADE 0	Tis	No	Mo	A	A
STADE 1	T1	No	Mo	A	B1
	T2	No	Mo	A	B1
STADE 2	T3	No	Mo	B	B2
	T4	No	Mo	B	
STADE 3	T1-2	N1-2	Mo	C	C1
	T3-4	N1-2	Mo	C	C2
STADE 4	Tout	tout N	M1	D	D

3-ETUDE CLINIQUE

3.1- LES TYPES DE DESCRIPTION

3.1.1- Les cancers latents (8) (29)

Les cancers du rectum à leur début (T1) ne donnent habituellement lieu à aucune manifestation. Ils ne peuvent donc être découverts que grâce à la rectoscopie de dépistage, examen qui devrait être systématiquement pratiqué chez tout sujet consultant pour hémorroïdes, fissure, prurit anal, etc.... Outre cela, on recommande :

- *un toucher rectal* systématique ou motivé par une pathologie prostatique ;
- *une exploration d'une pathologie colique* telle que diverticule, colopathie fonctionnelle, constipation ;
- *un examen de dépistage* dans une population à risque.

3.1.2-Forme typique : Adénocarcinome ampillaire chez un homme de 60 ans

3.1.2.1-Les circonstances de découverte (2) (8) (29)

La symptomatologie est secondaire à l'ulcération de la tumeur, à l'envahissement pariétal ou à la dissémination tumorale.

a- Les cancers à expression clinique

- **Le tableau le plus typique est celui du syndrome rectal de Raoul Bensaude :**
 - ✓ des faux besoins, signe essentiel et souvent précoce, forçant le sujet à se présenter à la selle mais pour n'émettre que quelques gaz ou quelques glaires, parfois sanglantes.

Le sujet a une sensation de plénitude rectale plus ou moins permanente ou de corps étranger intrarectal.

- ✓ des évacuations anormales se produisent à l'occasion de ces faux

besoins, ou mêlées aux selles normales : évacuations mucopurulentes ou séro-muco-sanguinolentes, pouvant aboutir à une fausse diarrhée. A la longue elles deviennent fétides et particulièrement pénibles, sources d'incontinence.

- ✓ des douleurs, épreintes et coliques basses, partant du bassin pour aboutir au sacrum et à l'anus, précèdent ou accompagnent les faux besoins, également le ténésme : sensation de tension douloureuse au niveau de l'ampoule rectale et du pelvis.

Cette triade n'est complète et évidente que tardivement, mais dès avant on en trouve l'un ou l'autre des éléments si l'on prend soin d'interroger les malades avec patience.

➤ **Les rectorragies sont l'un des meilleurs signes,**

L'un des plus fréquents et des plus précoces.

Qu'il s'agisse de sang rouge rutilant en petite quantité survenant entre les selles, les précède ou enrobe les matières, qu'il s'agisse de liquide brunâtre ou noirâtre ou encore de liquide sero-sanglant, c'est toujours le même symptôme qui, toujours, garde la même valeur et doit faire rechercher une lésion rectale et, jusqu'à preuve du contraire, suspecter un cancer.

Elles peuvent survenir lors d'un traitement anticoagulant, ce qui ne dispense pas une enquête étiologique.

La répétition de l'hémorragie peut entraîner une anémie par carence martiale microcytaire et/ou hypochrome, hyposidérémique.

Toute rectorragie, même minime ou en présence d'hémorroïdes, impose la réalisation d'un toucher rectal et d'une coloscopie.

➤ **Parfois existe seulement un dérèglement intestinal plus ou moins marqué,**

fait de diarrhée ou de constipation, parfois de l'alternance de l'un ou de l'autre chez un sujet qui n'y était pas habitué.

➤ **L'altération de l'état général**

Elle est marquée par une asthénie et un amaigrissement involontaire à chiffrer en rapport avec l'anorexie.

➤ **Par ailleurs**

Il peut être découvert :

- ✓ par des métastases, le plus souvent hépatiques ;
- ✓ exceptionnellement par une complication, le volume du rectum s'opposant à l'occlusion.

b- Les examens physiques

En dehors des complications occlusives, **l'examen de l'abdomen** ne permet pas de retrouver de signes spécifiques.

La découverte d'une hépatomégalie irrégulière est évocatrice de métastases hépatiques.

La palpation des creux inguinaux recherche des adénopathies.

L'examen clinique est basé sur **le toucher rectal** qui fait le diagnostic dans 80 % des cas.

Celui-ci, effectué sur le patient en décubitus dorsal puis en position gènepectorale, permet d'explorer toutes les faces du rectum sur une hauteur de 8 à 10 centimètres. La tumeur se présente comme une ulcération à bords indurés et irréguliers, ou comme un bourgeon intra-luminal saignant au contact. La tumeur est friable, granitée et indolore. Le diagnostic est généralement évident devant une telle tumeur. Parfois, la tumeur est moins typique et se présentant sous forme soit d'une ulcération irrégulière souvent sur une base indurée soit d'une tumeur polyploïde d'allure vilieuse dont les biopsies montreront un foyer carcinomateux.

Le toucher rectal doit toujours être complété par une rectoscopie qui permet l'exploration du rectum infra-tumoral.

Elle permet de localiser la tumeur par rapport à la marge anale, et de réaliser des biopsies.

A l'issue de ces examens cliniques, nous pouvons retenir qu'un signe d'appel souvent frustré ne doit en aucun cas être négligé et que le toucher rectal qui apporte le diagnostic dans 80 % des cas doit être systématique. A cet effet pour que le diagnostic soit définitivement établi, nous devons faire appel aux investigations paracliniques singulièrement la coloscopie et les biopsies.

c- Les examens complémentaires (2)

Ils permettent de confirmer le diagnostic exact de la maladie.

❖ Endoscopie

L'endoscopie permet la visualisation in-loco des lésions macroscopiques et le prélèvement biopsique qui va permettre l'étude histologique. La pièce prélevée « à la pince » sous contrôle de la vue sera immédiatement « fixée ». Comme fixateur, c'est le formol aqueux à 10 % qui est recommandé dans la mesure où il va permettre par la suite toutes les colorations notamment les techniques immunohistologiques. Lesquelles sont de plus en plus usitées dans les laboratoires d'anatomo-cyto-pathologiques pour le diagnostic différentiel et le « typage exact » des tumeurs.

➤ Rectoscopie par rectoscope rigide

Permet la visualisation de la tumeur et la réalisation de biopsies multiples qui confirmeront la malignité.

➤ La rectosigmoïdoscopie par endoscope souple et une coloscopie totale

Elles permettent outre la confirmation diagnostique, la vérification de l'absence d'une localisation tumorale synchrone au niveau du côlon.

❖ La radiographie

Le lavement opaque peut montrer les tumeurs non accessibles au toucher rectal.

Son intérêt est limité, il garde quelques indications en cas d'occlusion basse et sera réalisé en cas de coloscopie incomplète avec une sténose serrée. En cas de complications, en particulier fistulisation, l'examen devra être réalisé avec des produits hydrosolubles. La tumeur se présente comme une sténose irrégulière, excentrée, avec perte du liséré de sécurité, comme une lacune intra-rectale.



Figure N°6a : Lavement opaque du cancer du rectum (29)

Lacune marginale est particulièrement visible après évacuation et insufflation d'air

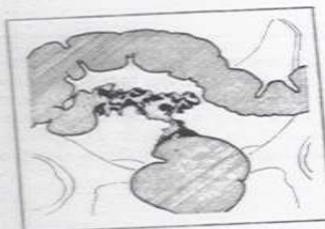
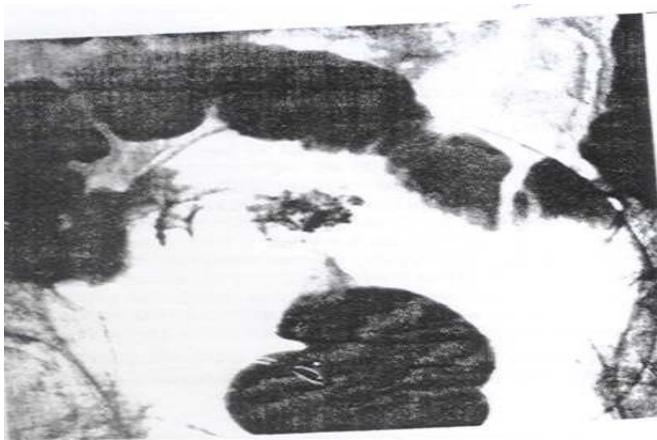


Figure N°6b : Lavement opaque du cancer du rectum (29)

Lacune circulaire étendue de la jonction recto-sigmoïdienne
correspondant à une tumeur très évoluée.

❖ Examen biologique

- L'hémocult

Il permet la recherche d'une hémorragie occulte par détection de sang dans les selles.
Il s'agit surtout d'un examen de dépistage.

➤ L'antigène carcino-embryonnaire (ACE)

Il s'agit d'une glycoprotéine synthétisée par les cellules coliques et sécrétée dans la circulation sanguine (taux normal < 5 ng/ml).

Une élévation de l'antigène carcino-embryonnaire est observée dans :

- ✓ les adénocarcinomes colo-rectaux avec une fréquence de 60% ;
- ✓ les adénocarcinomes d'autres origines : seins, thyroïdes, estomac, pancréas... ;

- ✓ certaines affections digestives bénignes (adénome colorectal, colite inflammatoire, pancréatite chronique) ou le tabagisme chronique, qui s'accompagnent d'une élévation modérée des taux (<10ng/ml)

Le dosage de l'antigène carcino-embryonnaire (ACE) est :

- ✓ de faible intérêt pour le diagnostic positif de cancer ;
- ✓ essentiel pour la surveillance, le premier dosage devant être réalisé avant la colectomie ;
- ✓ d'intérêt pronostic, car un taux très élevé > 100 ng/ml témoigne le plus souvent d'une tumeur volumineuse et/ou de métastases hépatiques.

➤ Autres examens

- ✓ numération formule sanguine (NFS) : anémie hyposidérémique, hyperleucocytose.
- ✓ bilan hépatique : cholestase en cas de métastases compressives.
- ✓ élévation possible du Ca 19-9 (cancer antigène 19-9)

❖ L'examen anatomo- pathologique

Il permet la confirmation histologique de la tumeur, avec le type histologique, ainsi que le stade évolutif.

2.1.2.2- Bilan d'extension(2)(8)

Le bilan d'extension doit se faire à l'examen clinique, radiologique et biologique. Il faut apprécier l'état évolutif loco-régional et général. Ce bilan d'extension doit être complété par l'évaluation de l'état général, du stade évolutif préthérapeutique TNM. Au terme de ceci, les choix thérapeutiques seront établis.

a- L'extension loco-régionale

L'extension de la tumeur à travers la paroi rectale jusqu'à la graisse périrectale et aux organes pelviens conditionne le choix du traitement et le pronostic.

- Le toucher rectal

Le toucher rectal est utile, toutefois sa valeur dépend trop de l'expérience de l'examineur. C'est un examen très subjectif.

En plus il est nécessaire d'associer le toucher rectal et le toucher vaginal chez la femme pour évaluer l'état de la cloison recto-vaginale. Le toucher rectal va apprécier le volume de la tumeur, sa situation par rapport à la marge anale, et surtout sa mobilité par rapport à la paroi rectale, permettant de juger l'envahissement pariétal, ainsi que l'extirpabilité de la tumeur.

Le toucher rectal et la rectoscopie au tube rigide étudient :

- la distance entre le pôle inférieur de la tumeur et la marge anale, déterminée au mieux par la rectoscopie, ce qui permet de préciser la possibilité ou non de conservation sphinctérienne ;
- le volume et le caractère circonférenciel de la tumeur ;
- la mobilité tumorale qui témoigne de l'extension en profondeur ;
- parfois, la perception d'adénopathies dans la gaine rectale.

- L'échographie endorectale

C'est l'examen de choix pour apprécier l'extension loco-régionale des cancers du rectum. Sa sensibilité est plus de 90 %. C'est la seule technique qui permet de visualiser les différentes tuniques de la paroi rectale et d'apprécier la pénétration de la tumeur à travers elles. Elle permet d'autre part, d'explorer l'espace péri-rectal et de déceler les adénopathies métastatiques péri-tumorales.

Cet examen est d'intérêt pronostique et aide aux choix thérapeutiques.

L'échographie endorectale ou écho-endoscopie peut être remplacé par l'imagerie par résonance magnétique (IRM) ou le scanner pelvien en cas de sténose serrée.

Elle permet d'évaluer l'extension en profondeur et aux organes de voisinage :

- en avant chez l'homme, par rapport à la vessie, à la prostate et aux vésicules séminales : éventuellement complétée par une urographie intraveineuse ou une cystoscopie ;
- en avant chez la femme, par rapport au vagin et à la cloison recto-vaginale, éventuellement complétée par un toucher bidigital
- latéralement par rapport aux fosses ischio-pubiennes ;
- en arrière par rapport au sacrum.

Enfin, elle permet la recherche d'adénopathie dans la gaine rectale

- Le scanner ou la tomодensitométrie (TDM)

C'est un examen très sensible pour la détection de métastases hépatiques, mais un peu moins sensible pour détecter les métastases extra-hépatiques en particulier ganglionnaires.

b- A distance

- L'examen clinique recherche :

- Une adénopathie sus-claviculaire gauche de Troisier qui témoigne de la diffusion ganglionnaire d'un cancer sous diaphragmatique ;
- Une dissémination métastatique : hépatomégalie nodulaire en cas de métastases hépatiques, ascite ou nodule péritonéal perceptible au toucher rectal en cas de carcinose péritonéale, masse au toucher vaginal en cas de métastase ovarienne.

- L'échographie abdomino-pelvienne (35) (36)

Cet examen a une sensibilité plus élevée pour la détection de métastases hépatiques localisées, il peut également mettre en évidence la tumeur ou les adénopathies profondes. De même, l'examen des reins permet de rechercher une hydronéphrose pouvant témoigner un envahissement urétéral.

L'échographie abdominale et éventuellement le scanner recherchent :

- une extension ganglionnaire : adénopathies cœliaques
- des métastases hépatiques : nodules hypo-échogènes ou en cocarde, uniques ou multiples, dont la nature métastatique est éventuellement confirmée par ponction écho guidée
- une extension à l'appareil urinaire : suspectée devant une dilatation des cavités pyélocalicielles et éventuellement confirmée par l'urographie intra-veineuse
- des métastases péritonéales : ascite et parfois nodules péritonéaux

- La radiographie pulmonaire (35) (36) (37)

Bien que sa fiabilité dans la détection des métastases pulmonaires soit inférieure à celle de l'examen de la tomodensitométrie (TDM) thoracique, elle reste recommandée en raison de sa fiabilité et de son intérêt préopératoire.

- **La cystoscopie** (36)

Est indiquée en cas de suspicion d'envahissement vésical : hématurie, fécalurie, tumeur de la face antérieure.

- **Les examens biologiques** (36)

Les tests hépatiques usuels sont peu sensibles dans la détection des métastases hépatiques et leur normalité n'exclut pas la présence de métastases :

- la phosphatase alcaline, un taux élevé est un facteur de mauvais pronostic.
- l'activité de la gamma-glutamyl transpéptidase
- l'activité de la lactico-deshydrogenase au-dessus de 500 unités internationales par litre (UI/l) est un facteur de mauvais pronostic à court terme pouvant amener à discuter l'abstention chirurgicale.

L'association de tests hépatiques normaux et d'un taux d'antigène carcinoembryonnaire (ACE) normal a une valeur prédictive négative de 97,8 %, alors que l'élévation concomitante de l'antigène carcinoembryonnaire (ACE) au-dessus de 10 milligrammes par millilitre et des phosphates alcalines au-dessus de 1,5 fois la limite supérieure de la normale a une sensibilité de 88 %.

- Le dosage de l'antigène carcino-embryonnaire (37)

Ne montre des taux supérieurs à la normale que lorsque la tumeur est sécrétante. Dans ce cas, le taux initial servira de référence pour la surveillance post-thérapeutique.

- **L'évaluation de l'état général se fait par**

- ✓ l'âge physiologique
- ✓ l'existence d'une obésité qui complique l'aspect technique de l'intervention
- ✓ les grandes fonctions vitales :
 - cardiaque : examen clinique et électrocardiogramme (ECG), voire échographie cardiaque ;
 - pulmonaire : examen clinique, radiographie du thorax et gaz du sang ;
 - rénale : urée et créatinine

3.1.3- Les autres formes

3.1.3.1- Topographiques

- *Le cancer de la charnière rectosigmoïdienne (2)*

Les troubles sont identiques à ceux provoqués par les cancers sigmoïdiens : occlusion basse, réctorragies, alternance de la diarrhée et de la constipation. Le toucher rectal ne permet de palper que les tumeurs polabées.

Le diagnostic, évoqué sur le lavement opaque qui montre un arrêt ou une lacune, est confirmé par la rectosigmoïdoscopie.

- *Le cancer du canal anal (14) (34) (38)*

Les douleurs dominent la symptomatologie fonctionnelle. Elles peuvent simuler un syndrome fissuraire, et sont déclenchées par la défécation, ou permanentes. L'infiltration du sphincter peut aboutir à une incontinence fécale. L'inspection de l'anus peut noter une fistule, une ulcération ou un bourgeon. Le toucher rectal apprécie la taille de la tumeur et son extension latérale. Les biopsies confirment le diagnostic.

- *Les formes multiples (2)*

Elles se voient dans 5 % des cas, nécessitant un examen systématique du côlon à la recherche d'une autre localisation éventuelle.

3.1.3.2- évolutives (2) (29)

- *Le cancer de stade zéro ou le cancer in situ*

Il n'existe pas de troubles, il s'agit le plus souvent d'un diagnostic histologique fortuit sur un polype réséqué.

- *Le cancer métastatique*

C'est parfois la découverte de métastases qui est le premier signe du cancer. L'origine digestive est évaluée sur l'augmentation du taux sérique de l'antigène carcino-embryonnaire. Le diagnostic est établi par la rectosigmoïdoscopie.

2.1.3.3- symptomatiques (29)

a- formes trompeuses

- Des rectorragies minimales et ne se renouvelant pas ou à intervalles très espacés ;
- Prurit anal, suintement séreux, prolapsus muqueux partiel ou total ;
- Les cas atypiques ne sont pas rares, là que tout signe local pelvi-rectal manque.

Certains malades n'accusent qu'une symptomatologie digestive haute, comme une douleur à la partie supérieure de l'abdomen, flatulences ; ou quelques troubles généraux. Ils maigrissent, s'anémient et présentent de la fièvre parfois.

b- formes atypiques

- **Les hémorroïdes**, affections tellement fréquentes, si habituellement douloureuses et hémorragiques que sa présence suffit à rassurer le patient qui en porte lui-même le diagnostic.

- **Le syndrome dysentérique franc** peut parfaitement réaliser le syndrome rectal de Bensaude qui n'est aucunement spécifique du cancer. Mais même s'il s'agit d'anciens coloniaux, amibiens avérés, il ne faut pas traiter l'amibiase sans un contrôle rectoscopique. Cancer et dysenterie amibienne peuvent coexister et les exemples malheureux abondent. A plus forte raison si l'amibiase n'a jamais été prouvée que l'on ne s'arrête pas au diagnostic de facilité de colite post-amibienne.

- **Un syndrome pelvien anormal** quel qu'il soit :

Troubles d'évacuation vésicale ou douleur urétrale chez l'homme trop facilement attribuée à la prostate. Chez la femme, la projection rectale ou anale des désordres gynécologiques est fréquente : il convient cependant de s'assurer de l'absence de toute lésion rectale.

- **Une autre affection digestive** qui peut coexister :

les cas ne sont pas rares de lésion gastrique, vésiculaire etc....

qui continuaient d'être traités alors qu'évoluait un cancer rectal modifiant peu la symptomatologie.

- Il est enfin des cancers du rectum qui sont reconnus sur une lésion préexistante : tumeur villositaire, polyadénome, adénomatoses recto-coliques, recto-colite hémorragique.

3.1.3.4- Les formes histologiques (29)

Il s'agit des autres tumeurs malignes du rectum.

En particulier les épithéliomes malpighiens du rectum, les mélanomes malins, les sarcomes vrais et les tumeurs carcinoïdes. Elles ont comme caractères communs leur extrême rareté et leur particulière gravité. La symptomatologie est habituellement la même que celle du cancer rectal. C'est essentiellement l'examen histologique qui les reconnaîtra et pourra influencer sur les modalités thérapeutiques.

3.1.3.5- compliquées (8) (14) (38)

A la différence du cancer colique, les formes compliquées sont rares.

- *Un syndrome occlusif*

Ce syndrome apparaît au début de façon intermittente et incomplète sous forme de sub-occlusion. Mais devant une tumeur très avancée, surtout si elle est sténosante, il peut donner une occlusion complète.

- *La surinfection tumorale*

Le plus souvent latente, objectivée par une hyperleucocytose isolée. La surinfection peut entraîner des abcès périnéoplasiques qui réalisent des signes d'infection profonde avec fièvre traînante, oscillante avec parfois décharges bactériennes. Le diagnostic repose sur le scanner pelvien ou l'écho-endoscopie qui objectivent la collection.

L'intervention chirurgicale s'impose pour éviter la péritonite ou la fistulisation dans les organes de voisinage.

- *La fistulisation*

C'est une conséquence de l'infection. Il peut s'agir de fistules recto-vaginales chez la femme : écoulements vaginaux fécaloïdes. Ou de fistules recto-vesicales chez l'homme : pneumaturie, fécalurie et infections urinaires à répétition.

- *L'hémorragie cataclysmique*

Dans ce cas on peut rencontrer une rectorragie difficile à juguler, ou une métrorragie ou hémorragie interne en cas d'envahissement loco-regional.

- *L'incontinence anale*

Ce signe apparaît en cas d'atteinte du canal anal et surtout en cas de destruction de l'appareil sphinctérien.

- *Perforation colique*

Elle est exceptionnelle.

3.2- L'EVOLUTION NATURELLE SANS TRAITEMENT (29)

L'évolution des cancers du rectum est souvent lente. Il n'est pas exceptionnel que l'on puisse lors du premier examen situer le début un an, voire 18 mois plutôt. D'autre part l'on sait qu'un cancer du rectum qui n'a pu faire l'objet d'une exérèse chirurgicale n'entraînera la mort qu'au bout d'une terrible et longue agonie d'un ou de 2 ans. La fin de ces malades qui se cachectisent et deviennent grabataires est misérable, car aux hémorragies, aux troubles du transit intestinal s'associent des épreintes, une irritation périnéale est surtout des douleurs par envahissement du plexus sacré. Phlébite, anurie, métastases hépatiques, osseuse, pulmonaire s'ajoutent encore pour rendre la fin plus pénible.

4- LE DIAGNOSTIC

4.1- DIAGNOSTIC POSITIF (2) (8)

Ce diagnostic repose sur le toucher rectal et l'endoscopie digestive.

Il est l'apanage des examens endoscopiques et anatomo-pathologiques après biopsie .

4.2- DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL (2) (8)

Il existe plusieurs pathologies qui peuvent simuler un cancer du rectum et qu'il faut discuter.

4.2.1-En cas de symptomatologie digestive

Le principal problème est de ne pas négliger des signe d'appel d'apparition récente souvent minimes, de réaliser un toucher rectal et de poser l'indication d'une coloscopie.

4.2.2- Devant une tumeur rectale

Le problème est facilement résolu par les biopsies.

4.2.2.1- *Les tumeurs*

- Les tumeurs villoses rectales

Ce sont des tumeurs bénignes à potentiel évolutif malin, elles se caractérisent par la sécrétion de glaires ressemblant à du blanc d'œuf. Elles se présentent au toucher rectal comme une masse molle. Le diagnostic est histologique. L'absence de zone dégénérée ne peut être affirmée que par l'examen anatomo-pathologique de la totalité de la tumeur réséquée.

- les adénomes rectaux

Ils ont un aspect de polype pédiculé ou sessile. Cliniquement, ils se manifestent par des réctorragies et sont parfois extériorisés par l'anus. Au toucher rectal se sont de petites

masses mobiles, souples, n'infiltrant pas la paroi rectale. Leur nature est déterminée par l'examen anatomopathologique après résection.

- *les tumeurs carcinoïdes*

De petite taille, elles sont sous-muqueuses et de couleur jaune. Le diagnostic est histologique.

4.2.2.2- Les ulcérations

- *L'ulcère solitaire du rectum,*

superficiel, à fond grisâtre et bords irréguliers. Il est fréquemment associé à un prolapsus rectal.

- *L'ulcération thermométrique*

Elle est diagnostiquée par l'anamnèse. La rectoscopie montre une ulcération punctiforme siégeant entre 4 et 8 centimètres de la marge anale.

- *La maladie de Crohn*

Les lésions anales sont fréquentes. Les biopsies permettent d'éliminer un cancer.

- *L'ulcération vénérienne*

Survenant surtout chez les homosexuels. Dans tous les cas le diagnostic est établi par l'anatomopathologie.

4.2.2.3-Les sténoses

- Sporadiques

Diagnostiquées par l'anamnèse et par l'examen anatomo-pathologique.

- Ischémiques

Terrain athéromateux, sténose étendue, régulière.

- Iatrogènes

Par abus de suppositoires (véganine, di-antalvic)

La sténose est régulière, et le liséré de sécurité est conservé.

- La maladie de Crohn

4.2.2.3-L'envahissement par des lésions de voisinage

- Le cancer de la prostate

Élévation de l'antigène spécifique de prostate (ASP).

- Le cancer de l'utérus

Diagnostic anatomo-pathologique.

- Le cancer de l'anus

Carcinome épidermoïde de la marge anale.

5 - TRAITEMENT

Le traitement peut être préventif ou curatif.

5.1- LE BUT DU TRAITEMENT_

Le but du traitement est :

- d'empêcher l'apparition du cancer par des mesures préventives ;
- de détruire toutes les cellules cancéreuses au niveau de leur foyer primitif et de leurs zones d'extension et ne détruire qu'elles seules.

5.2- LES MOYENS ET MÉTHODES_

5.2.1- Préventifs

5.2.1.1- La prévention primaire individuelle (8) (17)

- *L'alimentation*, lorsqu'elle est riche en graisses saturées et en protéines, et pauvre en fibres, multiplie le risque des cancers digestifs (estomac, colon, rectum) ;
- *L'alcoolisme*, non directement carcinogène, mais très souvent associé au tabagisme, a un rôle de cofacteur multiplicatif de risque pour le cancer du rectum ;
- *Les expositions prolongées au soleil ou infections virales* favorisent respectivement l'apparition de cancers anogénitaux et les condylomes (les lésions vénériennes).
- *La surveillance des sujets à risque est essentielle.*

Elle s'adresse aux sujets :

- ✓ opérés d'un cancer colique ;
- ✓ ayant un antécédent personnel d'adénome colique ;
- ✓ ayant un antécédent familial au premier degré de cancer colique (ascendants, fratrie)

- ✓ porteurs d'un état précancéreux : recto-colite hémorragique, antécédent familial de polypose adénomateuse ou cancer colique familial sans polypose. La surveillance repose sur la coloscopie annuelle associée aux biopsies.

5.2.1.2- La prévention primaire collective (17)

Elle repose sur la mise en place des mesures réglementaires administratives visant à réduire la fréquence des cancers professionnels par une meilleure protection des travailleurs exposés à l'amiante.

Des campagnes d'information, d'éducation auprès des jeunes sont menées, rappelant les principales recommandations d'hygiènes contre le cancer du rectum :

- ✓ ne pas fumer,
- ✓ modérer la consommation des boissons alcoolisées,
- ✓ éviter les expositions prolongées au soleil,
- ✓ respecter les consignes de sécurité dans la production et la manipulation de produits à risque,
- ✓ consommer des aliments frais et riches en fibres,
- ✓ éviter les aliments riches en graisses.

5.2.1.3- La prévention secondaire (17)

Elle repose sur 3 types de mesures :

- *Le traitement des états précancéreux*, reconnus par dépistage systématique lors de la surveillance des sujets à haut risque ou à l'occasion de toute consultation (traitement des lésions tissulaires et histologiques bénignes : dysplasies, dystrophies, tumeurs bénignes) ;
- *La prescription des médicaments* capables de corriger les états dysplasiques ou métaplasiques des muqueuses (vitamines A et acide rétinoïques dans l'usage actuel), associée à l'arrêt de l'exposition aux carcinogènes en cause ;
- *L'ablation chirurgicale des lésions précancéreuses* (colectomie préventive dans la polypose colique familiale).

5.2.1.4- Les effets protecteurs des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) et Aspirine (11) (17)

L'effet protecteur de l'Aspirine ou des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) sur le risque de cancer rectocolique semble prometteuse mais reste toutefois à affirmer. Certaines études ont été menées chez des patients atteints de polyarthrite rhumatoïde, consommateurs réguliers de ces médicaments. Dans la majorité des études, on note une diminution du risque de polypes et de cancer rectocolique. Les effets apparaissent d'autant plus remarquables que la prise de ces médicaments est ancienne et régulière.

5.2.1.5- Le dépistage précoce (17)

Il constitue la recherche et la mise en évidence du cancer du rectum par un examen systématique (test) avant l'apparition des premiers signes fonctionnels ou cliniques. Le dépistage du cancer du rectum concerne les sujets qui ne présentent aucun symptôme. Il a pour but de traiter des cancers à un stade peu avancé, visant une augmentation du taux de guérison et un abaissement du taux de mortalité.

a- Les différents types

- Le dépistage individuel

est demandé par le médecin généraliste ou spécialiste ou, plus rarement, est sollicité par le sujet lui-même en fonction de ses facteurs de risque propres.

- Le dépistage de masse

s'adresse à une population définie de plusieurs milliers d'individus (population exposée à des facteurs de risque particuliers). Ce dépistage nécessite un programme préétabli, un budget et des moyens de réalisation relevant de la santé publique. Les moyens ainsi utilisés sont :

- le toucher rectal

Il doit être systématique tous les ans après l'âge de 50 ans.

- l'hémocult

Il détecte la présence de sang dans les selles. Ses limites sont nombreuses :

- faux positifs liés au sang d'origine alimentaire, leur fréquence est diminuée par un régime sans viande dans les jours qui précèdent l'examen.
- faux négatifs dont la fréquence est élevée, mais qui peut être diminuée par la répétition annuelle du test. Ces limites et le coût du test expliquent qu'il n'est pas passé dans la pratique courante, mais limité à certains centres.

b- Les moyens de dépistage

Le cancer colorectal est dépisté par la recherche de sang dans les selles. Celle-ci est complétée en cas de positivité par un examen endoscopique pour affirmer ou non la présence d'un cancer ou de lésions précancéreuses.

5.2.2- Moyens médicamenteux

Ils sont représentés par la réanimation, la préparation du malade et la chimiothérapie

5.2.2.1- La préparation et la réanimation du malade

a- La préparation générale (8)

Elle se traduit :

- transfusion en cas d'anémie sévère,
- re-équilibrage hydroélectrolytique des troubles nutritionnels par une alimentation hypercalorique et hyperprotidique,
- une antibiothérapie générale contre l'infection encadrant le geste chirurgical par métronidazole et céphalosporine de troisième génération.

b- Préparation locale (28, 39)

Il s'agit d'une préparation colique par :

- un régime sans résidus pendant les quatre derniers jours,
- une absorption des produits osmotiques :
 - . polyéthylène glycol (PEG)
 - . ou X-PREP

- un traitement anti-infectieux à visée intestinal pendant les 7 jours qui précèdent l'intervention.
 - . Sulfaguanidine (Ganidan) comprimé à 0,50g, 10-12 comprimés par jour
 - . ou Broxyquinoléine (Colipar) comprimé à 0,25g ; 8 comprimés par jour
 - .ou méthyl-5 oxine plus Méthyl-5 bromo-7 oxine plus n-dodecylsulfate de méthyl-5 oxine (Intetrix)
- une évacuation colique la veille par la préparation suivante :

huile de paraffine	}	1-3 cuillérées à soupe par jour
huile de ricin		
sirop de belladone		

Enfin on pratiquera 1 ou 2 lavages intestinaux la veille de l'intervention

5.2.2.2- La chimiothérapie

a- Les indications

La chimiothérapie anticancéreuse est utilisée à titre :

- adjuvant pour prévenir les récurrences dans bon nombre de tumeurs solides ;
- palliatif pour améliorer la survie et le confort du malade.

b- Les règles générales de prescription (40) (41)

- **Noter la taille initiale des lésions** pour juger l'efficacité de la chimiothérapie. Si la maladie est mesurable on évalue la réponse (réponse complète, réponse partielle, état stable, progression de la maladie) ; si la maladie n'est pas mesurable, estimation subjective du volume tumoral sur la réponse ;
- **Etat clinique et statut de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS)** pour apprécier globalement les possibilités du patient ;
- **Numération formule sanguine , plaquettes , urée , créatininémie , bilirubinémie , calcémie , uricémie ; recherche insuffisance cardiaque , coronarienne ;**

- **Prescription de la corticothérapie** (protocole thérapeutique si possible) en fonction de la surface corporelle (table en fonction du poids et de la taille) ; préciser le schéma thérapeutique in extenso avec les jours (durée de la perfusion), voie d'administration, le nombre de cures prévues ;

- **Prévoir la mise en place d'une voie d'abord centrale**, lorsque le nombre de cures dépasse 5 ou lorsqu'une aplasie durable est attendue.

La définition des réponses aux cytotoxiques

RC= Réponse complète : disparition complète des signes cliniques et paraclinique de la maladie durant au moins 4 semaines.

RP= réponse partielle : diminution supérieure ou égale à 50 % de la masse ou des sites mesurables.

PM= progression de la maladie : apparition de nouvelles lésions, ou augmentation de plus de 25 % des lésions préexistantes.

ES= état stable : diminution inférieure ou égale à 50 % ou progression inférieure à 25 %.

C- Les drogues utilisées (41) (42) (43)

- Le cinq fluoro-uracile (5 FU)

C'est la drogue la plus utilisée, depuis une dizaine d'années et reste la seule médication ayant une activité indiscutable dans la chimiothérapie des cancers colo-rectaux.

- L'acide folinique (AF)

Il est utilisé dans le but d'augmenter le taux de réponses au cinq fluoro-uracile (5FU) Ce dernier agit entre autre pour bloquer l'action de thymidilate synthétase par formation d'un complexe stable intracellulaire inactif. Ce complexe est encore stabilisé lorsqu'il comprend des folates réduits.

- L'oxaliplatine

L'oxaliplatine a une activité intrinsèque contre les cellules de cancers colo-rectaux. L'intérêt de l'utilisation de l'oxaliplatine réside dans la combinaison de son activité anti-tumorale intrinsèque à son action synergique avec le cinq fluoro-uracile (5FU)

- L'irinotécan ou camptosar

Depuis le mois de septembre 1998, l'irinotécan est devenu le nouvel agent de chimiothérapie dans le traitement standard de cancer réfractaire ou en cas de récurrences.

Les effets des autres drogues comme le Nitroso-urée, la methotrexate, le Raltitrexad sont moins méritoires. Ces produits sont d'ailleurs plus toxiques par rapport à ceux cités auparavant.

d- *Les protocoles de chimiothérapie (41) (42) (43)*

➤ La monochimiothérapie

Le cinq fluoro-uracile (5FU) est le seul produit qui peut être utilisé en mono thérapie. Le protocole d'utilisation varie selon les écoles.

➤ La polychimiothérapie

Les protocoles de poly chimiothérapie les plus utilisés sont :

La combinaison de cinq fluoro-uracile (5FU) et de l'acide folinique (AF) qui est le traitement de première intention. Plusieurs modalités ont été appliquées, mais le protocole le mieux toléré et le moins toxique à la fois est le schéma LV5FU2 associant une forte dose d'acide folinique en perfusion courte et le cinq fluoro-uracile (5FU) en perfusion de 22 heures pendant 2 jours, répété tous les 15 jours.

Une étude récente montre que l'ajout de l'irinotécan au traitement de première intention standard, c'est à dire cinq fluoro-uracile (5FU) plus acide folinique (AF) plus l'irinotécan entraîne une augmentation de la survie sans progression, c'est-à-dire survie sans croissance tumorale. Les chercheurs ont émis l'hypothèse (qui est toute fois à prouver) qu'une administration simultanée de ces trois médicaments n'entraîneraient pas d'effets secondaires toxiques, et élimineraient plus de cellules cancéreuses.

De même, l'association de cinq fluoro-uracile (5FU) plus acide folinique (AF) plus oxaliplatine ou une association de l'irinotécan et oxaliplatine sont aussi une poly-chimiothérapie de deuxième intention en cas d'échec de traitement standard.

€- Les complications de la chimiothérapie (41) (43)

Les complications majeures de la chimiothérapie sont représentées par des troubles digestifs et des troubles hématologiques.

Tableau n°3 : Les effets toxiques aigus de la chimiothérapie : cotation de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS)

	Grade 0	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4
Hémoglobine	>11g/100ml >6,8mm/1	9,5-10,9 5,6-6,7	8,0-9,4 4,95-5,8	6,5-7,9 4-4,9	<6,5 <4
Leucocyte 10	>4	3-3,9	2-2,9	1-1,9	>1
Poly-neutrophile 10/1	>2	1,5-1,9	1-1,4	0,5-0,9	<0,5
Plaquettes	>100	75-99	50-74	25-49	<25
Hémorragie	Absence	Pétéchies	Modérée	Moyen	Importante
Nausées Vomissement	Absence	Nausée	Vomissement transitaire	Vomissement nécessitant traitement antiémétique	Vomissement incoercible
Cutanés	Sans changement	Erythème	Desquamation vésicules prurit	Suintement desquamation ulcération	Dermite exfoliative Nécrose appelant l'exérèse

5.2.3- Moyens chirurgicaux

5.2.3.1- Introduction

a- *Le choix de l'exérèse mutilante ou conservatrice de la fonction sphinctérienne dépend de plusieurs facteurs notamment (14) (37) (41)(44) :*

- **Les facteurs essentiels sont le siège et l'extension loco-régionale du cancer.**
 - Au niveau du haut rectum, la chirurgie conservatrice avec anastomose colo-rectale est possible dans tous les cas sauf exception.

- Dans les lésions basses siégeant juste au-dessus du sphincter, l'amputation abdomino-périnéale du rectum reste habituellement la seule solution, sauf dans certains cas privilégiés, qui sont les plus haut situés que prévu après dissection. Certaines équipes hautement spécialisées poussent très loin les indications de conservation sphinctérienne.
- Dans les cancers moyens du rectum, les indications de la conservation sphinctérienne doivent être aussi larges que possibles.

Il faut rappeler les règles de sécurité carcinologique :

Lymphadénectomie mésentérique inférieure, marge rectale distale de 2 centimètres au minimum mesurée sur la pièce fraîche, excision de tout le méso latéro-rectal jusqu'à la paroi pelvienne, et excision de la totalité du mésorectum postérieur.

Il est impératif de respecter ces règles pour réaliser une intervention à visée curative.

L'anastomose peut être colo-rectale ou colo-anale ;

L'anastomose colo-anale a permis d'élargir les indications de la chirurgie conservatrice.

La lymphadénectomie ilio-pelvienne n'est pas envisagée car ses inconvénients paraissent supérieurs à ses avantages.

- **D'autres facteurs sont également importants :**

- l'expérience du chirurgien :

C'est un facteur essentiel de réussite. C'est une chirurgie qui peut être difficile et le risque de récurrence locale est très important dans le cancer du rectum, beaucoup plus que dans le cancer du côlon et dépendant en partie de l'opérateur.

- le malade :

L'étroitesse du bassin et la grande obésité gênent beaucoup la dissection pelvienne et la confection d'une anastomose colo-rectale basse ; elles peuvent imposer une anastomose colo-anale ou même une amputation abdomino-périnéale.

Le grand âge lui-même ne change pas les indications.

L'état du sphincter anal est apprécié cliniquement. Seule une incontinence anale existant préalablement à la maladie est une contre-indication au rétablissement de la continuité.

- les caractères de la tumeur :

Les tumeurs indifférenciées ont un envahissement ganglionnaire très fréquent et un mauvais pronostic.

Le diagnostic n'est souvent fait qu'à l'examen de la pièce. Si la biopsie préopératoire le faisant redouter, l'exérèse pourrait être plus large et la marge de sécurité rectale distale devrait dépasser largement 2 centimètres en cas de rétablissement de la continuité.

- En cas de métastases multiples et diffuses de mauvais pronostic, une chirurgie conservatrice palliative peut se discuter mais une chirurgie mutilante paraît contre-indiquée.

La colostomie doit si possible être évitée ou retardée au maximum.

- La radiothérapie préopératoire n'est pas une contre indication à la chirurgie conservatrice ;

La date de la chirurgie reste discutée par rapport à la fin de la radiothérapie. Une opération tardive vers la sixième semaine serait logique dans les cancers avancés. Une étude randomisée est en cours, comparant intervalle court et intervalle long.

- **La chirurgie cœlioscopique**

Elle n'a pas été envisagée, car il n'y a pour le moment aucune référence permettant de porter un jugement sur ses résultats. Elle doit être évaluée par des études scientifiques tant sur le plan de la faisabilité que de l'efficacité dans le cadre d'essais contrôlés.

L'exérèse carcinologique implique la résection large de la tumeur, les tissus péri-tumoraux et les ganglions lymphatiques drainant le territoire concerné. L'étendue de l'exérèse peut être adaptée à la taille de la tumeur.

b- Les contre-indications générales de la chirurgie sont rares

(8) (39)

- L'âge physiologique très avancé, plus de 80 à 90 ans,
- L'altération sévère de l'état général avec cachexie
- Les tares majeures en particulier cardiaques, pulmonaires ou hépatiques,
- La carcinose péritonéale avec ascite.
- La chirurgie est conduite avec précautions précises :
 - ✓ exploration de toute la cavité abdominale,
 - ✓ ligature première des vaisseaux avant toute manipulation tumorale
 - ✓ expulsion luminale du segment tumoral en le recouvrant d'un film plastique et en serrant un lac sur le colon de part et d'autre de la tumeur,

- ✓ exérèse large du méso et des ganglions correspondants,
- ✓ anastomoses (manuelles ou à la pince mécanique) réalisées sur des surfaces bien vascularisées et pouvant être mises en contact sans distension forcée

5.2.3.2- Les méthodes et moyens (2)

a- Les résections tumorales

- **Par voie transanale** : la tumeur est abordée à travers l'anus. L'exérèse doit emporter une collerette péritumorale de muqueuse saine de 1 centimètre. Seules sont accessibles les petites tumeurs siégeant à moins de 8 centimètres de la marge anale. Cette méthode ne permet pas le curage lymphatique.

- **La voie de Kraske transcoccygienne** permet d'aborder la face postérieure du rectum. Le patient placé en décubitus ventral, l'incision cutanée est effectuée dans le pli inter fessier. La résection de la dernière pièce coccygienne permet d'aborder la face postérieure du rectum qui est incisée pour ouvrir la lumière rectale. La tumeur est alors réséquée en respectant les marges de sécurité carcinologique.

Le rectum est ensuite refermé, ainsi que les plans pariétaux. Il n'est pas réalisé de curage lymphatique.

b- Les résections segmentaires rectales

Elles sont réalisées par voie abdominale. Elles emportent tout le rectum supra-tumoral et du rectum sain infratumoral sur une longueur d'au moins 2 centimètres.

La continuité digestive est rétablie par anastomose colorectale terminotermine ou terminolaterale. Cette anastomose peut être réalisée par voie abdominale lorsque la résection rectale a été effectuée à plus de 6 centimètres de la marge anale. Cette distance peut être réduite par l'utilisation d'une pince à suture mécanique circulaire (PCEEA) introduite par l'anus.

Les anastomoses plus basses sont effectuées par suture manuelle colo-anale par voie transanale.

Toutes ces méthodes nécessitent une préparation colique afin de réaliser les sutures sur un côlon propre, et ainsi diminuer le risque de déhiscence anastomotique.

Si le côlon n'a pu être préparé, il est préférable de ne pas rétablir la continuité digestive. Il est possible de réaliser une intervention de Hartmann, résection rectale sans rétablissement de la continuité. Le colon proximal est alors abouché à la peau en colostomie terminale. La continuité digestive peut être rétablie secondairement.

c- L'amputation abdomino-périnéale

Elle emporte la totalité du rectum, l'atmosphère cellulolympatique periréctale, les muscles releveurs de l'anus, l'anus et son appareil sphinctérien. Elle est réalisée par une double voie d'abord :

- **abdominale médiane sous-ombilicale** permettant la dissection du rectum de son origine jusqu'au plancher pelvien, ainsi que le curage ganglionnaire mésentérique inférieur et la confection d'une colostomie terminale iliaque gauche,
- **périnéale** : une incision péri-anale permet d'effectuer la dissection du rectum périnéal, en emportant l'atmosphère cellulolympatique périnéale.

Lorsque la tumeur envahit des viscères voisins, l'exérèse peut être étendue à la prostate, ou au vagin.

d- La chirurgie palliative

La colostomie supratumorale terminale ou latérale. Elles permettent de dériver les matières en cas d'occlusion intestinale provoquée par les tumeurs sténosantes, de rectite radique, de douleurs liées à la surinfection locale.

5.2.3.3- Complications post-opératoires (8) (29)

a- Certaines sont communes aux différents procédés opératoires

- ✓ Maladie thromboembolique,
- ✓ Complications cardio-respiratoires,
- ✓ Eviscérations.

c- d'autres sont propres à certains types d'interventions

- **Désunion de l'anastomose** est la grande complication des résections avec rétablissement immédiat de la continuité,
- **Sphacèle et ré-ascension du côlon abaissé** sont le propre de l'opérabilité de Babcock auxquels il faut encore ajouter, mais de moindre gravité, le rétrécissement anal,
- L'amputation laisse **une brèche périnéale vaste**, lente à se combler et qui, chez le sujet âgé ou taré peut entraîner une dénutrition.
- En cas de résection-anastomose : **fistule anastomotique**
- En cas d'amputation abdomino-périnéale :
 - ✓ **retard de cicatrisation du périnée** qui est parfois prolongé, surtout en cas de radiothérapie associée
 - ✓ **suppurations et fistules périnéales**

c- Les complications urinaires

Que les troubles mictionnels soient fréquents ou même constants après les opérations d'exérèse pour du cancer du rectum, comment s'en étonner ? Trois facteurs, neurogène, musculaire, mécanique sont associés qui suffisent à les expliquer chez tous les opérés. Mais à

ceci il faut ajouter le fait que l'âge moyen des malades dépasse 60 ans et que des facteurs préexistants peuvent ainsi se trouver aggravés.

Ces troubles qui cèdent spontanément en quelques jours ou quelques semaines peuvent être le point de départ de complications véritables. Il s'agit :

- rétention des urines avant tout qui se poursuit au-delà de 10 ou 15 premiers jours, date à laquelle il est habituel d'enlever la sonde vésicale ;
- d'infection urinaire et prostatique liée à l'ablation et la remise en place de la sonde, et surtout à la méconnaissance d'une rétention ;
- d'incontinence enfin beaucoup plus rare et qui est surtout le fait de la femme.

d- Les complications génitales (6)

L'impuissance est de règle chez l'homme après toutes les exérèses larges : amputation ou résection. Elle peut être totale. Parfois subsistent des érections mais non terminées par éjaculation. Durement ressentie par certains et pas toujours parmi les plus jeunes cette infirmité, dont par pudeur sans doute. Enfin la frigidité peut à son tour affecter la femme.

5.2.4- La destruction tumorale locale (2)

Plusieurs techniques sont utilisables :

➤ **l'électrocoagulation par voie transanale .**

Il s'agit d'une technique d'électrochirurgie utilisant la chaleur dégagée par un courant électrique pour obtenir une coagulation locale.

➤ **photo coagulation par laser Yag ;**

➤ **la cryothérapie** : congélation de la tumeur par protoxyde d'azote.

Ces méthodes peuvent être curatrices pour les petits cancers de moins de 3 centimètres de diamètre, limités à la paroi rectale et accessibles par voie transanale.

Elles ont pour inconvénients de ne permettre ni examen anatomopathologique précis, des tissus détruits, ni curage lymphatique.

5.2.5- La radiothérapie

5.2.5.1- Introduction (40)

- *Le choix du volume cible* : étape fondamentale.

Simulateur et appareils de radio-diagnostic ont permis de grands progrès dans le repérage de volume cible et dans champ d'irradiation.

- *Les doses nécessaires à la stérilisation* des tumeurs dépendent du type histologique et du volume tumoral. Doses pour stériliser les lésions microscopiques :

- quarante cinq à 50 Grays pour un carcinome,
- cinquante à 55 Grays pour un sarcome à raison de 2 Grays par séance, 5 séances par semaine.

- *Les doses fonction de la taille* :

Pour un carcinome : de 1 à 2 centimètres : 60 à 65 Grays, au-delà de 5 centimètres, il faut dépasser les 75 Grays.

- *La tolérance des tissus sains* :

Très variable selon les organes, allant de 20 Grays seulement pour l'ensemble des deux reins ou des deux poumons à 65 Grays, 70 Grays pour le tissu conjonctif, 45 Grays pour la moelle épinière. Les conséquences de l'irradiation au-delà des doses de tolérance sont variables selon la qualité fonctionnelle de l'organe.

5.2.5.2- Les types

La radiothérapie peut être utilisée en 3 situations différentes :

- emploi exclusif à visée curative pour les cancers débutants ;
- utilisation en situation adjuvante associée à la chirurgie et /ou la chimiothérapie ;
- radiothérapie comme traitement palliatif des récidives locales et métastases

a- La radiothérapie exclusive à visée curative

- **La contacttherapie endocavitaire** (41) (45) (46)

La contacttherapie endocavitaire utilise un générateur de rayons X de 50 à 70 kilovolts (kV) se rapprochant des conditions physiques. Elle présente des avantages par le fait que la

source des rayons est pratiquement au contact de la lésion, mais elle est sélective car il faut que la lésion soit accessible. On délivre une dose totale de 100 à 120 Grays, en 3 à 4 fractions, étalées en 6 mois.

- La Curiethérapie interstitielle (46) (47)

On utilise actuellement l'iridium 192 endorectal (la contactherapie est munie de l'iridium). On délivre 70 à 80 Grays. Mais lorsqu'il s'agit d'un traitement complémentaire après une contactherapie ou après une irradiation externe transcutanée, on émet 30 Grays pour une application voisine de 24 heures.

- La Radiothérapie externe transcutanée (48) (47)

On utilise des photons X de haute énergie produits par des accélérateurs linéaires. Notre centre spécialisé local ne dispose pas de machine à protons mais on peut le remplacer par un traitement au cobalt qui est tout autant efficace.

En cas de traitement exclusif à visée curative, on délivre dans un premier temps 45 Gray en 4 semaines et demi. Dans un deuxième temps, un complément de dose peut être réalisé par contactherapie endocavitaire ou par curiethérapie interstitielle à l'iridium, ceci pour le cas d'une évolution tumorale accessible de petite taille par irradiation externe préalable. On délivre 30 à 50 Grays.

b- La radiothérapie adjuvante

• L'association radio-chirurgicale

Afin de réduire le risque de récurrence loco-régionale, plusieurs techniques peuvent être utilisées :

- La radiothérapie pré-opératoire (47) (48) (49) (50)

La radiothérapie peut rendre des tumeurs extirpables. La radiothérapie pré-opératoire montre des effets non négligeables sur l'évolution loco-régionale du cancer du rectum, la réduction, de l'extension ganglionnaire et l'augmentation du taux de résecabilité chirurgicale .

Plusieurs schémas d'irradiation sont possibles à savoir :

- ✓ Des doses faibles avec une fraction de 5 Grays ou de 20 Grays en 10 fractions pendant 2 semaines ;
- ✓ Des doses modérées de 50 Grays en 4 semaines et demi à 5 semaines.

Les compléments de doses peuvent être réalisés par radiothérapie de contact en même temps que l'irradiation externe pour les tumeurs accessibles, l'intervalle libre séparant la fin de l'irradiation pré-opératoire de la chirurgie est variable selon les auteurs.

➤ La radiothérapie post-opératoire (45) (47) (48) (49)

Effectuée afin de réduire le taux de récurrence locale (sauf pour les tumeurs très avancées). En l'absence d'une irradiation pré-opératoire préalable, on délivre une dose totale de 45 à 50 Grays. Des compléments de doses peuvent être réalisés après un repos de 2 à 3 semaines, appliqués sur les zones préalablement repérées lors de l'intervention chirurgicale (résidus tumoraux inextirpables). Une collaboration étroite entre chirurgien et radiothérapeute serait préalable ; la radiothérapie devrait se repérer sur le clip laissé par le chirurgien au cours de l'intervention.

➤ La Radiothérapie Sandwich (45) (47) (49)

Pour éviter les inconvénients de la radiothérapie pré-opératoire et post opératoire et pour additionner les avantages des deux, l'idéal serait de proposer une radiothérapie adjuvante à la fois pré-opératoire et post-opératoire d'où la dénomination « Sandwich ». Dans ce cas l'irradiation réduit significativement à la fois le taux de récurrence locale et le taux de métastases sur des tumeurs rectales inextirpables.

Cette technique permet de délivrer des doses élevées, sans irradier les tissus sains avoisinants. Des doses uniques de 15 à 25 Grays sont délivrées.

● **L'association radio chimiothérapie** (41) (46) (51)

Dans ce cas le rôle de la chimiothérapie est de potentialiser la radiothérapie. L'association radio-chimiothérapie est pour le moment peu expérimentée mais les effets semblent apporter un bénéfice de survie.

C- La radiothérapie palliative (46) (47)

La radiothérapie à visée palliative est réalisée en cas de cancers évolués inopérables. Dans ce cas, on peut réaliser des traitements concentrés avec des temps plus courts (20 Grays en 10 secondes). Si le traitement procure une amélioration de la symptomatologie (douleur,

compression, hémorragie) une deuxième série identique peut être réalisée après 4 semaines de repos.

4.2.5.3- Les complications, traitements et prévention (40)

a- *Les complications cutanées (érythrodermies des plis au-delà de 30 Grays)*

Eviter les vêtements trop serrés, les sous-vêtements synthétiques, l'exposition au soleil et les substances alcooliques.

Appliquer le minimum de topiques : Biafine, eosine aqueuse.

c- *Les complications muqueuses*

Elles peuvent être beaucoup plus gênantes (notables au-delà de 25 à 30 Grays) :

- **la mucite** : réversible , rassurer et maintenir l'irradiation.

Aspirine, bains de bouche 6 fois par jour (Hextril, fungizone, bicarbonate), xylocaine ; rechercher une surinfection mycosique et la traiter.

- **des troubles du transit** : lors des irradiations abdominales : nausées, vomissement, diarrhées : fréquence et importance dépendent du volume irradié. Peser régulièrement le malade. Régime pauvre en résidu, en graisses et en laitages au cours de la radiothérapie abdominale ; antiémétiques, antispasmodiques, anti-diarrhéiques d'efficacité modérée. Possibilité de syndromes occlusifs lors des irradiations abdominales étendues nécessitant la suspension de la radiothérapie.

- **la cystite** : lors de l'irradiation pelvienne : amicrobienne bien contrôlée par les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) et les antiseptiques urinaires ; surinfection urinaire fréquente lors des irradiations vésicales.

- **l'urétrite** : lavement aux corticoïdes (Btnesol soluté rectal) et à la vitamine A .

d- *Les problèmes osseux et médullaires*

Prévenir le malade d'une légère recrudescence des douleurs osseuses. Par ailleurs, amputation du potentiel de la moelle hématopoïétique dont il faut tenir compte dans la prescription des corticothérapies.

5.3- LES INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES (2)

5.3.1- Tumeurs de l'ampoule rectale non métastatiques

- **D'un volume inférieur à 3 centimètres, mobiles, par rapport au plan profond :**
 - à moins de 8 centimètres de la marge anale : tumorectomie transanale ;
 - à plus de 8 centimètres de la marge anale : tumorectomie par voie de Kraske ;
 - chez les sujets âgés ou inopérables : destruction tumorale locale.

- **D'un volume supérieur à 3 centimètres ou fixé**
 - radiothérapie externe pré-opératoire de 40 grays ;
 - puis une résection rectale :
 - si le pôle inférieur est à plus de 5 centimètres de la marge anale, résection rectale par voie abdominale et anastomose colorectale ou colo-anale avec conservation sphinctérienne,
 - si le pôle inférieur est à moins de 5 centimètres de la marge anale : amputation abdomino-périnéale ;
 - *En post-opératoire :*
 - si stade B1 : pas de traitement complémentaire,
 - si stade B2 C1 C2 : radiothérapie post-opératoire de 20 grays éventuellement associée chez les sujets de moins de 70 ans à une chimiothérapie systémique adjuvante par cinq fluoro uracile (5FU) plus lévamisole ou acide folinique ;

- **Sujets inopérables ou tumeurs à extension locale** : colostomie supratumorale puis radiothérapie externe. Une réévaluation du volume tumoral à la fin de l'irradiation permet la résection rectale chez certains patients.

5.3.2- Les tumeurs métastatiques

5.3.2.1- La chirurgie à visée curative

Elle impose une résection du rectum et celle des métastases. Elle n'est possible que lorsque celles-ci sont localisées : en cas des métastases hépatiques uniques, la résection hépatique si elle est limitée peut être réalisée en même temps que la résection rectale ou à distance de celle-ci si elle doit être large.

5.3.2.2- La chirurgie palliative est la plus fréquente

- **Colostomie latérale supratumorale**, éventuellement sous anesthésie locale. Radiothérapie externe associée si douleurs ou hémorragies ;
- **Exérèse rectale « de propreté »** de manière à traiter les hémorragies, l'occlusion, la surinfection locale. L'étendue de l'exérèse rectale est limitée à la zone tumorale, le curage lymphatique est inutile ;

5.3.2.3- Chez les sujets inopérables :

Photocoagulation laser si refus de colostomie.

5.3.2.4- Les métastases hépatiques chez les sujets jeunes

Chimiothérapie systémique ou intra-artérielle.

5.3.3- La récurrence périnéale ou pelvienne

Radiothérapie externe exclusive chez les sujets jeunes, sans métastases, exérèse large.

5.3.4- Les tumeurs du canal anal

Les tumeurs stades T1 et T2, N0, M0 relèvent d'une excision locale, associée à une radiothérapie externe, à la dose de 50 grays. Les ganglions métastatiques inguinaux sont pris dans le champ d'irradiation. Les tumeurs de métastases T3 et T4 relèvent de l'irradiation externe. Celle-ci peut stériliser la lésion, sinon une amputation abdomino périnéale, avec curage inguinal, est indiquée. Les tumeurs métastatiques relèvent d'une chimiothérapie.

5.4- LES RÉSULTATS ET SURVEILLANCE POST-THÉRAPEUTIQUE (3)

5.1.1- La surveillance

- **Clinique** : toute douleur pelvipérinéale, toute altération de l'état général, tout trouble du transit doit faire suspecter une récurrence.

- **Dosage de l'antigène carcinoembryonnaire (ACE)** : une ascension du CA19-9 traduit la récurrence. Elle précède de 6 mois en moyenne les signes cliniques. Cependant, seules 30 à 40 % des récurrences découvertes peuvent bénéficier d'une exérèse. La sensibilité de la méthode est accrue lorsque les dosages sont effectués toutes les 4 à 6 semaines.

- **L'échographie hépatique ou le scanner dépiste les métastases.**

- **La coloscopie totale** recherche des lésions précancéreuses coliques .

Le schéma de surveillance peut être le suivant :

- pendant 2 ans
 - toutes les 6 semaines : dosage d'antigène carcino-embryonnaire (ACE) et CA19-9,
 - tous les 6 mois : examen clinique , échographie hépatique,
 - tous les ans : coloscopie ;
- pendant la 3^{ème} année : idem mais dosage de l'antigène carcino embryonnaire (ACE) tous les 6 mois ;
- après 3 ans : échographie hépatique tous les ans, coloscopie tous les deux 2 ans.

5.4.2- Les résultats

La fréquence des récurrences locales est la particularité des cancers du rectum. Elles sont responsables des échecs thérapeutiques dans 50 % des cas, et peuvent être le facteur de décès avec les métastases hépatiques. Malgré les gestes thérapeutiques instaurés, **la survie à 5 ans est d'ordre de :**

- ✓ 80 à 100 % pour les stades A ;
- ✓ 60 % pour les stades B1 ;
- ✓ 50 % pour les stades B2 ;
- ✓ 40 % pour les stades C1 ;
- ✓ 20 % pour les stades C2 ;
- ✓ 0 à 5 % pour les stades D.

Le pronostic du cancer du rectum est le plus souvent déterminé à partir de l'analyse de la pièce opératoire.

Certains critères se sont vus attribués une valeur, ils sont évaluables avant l'intervention chirurgicale, et constituent un pronostic non négligeable sur la survie et le risque de récurrences locales.

Les facteurs négatifs sont :

- une élévation de taux de l'antigène carcino embryonnaire (ACE) en pré et en post-opératoire : ce taux de l'antigène carcino embryonnaire (ACE) apparaît comme un effet de l'activité tumorale et sa tendance extensive ;
- sexe masculin ;
- cancer apparu avant l'âge de 40 ans ;
- siège de la tumeur : plusieurs études ont confirmé le caractère péjoratif de cancer du tiers inférieur, la survie à 5 ans est inférieure dans ce cas. Ceci est lié à la fréquence plus grande de récurrences locales ;
- envahissement de la graisse périnéale ;
- envahissement ganglionnaire : plus de 4 ganglions envahis ;
- envahissement de la graisse périnéale ;
- complications : cancer opéré au cours d'une complication : occlusion, perforation...
- critère histologique : cancer indifférencié.

Les critères de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) qui classent les réponses aux traitements :

- *réponses objectives (RO)*

- RC : rémission complète
- RP : supérieur à 50 % : rémission partielle avec diminution de plus de 50 % de lésions.

- *stabilisation* : rémission partielle (RP) inférieure à 50 % : réponse mineure ou absence de variations de plus de 25 % des lésions.

- *progression* : augmentation de plus de 25 %

1- METHODES

Notre étude concerne les cancers du rectum dans les services de chirurgie I et II du Centre Hospitalier de Soavinandriana (CENHOSOA), pendant une période de 7 ans, de janvier 1996 à décembre 2002.

Cette étude est rétrospective et basée sur des analyses des observations médicales, du registre d'hospitalisation, du protocole opératoire et les résultats des examens anatomopathologiques au Centre Hospitalier de Soavinandriana.

Ensuite, les protocoles de radiothérapie et /ou de chimiothérapie ont été étudiés au Service d'Oncologie du Centre Hospitalier Universitaire d'Ampefiloha.

Au total, nous avons exploité 36 dossiers et retenu 25. Ayant des résultats anatomopathologiques et étant complets, ces derniers sont porteurs de cancer du rectum.

En outre, 11 dossiers ont été exclus car ils sont incomplets et / ou n'ont pas de résultats anatomopathologiques.

Pour les dossiers retenus, nous avons classés les malades par année et en fonction de la présence ou non des antécédents personnels de lésions prédisposant au cancer du rectum.

2- LES PARAMETRES

2.1- LES PARAMETRES LIES AU DIAGNOSTIC

- Proportion des tumeurs malignes du rectum par rapport aux tumeurs malignes totales vues au CENHOSOA.
- Le sexe des patients
- L'âge des patients
- Les antécédents
- Les circonstances de découverte
- Le délai des troubles jusqu'au diagnostic
- L'examen macroscopique
- Les autres signes cliniques
- L'examen ganglionnaire
- Les signes présents à l'examen

- Le prélèvement pour l'examen anatomopathologique
- Le nombre de consultations faites par les malades jusqu'au moment du diagnostic
- Les manifestations cliniques des cancers avancés
- Le siège de la tumeur
- La face de la localisation de la tumeur
- L'examen microscopique
- Les examens paracliniques
- Le bilan d'extension

2.2- LES PARAMETRES LIES AUX TRAITEMENTS

- Les traitements reçus par les patients
- La durée d'Hospitalisation
- Le devenir des malades

3- LES RESULTATS

3.1- LES RESULTATS DU RECRUTEMENT

Au total nous avons exploité 36 dossiers, de Janvier 1996 à décembre 2002. Nous avons exclu 11 dossiers qui ne contiennent pas de résultat anatomopathologique.

En définitive, nous avons retenu 21 dossiers dont 16 malades sont porteurs d'antécédents personnels de lésions prédisposant au cancer du rectum.

3.2- LES PARAMETRES LIES AU DIAGNOSTIC

3.2.1- Proportions des tumeurs malignes du rectum par rapport aux tumeurs malignes totales vues au CENHOSOA

Tableau N° 04a : Répartition des tumeurs malignes vues aux services de CENHOSOA selon le sexe, de Janvier 1996 à Décembre 2002

Tumeurs malignes de l'homme

Rang	Organes	Effectif	Pourcentage
01	Côlon	43	18,30 %
02	Estomac	38	16,17 %
03	Leucémie	31	13,19 %
04	Rectum et sigmoïde	22	9,36 %
05	Vessie et rein	22	9,36 %
06	Foie et vésicule	17	7,23 %
07	Pancréas	16	6,81 %
08	Poumons et plèvres	15	6,38 %
09	Peau, os et muscles	08	3,40 %
10	Prostate	07	2,98 %
11	Lymphomes	07	2,98 %
12	Autres organes	06	2,55 %
13	Rétine	01	0,43 %
14	Thyroïde	01	0,43 %
15	Oesophage	01	0,43 %
TOTAL		235	100 %

**Tableau N°04b : Répartition des tumeurs malignes vues aux services de
CENHOSOA selon le sexe, de Janvier 1996 à décembre 2002**

Tumeurs malignes de la femme

Rang	Organes	Effectif	Pourcentage
01	Sein	155	48,90 %
02	Col utérin	70	22,08 %
03	Côlon	25	7,89 %
04	Leucémie	14	4,42 %
05	Foie et vésicule	10	3,15 %
06	Ovaire	07	2,21 %
07	Rectum et sigmoïde	06	1,89 %
08	Estomac	06	1,89 %
09	Pancréas	06	1,89 %
10	Utérus	04	1,26 %
11	Vessie et rein	04	1,26 %
12	Peau, os et muscles	03	0,95 %
13	Poumons et plèvres	03	0,95 %
14	Lymphomes	02	0,63 %
15	Œsophage	01	0,32 %
16	Autres organes	01	0,32 %
17	Rétine	00	0,00 %
18	thyroïde	00	0,00 %
TOTAL		317	100 %

**Tableau N°05: Répartition des tumeurs malignes vues aux services de
CENHOSOA hommes et femmes confondus, de Janvier 1996 à
décembre 2002**

Rang	Organes	Effectif	Pourcentage
01	sein	155	28,08 %
02	Col utérin	70	12,68 %

03	côlon	68	12,32 %
04	Leucémie	45	8,15 %
05	Estomac	44	7,97 %
06	Rectum et sigmoïde	28	5,07 %
07	Foie et vésicule	27	4,89 %
08	Rein et vessie	26	4,71 %
09	Pancréas	22	3,99 %
10	Poumons et plèvres	18	3,26 %
11	Peau, os et muscles	11	2,00 %
12	lymphomes	09	1,63 %
13	Prostate	07	1,27 %
14	Autres cancers	07	1,27 %
15	Ovaire	07	1,27 %
16	Utérus	04	0,72 %
17	Œsophage	02	0,36%
18	Thyroïde	01	0,18 %
19	Rétine	01	0,18 %
TOTAL		552	100 %

Tableau N°06a : Répartition des tumeurs malignes du tube digestif vues aux services chirurgicaux selon le sexe, de Janvier 1996 à décembre 2002

Tumeurs malignes de l'homme

Rang	Organes	Effectif	Pourcentage
01	Côlon	43	31,39 %
02	Estomac	38	27,74 %
03	Rectum et sigmoïde	22	16,06 %
04	Foie et vésicule	17	12,41 %
05	pancréas	16	11,68 %
06	Œsophage	01	00,73 %
TOTAL		137	100 %

Tableau N°06b : Répartition des tumeurs malignes du tube digestif vues aux services chirurgicaux selon le sexe, de Janvier 1996 à décembre 2002.

Tumeurs malignes de la femme

Rang	Organe	Effectif	Pourcentage
01	Côlon	25	46,30 %
02	Foie et vésicule	10	18,52 %
03	Rectum et sigmoïde	06	11,11 %
04	Estomac	06	11,11 %
05	pancréas	06	11,11 %
06	oesophage	01	01,85 %
	Total	54	100,00 %

Tableau N°07 : Répartition des tumeurs malignes du tube digestif vues aux services chirurgicaux hommes et femmes confondus, de Janvier 1996 à décembre 2002

Rang	Organe	Effectif	Pourcentage
01	Côlon	68	35,60 %
02	Estomac	44	23,04 %
03	Rectum et sigmoïde	28	14,66 %
04	Foie et vésicule	27	14,14 %
05	Pancréas	22	11,52 %
06	Œsophage	02	01,05 %
TOTAL		191	100,00 %

3.2.2- Sexe

Tableau N°08 : répartition des patients selon le sexe

Année	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Total
Sexe								
Masculin	1	1	5	4		2	3	16
Féminin	1		1		2		1	05
TOTAL	02	01	06	04	02	02	04	21

On note une prédominance masculine avec un sexe ratio de l'ordre de 03,2

Tableau N°09 : Pourcentage des patients selon le sexe

Sexe	Effectif	Pourcentage
Masculin	16	76,19 %
Féminin	05	23,81 %
TOTAL	21	100,00 %

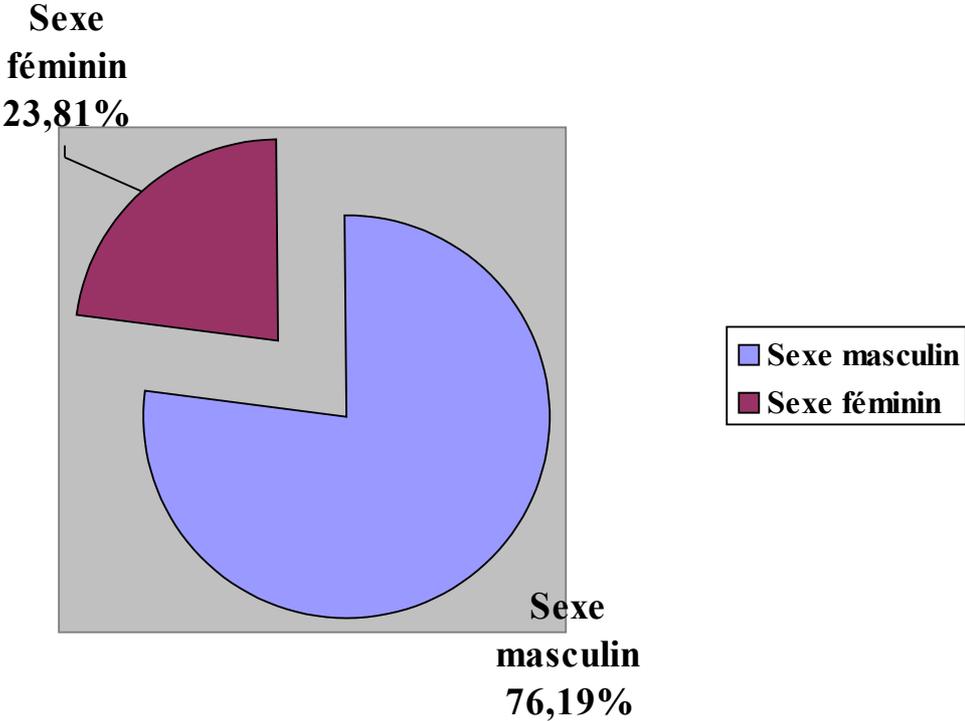


Figure N°7 : Répartition des tumeurs malignes du rectum selon le sexe

3.2.3- Age

Tableau N°10 : Pourcentage des patients avec antécédents personnels de lésions prédisposant au cancer du rectum en fonction de l'âge

Age	Effectif	Pourcentage
11-20 ans	00	00,00 %
21-30 ans	00	00,00 %
31-40 ans	01	06,25 %
41-50 ans	04	25,00 %
51-60 ans	05	31,25 %
61-70 ans	02	12,50 %
71-80 ans	03	18,75 %
81-90 ans	01	06,25 %
Total	16	100,00 %

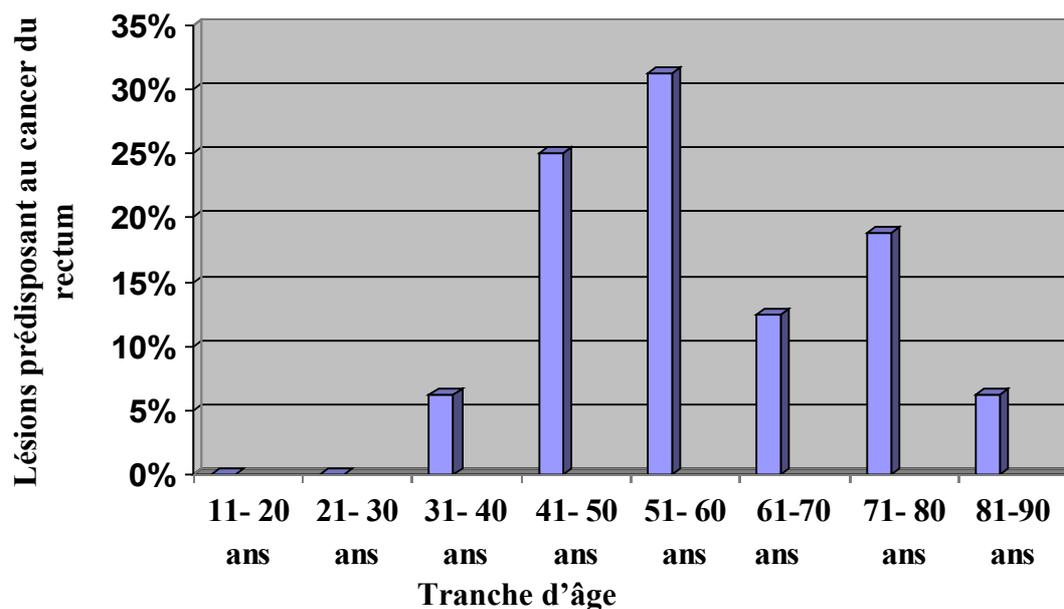


Figure N°8 : Pourcentage des lésions prédisposant au cancer du rectum en fonction de l'âge des patients

L'âge moyen des patients avec antécédents personnels de lésions prédisposant au cancer du rectum est de 58,63 ans. Elles sont rares avant 30 ans.

L'âge moyen des patients sans antécédents personnels de lésions prédisposant au cancer du rectum est de 59,50 ans.

L'âge moyen des patients, avec et sans antécédents personnels de lésions prédisposant au cancer du rectum est de 57,88 ans.

3.2.4- - les antécédents

3.2.4.1- Antécédents familiaux de cancers

Trois ont eu d'antécédents familiaux de cancer notamment :

- Deux cas de cancer de l'estomac (parents de premier degré : père et sœur)
- Un cas de cancer du sein (mère)

Tableau N°11 : Pourcentage des patients selon les antécédents familiaux de cancers.

Antécédents familiaux	Effectif	Pourcentage
Non	14	66,66 %
Oui	03	14 ,29 %
Non précisé	04	19,05 %
Total	21	100,00 %

3.2.4.2– Antécédents personnels de lésions prédisposant au cancer du rectum

Tableau N°12 : Répartition des patients selon les antécédents personnels de lésions prédisposant au cancer du rectum

Année								
Lésions Prédisposant Au cancer du rectum	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Total
Hémorroïdes	2		5	2	1	1	1	12
Rectite aiguë		1		1				02
Polypes adénomateux				1				01
Tumeur vilieuse			1					01
Pas de lésions prédisposant au cancer					1	1	3	05
Non précisé								00
TOTAL	2	1	6	4	2	2	4	21

Tableau N°13 : Pourcentage total des patients cancéreux selon les antécédents personnels de lésions prédisposant au cancer du rectum

Antécédents personnels	Effectif	Pourcentage
Oui	16	76,19 %
Non	05	23,81 %
Non précisé	00	00,00 %
Total	21	100,00 %

Tableau N°14 : Pourcentage détaillé des patients selon les antécédents personnels de lésions prédisposant au cancer du rectum

Les lésions prédisposant au cancer du rectum	Effectif	Pourcentage
Hémorroïdes	12	57,15 %
Rectite aiguë	02	09,52 %
Tumeur vilieuse	01	04,76 %

Polypes adenomateux	01	04,76 %
Pas de lésions prédisposant au cancer	05	23,81 %
Non précisé	00	00,00 %
Total	21	100,00 %

3.2.5- Les circonstances de découverte

3.2.5.1- Les patients avec antécédents personnels de lésions prédisposant au cancer du rectum

Tableau N°15 : Répartition des patients avec antécédents personnels de lésions prédisposant au cancer du rectum selon les circonstances de découverte

Année								Total
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	
Circonstances de découverte								
Troubles du transit	1	1	2	1			1	06
Syndrome rectal			2	3				05
Rectorragie isolée			1		1			02
Syndrome occlusif	1		1					02
Masse abdominale						1		01
Altération de l'état général								00
Total	02	01	06	04	01	01	01	16

Tableau N°16 : Pourcentage des patients avec antécédents personnels de lésions prédisposant au cancer du rectum selon les circonstances de découverte

Circonstance de découverte	Effectif	Pourcentage
Troubles du transit	06	37,50 %
Syndrome rectal	05	31,25 %
Rectorragie isolée	02	12,50 %
Syndrome occlusif	02	12,50 %
Masse abdominale	01	06,25 %
Altération de l'état général	00	00,00 %
Total	16	100,00 %

Trente sept virgule cinquante pour cent des cas ont présenté des troubles du transit.

**3.2.5.2- Les patients sans antécédents personnels de lésions
prédisposant au cancer du rectum**

**Tableau N°17 : Répartition et pourcentage des patients sans antécédents
personnels de lésions prédisposant au cancer du rectum selon
les circonstances de découverte**

Année									
Circonstance de découverte	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Total	Pourcentage
Rectorragie isolée							2	02	40,00 %
Syndrome rectal					1			01	20,00 %
Troubles du transit							1	01	20,00 %
Masse abdominale						1		01	20,00 %
Altération de l'état général								00	00,00 %
Syndrome occlusif								00	00,00 %
TOTAL	00	00	00	00	01	01	03	05	100,00 %

Quarante pour cent des patients ont présenté de rectorragie isolée

Tableau N°18 : Pourcentage des patients cancéreux selon les circonstances de découverte

Circonstances de découverte	Effectif	Pourcentage
Troubles du transit	07	33,33%
Syndrome rectal	06	28,57%
Rectorragie isolée	04	19,05 %
Syndrome occlusif	02	09,52 %
Masse abdominale	02	09,52 %
Altération de l'état général	00	00,00%
TOTAL	21	100,00 %

Trente trois virgule trente trois pour cent des malades ont présenté des troubles du transit.

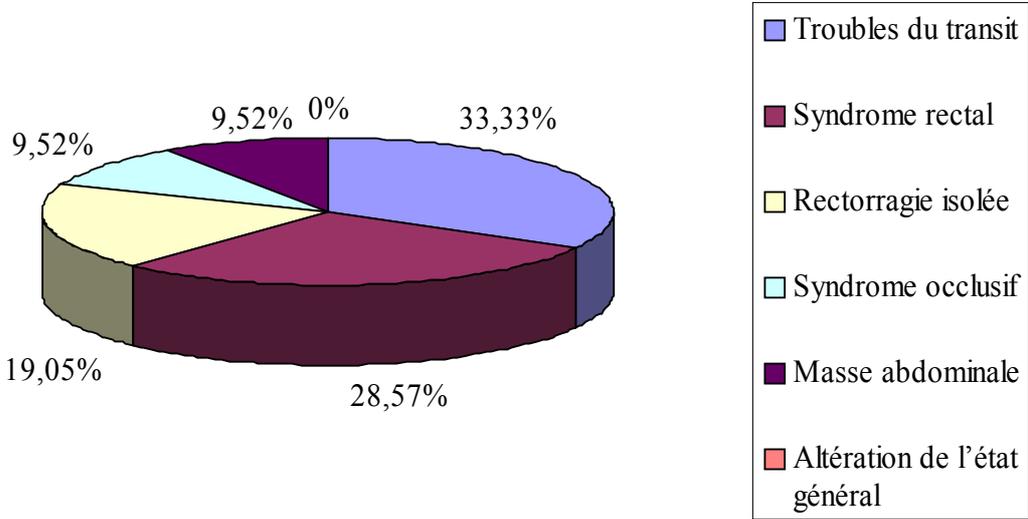


Figure N° 9: Les circonstances de découverte

3.2.6- Délai des troubles jusqu'au diagnostic

Tableau N°19 : Pourcentage des patients selon le délai des troubles jusqu'au diagnostic

Délai	Effectif	Pourcentage
01 mois	01	04,76 %
02 mois	02	09,52 %
03 mois	00	00,00 %
04 mois	06	28,57 %
05 mois	01	04,76 %
06 mois	01	04,76 %
07 mois	00	00,00 %
08 mois	01	04,76 %
09 mois	01	04,76 %
10 mois	00	00,00 %
11 mois	01	04,76 %
12 mois	01	04,76 %
14 mois	01	04,76 %
24 mois	01	04,76 %
36 mois	00	00,00 %
Non précisé	04	19,05 %
TOTAL	21	100,00 %

Quatre cas sont mal précisés parce que la date d'apparition du premier signe est souvent non marquée.

En moyenne, le délai écoulé entre le début des troubles jusqu'au diagnostic est de 5,62 mois.

3.2.7 – Examen macroscopique

Tableau N°20 : Pourcentage des patients selon l'aspect macroscopique du rectum

Aspect du rectum	Effectif	Pourcentage
Bourgeonnement	06	28,57 %
Ulcérobourgeonnant	04	19,05 %
Ulcération	01	04,76 %
Ulcéronécrotique	01	04,76 %
Tumeur infiltrante	01	04,76 %
Non précisé	08	38,10 %
TOTAL	21	100,00 %

On note que les tumeurs bourgeonnantes (28,57 %) et ulcérobourgeonnantes (19,05 %) sont les aspects les plus fréquemment rencontrés.

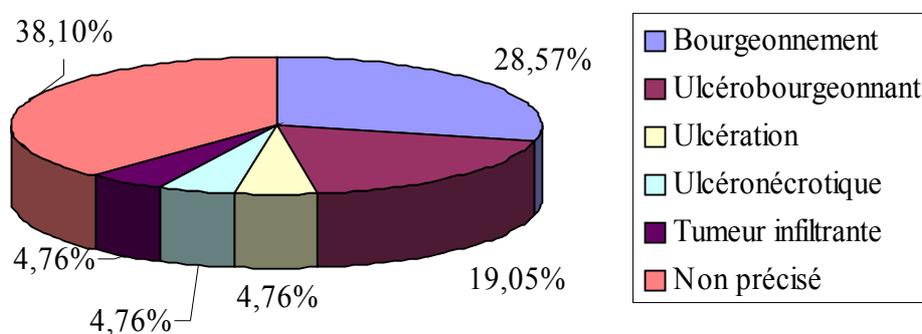


Figure N°10 : Les différents aspects macroscopiques du cancer du rectum

3.2.8- Les autres signes cliniques

Tableau N°21 : Pourcentage des patients selon les autres signes

Autres signes	Effectif	Pourcentage
Douleur abdominale ou pelvienne à la palpation	08	38,10 %
Toucher vaginal normal	05	23,81 %
Hypertension artérielle	02	09,52 %
Toucher vaginal douloureux	02	09,52 %
Palpation abdominale normale	02	09,52 %
Infection génitale	01	04,76 %
Toucher rectal normal	01	04,76 %
Masse abdomino pelvienne	00	00,00 %
Gros foie	00	00,00 %
TOTAL	21	100,00 %

Trente huit virgule un pour cent des patients ont eu de douleur abdominale ou pelvienne à la palpation.

3.2.9- Examen ganglionnaire

La palpation abdominale ne décèle pas d'adénopathie perceptible. Il en est de même pour la palpation des aires ganglionnaires.

3.2.10- Signes présents à l'examen

Tableau N°22 : Pourcentage des patients selon les signes présents à l'examen

Les signes	Effectif	Pourcentage
Troubles du transit	11	52,38 %
Syndrome rectal	05	23,81 %
Signes atypiques	03	14,29 %
Masse abdominale	02	09,52 %
Syndrome occlusif	00	00,00 %
Altération de l'état général	00	00,00 %
TOTAL	21	100,00 %

Lors de l'examen 52,38 % des patients ont présenté des troubles du transit.

3.2.11- Prélèvement pour l'examen anatomo-pathologique

Tableau N°23 : Pourcentage des patients selon le moment du prélèvement de la biopsie

Moment de la biopsie	Effectif	Pourcentage
Biopsie au moment de l'examen endoscopique	20	95,24 %
Pièce opératoire	01	04,76 %
TOTAL	21	100,00 %

Quatre vingt quinze virgule vingt quatre pour cent des patients ont subi la biopsie au moment de l'examen endoscopique.

3.2.12- Nombre de consultations faites par les malades jusqu'au moment du diagnostic

Tableau N°24 : Pourcentage de nombres de consultations faites par les malades jusqu'au moment du diagnostic

Nombre de consultations	Effectif	Pourcentage
1	04	19,05 %
2	06	28,57 %
3	06	28,57 %
4	00	00,00 %
5	01	04,76 %
6	02	09,52 %
7	01	04,76 %
8	00	00,00 %
9	01	04,76 %
10	00	00,00 %
TOTAL	21	100,00 %

En moyenne, le nombre de consultations est de 3,19 par malade.

3.2.13- Manifestations cliniques des cancers avancés du rectum

Aucun patient n'a pas présenté des manifestations cliniques d'un cancer avancé.

3.2.14- Le siège de la tumeur par rapport à la hauteur du rectum

Tableau N°25 : Pourcentage des patients selon le siège de la tumeur par rapport à la hauteur du rectum

Siège	Effectif	Pourcentage
Ampoule rectale	09	42,86 %
Jonction rectosigmoïdienne	04	19,05 %
Rectum péri anal	02	09,52 %
Anorectal	02	09,52 %
Non précisé	04	19,05 %
TOTAL	21	100,00 %

L'ampoule rectale est prédominante avec 42,86 % des cas.

3.2.15- La face de la localisation de la tumeur par rapport à la circonférence du rectum

Tableau N°26 : Pourcentage selon la face de la localisation de la tumeur par rapport à la circonférence du rectum

Localisation	Effectif	Pourcentage
Circulaire	08	38,10 %
Semi-circulaire	05	23,81 %
Latérale droite	02	09,52 %
Latérale gauche	01	04,76 %
Face postérieure	01	04,76 %
Face antérieure	01	04,76 %
Non précisé	03	14,29 %
TOTAL	21	100,00 %

Avec 38,10 %, la face circulaire occupe le premier rang.

3.2.16- Examen microscopique

Tableau N°27 : Pourcentage des patients selon les aspects microscopiques de la tumeur

Aspects microscopiques	Effectif	Pourcentage
Adénome lieberkühnien	11	52,38 %
Adénome peu ou non différencié	08	38,10 %
Autres	02	09,52 %
TOTAL	21	100,00 %

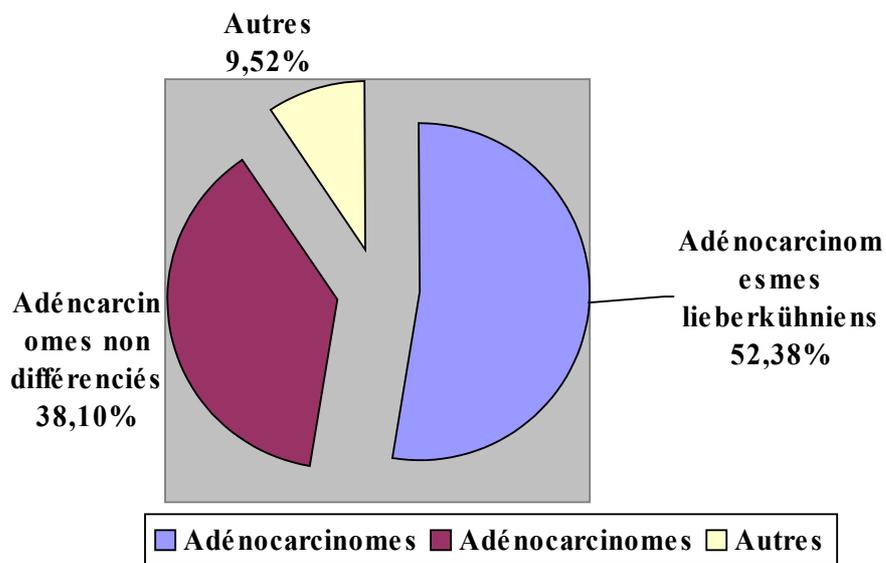


Figure N°11 : Aspect microscopique

L'adénome lieberkühnien domine avec 11cas, soit 52,38%.

3.2.17- Examens paracliniques

Tableau N°28 : Pourcentage des patients selon les examens paracliniques

Examens paracliniques	Effectif	Pourcentage
Recto-sigmoïdoscopie	21	70,00 %
Lavement baryté et endoscopie basse	04	13,33 %
Coloscopie incomplète	03	10,00 %
Coloscopie totale	02	6,67 %
Lavement baryté seul	00	00,00 %
Chirurgie d'urgence	00	00,00 %
TOTAL	30	100,00 %

Avec 21 cas, soit 70,00 %, la recto-sigmoïdoscopie domine de loin les examens paracliniques.

3.2.18- Bilan d'extension

Tableau N°29 : Pourcentage des patients selon le nombre d'examens effectués du bilan d'extension

Examens	Effectif	Pourcentage
Echographie abdominopelvienne	24	14,12 %
Radiographie du rachis	24	14,12 %
Rectosigmoïdoscopie	21	12,35 %
Radiographie pulmonaire	20	11,76 %
Radiographie abdominale	19	11,18 %
Bilan biologique hépatique	15	08,82 %
Radiographie du bassin	14	08,24 %
Taux de l'antigène carcinoembryonnaire	14	08,24 %
Urographie intraveineuse	07	04,12 %
Scanner abdominal	04	02,35 %
Lymphographie	04	02,35 %
Cystoscopie	04	02,35 %
Laparotomie	00	00,00 %
TOTAL	170	100,00 %

L'échographie abdominopelvienne et la radiographie du rachis sont les examens les plus pratiqués, représentant chacune 14,12 %.

3.2.18.1- Quelques types d'examens du bilan d'extension

a – la radiographie pulmonaire

Tableau N°30 : Pourcentage des patients selon la radiographie pulmonaire

Radiographie pulmonaire	Effectif	Pourcentage
Normale	14	66,66 %
Micronodules	04	19,05 %
Cardiomégalie	02	09,52 %
Pas de radiographies	01	04,77 %
TOTAL	21	100,00 %

La radiographie pulmonaire est normale dans 66,66 % des cas.

b- Echographie abdominopelvienne

Tableau N°31 : Pourcentage des patients selon l'échographie abdominopelvienne

Lésions trouvées	Effectif	Pourcentage
Normale	15	71,43 %
Hépatomégalie (cirrhose)	04	19,05 %
Ascite	00	00,00 %
Hydronéphrose bilatérale	00	00,00 %
Hydronéphrose unilatérale et masse	00	00,00 %
Autres	02	9,52 %
TOTAL	21	100,00 %

L'échographie abdominopelvienne est normale dans 71,43 % des cas.

c- Cystoscopie

Quatre patients ont bénéficié une cystoscopie dont 2 sont normaux et 2 présentent un envahissement vésical.

d- Laparotomie

Parfois, ces différents examens ne permettent pas de définir le stade de la maladie. C'est la laparotomie qui donne le bilan exact. Aucun patient n'a pas subi la laparotomie.

3.2.18.2- Mode d'extension

Tableau N°32 : Pourcentage des patients selon le mode d'extension

Modes d'extension	Effectif	Pourcentage
Métastases ganglionnaires	05	23,81 %
Métastases multiples	04	19,05 %
Extension locorégionale	01	4,76 %
Métastases à distance	00	00,00 %
Pas de métastases	11	52,38 %
Mal précisé	00	00,00 %
TOTAL	21	100,00 %

3.2.18.3- Classification de Dukes

Tableau N°33 : Pourcentage des maladies selon la classification de Dukes

Lésions trouvées	Effectif	Pourcentage
Stade A	10	47,62 %
Stade B	01	04,76 %
Stade C	05	23,81 %
Stade D	04	19,05 %
Pas de classification	01	04,76 %
TOTAL	21	100,00 %

3.3- LES PARAMETRES LIES AUX TRAITEMENTS

3.3.1- Les traitements reçus par les malades

Tableau N°34 : Pourcentage des cas selon la thérapeutique adoptée

Thérapeutique	Effectif	Pourcentage
Radiothérapie et chirurgie	07	33,33 %
Chirurgie seule	06	28,57 %
Radiothérapie, chimiothérapie et chirurgie	03	14,29 %
Chirurgie et chimiothérapie	04	19,05 %
Chimiothérapie seule	00	00,00 %
Radiothérapie seule	00	00,00 %
Radiothérapie et chimiothérapie	00	00,00 %
Aucun traitement	01	04,76 %
TOTAL	21	100,00 %

La chirurgie est la principale cure pratiquée pour le cancer du rectum : 06 cas soit 28,57 %, puis les associations radio-chirurgie et chimio-chirurgie respectivement de 07 cas, soit 33,33 % et de 04 cas, soit 19,05 %.

3.3.1.1 - Chirurgie

Tableau N°35 : Répartition des patients selon la chirurgie pratiquée

Chirurgie pratiquée	Année							
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Total
Curative	2		5	4	2	1	3	17
Palliative		1	1				1	03
Perdus de vue						1		01
TOTAL	02	01	06	04	02	02	04	21

Tableau N°36 : Pourcentage des patients selon la chirurgie pratiquée

Chirurgie pratiquée	Effectif	Pourcentage
Curative	17	80,95 %
Palliative	03	14,29 %
Perdus de vue	01	04,76 %
TOTAL	21	100,00 %

Tableau N° 37 : Pourcentage des patients selon la chirurgie curative

Thérapeutique palliative	Effectif	Pourcentage
Amputation abdominopérineale	14	82,35 %
Résection du rectum et anastomose	02	11,76 %

colorectale avec conservation du sphincter		
Excision locale par voie transanale	01	5,88 %
TOTAL	17	100,00 %

Quatre vingt quinze virgule vingt quatre pour cent, soit 20 patients, ont été opérés. Les suites opératoires sont simples. Il n'y pas eu ni de mortalité postopératoire immédiate, ni de complications post chirurgicales.

3.3.1.2- Radiothérapie

Tableau N°38 : Pourcentage des patients selon la radiothérapie pratiquée

Radiothérapie	Effectif	Pourcentage
Cobalthérapie	10	100,00 %
Curiothérapie	00	00,00%
Cobalthérapie et curiothérapie	00	00,00 %
TOTAL	10	100,00 %

3.3.1.3- Chimiothérapie

les produits utilisés sont :

- 5-fluoro-uracile
- bléomycine
- methotrexate
- cysplatyl

3.3.2- Durée d'hospitalisation

Tableau N°39 : Pourcentage des patients avec antécédents personnels de lésions prédisposant au cancer du rectum selon la durée d'hospitalisation

Durée d'hospitalisation	Effectif	Pourcentage
--------------------------------	-----------------	--------------------

] 00– 10 jours]	00	00,00 %
] 10 – 20 jours]	01	06,25 %
] 20 – 30 jours]	03	18,75 %
] 30 – 40 jours]	08	50,00 %
] 40 – 50 jours]	01	06,25 %
] 50 – 60 jours]	02	12,50 %
] 60 – 70 jours]	00	00,00 %
] 70 – 80 jours]	00	00,0 %
] 80 – 90 jours]	00	00,00 %
] 90 –100 jours]	01	06,25 %
Pas de séjour	00	00,00 %
TOTAL	16	100,00 %

En moyenne, la durée d'hospitalisation des patients est de 38,75 jours

Tableau N°40 : Pourcentage des patients selon la durée d'hospitalisation

Durée d'hospitalisation en jours	Effectif	Pourcentage
[00-10[	00	00,00 %
[10-20[	04	19,05 %
[20-30[	06	28,57 %
[30-40[	07	33,33 %
[40-50[	01	04,76 %
[50-60[	02	09,52 %
[60-70[	00	00,00 %
[70-80[	00	00,00 %
[80-90[	00	00,00 %
[90-100[	01	04,76 %
Pas de séjour	00	00,00 %
TOTAL	21	100,00 %

En moyenne, la durée d'hospitalisation des patients cancéreux est de 33,57 jours.

3.3.3 - Le devenir des malades

Tableau N°41 : Pourcentage des patients selon l'évolution de leur maladie

Evolution	Effectif	Pourcentage
Décédés	09	42,86 %
Bonne évolution en cours de traitement	05	23,81 %
Extension	02	09,52 %
Récidive	01	04,76 %
Perdus de vue	04	19,05 %
TOTAL	21	100,00 %

Tableau N°42 : Pourcentage des patients décédés selon la durée de survie

Durée	Effectif	Pourcentage
4 mois	01	11,11%
5 mois	01	11,11 %
10 mois	01	11,11 %
12 mois	02	22,22 %
16 mois	01	11,11 %
4 ans	03	33,33 %

TOTAL	09	100,00 %
-------	----	----------

En moyenne, la survie des patients décédés est de 22,57 mois

Tableau N°43 : Pourcentage des patients selon le délai qui sépare la thérapeutique et l'apparition de récidence

Délai en mois	Effectif	Pourcentage
5		00,00 %
6		00,00 %
9	1	100,00 %
TOTAL	1	100,00 %

3.3.3.1- Réponses aux traitements

Tableau N°44 : Pourcentage selon l'évaluation des réponses aux traitements reçus par les malades

Réponses	Effectif	Pourcentage
Rémission complète	01	04,76 %
Rémission partielle avec diminution de plus de 50% de lésions	02	09,52 %
Stabilisation : réponse mineure ou l'absence de variation de plus de 25% de lésions	02	09,52 %
Progression : augmentation de plus de 25%	03	14,29 %
Impossible à évaluer	04	19,05 %
Malades décédés	09	42,86 %
TOTAL	21	100,00 %

Quarante deux virgule quatre vingt six pour cent, soit 09 patients sont décédés.

3.3.3.2- Les patients en vie et encore suivis

Tableau N°45 : Pourcentage des patients en vie et encore suivis

Durée de suivi	Effectif	Pourcentage
3 mois	00	00,00 %
5 mois	00	00,00 %
1 an	04	50,00 %
2 ans à 3 ans	02	25,00 %
4ans et 5mois	02	25,00 %
TOTAL	08	100,00 %

3.3.3.3- Patients perdus de vue

Tableau N°46a : Pourcentage des patients opérés perdus de vue

Malades opérés perdus de vue	Effectif	pourcentage
A moins de 3 mois	01	25 ,00 %
Entre 3 mois et 6 mois	01	25 ,00 %
Entre 6 mois et 12 mois	01	25 ,00 %
Entre 1 an et 2 ans	00	00 ,00 %

Tableau N° 46b : Pourcentage des patients non opérés et perdus de vue

Malades non opérés perdus de vue	Effectifs	Pourcentage
Juste après le diagnostic	01	100,00 %
A moins de 3 mois	00	00,00 %
Entre 3 mois et 6 mois	00	00,00 %
Entre 6 mois et 12 mois	00	00,00 %
TOTAL	01	100,00 %

1- DISCUSSION

1.1- EPIDÉMIOLOGIE

1.1.1- La fréquence

Le cancer du rectum est un cancer rare au Centre Hospitalier de Soavinandrina. Il est le sixième rang des tumeurs malignes des deux sexes, le quatrième chez l'homme et le septième chez la femme.

Avec un sexe ratio de 3,2 ; le cancer du rectum touche singulièrement les hommes.

Dans les services chirurgicaux du Centre Hospitalier de Soavinandrina, nous avons pris en compte 21 cas de cancer du rectum, sur une période de 7 ans, ce qui constitue une moyenne de 3 cas par an.

Nombreuses, sont les études qui ont été effectuées dont voici quelques résultats :

- Selon les données recrutées dans le service de l'Hôpital Général de Béfêlatana, on a diagnostiqué 55 cas de tumeur rectale. Ce qui constitue 6,3 % des tumeurs malignes diagnostiquées pour une période de 5 ans de 1976 à 1980 (52)
- Dans une étude faite dans le service de chirurgie de l'Hôpital Général de Béfêlatanana et de HJRA d'Ampefiloha, on a dépisté 77 cas de tumeurs rectales sur une période de 19 ans qui s'étend de 1970 à 1989 (15)
- Une étude faite par Ravalomanana Noro L. R, dans le Centre Hospitalier de Soavinandrina a retenu 21 cas de cancer du rectum durant une période de 6 ans, de 1993 à 1998 (6) .
- Une étude toute récente faite par Andrianjafiniaina N, au centre spécialisé du service Oncologie-Hématologie de HJRA d'Antananarivo, a recensé 74 cas de cancer du rectum sur une durée de 11 ans et 8 mois de janvier 1988 à août 1999.(24)

Nous constatons que le cancer du rectum est quasiment stationnaire dans ces établissements en particulier au Centre Hospitalier de Soavinandrina (CENHOSOA).

Nous avons les mêmes méthodes de recrutement que dans ces études antérieures.

Avec 30000 nouveaux cas de cancer colorectal par an et 15000 décès annuels, la France est une région à risque élevé de cancers recto-coliques comparable à l'Europe occidentale. Par contre le danger est intermédiaire pour les pays de l'Est et du Nord de l'Europe. Le cancer du rectum est rare aussi bien en Amérique du Sud qu'en Asie et surtout en Afrique (8) (10) (11).

Madagascar est parmi les pays à risque faible de cancer recto-colique car l'étude effectuée par l'équipe de Pignon a déduit qu'environ 60 nouveaux cas apparaissent chaque année (6). Il est impossible sur le plan national d'établir une fréquence du cancer du rectum, à cause de l'absence de registres du cancer et aussi de l'inexistence de données fiables. Néanmoins si l'on se réfère de ces différents résultats, nous sommes en mesure de déduire qu'à Madagascar la fréquence du cancer du rectum demeure stationnaire.

1.1.2- Age

L'âge des patients atteints de lésions prédisposant au cancer du rectum varie de 31 à 90 ans. Pour les lésions cancéreuses, nous avons la même fourchette d'âge. Ainsi le dépistage du cancer du rectum devrait commencer depuis l'âge de 26 ans en raison du passage de 5 à 10 ans d'un rectum normal à un cancer du rectum (53).

En outre, l'âge moyen des patients avec antécédents personnels de lésions prédisposant au cancer du rectum est de 58,63 ans et celui des patients sans antécédents personnels de lésions prédisposant au cancer du rectum est de 59,50 ans. Ces deux âges sont témoins du rôle important quant à l'accélération de la morbidité en présence de lésions prédisposant au cancer du rectum. De surcroît, le dépistage devrait être maintenu jusqu'à l'âge de 67 ans vu que l'âge moyen total est de 57,88 ans.

Nos résultats sont proches de ceux de la littérature internationale. En France, l'âge moyen au moment du diagnostic se situe autour de 45 à 74 ans, avec une croissance linéaire de l'incidence après 40 ans (12) (13) (42).

Pour notre cas, l'âge moyen est de 57,88 ans avec des asymptotes d'âges compris entre 31 et 90 ans. Le cancer du rectum connaît un pic entre la quatrième et la cinquième décennie. Nous notons une augmentation linéaire de l'incidence jusqu'à l'âge de 60 ans et au delà le cancer devient plus rare. Contrairement à l'affirmation de certains auteurs, l'augmentation linéaire avec l'âge est observée jusqu'à de 70 ans (18) (22). Ceci s'explique par le fait que la moyenne d'âge des malgaches est faible.

Un cas soit près de 6,25 % a été diagnostiqué avant l'âge de 40 ans. Ce qui va de pair avec les chiffres retenues dans les pays occidentaux soit 4 à 7 % (13,18,41). Ceci se traduit par le statut professionnel des patients qui facilite leur accessibilité au Centre Hospitalier de Soavinandrina.

Andrianjafiniaina . N et Ravalomanana Noro .L .R ont respectivement trouvé dans leurs recherches comme âge moyen 52,5 ans (24) et 57 ans (6) . Nous pouvons déduire que dans notre étude les patients sont tardivement atteints qu'ailleurs.

1.1.3- Le sexe

Pour les cas ainsi étudiés, nous notons une nette prédominance masculine avec un sex-ratio de 3,2. Nos résultats sont le reflet d'une augmentation de ce dernier par rapport à la littérature qui indique un sex-ratio de 1,5 à 2 (13) (41) (42). La femme est prématurément atteinte que l'homme. Nous avons une jeune femme de 29 ans. Le maximum des cas de cancer du rectum est retrouvé entre 43 et 54 ans pour la femme c'est à dire dans la quarantaine, tandis que pour l'homme, cette période se situe entre 50 et 70 ans c'est à dire dans la cinquantaine. A cet effet, bien que l'homme soit tardivement atteint, cependant il demeure victime de la maladie durant une longue période. De plus la cinquième décade présente un grand nombre de cas, chez l'homme.

La prédominance masculine est nette avec un sex-ratio de 1,74 dans l'étude faite par Andrianjafiniaina Nirina (24) et de 2 dans le travail réalisé par Ravalomanana Noro L R (6). Ainsi par confrontation à nos résultats, nous pouvons dire que ce phénomène est plus évident au CENHOSOA.

1.2- Les facteurs étiologiques

1.2.1 – Les antécédents familiaux des patients

Les données de la littérature nous renseignent qu'à peu près 5 % de tous les cancers colo-rectaux sont héréditaires (19) (20) (21) (54).

Dans notre série d'études, nous avons 3 patients qui ont présenté d'antécédents familiaux de cancer, notamment :

- 2 cas de cancer de l'estomac (parents de premier degré : père et sœur)
- 1 cas de cancer du sein (mère)

Parfois, il est difficile de confirmer la maladie chez certains membres de la famille en raison de manque de registres médicaux, d'une mort prématurée du patient, une séparation conjugale, ou bien une adoption. L'éclatement de certaines familles constitue un élément aggravant de ce dernier.

En dépit de tout cela, il est de notre devoir de conseiller systématiquement aux membres de la famille de passer un test de dépistage avant l'apparition des premiers signes et à partir d'un certain âge.

Andrianjafiniaina N a un total de 8 cas de cancers familiaux (24) dont deux sont digestifs alors que notre étude nous donne un chiffre inférieur à la moitié de ce dernier.

1.2. 2 - Les lésions prédisposant au cancer du rectum

Seize cas soit 76,19 % ont eu d'antécédents personnels de lésions prédisposant au cancer du rectum :

- **les hémorroïdes** : préexistant dans 12 cas soit 57,15 %. La négligence de ces hémorroïdes explique constamment le retard de diagnostic.
- **La rectite aiguë** : l'association entre rectite et cancer rectal est liée à la surface de la rectite, à son ancienneté et à l'âge du patient au moment du diagnostic (16) (55). Cette maladie inflammatoire préexiste dans 2 cas. Après 2 ans d'évolution de la vie, l'aspect histologique de la tumeur devient adénocarcinome lieberkhûnien tubulo-acineux.
- **Les polypes adenomateux** : la dégénérescence des polypes trouve son expression dans 1 de nos cas. Cette dégénérescence n'est pas à discuter dans la mesure où un grand nombre d'auteurs en est unanime (21) (55).
- **Tumeur vilieuse** : l'évolution naturelle de la tumeur vilieuse se trouve dans 1 cas, c'est-à-dire évolution vers le type histologique d'adénocarcinome.

Andrianjafiniaina N a dénombré 20 cas soit 27,02 % (24) qui sont porteurs d'antécédents de lésions prédisposant au cancer du rectum. En comparaison avec nos résultats, nous pouvons déduire que ces lésions sont nettement augmentées au CENHOSOA car les patients fréquentent de plus en plus notre centre hospitalier en raison de leur niveau d'instruction et statut professionnel.

1.2.3 – Les autres facteurs intervenant dans la carcinogenèse

Il est impossible d'analyser l'influence de certains facteurs car ces informations n'ont pas été mentionnées dans les dossiers médicaux. Il s'agit, en effet, des facteurs alimentaires, le mode de vie, la surcharge pondérale et l'exercice physique.

1.3 – Etudes anatomopathologiques

1.3.1– Siège de la tumeur par rapport à la hauteur du rectum

Avec 42,86 % des cas, l'ampoule rectale occupe le premier rang et la localisation rectosigmoïdienne vient en deuxième position dans l'ordre de 19,05 %. Le cancer du rectum péri-anal ou ano-rectal est rare et ne représente que 9,52 % des cas. Ces résultats sont en commun accord avec ceux de la littérature (34) (38) (56).

Dans les études respectivement réalisées par Ravalomanana N L R et Randrianjafiniaina N, le dénombrement des tumeurs a révélé que plus de la moitié des tumeurs est localisée au niveau du sigmoïde (6) et de l'ampoule rectale (24). Nous concluons qu'à Madagascar, il y a deux localisations principales à savoir, le sigmoïde et l'ampoule rectale.

1.3.2 – Face de la localisation de la tumeur par rapport à la circonférence du rectum

Signalons que la localisation tumorale se trouve souvent sur la face antérieure, rarement sur la face latérale ou postérieure (34) (38) (56).

Quant à notre cas, notons une prédominance de cancer circulaire sur 8 cas soit 38,10 %. Ici la localisation sur la face antérieure est insignifiante.

Le cancer circulaire du rectum est dominant sur 13 cas soit 18,66 % dans l'étude de Andrianjafiniaina N (24). Ainsi sur le plan local c'est le cancer circulaire qui domine.

1.3.3 – L'aspect macroscopique

L'identification de cet aspect est particulièrement établie par le toucher rectal ou par examen endoscopique. Les résultats nous signalent que, respectivement, les tumeurs bourgeonnantes (28,57 %) et ulcérobourgeonnantes (19,05 %), occupent le premier et le deuxième rang. Le reste de nos résultats constitue une proportion négligeable. Dans le travail de Andrianjafiniaina N, Les tumeurs végétantes et ulcérées sont dominantes respectivement avec 29,72 % et 16,21 % (24).

Nos résultats sont différents de ceux publiés antérieurement : les tumeurs ulcérées ou ulcéro-végétantes sont les plus fréquentes (18) (34) (56).

1.3.4- L'aspect microscopique et classification anatomopathologique

Nos résultats, du point de vue histologique, vont de pair avec les données préétablies de la bibliographie parce qu'il s'agit d'adénocarcinome dans 90,48 % de nos cas (18) (34) (38).

Le résultat de l'examen anatomopathologique est capital pour confirmer le diagnostic du cancer. Il est triste de réaliser que dans 36 dossiers recrutés, 11 ont été

exclus par faute d'examen anatomopathologique. Ce constat s'explique par le fait que cet examen est coûteux d'où l'inaccessibilité des patients à ce dernier. Ceci est aussi lié au contexte socio-économique actuel marqué par l'absence de prise en charge sociale des malades.

Pour la classification anatomopathologique : les malades en ont tous bénéficiée, elle se traduit par un taux élevé des cas normaux c'est-à-dire 38,10 %.

C'est l'adénocarcinome qui domine sur le plan national avec plus de 90 % (24) des cas dans les études antérieures notamment celle de Andrianjafiniaina N. Ainsi notre étude confirme les résultats nationaux préétablis.

1.3.5 - Les modes d'extension de la tumeur

Onze cas soit 52,38 % ne présentent aucune métastase au cours des examens.

- *les métastases ganglionnaires* prédominent avec 5 cas soit 23,81 %
- *les métastases multiples* sont au nombre de 4 cas soit 19,05 % avec atteinte osseuse et périnéale associée à des métastases pulmonaires et hépatiques
- *l'extension loco-régionale* est dominée par l'atteinte génito-urinaire et elle représente 1 cas soit 4,76 %. L'extension est une évolution naturelle de la tumeur maligne. La précocité du diagnostic et de la prise en charge thérapeutique du patient sont les seuls garants d'une réduction notable du péril d'extension de la tumeur (35) (36).

Les patients sans métastases sont de l'ordre de 17 cas soit 22,97 % dans l'étude menée par Andrianjafiniaina N (24). Avec nos résultats ci-dessus, nous déduisons que la prise en charge est plus précoce au CENHOSOA qu'ailleurs.

1.3.6 – Type de prélèvement

Notre étude révèle que 95,24 % soit 20 cas ont bénéficié d'une biopsie au moment de l'examen endoscopique. Le seul patient restant a subi un prélèvement postopératoire.

Dans le travail de Andrianjafiniaina N, 49 cas soit 66,21 % ont subi une biopsie au moment de l'examen endoscopique et 35 cas soit 47,29 % ont bénéficié un prélèvement postopératoire (24). Ce taux élevé de prélèvement postopératoire s'explique peut être par des interventions d'urgence.

1.4 – ETUDE CLINIQUE ET DIAGNOSTIC

1.4.1 – Circonstances de découverte

Par ordre décroissant, les patients ont présenté des troubles du transit dans 7 cas soit 33,33 %, un syndrome rectal dans 6 cas soit 28,57 % et une rectorragie isolée dans 4 cas soit 19,05 %. En définitive, les troubles du transit constitue le premier motif de consultation. Dans notre étude, il est impossible de distinguer les premiers signes des autres car les malades sont vus à des stades tardifs.

La rectorragie occupe le premier rang avec 25 cas soit 33 % dans l'étude de Andrianjafiniaina N (24). Donc nos résultats sont différents des publications antérieures.

1.4.2– Examen clinique des ganglions

Dans notre étude, l'examen clinique des ganglions ne révèle pas d'adénopathies. On ne pratique pas la lymphographie au CENHOSOA, et l'échographie abdomino-pelvienne ne décele pas d'adénopathie visible. La découverte se fait toujours au moment du curage ganglionnaire. Le chirurgien les envoie à l'anatomopathologiste qui détermine le statut de ces ganglions.

1.4.3 – Délai de troubles jusqu'au diagnostic et le nombre de consultations

En moyenne les malades viennent consulter 5,62 mois après les troubles. Ces malades traînent pendant 5,62 mois pour consulter car la maladie est bien supportable. Le cancer est infra-clinique au début. Ils ne consultent que lorsque les signes sont évidents. Pour notre étude : 28,57 % soit 6 patients ont consulté au quatrième mois. Les publications antérieures ont une moyenne de 5,15 mois d'attente avant la consultation notamment le travail de Andrianjafiniaina N (24).

Par contre le retard de découverte pourrait provenir du médecin qui négligerait l'examen clinique et n'admettrait que les traitements symptomatiques. Les hémorroïdes ne constituent pas un signe de cancer mais méritent d'être signalées du fait de leur constatation dans une proportion non négligeable. Toute fois ces signes peuvent quand même masquer le cancer, pour le cas d'une hémorragie rectale par exemple, mais les investigations ne sont pas assez poussées. En moyenne chaque patient a effectué 3,19 consultations par contre, ailleurs elle est de 2,13 dans l'étude de Andrianjafiniaina N (24).

1.5 – ETUDE PARACLINIQUE

1.5.1 – Les examens complémentaires à visée diagnostique

1.5.1.1 – Examens endoscopiques

C'est l'examen de première intention pour visualiser une pathologie colo-rectale devant un signe suspect (57).

- **la rectosigmoïdoscopie** est pratiquée dans 20 cas, et pour 2 cas elle est complétée par le lavement baryté.
- **La coloscopie** n'est pratiquée au total que dans 5 cas dont pour 2 elle est complétée par le lavement baryté.

Au total, 20 cas soit 95,24 % ont subi d'endoscopie basse en vue de diagnostic de la maladie. En ce qui concerne sa fréquence d'utilisation, notre étude va de pair avec les données de la littérature médicale : Lazorthès.F et l'Agence Nationale pour le Développement de l'Élévation Médicale ont trouvé que, dans plus de 78 % de cas de malades, l'examen endoscopique bas pose le diagnostic de polypes ou de cancers rectaux.(42) (57).

Andrianjafiniaina N a trouvé 37 cas soit 50 % ont bénéficié d'endoscopie en vue de diagnostic de la maladie (24). Nos résultats sont témoins de la bonne prise en charge des patients car plus de 95 % ont bénéficié l'endoscopie. Elle s'explique par le fait que la plus part de ces patients ont certain degré de maturité intellectuelle et matérielle.

1.5.1.2- Lavement baryté

D'après la littérature, en raison de la valeur diagnostique de l'endoscopie, le lavement baryté ne devrait être indiqué qu'en deuxième intention après échec ou contre-indication de l'endoscopie. La sensibilité globale du lavement baryté et de l'endoscopie basse est respectivement de 80 % et 96,7 % pour le diagnostic de cancer colo-rectal. Ces faits sont tirés des mesures de recommandations pour le dépistage du cancer colo-rectal effectué par l'association amercaine de gastro-entérologie (42) (56) (57) (58).

Dans notre étude, aucun lavement baryté n'est appliqué seul.

Dans le travail de Andrianjafiniaina N, le lavement baryté est appliqué seul dans 21 cas dont 16 seul (24).

1.5.1.3- La chirurgie d'urgence

Le cancer, souvent est diagnostiqué à un stade de complications. C'est un facteur de mauvais pronostic pour la suite de l'évolution de la maladie. Ici heureusement aucun cas n'a été recensé.

La chirurgie d'urgence est pratiquée dans 2 cas (24) et 7 cas (6) respectivement dans le travail de Andrianjafiniaina N et de Ravalomanana N L R. Cela signifie que les patients qui fréquentent le CENHOSOA, le font de plus en plus précocement.

1.5.2- Le bilan d'extension

Il est nécessaire de faire le minimum de bilan d'extension, afin de prendre la décision thérapeutique selon l'étendue de la maladie. D'après la littérature, chez 67,9 % des patients atteints de cancers colorectaux, on a pratiqué l'échographie abdominopelvienne à la recherche de métastases hépatiques ou intra-abdominales, alors que le résultat dépend surtout de l'opérateur. Le scanner n'est recommandé qu'en deuxième intention, en cas de difficulté technique de l'échographie et en cas de doute d'exploration négative (35) (36) (37).

Dans notre série, l'échographie abdominopelvienne est pratiquée dans 24 cas soit 14,12 % et le scanner dans 4 cas soit 2,35 %.

Après l'échographie abdominopelvienne, la radiographie pulmonaire est pratiquée systématiquement à la recherche de métastases pulmonaires qui sont fréquentes au cours du cancer du rectum. Elle est pratiquée dans 20 cas soit 11,76 % de nos patients.

Les autres bilans ne sont pas demandés systématiquement sauf en cas de suspicion de métastases. La radiographie osseuse est proposée devant une douleur osseuse suspecte. Quatorze cas de nos patients ont complété leur bilan par la radiographie osseuse.

Quant au suivi des malades, les bilans de la recherche de l'extension et d'évolution de la maladie ne sont pas obligatoires. Le bénéfice attendu du suivi s'il existe, est faible. De ce fait, nous proposons de prévenir le patient des signes de récurrence ou de reprises évolutives auxquelles il devrait être attentif et venir incessamment consulter. Dans ce cas, le bilan doit se limiter aux patients qui peuvent bénéficier du traitement de leur métastase ou de récurrence de la maladie.

Ailleurs, à Madagascar, nous retenons les mêmes examens par exemple l'échographie et la radiographie pulmonaire respectivement de 71,62 % soit 53 cas et de 52,70 % soit 39 cas dans l'étude menée par Andrianjafiniaina N (24).

1.6- ASPECTS THERAPEUTIQUES ET EVOLUTIFS

1.6.1- Traitement chirurgical

La résectabilité des cancers colorectaux dépend de la topographie, du stade évolutif, de l'âge des patients, des statuts métastatiques et des circonstances de l'intervention (14) (37) (46).

La résectabilité des cancers colo-rectaux varie de 85 à 95 % selon les séries et on estime qu'environ 2/3 des cancers colorectaux peuvent être opérés en vue de la guérison de façon curative (37) (42) (44).

Dans notre série, 20 cas soit 95,24 % ont bénéficié d'une intervention chirurgicale. Cette intervention curative inclut la chirurgie mutilante avec colostomie définitive (amputation abdominopelvienne) qui est appliquée dans 14 cas soit 66,67 %. La résection du rectum avec conservation du sphincter a été réalisée dans 2 cas soit 9,52 %, l'excision locale par voie transanale concerne un seul cas soit 4,76 %. Nous avons perdu de vue seulement un cas.

Pour la résection palliative , 3 cas ont subi cette pratique. Il s'agit de l'intervention de Hartmann. La chirurgie est le principal traitement du cancer du rectum. Pour le cas de notre étude, un seul patient n'a pas profité de cette intervention.

Les résultats obtenus dans le travail de Andrianjafiniaina N (24) sont : 46 cas, soit 62,16 % pour l'intervention chirurgicale :

➤ vingt neuf cas soit 39, 18 % pour *la résection à visée curative* :

vingt quatre cas soit 32,43 % pour l'intervention mutilante associée à une colostomie définitive, 3 cas soit 4,05 % pour la résection du rectum avec conservation du sphincter, 2 cas soit 2,70 % pour l'excision locale par voie transanale.

➤ **à visée palliative** : 17 cas dont 4 soit 5,40 % pour l'intervention de Hartmann et 13 soit 16,21 % pour la dérivation palliative.

Ainsi à titre de comparaison, nous pouvons retenir que la chirurgie est largement dominante comme traitement principal au CENHOSOA qu'ailleurs.

1.6.2- La radiothérapie

La radiothérapie a été effectuée sur 10 patients soit 47,62 %.

- **radiothérapie exclusive** n'a pas été appliquée

- **radiothérapie pré-opératoire** appliquée sur 6 patients
 - radiothérapie associée à la chimiothérapie en traitement simultané (3 cas) et chirurgie
 - pour les 3 autres, la radiothérapie est le traitement indiqué en plus de la chirurgie

- **la radiothérapie post-opératoire** :

Une thérapie qui touche 4 patients selon notre étude. Ici deux situations ont été observées :

- 1 cas a reçu une thérapie à visée palliative
- 3 cas, la radiothérapie post-opératoire est réalisée à titre curatif.

D'après les résultats antérieurs de Andrianjafiniaina N (24), on a, au total, 46 cas soit 58,10 % des patients bénéficiaires de la radiothérapie. La radiothérapie exclusive est appliquée sur 9 cas, la radiothérapie pré-opératoire sur 7 cas dont 3 avec chimiothérapie et 4 seule, la radiothérapie post-opératoire sur 29 cas dont 12 à titre palliatif et 17 à visée curative.

Ailleurs la prise en charge est meilleure en radiothérapie en raison de l'inexistence de service de radiothérapie au sein de notre centre.

1.6.3- La chimiothérapie

Dans notre série, 9 cas devraient subir la chimiothérapie mais faute de moyens financiers 7 seulement ont pu en bénéficier. Pour ces 3 cas, il s'agit d'une association de radiothérapie-chimiothérapie en post-opératoire.

Ailleurs, dans le travail de Andrianjafiniaina N, 13 cas ont bénéficié de ce traitement dont 9 seul (24). Ce traitement est mieux ailleurs car le Centre Hospitalier de Soavinandrina n'a pas de service de cancérologie.

1.7 – DUREE D'HOSPITALISATION

Pour les patients avec antécédents personnels de lésions prédisposant au cancer du rectum, la durée moyenne d'hospitalisation est de 38,75 jours alors que pour ceux qui n'en ont pas eu est de 33,57 jours. Ces deux nombres témoignent que ces antécédents constituent des facteurs aggravants de la maladie. Ailleurs, aucune étude n'a été effectuée.

1.8 – LE DEVENIR DES MALADES

Seuls 38,10 % soit 8 patients, suivent leur traitement régulièrement jusqu'à 2003. Ces malades ont été traité en 2000 et 2002. Ces malades vus au service d'oncologie au début, n'y sont plus revus. Les malades chez lesquels on a trouvé une récurrence ou une extension ne sont plus revenus. Nous ne savons pas ce qu'ils sont devenus.

Quatre patients sont perdus de vue. Trois viennent consulter au service d'oncologie pendant un certain moment, puis ils disparaissent. Le reste n'est jamais venu consulter au centre de cancérologie.

Pour les malades décédés, la cause de leur décès est surtout l'envahissement pelvien, source d'hydronephrose et d'hémorragie. Ils sont tous décédés de métastases au stade terminal et n'ont bénéficié qu'un traitement de réanimation.

2- SUGGESTIONS

Le cancer du rectum est un cancer qui survient sur un organe accessible. Son évolution est lente et la lésion curable au début. La réduction du taux de mortalité par cancer du rectum peut être encore accrue par une réduction de son incidence. Ainsi plusieurs recommandations doivent être respectées. Il s'agit de la prévention primaire, des actualités dans le dépistage, de l'amélioration des méthodes paracliniques, du diagnostic précoce et du développement des thérapeutiques :

LA PREVENTION PRIMAIRE :

L'amélioration des connaissances sur l'influence des carcinogènes ou de cocarcinogènes chimiques et/ou alimentaires sur les états pré-cancéreux, l'étude des habitudes diététiques des diverses populations conduisent à l'élaboration d'un profil du cancer colo-rectal et à la sélection des populations et d'individus à risque.

DES ACTUALITES DANS LE DEPISTAGE (ce qui se passe actuellement):

La sélection des populations à risque rend possible le dépistage orienté, plus performant que le dépistage de masse.

Le dépistage et le traitement des états pré-cancéreux peuvent raisonnablement faire espérer une réduction de l'incidence du cancer rectal.

dépistage systématique de masse

Les méthodes utilisées sont :

- ***le toucher rectal*** qui doit être systématique tous les ans après 50 ans. Il permet la détection de près de 80 % des cancers rectaux.
- ***l'hémocult*** détecte la présence de sang dans les selles. Ses limites sont nombreuses notamment des faux positifs liés au sang d'origine alimentaire et des faux négatifs.

Ces limites et le coût du test expliquent qu'il n'est pas passé dans la pratique courante.

dépistage sélectif

Il s'adresse aux sujets :

- *opérés d'un cancer colique ;*
- *ayant un antécédent personnel d'adénome colique ;*
- *ayant un antécédent au premier degré de cancer colique* (ascendants, fratrie) ;
- *porteurs d'un état précancéreux* : rectocolique hémorragique, antécédent familial de polypose adénomateuse ou cancer colique familial sans polypose.

Le dépistage repose sur la coloscopie annuelle.

Il faut donc instaurer un programme de dépistage systématique pour la population cible (26 à 60 ans) singulièrement chez les sujets à risque avant que le cancer colo-rectal devienne un problème de santé majeur.

Ce dépistage peut être débuté chez les patients qui viennent consulter pour un problème digestif.

L'Etat doit donc élaborer un programme national de dépistage national. On apprendra au personnel comment faire le dépistage du sang occulte dans les selles

L'AMELIORATION DES METHODES PARA-CLINIQUES avec le développement des techniques d'imagerie moderne telles que l'échographie endorectale, l'immunoscintigraphie, la tomodensitométrie et l'imagerie par résonance magnétique permettent une meilleure appréciation de l'exacte extension loco-regionale et une meilleure définition des indications thérapeutiques.

Le développement des marqueurs tumoraux (antigène carcinoembryonnaire, C A 19/9), la pratique régulière des contrôles endoscopiques et tomodensitométriques permettent une meilleure surveillance post-thérapeutique, un diagnostic et un traitement plus précoces des récidives ou des métastases.

LE DIAGNOSTIC PRECOCE NECESSITE :

- *une consultation de la part du patient au moindre signe* à savoir la rectorragie, la constipation, les douleurs anales, les hémorroïdes et le syndrome anal ;
- *la réalisation d'une endoscopie suivie d'une biopsie ;*

- ***la mise en place d'un laboratoire d'anatomie pathologique*** adéquate dans chaque centre hospitalier et la formation du personnel pour rendre les résultats plus rapides et fiables;
- ***un examen extemporané*** au bloc opératoire permettant de moduler la thérapeutique en fonction de ses résultats.

LE DEVELOPPEMENT DES THERAPEUTIQUES SE FAIT DANS PLUSIEURS DIRECTIONS :

- ***l'amélioration du contrôle loco-regional*** observée ces dernières années, avec le développement des combinaisons radio-chirurgicales, est amplifiée par une meilleure connaissance des séquences radio-chirurgicales optimales et par l'introduction de la radiothérapie per-opératoire dans le cadre d'une stratégie thérapeutique globale ;
- ***un raccourcissement de l'efficacité locale de la radiothérapie*** par des techniques de radiosensibilisation physique telles que l'hyperthermie ou chimique (radiosensibilisateurs) ou par la combinaison des rayonnements photoniques classiques aux neutrons peut permettre de confirmer que l'amélioration du contrôle loco-regional augmente significativement la survie ;
- ***la qualité de la survie*** a été la plus indiscutablement améliorée par le développement des méthodes conservatrices de la fonction sphinctérienne, rendues possibles du fait des associations radio-chirurgicales et de la réalisation, grâce à la radiothérapie pré-opératoire, d'anastomoses de plus en plus basses dans des conditions carcinologiques satisfaisantes ;
- ***la réduction du nombre d'interventions mutilantes***, une meilleure adaptation par une bonne éducation à la colostomie font penser que la qualité de la survie va encore progresser dans le futur ;
- ***l'utilisation de drogues de chimiothérapie nouvelles ou de combinaisons nouvelles***, le développement d'immunothérapies spécifiques peuvent permettre d'espérer une amélioration du contrôle de la maladie métastatique et à terme une amélioration de la survie.

Enfin le traitement doit se traduire par :

- ***un consensus national dans le protocole de traitement ;***
- ***un centre d'oncologie*** bien équipé à proximité du service chirurgical ;
- ***un centre complet de prise en charge*** (psychothérapie et Information-Education-Communication: dédramatiser...)
- ***une prise en charge à coût faible.***

Toutes ces approches nous enseignent un ordre méthodologique qui est un défi à relever.

CONCLUSION

Le cancer du rectum est une pathologie maligne rare au CENHOSOA.

Il constitue une maladie très dangereuse et meurtrière, provoquant ainsi des conséquences irréparables pour le concerné et la maladie particulièrement onéreuse pour la famille.

A partir de cette étude rétrospective effectuée sur 21 cas de cancer du rectum, nos investigations ont révélé que la fréquence de la maladie est quasiment constante, en moyenne 3 cas par an. L'aspect clinique et la nature histologique de la tumeur sont similaires aux données de la littérature. Mais il est certain que dans notre pays l'âge de survenue du cancer rectal est relativement prématuré (57,88 ans) et que par ailleurs les hommes sont plus touchés (sexe ratio de 3,2).

Notre étude a montré les différents examens pratiqués au CENHOSOA pour le diagnostic du cancer du rectum. Au terme de ces multitudes examens, on peut classer la maladie en stades et adopter un schéma thérapeutique en fonction du stade. Mais notre établissement hospitalier manque de radiothérapie et de chimiothérapie ainsi le complément du traitement est fait au Service d'Oncologie du Centre Hospitalier Universitaire d'Ampefiloha. C'est la raison pour laquelle un grand nombre de patients est perdu de vue soit 19,05 % des malades. Cette inobservance raccourcit considérablement la survie des malades à savoir 22,57 mois et augmente significativement la mortalité qui est de 42,86 %.

Toutefois, le contexte socio-économique du pays et les conditions matérielles font que la maladie n'est découverte que tardivement (52,38 % des malades ont été reconnus cancéreux à un stade avancé) et que la prise en charge thérapeutique ne peut pas se faire dans les meilleures conditions.

Cependant, notons que 95,24 % soit 20 patients ont bénéficié la chirurgie parmi lesquels 80,95 % soit 17 patients de la chirurgie curative (amputation abdominopériale : 66,67 % soit 14 patients, l'intervention avec conservation du sphincter du rectum : 2 patients soit 9,52 % et un patient soit 4,76 % de l'excision locale par voie transanale) et 14,29 % soit 3 patients de la chirurgie palliative. Nous avons perdu de vue un patient.

En plus 47,62 % soit 10 patients ont bénéficié de la radiothérapie dont 6 en pré-opératoire et 4 en post-opératoire.

Enfin 33,33 % soit 7 patients ont subi la chimiothérapie dont 3 ont bénéficié l'association à la radiothérapie post-opératoire.

Une bonne prise en charge medico-chirurgicale est indispensable pour gérer au mieux les patients. Trop de patients sont opérés sans qu'une histologie ne soit obtenue (11 dossiers rejetés par manque d'examen d'anatomie pathologique) et qu'aucune discussion de traitement adjuvant n'ait été faite. Les progrès nets réalisés en Occident ces dernières années devraient nous inciter à avoir une gestion plus rigoureuse des patients.

ANNEXE

TABLEAU RECAPITULATIF

	Age en année	Sexe	Facteurs favorisants	Circonstances de découverte	Etat général	Endoscopie
1	59	F	Hémorroïdes et cancer du sein	Troubles du transit	Altéré	Bourgeonnement
2	67	M	Hémorroïdes	S . O	Conservé	Non précisé
3	61	M	Rectite aiguë	T . T	Conservé	Ulcérobourgeonnant
4	53	M	Tumeur villosité	T . T	Conservé	Ulcéronécrotique
5	58	M	Hémorroïdes	T . T	Conservé	Non précisé
6	42	M	Hémorroïdes	S . R	Conservé	Bourgeonnement
7	68	M	Hémorroïdes	S . R		Non précisé
8	70	F	Hémorroïdes	R . I	Conservé	Non précisé
9	50	M	Hémorroïdes	S . O		Ulcération
10	72	M	Rectite aiguë	T . T	Conservé	Non précisé
11	40	M	Polype adénomateux	Syndrome rectal	Conservé	Bourgeonnement
12	49	M	Hémorroïdes	S . R	Conservé	Ulcérobourgeonnant
13	90	M	Hémorroïdes	S . R	Altéré	Non précisé
14	43	F	Cancer d'estomac	R . I	Conservé	Bourgeonnement
15	49	F	Hémorroïdes	S . R	Conservé	Ulcérobourgeonnant
16	69	M		M . A	Conservé	Bourgeonnement
17	59	M	Hémorroïdes	M . A	Conservé	Non précisé
18	59	M		T . T	Conservé	Non précisé
19	70	M	Cancer d'estomac	R . I	Conservé	Tumeur infiltrante
20	79	M		R . I	Altéré	Bourgeonnement
21	31	F	Hémorroïdes	T . T	Conservé	Ulcérobourgeonnant

	Anatomie pathologique	Lavement baryté	Toucher rectal : mobilité	Palpation abdominale
1	A . L		Mobile	Douleur abdominale
2	A . N . D	L . M	Mobile	Normale
3	Autre		Non mobile	Douleur abdominale
4	A . L		Non précisé	Douleur abdominale

5	A . N . D		Mobile	Non précisée
6	A . N . D		Mobile	Non précisée
7	A . L		Mobile	Non précisée
8	A . L		Mobile	Douleur abdominale
9	Autre	L . C . E	Non mobile	Non précisée
10	A . L		Non mobile	Non précisée
11	A . L		Non mobile	Douleur abdominale
12	A . N . D		Mobile	Non précisée
13	A . N . D	L . M	Mobile	Non précisée
14	A . L		Non précisé	Douleur abdominale
15	A . N . D		Mobile	Douleur abdominale
16	A . L		Non précisé	Masse abdominale
17	A . N . D		Non précisé	Masse abdominale
18	A . L		Non précisé	Non précisée
19	A . L	L . C . E	Non mobile	Normale
20	A . N . D		Mobile	Non précisée
21	A . L		Non précisé	Douleur abdominale

	Echographie abdominale	Radiographie pulmonaire	Cystoscopie	Scanner abdominal
1	Normale			
2	Normale	Normale		
3	Normale	Normale		
4	Normale	Normale		
5	Hépatomégalie	Micronodules		
6	Autre	Cardiomégalie		
7	Normale	Normale		
8	Normale	Normale		
9	Normale	Normale		
10	Normale	Normale		
11	Normale	Normale		
12	Normale	Normale		
13	Normale	Normale		
14	Hépatomégalie	Micronodules		

15	Normale	Normale	Normale	Normal
16	Hépatomégalie	Micronodules		
17	Hépatomégalie	Micronodules		
18	Normale	Normale	Normale	Normal
19	Autre	Cardiomégalie		
20	Normale	Normale	Normale	Normal
21	Normale	Normale	Normale	Normal

	ACE	Tares associés	Stades évolutifs
1			
2	Normal		C
3	Normal	Hypertension artérielle	A
4	Normal		A
5	Elevé		D
6			C
7	Normal		A
8	Normal		A
9			C
10	Normal	Bronchite asthmatiforme	A
11			C
12	Normal		A
13			D
14	Elevé		C
15		Hypertension artérielle	A
16	Elevé		D
17	Elevé		D
18			A
19	Normal		A
20	Normal		A
21	Normal		A

	Chirurgie	Chimiothérapie	Radiothérapie	Résultats éventuels
1				P . V
2	Intervention mutilante			Décédé
3	Résection du rectum avec conservation du sphincter			Décédé
4	Intervention mutilante			Décédé
5	Intervention mutilante			Décédé
6	Intervention mutilante			Décédé
7	Intervention mutilante			Décédé
8	Intervention mutilante			Décédé
9	Excision locale par voie transanale			P . V
10	Intervention mutilante			P . V
11	Intervention mutilante			P . V
12	Intervention mutilante		Cobalthérapie	Récidive
13	Intervention mutilante		Cobalthérapie	S . T / B . E
14	Intervention mutilante		Cobalthérapie	S . T / B . E
15	Intervention mutilante		Cobalthérapie	Extension
16	Intervention mutilante		Cobalthérapie	Décédé
17	Intervention mutilante		Cobalthérapie	Décédé
18	Intervention mutilante		Cobalthérapie	S . T / B . E
19	Intervention mutilante	Faite	Cobalthérapie	Extension
20	Intervention mutilante		Cobalthérapie	S . T / B . E
21	Résection du rectum avec conservation du sphincter	Faite	Cobalthérapie	S . T / B : E

BIBLIOGRAPHIE

- 1- Jan L, Sdher TW, Robert P. Embryologie médicale. Paris : Pradel. 1996 ; 4 : 287-290.

- 2- **Alain G, Denis S.** Pathologie digestive et abdominale. Paris : Ellipse, 1996 : 177-191.
- 3- **Perlemuter L, Waligora J.** Rectum. cahier d'anatomie, Masson et Cie, 1987 ; 3 : 194.
- 4- **Chevrel JP, Guéraud JP, Levy JB.** Anatomie générale. Masson, 6^{ème} édition , 1999 :135.
- 5- **Dive C.** Le côlon et le rectum. Rappels d'anatomie in L bordeaux – Capelle SA eds. Gastroentérologie clinique . Belgique , 1989 ; 2 : 117-123.
- 6- **Ravelomanana N.** Prise en charge des cancers colo-rectaux au centre hospitalier de Soavinandriana. Thèse Medecine, Antananarivo, 1999 ; N°4874 :73-93.
- 7- **Morin Y et Coll.** Physiologie du rectum et épidémiologie du cancer du rectum. Larousse Médical, Larousse- Bordas / HER, 2003:879-881
- 8- **Ancel J M, Jaïs P.** Gastro-entérologie. Paris : Ellipse, 1996 : 160 – 168.
- 9- **Tazi M A, Faivre J, Benhamiche A M.** Le dépistage de masse du cancer colo-rectal : où en est t-on ? Bull Cancer, Elsevier Paris, 1996; 83: 746-749
- 10- **Benhamiche A M.** Cancer du côlon: épidémiologie descriptive et groupes à risque élevé. Gastroenterol, Clin Biol, 1998; 22: S3-S11.
- 11- **Faivre J, Couillault C, Belghiti C.** Prévention primaire du cancer colorectal. Bull Cancer, Elsevier Paris, 1995; 82; 13: 172s-177s.
- 12- **Faivre J et Coll.** Les cancers digestifs en France. Distribution géographique et estimation de l'incidence nationale. Gastroenterol, Clin Biol, 1997; 21 : 174 – 180.

- 13-Parkin DM, Whelan SL, Ferlay J, Raymond L, Young J.** Cancer incidence in Five Continents. IARC Scientific Publication, Lyon. 1997 ; VII : 143.
- 14- Paris Y, Fagniez PL.** Chirurgie des cancers du côlon et du rectum. Paris : Rev Prat, 1994 ; 44 : 2715-2720
- 15-Andrianambony F A M.** Les cancers ano-rectaux traités dans le service de chirurgie de 1970 à 1989. Thèse Medecine, Antananarivo. 1989 ; N° 2422 :46-53
- 16- Lons JE et Coll.** Precancer and cancer in extensive ulcerative colitis: finding among 401 patients over 22 years. Gut, 1990 ; 31: 800-806
- 17- Morin Y et Coll.** Facteurs favorisants, dépistage et prévention du cancer du rectum. Larousse Médical, Larousse-Bordas / HER, 2003 : 161-164
- 18-Jacquillat C L, Khayat D, Weil M, Band P R.** Les cancers. Maloine, Décarie, 1986 : 252- 257.
- 19-Maire P et Coll.** Prévalence familiale du cancer du côlon et du rectum : Résultats d'une enquête cas témoins de 3 ans. Gastroenterol, Clin BIOL.1984; 8 : 22-27.
- 20-Lothe R A et Coll.** Genomic instability in colorectal cancer : relationship to clinicopathological variables and family history. Can Res, 1993; 53: 5849-5852.
- 21-Olschwang S, Laurent P P.** Polype adénomateuse familiale ; épidémiologie, génétique et surveillance clinique. Encycl-Med-Chir Gastroenterol, Editions techniques, Paris-France. 1994 ; 9-068 M : 10.

- 22-Vansen H F A, Mecklin J P, Khan P M, Lynch H T.** The international collaborative group on hereditary non- polyposis colorectal cancer (ICG-HNPCC). *Dis Colon Rectum*, 1991; 34: 424-425
- 23-Morin Y et Coll.** Tumeurs digestives bénignes. Larousse Médical, Larousse-Bordas / HER, 2003 : 817.
- 24-Andrianjafiniaina N.** Aspects thérapeutiques du cancers du rectum au service de l'oncologie H J R A . Thèse Medecine, Antananarivo. 2000 ; N°5300 :110-115
- 25-Faivre J.** Alimentation et cancer colorectal. Paris : *Rev du prat*, 1993 ; 43; 2 : 156-159
- 26-Willet W C, Stantfer M J, Colditz G A et al.** Relation of meat, fat and fiber intake to the risk of colon-cancer in a prospective study amofig women. *N Engl J Med* 1990; 323: 1664-1672
- 27-Slattery M L, Caan B J, Potter J D et al.** Dietary energy sources and colon cancer risk. *Am J Epidemiol*, 1997; 145:199-210
- 28- Perlemuter L, Obraska P, Quevauvilliers J.** Dictionnaire pratique de thérapeutique médicale. Cancer du rectum. Paris, Masson et Cie, 1974 : 220-221.
- 29-Loygue J, Gallot D.** Les tumeurs malignes du rectum *Encycl-Med-Chir*. Paris, 1976 : 9084A101-9084A10.18
- 30-Cabanne F et Coll.** Principes d'anatomie pathologique générale et spéciale. Les presses de l'université Laval. Maloines. Paris. 1993 : 819-834.
- 31-Mowson B C et Coll.** *Gastrointestinal pathology*. Oxford: Blackwell, 1990;3: 21-34.

- 32-OMS.** Classification Internationale des maladies pour Oncologie. Genève : OMS, 1990; 2 : 34-40.
- 33- Piard F, Faivre J, Bedenne L.** Adénomes du côlon et du rectum : aspects anatomopathologiques et thérapeutiques. *Encycl-Med-Chir Gastroenterol*, 1996 ; 9-068D : 107.
- 34-Loygues J, Dubois F.** Tumeurs malignes du rectum. *Encycl-Med-Chir EL*, 1973; 2; 4; 9084 A : 10.
- 35-Conroy T, Guillemin F, Stines J, Denis B.** Diagnostic et évaluation de l'extension des cancers colorectaux. *Prais : Rev Prat*, 1994 ; 44 : 2706-2713.
- 36-Jack D, Paris F.** Circonstance de découverte des métastases hépatiques, intérêt de la surveillance des cancers colorectaux. Marqueurs biologiques in Nordlinger B, Jaeck D, eds. *Traitement des métastases hépatiques des cancers colorectaux*. Paris : Springer-Verlag, 1992 :55-59.
- 37-De Calan, Mosnier H, Guillat C.** Cancer du rectum : bilan d'extension et traitement chirurgical à visée curative. *Gastroenterol Clin Biol*, 1996 ; 20: 645-656.
- 38-Lasser P, Elias D.** Cancer du rectum. Editions techniques. *Encycl-Med-Chir Gastroentérologie*. Paris, France ; 1994 ; 9-084A :10.
- 39-Vincent D, Bayrou O, Chapelon-Abric C, Terlaud C.** Le vademecum thérapeutique. Paris : Masson, 2001:110-113
- 40- François A, Denis A, Laurent B.** Thérapeutique pratique. Paris : Medline, 1993. 7-55.
- 41-Lasser P.** Choix des thérapeutiques du cancer du rectum. Paris: *Encycl-Med -Chir Gasroenterol*, Elsevier, 1997; FA9-084-A:10

- 42-Lazorthes F.** Cancer du rectum. Rev Prat, 1998 ; 48 ; 19 : 2151-2155.
- 43-Bleiberg H.** Chimiothérapie des cancers du côlon et du rectum. Paris : Rev Prat, 1994; 44 : 2721-2726
- 44-Malafosse M, Fourtanier G.** Le traitement des cancers du rectum. Rapport présenté au 89^e congrès français de chirurgie. Paris : Masson, 1987 : 12-25.
- 45-Billebaud J M, Molkhou J M, Houry S, Lacaine F, Huguierm.** La radiothérapie dans les adénocarcinomes du rectum. Résultats. Gastroenterol Clin Biol, 1985 ; 9 : 437-443.
- 46-Conférence de consensus. Le choix des thérapeutiques du cancer du rectum. Le concours medical.1995 ; 117; 01 : 36-42.
- 47-Bosset J F, Meneveau N, Pavy J J.** Radiothérapie du cancer du rectum. Paris : Rev Prat, 1994 ; 44 : 2728-2732.
- 48-Papillon J, Et Gerard P.** Place de la radiothérapie externe première dans le traitement du cancer du rectum. La complémentarité chirurgie-radiothérapie. Lyon Chir, 1987; 83 :374-378.
- 49-Dubois J.** Concepts actuels en radiothérapie pré-opératoire et post-opératoire dans les cancers du rectum. Colloque Interm, 1987 : 150-151-162.
- 50-Combes P F et Coll.** Cancers du rectum. Radiothérapie pré-opératoire. Paris : Bull. Cancer,1983 ; 70 :317-322.

- 51-Fisher B, Wolmark N, Rockette H.** Postoperative adjuvant chemotherapy or radiation therapy for rectal cancer: result form NSABP protocol R-01. JNCI, 1988; 80: 21-29
- 52-Andrianarivony M O .** Contribution à l'étude de quelques aspects du cancer du rectum chez les malgaches . Thèse Medecine, Antananarivo. 1981, N°168 : 74.
- 53-Scotté F, Colonna P, Andrieu JM.** Cancérologie. Paris : Ellipse, 2002 : 18-19
- 54-Olschwang S, Thomas G.** Cancer colorectal: peut- on identifier les sujets à risqué ? Hepatogasto, 1997; 4 : 39-43.
- 55-Potot F.** Lésions coliques précancéreuses. Rev Prat, 1979 ; 29 : 1667-1673.
- 56-Grellet J, Weissman A.** Tumeurs recto-coliques. Encycl-Med-Chir, Radiodiagnostic IV. Paris: 1983; 33430 A: 10-19.
- 57-Agence Nationale pour le Développement de l'Evaluation Médicale.** Endoscopies digestives basses, recommandations et références médicales. Gastroenterol Clin Biol, 1996; 20 : 881-896.
- 58-Crespon B, Goumou H, Debray C.** Risques diagnostiques de l'endoscopie basse. Conc Med, 1978; 9 :57-58.
- 59-Crespon B, Goumou H, Debray C.** Risques diagnostiques de l'endoscopie basse. Conc Med, 1978; 9 :57-58.

SERMENT D' HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate,

Je promets et je jure, au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuitement à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraire.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qu'il s'y passe, ma langue terra les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception, même sous la menace, je n'admettrai de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

PERMIS D'IMPRIMER

LU ET APPROUVE

Le président de thèse

Signé : Professeur GIZY Ratiambahoaka Daniel

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Le doyen de la faculté de médecine d'Antananarivo

Signé : Professeur RAJAONARIVELO Paul

Name and First Name: MOHAMED MASSOUNDI Ben Ali

Title of the thesis: MANAGEMENT OF THE RECTUM CANCER IN THE HOSPITAL
CENTER OF SOAVINANDRIANA

Classification: Surgery

Number of annexes: 01

Number of pages: 124

Number of tables: 49

Number of figures: 13

Number of bibliographic references: 58

SUMMARY

It is a retrospective study about the rectum cancer in the CENHASOA, from 1996 January to 2002 December. It values the frequency of this disease, gives the inventory of the methods of detection and available therapeutic resources. This pathology is rare at CENHOSOA. The

patient age varies from 31 to 90 years old and there is a masculine predominance. The predisposing lesions at the rectum cancer identify with 76,19 % of cases and 14,29 % of cases have had family cancer antecedents. The circumstances of discovery are dominated by transit distress, very well 33,33 % of cases. The diagnosis has been established thanks to classic mean of rectal touch, completed by the four endoscopic examination and the baryt enema. 90,48 % of cases show adenocarcinoma. 11,05 % of cases are lost sight of owing to the absence of radiotherapy in CENHASOA. The surgical intervention has been done in 95,24 % of cases. This intervention was done for a curative aiming in 80,95 % of cases and palliative aiming in 14,29 % of cases. These results show the difficulties of therapeutic management of the rectum cancer in Madagascar. These difficulties are mainly due to material problems linked to actual social and economic context of the country. The prevention of this cancer is so important to complement.

Key words: Rectum - cancer – Predisposing lesions – Diagnosis – Treatment

Director of thesis: Professor GIZY Ratiambahoaka Daniel

Assisted by: Doctor RAVELOSON Jean Roger

Author's address: Cité universitaire Ankatso I – Hangar – porte 65

Nom et Prénoms : MOHAMED MASSOUNDI Ben Ali

Titre de la thèse : PRISE EN CHARGE DU CANCER DU RECTUM AU CENTRE
HOSPITALIER DE SOAVINANDRIANA

Rubrique : Chirurgie

Nombre d'annexes : 01

Nombre de pages : 124

Nombre de tableaux : 49

Nombre de figures : 13

Nombre de références bibliographiques : 58

RESUME

Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur le cancer du rectum au CENHOSOA de Janvier 1996 à Décembre 2002. Elle évalue la fréquence de cette maladie, donne l'inventaire des méthodes de dépistage et les ressources thérapeutiques disponibles. Cette pathologie est rare au CENHOSOA. L'âge des patients varie de 31 à 90 ans et il existe une prédominance masculine. Les lésions prédisposant au cancer du rectum

s'identifient dans 76,19 % des cas et 14,29 % des cas ont eu des antécédents familiaux de cancer. Les circonstances de découverte sont dominées par des troubles du transit soit 33,33 % des cas. Le diagnostic est établi grâce au moyen classique du toucher rectal, complété par l'examen endoscopique bas et le lavement baryté. L'adénocarcinome représente 90,48 % des cas de types histologiques. Enfin 11,05 % des cas sont perdus de vue en raison de l'absence de service de radiothérapie au CENHOSOA. L'intervention chirurgicale a été pratiquée dans 95,24 % des cas. Elle fut pratiquée à visée curative dans 80,95% des cas et à visée palliative dans 14,29 % des cas. Ces résultats montrent le retard et les difficultés de la prise en charge thérapeutique du cancer du rectum à Madagascar. Ces difficultés sont dues principalement à des problèmes matériels liés au contexte socio-économique actuel du pays. La prévention de ce cancer est donc d'autant plus importante à mettre en œuvre.

Mots clés : Cancer - rectum – Lésions prédisposantes – Diagnostic - Traitement

Directeur de thèse : Professeur GIZY Ratiambahoaka Daniel

Rapporteur de thèse : Docteur RAVELOSON Jean Roger

Adresse de l'auteur : cité universitaire Ankatso I - Hangar – porte 65