

UNIVERSITE MOHAMMED V

FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE -RABAT-

ANNEE: 2009

THESE N°: 40

**Le cancer du rectum chez le sujet
jeune de moins de 40 ans
(Etude comparative avec le sujet âgé)**

THESE

Présentée et soutenue publiquement le :.....

PAR

Mme. Ikhlass EL HASNI

Née le 10 Mai 1983 à My Driss Zerhoun (Meknès)

Pour l'Obtention du Doctorat en
Médecine

MOTS CLES: Cancer – Rectum – Jeune – Pronostic.

JURY

Mr. A. TOUNSI

Professeur de Chirurgie Générale

PRESIDENT

Mr. M. AHALLAT

Professeur de Chirurgie Générale

RAPPORTEUR

Mr. S. BENAMR

Professeur de Chirurgie Générale

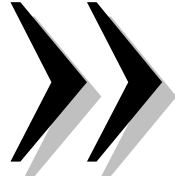
JUGES

Mme. N. BENZZOUBEIR

Professeur de Gastro-Entérologie

Mr. A. HRORA

Professeur de Chirurgie Générale



سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا إنك أنت
العليم الحكيم



سورة البقرة: الآية: 31

اللهم إنا نسألك علما نافعا وقلبا خاشعا ولسانا ذاكرا

Dédicaces

A la mémoire de mon père

J'aurais bien aimé que vous soyez parmi nous pour que vous nous partagiez ce bonheur tout en sachant à quel point vous aurez été fier de moi en ce moment.

Vous avez été toujours un exemple pour moi par vos qualités humaines, votre persévérance et votre sens de responsabilité.

Je vous dédie ce modeste travail en témoignage à mon profond amour et ma grande estime.

Puisse Dieu vous réserver sa démente à sa bien large miséricorde et vous accueillir en son vaste paradis auprès des prophètes et des saints.

A ma merveilleuse mère

Des mots ne pourront jamais exprimer la profondeur de mon amour et mon affection.

A toi maman, je dédie ce travail, que sans ton soutien, ton amour, n'aurait pu voir le jour.

Tes prières ont été pour moi un grand soutien moral au long de mes études.

Veillez trouver, chère mère, dans ce travail le fruit de ton dévouement et de tes sacrifices ainsi que l'expression de ma gratitude et mon profond amour.

Puisse Dieu te préserver des malheurs de la vie et te procurer longue vie.

A mon cher mari Issam Ammor

Tu as changé le courant de ma vie, tu m'as entouré d'attention et de tendresse et tu t'es montré patient à mon égard.

Des mots ne pourront jamais exprimer l'amour, l'affection, le respect et tous les autres sentiments nobles que je porte pour toi.

Je te dédie ce travail en espérant que tu sois fier de moi.

Puisse Dieu nous procurer beaucoup de bonheur et de santé.

A ma sœur Nadia, son époux Azzedine et la charmante Malak

A mon frère Abdelilah, son épouse Asmae et leur fils Anas.

*A mon frère Ahmed, son épouse Boutaina et le petit
Mohammed Mehdi.*

*A ma sœur Drissia, son époux Faouzi, leurs fils Amine,
Soukaina, Yassine et Aya.*

*A ma sœur Jamila, son époux Azzedine, et leurs fils Badr et
Anouar.*

*A mon frère Hamid, son épouse Rabiaa, et ses filles Hind,
Jihane, Jihad et Rihab.*

*Je vous dédie ce travail en témoignage de toute l'affection et
des profonds sentiments fraternels que je vous porte et de
l'attachement qui nous unit.*

*Je vous souhaite beaucoup de bonheur et de succès dans toute
votre vie.*

A mes beaux parents pour l'accueil chaleureux que vous m'avez réservé, et en témoignages de mon profond amour et ma haute considération.

A toute ma famille

A tous mes amis Que je ne puisse nommer, de peur d'en oublier, mais je sais qu'ils sauront se reconnaître, Toute ma sympathie.

A tous ceux qui ont participé de près ou de loin à l'élaboration de ce travail.

Remerciements

A notre maître et président de thèse
Monsieur le professeur A. TOUNSSI
Professeur de Chirurgie Générale
Chef du service de Chirurgie « C »

Nous vous sommes infiniment reconnaissants du grand honneur que vous nous faites en acceptant de présider le jury de cette thèse.

Votre grand savoir, votre dynamisme et votre amabilité ont toujours suscité en nous grande estime.

Veillez trouver ici, le témoignage de notre vive gratitude et haute considération.

A notre Maître, et Rapporteur de thèse

Monsieur le Professeur M.AHALLAT

Professeur de Chirurgie Générale

Au Service de Chirurgie C

Nous vous remercions cher Maître de la bienveillance que vous nous avez réservé en nous inspirant ce travail. Vous n'avez jamais hésité à nous réserver une large part de votre temps pour nous diriger et nous conseiller dans l'élaboration de ce travail.

Notre reconnaissance n'a d'égal que notre admiration pour vos qualités intellectuelles et humaines.

Nous vous prions, cher Maître, de recevoir nos remerciements renouvelés ainsi que les assurances de notre très haute considération et grande estime.

A notre maître et juge de thèse

Monsieur le professeur A.HRORA

Professeur de Chirurgie Générale

Nous sommes très heureux de l'honneur que vous nous avez fait en acceptant de siéger parmi ce respectable jury.

Par votre simplicité et votre modestie, vous nous avez montré la signification morale de notre profession.

Qu'il nous soit permis, cher Maître, de vous exprimer toute notre gratitude et notre profonde admiration.

A notre maître et juge de thèse

Monsieur le professeur S. BENAMR

Professeur de Chirurgie Générale

Nous avons le privilège et l'honneur de vous avoir parmi les membres de notre jury.

Veillez accepter nos remerciements et notre admiration pour vos qualités d'enseignant et votre compétence.

A notre Maître et juge de thèse

Madame le professeur N. BENZOUBER

Professeur de Gastroentérologie

Vous avez accepté en toute simplicité de juger ce travail et c'est pour nous un grand honneur de vous voir siéger parmi notre jury de thèse.

Nous tenons à vous remercier et à vous exprimer nos sentiments les plus respectueux,

A Monsieur le professeur H. AZENDOUR

Professeur assistant en Réanimation Médicale

Nous sommes particulièrement reconnaissant au grand soutien que vous nous avez apporté pour la réalisation de ce travail

Vous nous avez toujours accueillis avec amabilité, et vous n'avez jamais hésité de nous réserver de votre temps.

Veillez trouver dans cet ouvrage le témoignage de notre vive gratitude et respect.



Plan



INTRODUCTION	1
MATERIELS ET METHODES	3
1. Matériel.....	4
a. Critères d'inclusion	4
b. Critères d'exclusion	4
c. Base de données	4
2. Méthodes.....	6
RESULTATS	9
a. Comparaison des caractéristiques du cancer du rectum entre le sujet jeune et le sujet âgé	10
1. Age	10
2. Sexe	11
3. Présence de réctorragies.....	11
4. Délai diagnostic.....	12
5. Association de condition précancéreuse	12
6. Siège de la tumeur.....	14
7. Envahissement pariétal (T4)	16
8. Degré de l'envahissement ganglionnaire.....	16
9. Stade de Dukes K.....	18
10. Type histologique	20
11. Agressivité de la tumeur	21
12. Opérabilité	22
13. Résécabilité.....	23

14. Conservation de la fonction sphinctérienne	23
15. Récidive	23
16. délai de récurrence.....	24
17. Mortalité	24
18. Survie.....	25
b. Survie du sujet jeune selon les différents paramètres	28
1. Sexe	28
2. Délai diagnostic.....	28
3. Type histologique.....	28
4. Envahissement ganglionnaire.....	28
5. Envahissement pariétal (T4)	29
6. Opérabilité	29
7. Résécabilité	30
8. Récurrence.....	31
DISCUSSION.....	33
1. Particularités épidémiologiques.....	34
a. Fréquence des cancers du rectum.....	34
b. Age.....	36
c. Sexe	38
d. Histoire familiale	38
2. Particularités cliniques	39
a. Symptomatologie clinique et délai diagnostic	39
b. Siège de la tumeur	40

3. Particularités anatomopathologiques.....	41
a. Type histologique	41
b. Degré d’extension de la tumeur.....	42
4. Prise en charge chirurgicale.....	44
a. Opérabilité et résécabilité.....	44
b. Caractère conservateur de la chirurgie	44
5. Particularités évolutives.....	45
a. Récidives.....	45
b. Survie et facteurs pronostic	45
CONCLUSION.....	49
RESUMES	51
BIBLIOGRAPHIE	59



Introduction



Dans la population mondiale le cancer colorectal occupe la quatrième place chez l'homme après celui du poumon, de l'estomac et de la prostate, et la troisième place chez la femme après le cancer du sein et du col [1]. L'incidence du cancer colorectal est environ trois fois plus grande dans les pays développés (à l'exception du Japon) que dans les pays en voie de développement [2-3]. En France le cancer colorectal occupe la première place [4].

L'âge moyen au diagnostic est de 65,9 ans en France [5], et de 50 à 52 ans au Maroc, rare avant 50 ans en occident (6% des cas), alors qu'au Maroc 25% des malades ont moins de 40 ans dans la plupart des séries hospitalières.

Chez le sujet jeune, il s'agit d'une affection rare, et réputée de mauvais pronostic. Ses particularités anatomocliniques et évolutives sont mal connues.

Le but de notre travail est de relever les principales caractéristiques clinicopathologiques du cancer du rectum chez le sujet jeune en comparaison au sujet âgé, ainsi que les raisons du mauvais pronostic.



*Matériel et
Méthodes*



1. Matériel

Ce travail est une étude rétrospective comparative, sur une période allant du Janvier 2001 à Octobre 2008, visant à relever les principales caractéristiques anatomocliniques et évolutives du cancer du rectum chez le sujet avec un âge inférieur ou égale à 40 ans en comparaison avec le sujet de plus de 40 ans.

Durant cette période un total de 217 malades avait été hospitalisé au service de Chirurgie C Hôpital Ibn SINA pour cancer du rectum. Dont 57 avaient un âge inférieur ou égale à 40 ans.

a. Critères d'inclusion :

Ont été inclus dans cette étude tous les malades qui ont été hospitalisés au service de Chirurgie C pour adénocarcinome rectal.

b. Critères d'exclusion

Ont été exclus les autres types de tumeurs rectales à savoir les tumeurs neuroendocrines, les carcinomes épidermoïde et les mélanomes.

c. Base de données

Pour réaliser ce travail on a eu recours à :

- Dossiers médicaux des malades,
- Registre des comptes rendus opératoires
- Registre des comptes rendus anatomo-pathologiques
- Registre des entrants sortants

- Registre des cancers digestifs du service
- Appels téléphoniques des malades ou de leurs proches pour compléter les informations manquantes, et pour savoir leur issue.

Les données recueillies ont été rapportées sur une fiche d'exploitation préétablie comportant :

- Le nom et le prénom du malade
- L'âge et le sexe du malade
- Le caractère jeune ou non du malade
- Le numéro d'entrée, la date d'entrée et la date de sortie
- Les antécédents, le délai diagnostic, la symptomatologie clinique
- L'examen clinique
- Les examens para-cliniques : la recto ou la colonoscopie avec biopsie, le lavement baryté, le bilan d'extension et le bilan préopératoire
- La radio ou la radio-chimiothérapie neoadjuvante
- La date d'opération et le compte rendu opératoire
- Le compte rendu anatomopathologique de la pièce opératoire
- Les suites post opératoires
- Le recul des malades revus

Nous avons classé sujet jeune tout sujet avec un âge inférieur ou égale à 40 ans.

2. Méthodes

Les données recueillies ont été ensuite traitées à l'aide du logiciel statistique SPSS.v15

L'ensemble des malades ont été divisés en deux groupes ; sujets de 40 ans et de moins de 40 ans (groupe Y) et sujets de plus de 40 ans (groupe O).

Durant ce travail on a étudié les différences qui existent entre les deux groupes de malades concernant les paramètres suivants :

- ✓ Le sexe
- ✓ Le délai diagnostic
- ✓ L'association de polypes
- ✓ La présence de rectorragie
- ✓ Le siège de la tumeur
- ✓ Le type histologique de la tumeur
- ✓ L'agressivité de la tumeur
- ✓ L'envahissement pariétal (T4)
- ✓ Le degré de l'envahissement ganglionnaire
- ✓ Le stade de la tumeur selon la classification de Dukes
KERLKLIN
- ✓ L'opérabilité des malades
- ✓ La résécabilité des tumeurs
- ✓ La conservation de la fonction sphinctérienne
- ✓ La survenue de récurrence

- ✓ La mortalité
- ✓ La survie à un an, à deux, à trois, à quatre, et à 5 ans.

On a considéré tumeur agressive toute tumeur colloïde, peu ou indifférenciée et les tumeurs avec cellules isolées, vu leurs mauvais pronostic.

La survie des sujets jeunes (âge inférieur ou égale de 40 ans) a été analysée, dans le but de relever les facteurs pronostic chez ce groupe de malades. Cette analyse est faite par rapport à certains facteurs qui sont :

- ✓ Le sexe
- ✓ Le délai diagnostic
- ✓ Le type histologique de la tumeur
- ✓ Le degré de l'envahissement ganglionnaire
- ✓ La résécabilité de la tumeur
- ✓ L'opérabilité des malades
- ✓ La survenue de récurrence

La survie globale des malades a été évaluée selon la méthode de Kaplan Meir.

La signification des facteurs pronostiques a été réalisée en utilisant le test de log Rank.

D'autre part la signification des différences retrouvées entre les deux groupes a été réalisée en utilisant le Chi-square test.

Le p étant la probabilité que le facteur étudié ait une répercussion significative.

p est significatif lorsqu'il est $\leq 0,05$.



Résultats



I. Comparaison des caractéristiques du cancer du rectum chez le sujet jeune et le sujet âgé

1. Age

L'âge pour l'ensemble de nos malades variait entre 18 et 90 ans.

L'âge moyen de l'ensemble des malades est de 52,67 ans, avec un écart type de 15,5.

Parmi les 217 malades, 57 avaient un âge inférieur ou égale à 40 ans soit **26,3%**.

L'âge moyen dans ce groupe de malades (Groupe Y) était de 32 ans, écart type de 6,2.

L'âge moyen dans le groupe O (malades âgés de plus de 40 ans) était de 60 ans, écart type de 10,6.

Le tableau suivant résume les résultats.

Tableau n° I : Répartition de l'âge de nos malades

	%	Age moyen	Ecart type
Groupe Y (≤ 40 ans) n=57	26,30%	32	6,2
Groupe O (> 40 ans)n=160	73,70%	60	10,6
total n= 217	100%	52,7	15,5

2. Sexe

La répartition du sexe dans les deux groupes est représentée dans le tableau n° II

Le sexe ratio était de 1,2 dans le groupe Y contre 1,5 dans le groupe O.

La répartition du sexe chez les deux groupes n'était pas significative (p=0,25).

Tableau n° II : Répartition du sexe chez les deux groupes de malades

	GroupeY (≤ 40ans)		GroupeO (> 40ans)		p
Homme	31	54,40%	97	60,60%	0,25
Femme	26	45,60%	63	39,40%	
Total	58	100%	162	100%	
Sexe Ratio	1,2		1,5		

3. Présence de rectorragie

Ce paramètre clinique a été évalué chez 196 de nos malades.

46 malades sur 53 du groupe Y ont présenté des réctorragies, soit 88,5%.

Par ailleurs 124 malades du groupe O sur 144, ont présenté des réctorragies, soit 86,1%.

Cette différence n'est pas significative (p=0,43).

4. Délai diagnostique

Le délai moyen entre l'apparition du premier symptôme et le diagnostic est de 11 mois chez le jeune, et de 10 mois chez le sujet âgé.

Il n'y a pas de différence significative de délai diagnostique entre les deux groupes de malades. (p=0,8).

Le tableau n° III détaille les résultats.

Tableau n° III : Délai diagnostique dans le groupe Y et O

délai diagnostique	Groupe Y (\leq 40ans)n=160	Groupe O ($>$ 40ans)n=57
délai inférieur ou égale à 6 mois	19 (45,2%)	57 (43,8)
Entre 6 mois et 1 an	15 (35,7%)	52 (40%)
supérieur ou égale à 1 an	8 (19%)	21 (16,2%)
Moyenne (mois)	11	10
Minimum (mois)	1	1
Maximum (mois)	48	60

5. Association de condition précancéreuse

- Dans le groupe Y :

38 malades ne présentaient pas de polypes associés (76%)

10 malades avaient des polypes associés (20%) dont :

2 malades avaient des polypes associés dans le cadre d'une PAF (4%)

Un seul malade avait le Lynch syndrome (ou le HNPCC syndrome) (2%)

Un seul malade portait une RCH (2%)

- Dans le groupe O

115 malades ne présentaient pas de polypes associés (83,9%)

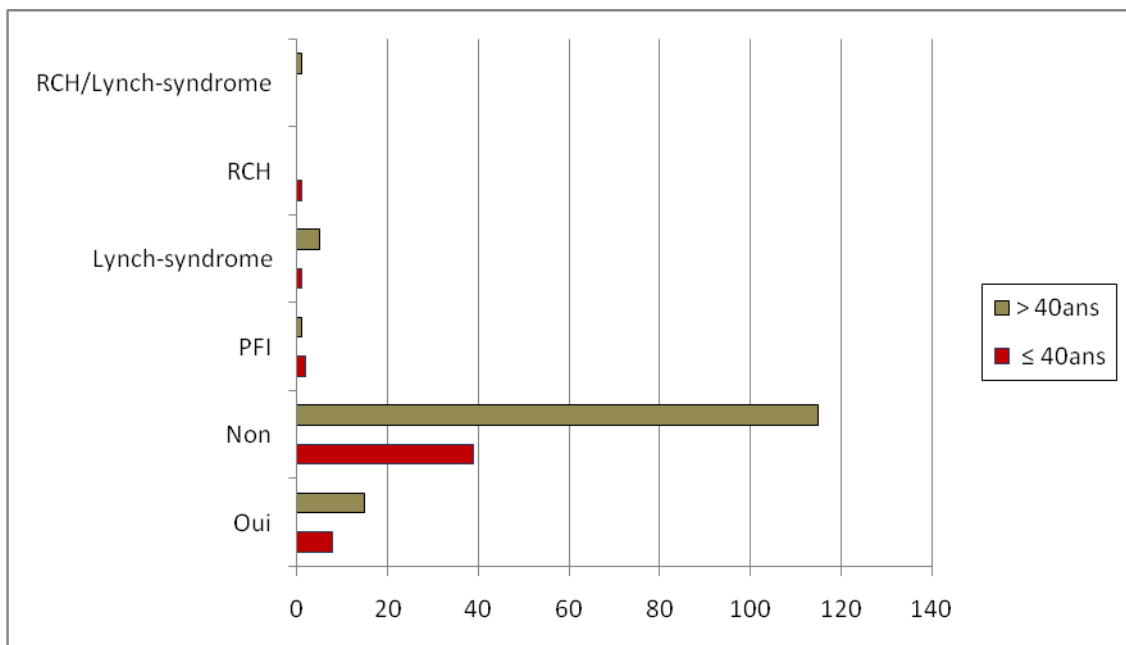
16 malades portaient des polypes associés (11,6%) dont :

Un seul malade avait une PAF (0,7%)

5 malades avaient le Lynch syndrome (HNPCC syndrome) (3,6%)

Un seul malade avait une RCH avec Lynch syndrome (0,7%)

Les résultats sont représentés dans le graphique n° 1



Graphique n°1 : Répartition de l'association de polypes ou de conditions précancéreuses dans les deux groupes de malades

Les sujets de moins de 40 ans ont une fréquence d'association d'une prédisposition familiale de cancer colorectale (PFI ou LYNCH Syndrome) de 5,9% contre 5% chez les sujets de plus de 40 ans.

Cette différence de l'association de conditions précancéreuses n'est pas significative entre les deux groupes de nos malades. (p=0,22)

6. Siège de la tumeur

•Dans le groupe Y :

3 malades portaient la tumeur au niveau de la charnière recto-sigmoïde (5,4%).

8 malades portaient la tumeur au niveau du haut rectum (14,3%).

Chez 14 malades la tumeur siégeait au niveau du rectum moyen (25%).

Et chez 32 malades la tumeur siégeait au niveau du bas rectum (55,4%).

•Dans le groupe O :

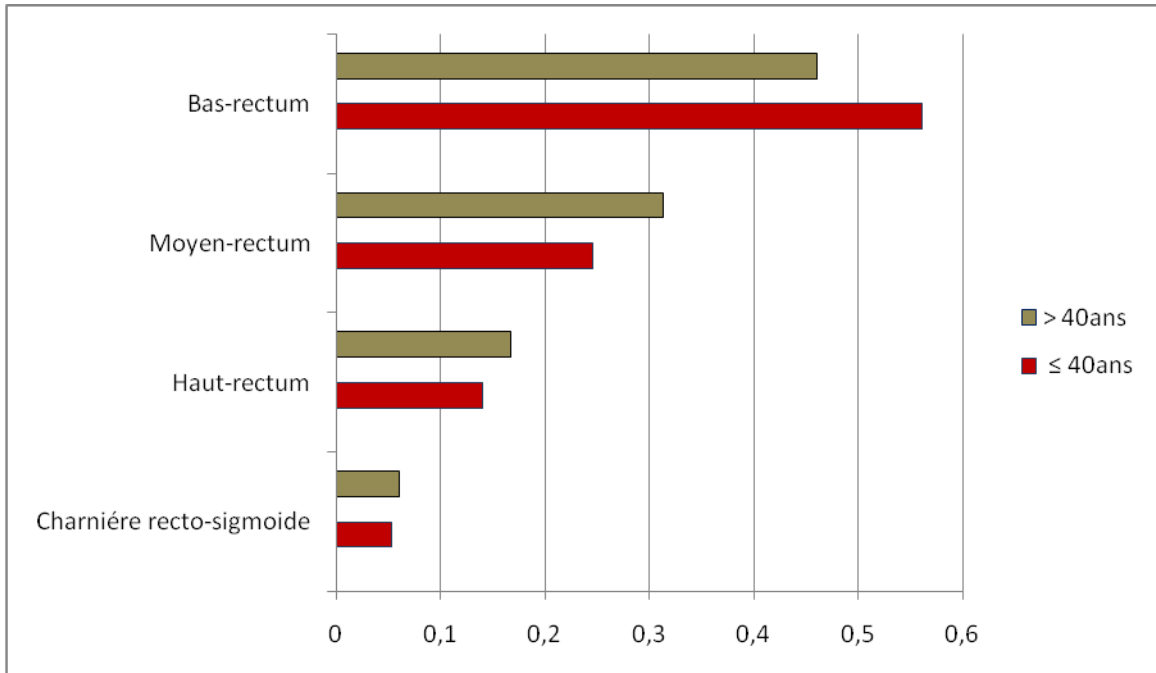
9 malades portaient la tumeur au niveau de la charnière recto-sigmoïde (6,1%).

25 malades portaient la tumeur au niveau du haut rectum (16,9%).

Chez 46 malades la tumeur siégeait au niveau du rectum moyen (31%).

Et chez 68 malades la tumeur siégeait au niveau du bas rectum (45,9%).

Le graphique n° 2 illustre ces résultats.



Graphique n°2 : Sièges de la tumeur sur le rectum chez les deux groupes de nos malades.

La différence de la répartition du siège de la tumeur sur le rectum chez les deux groupes de nos malades n'était pas significative ($p=0,69$).

En comparant électivement le siège de la tumeur au niveau du tiers inférieur du rectum chez les deux groupes, on trouve que 56,1% des patients du groupe Y portaient la tumeur au niveau du bas rectum, contre 46% dans le groupe O.

Cette différence reste non significative, le p étant de 0,12

7. L'envahissement pariétal (T4)

Le stade T4 de l'envahissement pariétal de la tumeur qui signifie une tumeur localement avancé a été évalué chez 161 malades. Cette estimation était histologique et/ou clinique c'est-à-dire constatation per-opératoire, le nombre de malades possédant ou non ce paramètre est précisé chez un nombre de malades proportionnellement comparable : 44 dans le groupe Y (75%) et 119 dans le groupe O (74%).

23 malades parmi 43 malades du groupe Y avaient une tumeur au stade T4, soit **51,2%**.

Dans le groupe O ce pourcentage était de **32,8%** (39 malades sur 119 qui avaient une tumeur rectale au stade T4).

La différence retrouvée est significative avec un p de 0,026.

8. Degré d'envahissement ganglionnaire

Ce paramètre anatomopathologique a été évalué chez 163 de nos malades.

- Dans le groupe Y

Chez 15 malades sur 35, il n'y avait pas d'envahissement ganglionnaire, soit 42,9%.

12 malades avaient un envahissement ganglionnaire (36,3%) dont :

10 malades (28,6%) : Envahissement du premier groupe ganglionnaire.

2 malades (5,7%) : Envahissement du deuxième groupe ganglionnaire.

L'envahissement ganglionnaire était impossible à préciser chez 8 malades (22,9%).

• Dans le groupe O

69 malades sur 127 ne présentaient pas d'envahissement ganglionnaire (54,3%).

L'envahissement ganglionnaire était présent chez 40 malades (31,5%) dont :

38 malades (29,9%) : Envahissement du premier groupe ganglionnaire.

2 malades (1,6%) : Envahissement du deuxième groupe ganglionnaire.

L'envahissement ganglionnaire n'a pas été précisé par l'anatomopathologiste chez deux malades (1,6%).

L'envahissement ganglionnaire était impossible à préciser chez 16 malades (12,6%).

La différence de l'atteinte ganglionnaire dans les deux groupes de nos malades n'est pas significative ($p=0,27$).

9. Stade de Dukes K

La classification de Dukes a pu être établie chez 115 malades.

Le stade D de Dukes représente 58,8% (20/34) des malades du groupe Y, contre 32,1% dans le groupe O (26/81).

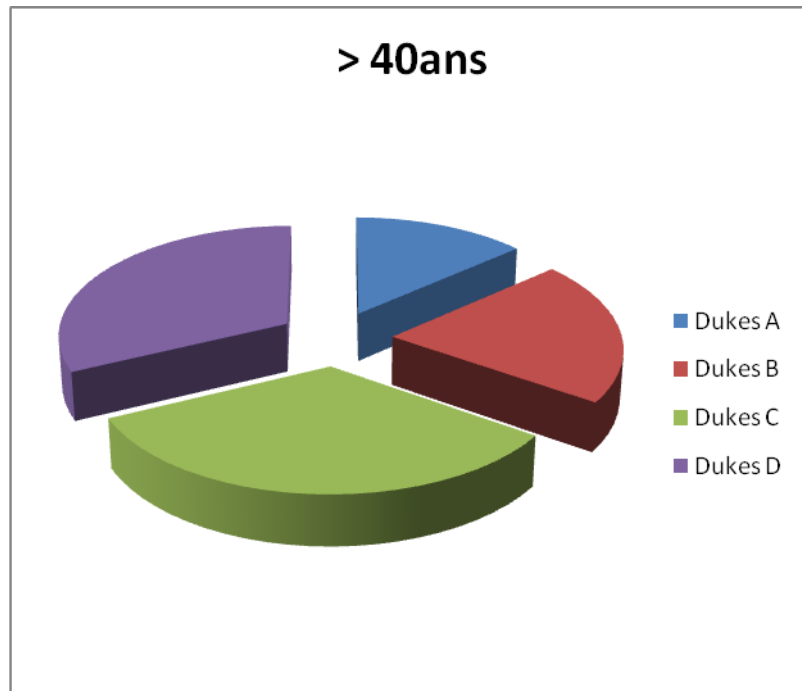
Le stade C de Dukes représente 29,5% (10/34) des malades du groupe Y, contre 33,3% dans le groupe O (27/81).

Le stade B de Dukes représente 8,8% (3/34) des malades du groupe Y, contre 21% dans le groupe O (17/81).

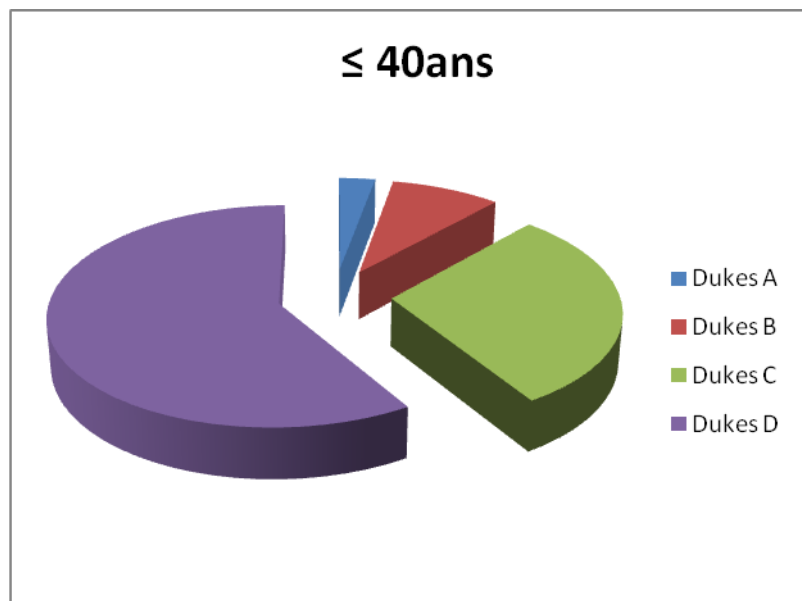
Par ailleurs un seul malade du groupe Y (2,9%) présentait la maladie au stade A, contre 11 malades du groupe O (13,6%).

Chez **88,2%** des malades âgés de moins de 40 ans le cancer du rectum a été diagnostiqué au stade C ou D, contre **65,4%** pour les malades plus âgés.

La différence de la répartition des stades de Dukes entre les deux groupes de malades est significative ($p=0,003$).



Graphique n°3 : Répartition des Stades de Dukes K dans le groupe O



Graphique n° 4: Répartition des Stades de Dukes K dans le groupe Y

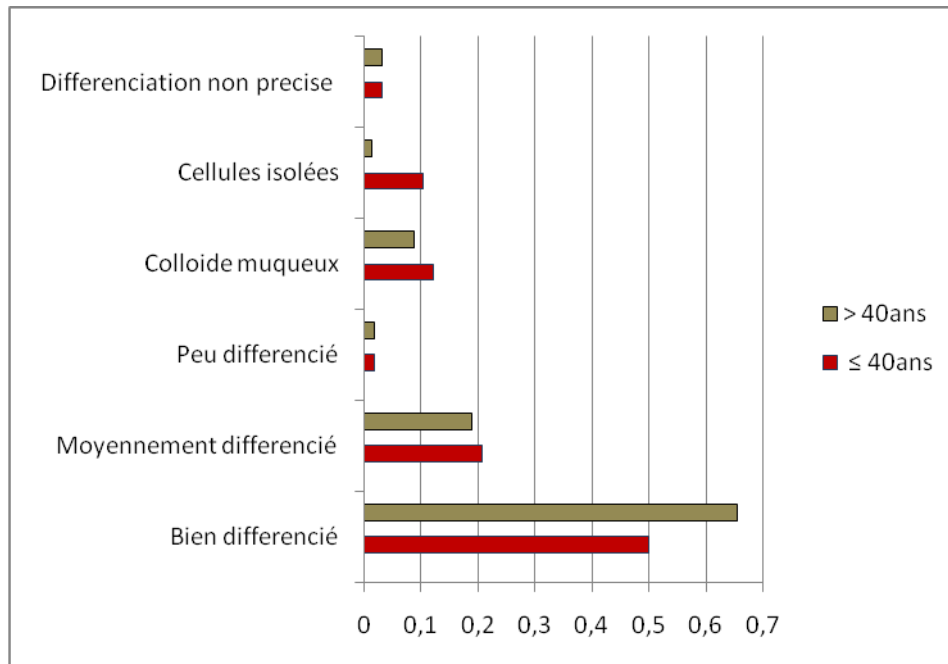
10. Type histologique

Le type histologique de la tumeur a été évalué chez 214 de nos malades.

Les résultats sont rapportés dans le tableau et le graphique suivants :

Tableau n° IV : Type histologique de la tumeur chez les deux groupes de malades

<i>Type histologique</i>	Groupe Y (\leq 40ans)		Groupe O ($>$ 40ans)	
Bien différencié	29	50,00%	104	65,40%
Moyennement différencié	12	20,70%	30	18,90%
Peu différencié	1	2%	3	2%
Colloïde muqueux	7	12%	14	9%
Cellules isolées	6	11%	2	1%
Non précise	7	3%	5	3%



Graphique n°5 : Type histologique du cancer du rectum chez les deux groupes de malades

Le type bien différencié représente 50,9% dans le groupe Y (<40) alors qu'il représente 66,2% dans le groupe O.

L'analyse de cette répartition montre une différence significative avec un p de 0,037.

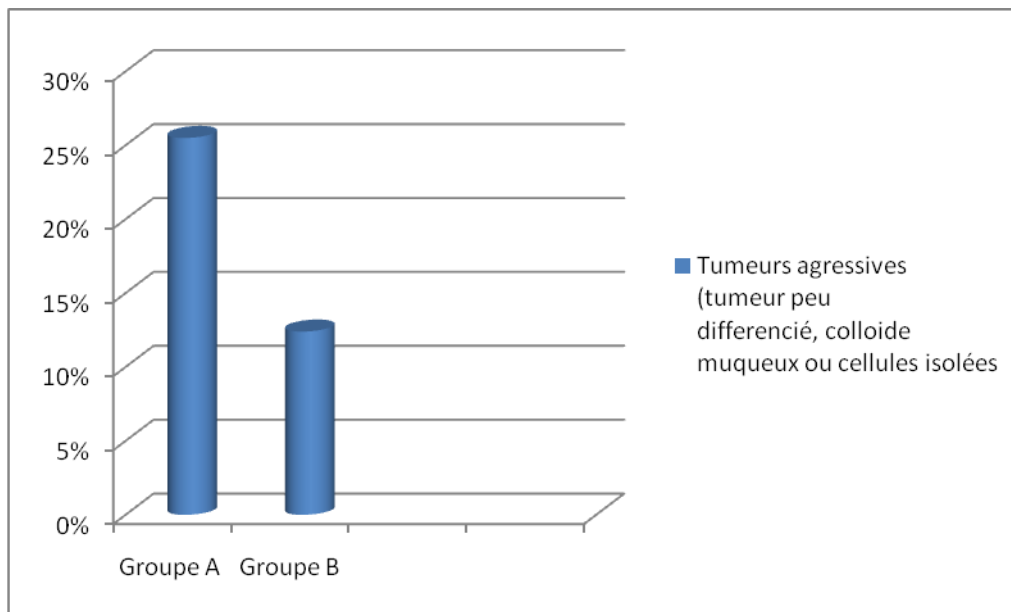
11. Agressivité de la tumeur

Nous avons classé les tumeurs en deux groupes : les tumeurs agressives qui comprennent les tumeurs peu différenciées, les tumeurs colloïdes et les tumeurs à cellules isolées vu leurs mauvais pronostic, et les tumeurs non agressives qui sont les tumeurs bien et moyennement différenciées.

25,5% (14/55) des malades du groupe Y portaient une tumeur histologiquement agressive, alors que ce type de tumeur représente seulement **12,4%** (19/153) des malades du groupe O.

Cette différence est significative, ($p=0,023$).

Les tumeurs à cellules isolées représentent à elles seules 10,9% chez le sujet jeune, contre 1,3% chez le sujet âgé, cette différence est significative avec un p de 0,005.



Graphique n°6 : Répartition des tumeurs agressives dans les deux groupes de nos malades.

12. Opérabilité

Dans le groupe Y, 42 malades sur 56 ont été opérés soit un taux d'opérabilité de **75%**.

Contre **84,5%** dans le groupe O (134 malades opérés sur 159).

La différence d'opérabilité entre les deux groupes n'est pas significative, (p étant de 0,09).

13. Résécabilité

Le taux de résécabilité dans le groupe Y était de **57,1%** (32 malades qui ont subis une résection de leur tumeur sur 56), alors qu'il était de **75,5%** dans le groupe O (120 malades qui ont subis une résection de la tumeur sur 159).

Cette différence est significative le p étant de 0,009.

14. Conservation de la fonction sphinctérienne

21 malades sur 37 ont bénéficié d'une chirurgie conservatrice dans le groupe Y (56,8%), contre 87 sur 130 dans le groupe O (66,9%).

On note un taux élevé de conservation chez le groupe O par rapport au groupe Y.

Cette différence reste non significative (p=0,17).

15. Récidive

Pour calculer le taux de récidive ont été exclus les tumeurs non réséquées, les tumeurs au stade de métastase et les résections jugées non curatives après analyse anatomopathologique (les résections avec limites envahies et/ou avec clearance inférieure à 1mm).

6 malades sur 23 ont récidivé dans le groupe Y soit 26%.

Contre 12 malades sur 101 dans le groupe O soit un taux de récidence de 12%.

Cette différence est significative, le p est de 0,049.

16. Délai de récidence

Le délai de récidence est aussi plus court dans le groupe Y (délai moyen de 12 mois) que dans le groupe O (délai moyen de 28mois)

Le p étant aussi significatif avec une valeur de 0,008.

Tableau n° V : Délai de récidence dans les deux groupes de nos malades

<i>Délai de recidive (mois)</i>	≤ 40ans	> 40ans	p
Moyenne	9	28	0,008
minimum	6	6	
maximun	30	70	

17. Mortalité

La mortalité à nos jours a été évaluée chez 91 de nos malades.

24 malades sur 67 du groupe O sont décédés soit 35,8%.

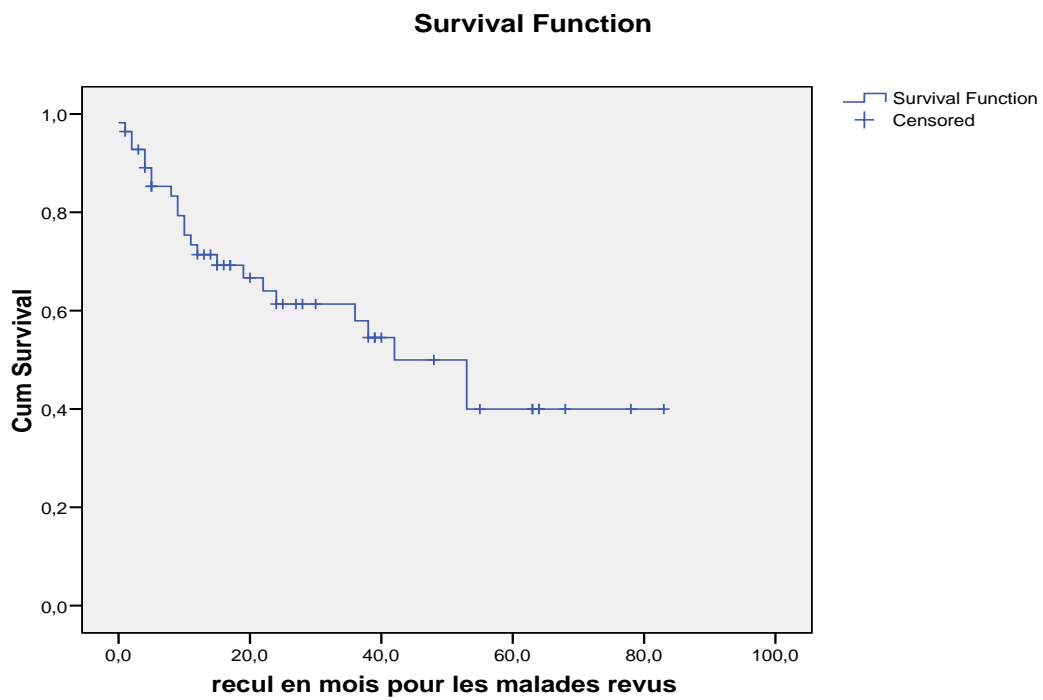
15 malades sur 24 du groupe Y sont décédés ce qui fait une mortalité de 62,5%.

Cette différence de mortalité est significative (p=0,022).

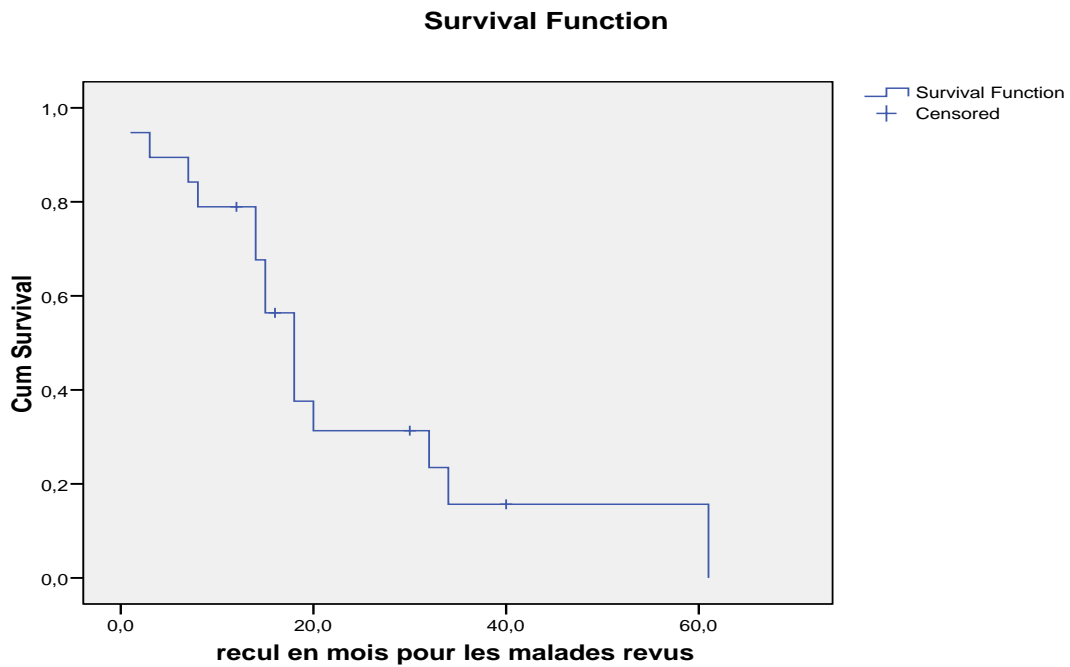
18. La survie

➤ La survie à 5 ans

Chez les sujets âgés de plus de 40 ans (groupe O) la survie à 5 ans est de 40%, elle était de 15% chez les sujets du groupe Y.



Graphique n°7 : Survie à 5 ans dans le groupe O



Graphique n° 8 : Survie à 5 ans dans le groupe Y (<40ans)

➤ La survie à un an, deux, trois, quatre ans est représentée dans le tableau n°VI

Tableau n°VI : différences entre la survie de un à 5ans dans les deux groupes

	Groupe Y (≤ 40 ans)	Groupe O (> 40 ans)	P
Survie à un an	83,30%	78,50%	0,42
Survie à deux ans	29,40%	63%	0,019
Survie à 3 ans	12,50%	48,60%	0,012
Survie à 4 ans	7%	37,10%	0,026

La survie à un an n'est pas significative entre les deux groupes, par contre la survie à long terme ; à deux ans, à trois, à quatre et à 5 ans sont significativement supérieures chez le groupe O.

Le cancer du rectum chez le sujet de moins de 40 ans

Le tableau n°VII résume les principales différences retrouvées durant ce travail.

Tableau n° VII : Les principales différences anatomocliniques et évolutives retrouvées entre les deux groupes.

	Groupe Y ≤ 40 ans (n=58)		Groupe O > 40 ans (n=162)		p
Sexe Ratio	1,2		1,5		0,29 (NS)
Présence de réctorragie	47	88,70%	124	86,10%	0,4 (NS)
Association de polypes	10	19,60%	16	11,60%	0,24 (NS)
Siege de la tumeur					
Bas rectum	32	56,10%	69	46%	0,6 (NS)
Rectum moyen	14	25%	47	31%	
Haut rectum	8	14%	25	16,70%	
Charnière RS	3	5,30%	9	6%	
T4	23	51,20%	39	32,80%	0,026 (S)
Envahissement ganglionnaire	12	34,30%	41	32,10%	0,22 (NS)
Stade Dukes A/B	4	11,70%	28	34,30%	0,003 (S)
C/D	30	88,20%	53	65,40%	
Tumeur agressive (peu différenciés, colloïdes ou cellules isolées)	14	26%	19	12%	0,01 (S)
Tumeurs à cellules isolées	6	10,90%	2	1,30%	0,005(S)
Opérés	41	73,20%	136	85,50%	0,033 (S)
Reséqués	32	56,10%	121	75,20%	0,009 (S)
Conservation de la fonction sphinctérienne	21	58,30%	90	68,20%	0,18 (NS)
Recidive	6	26,00%	12	12,00%	0,049 (S)
Delai moyen de recidive	9		28		0,008 (S)
Mortalité	62,50%		35,80%		0,022 (S)
Survie à 5 ans	15%		40%		0,023(S)

S : Significatif, NS : Non significatif

II. Survie du sujet jeune selon les différents paramètres

1. Sexe

Dans cette étude, la différence de survie à 5 ans entre les hommes et les femmes n'est pas significative ($P=0,15$).

2. Le délai diagnostic

Ce paramètre n'était pas un facteur influençant la survie chez ce groupe de malades ($p=0,6$)

3. Le type histologique

Le recul moyen des malades ayant une tumeur agressive (peu différenciés, colloïdes muqueux ou cellules isolées) est de 18,8 mois +/- 5,59.

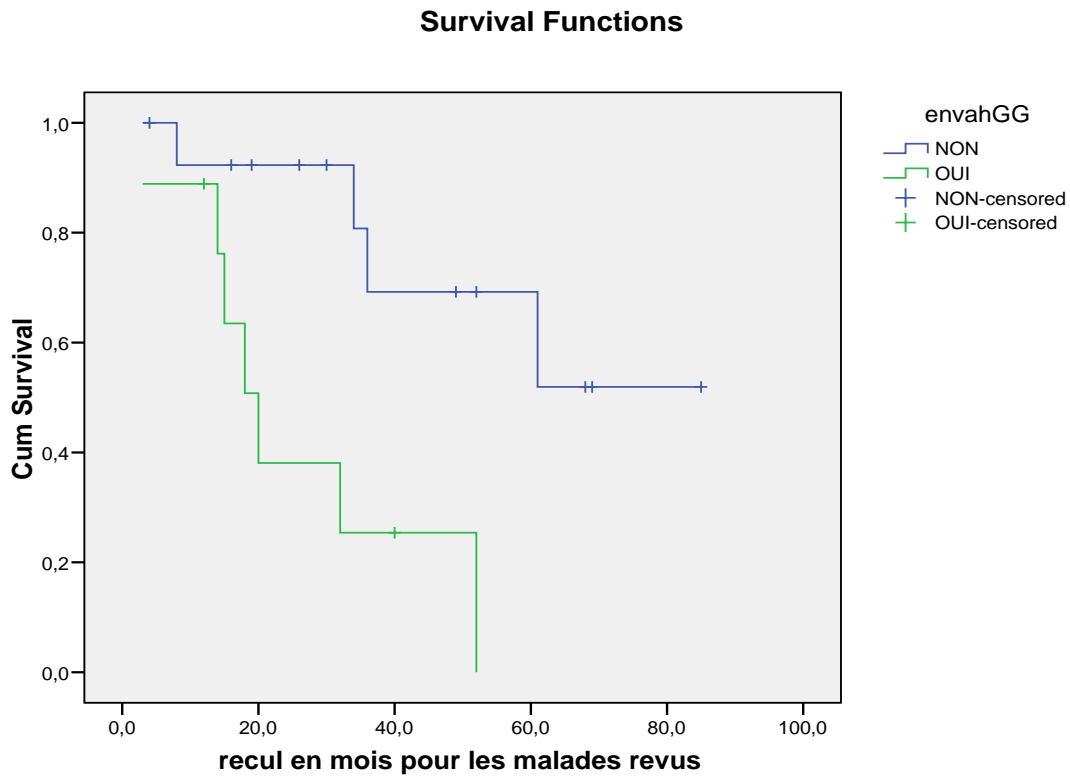
Le recul moyen des malades qui n'ont pas ce type de tumeur (c'est à dire avec tumeurs bien et moyennement différenciées) est de 45,19 mois +/- 6,71.

Statistiquement cette différence n'est pas significative, ce type de tumeur n'affecte donc pas la survie des malades ($p=0,079$).

4. L'envahissement ganglionnaire

La survie à 5 ans des malades avec envahissement ganglionnaire est nulle, celle des malades sans envahissement ganglionnaire est de 50%.

L'envahissement ganglionnaire affecte la survie ($p=0,004$).



Graphique n° 9 : Pourcentages de survie en fonction de l'envahissement ganglionnaire

5. Stade T4 de l'envahissement pariétal

Le stade T4 de l'envahissement pariétal de la tumeur n'est pas un facteur influençant la survie, le p est de 0,11.

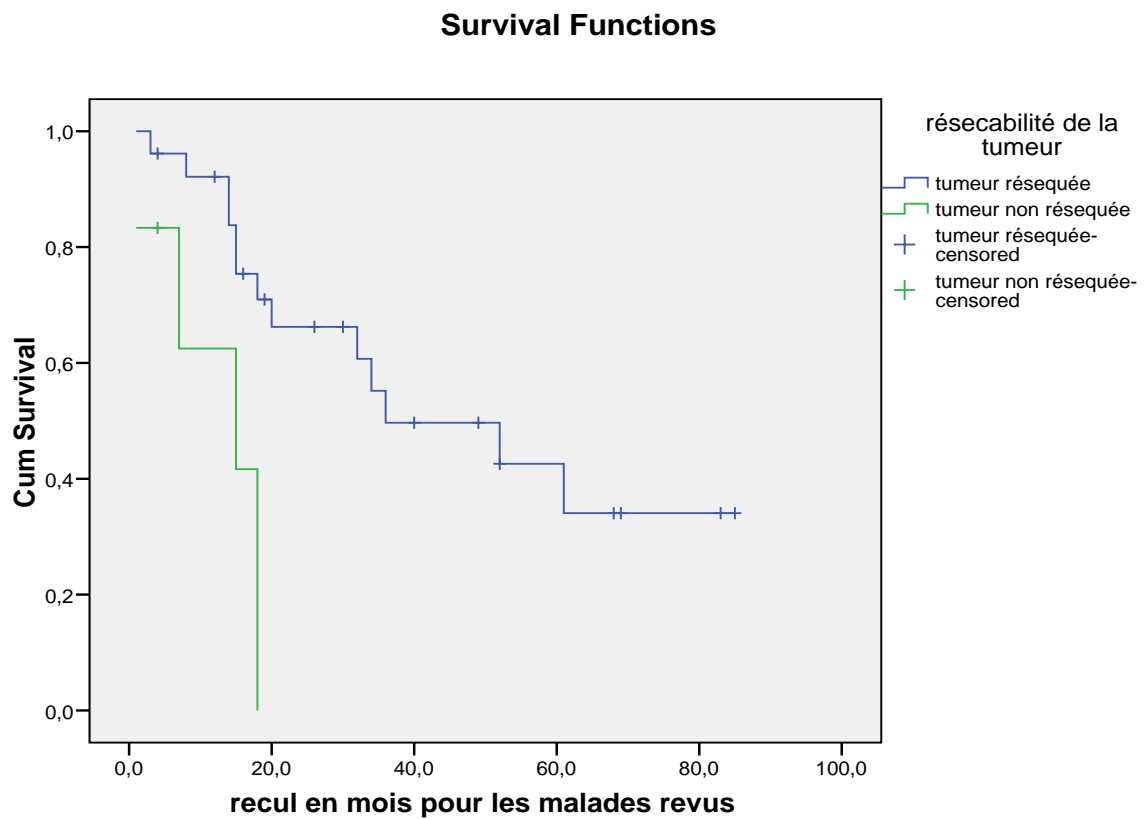
6. L'opérabilité

L'opérabilité des malades n'affecte pas leurs survie (p=0,32).

7. La résecabilité

La survie à 5 ans des malades qui n'ont pas subi une résection de leur tumeurs est nulle, alors qu'elle est de 35% pour les malades chez qui les tumeurs rectales ont été résequées.

La résection tumorale est un facteur affectant la survie ($p=0,002$).

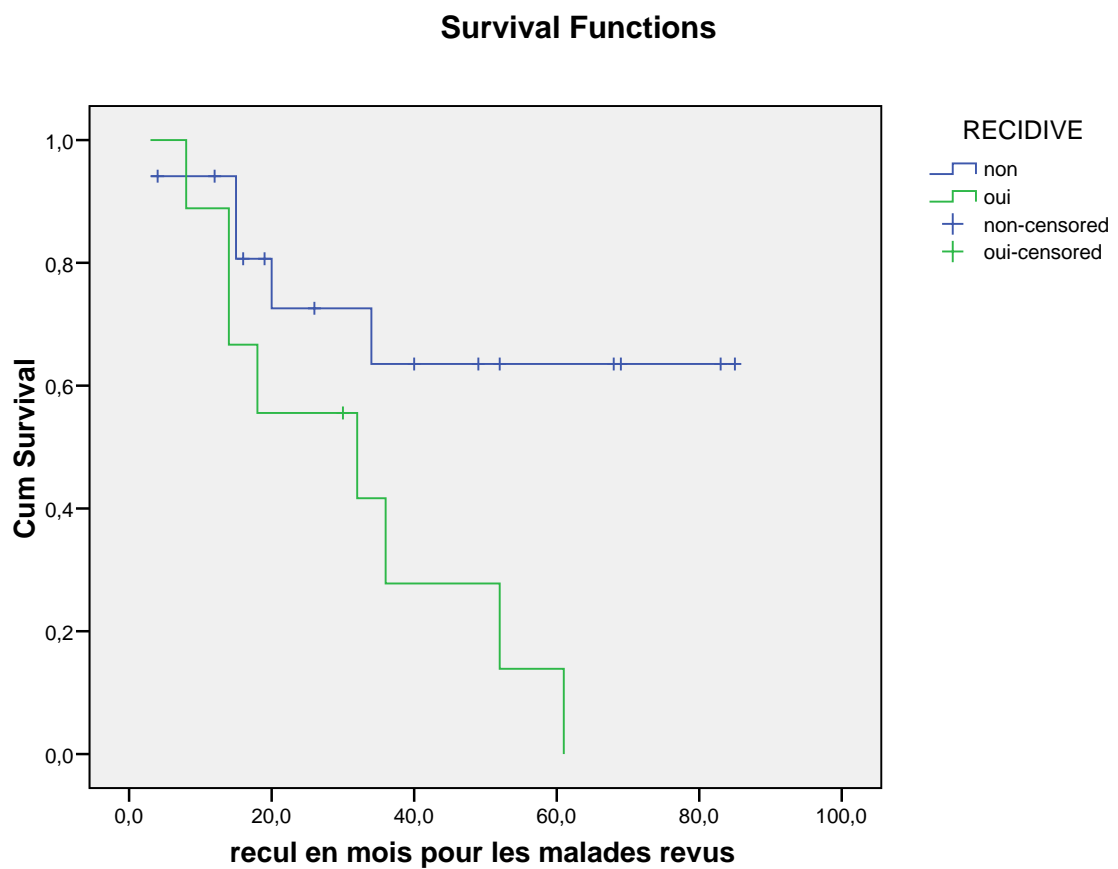


Graphique n° 10 : Survie en fonction de la résecabilité tumorale

8. Récidive

La survie à 5 ans des patients qui ont récidivé est nulle, elle est de 65% pour les malades qui n'ont pas récidivé.

La survenue de récidive est un facteur affectant la survie des malades ($p=0,019$).



Graphique n° 11 : Survie en fonction de la survenue de récidive

La survie des malades selon le stade de Dukes n'a pas pu être réalisé vu que le statut des 2 malades avec stade B n'est pas connu alors que la plupart des malades avec stade C ou D chez qui on a pu savoir l'issue sont décédés (15/18).



Discussion



1 . Particularités épidémiologiques

a. Fréquence des cancers du rectum

Depuis 2001 jusqu'à 2008 soit une période de 8 ans, 380 malades ont été hospitalisés à notre service pour cancer colorectal, dont 217 localisations rectales, cet effectif nous permet de faire deux remarques :

- La rareté du cancer colorectal comparé aux pays occidentaux, en effet dans ces pays considérés à haut risque l'incidence du cancer colorectal est en moyenne de 37,7 nouveaux cas/100.000 habitants[2], selon la même source l'incidence du cancer colorectal dans les pays en voie de développement est de 9,9 nouveau cas/100.000 hab, notre série confirme ces données, la moyenne est de 50 malades par an dans un service à haute vocation de chirurgie digestive, on pourrait supposer que cette rareté s'explique par la jeunesse démographique de la population. En effet cette moyenne est passée dans le même service de 550 malades en 20 ans (entre 1981 et 2000) [6] soit 27,5 malades par an, à 50 malades par an, cette augmentation s'explique certes en partie par le vieillissement de la population, une meilleure prise en charge médicale, mais aussi certainement par le fait qu'une bonne partie de dossiers n'est pas retrouvée pour la période 1981-2000. Entre 1990 et 2000, sur 1136 cas de cancer diagnostiqués au service centrale d'anatomopathologie de l'hôpital Ibn Sina, uniquement 103 étaient d'origine colorectal [7], rappelons que cet hôpital comporte 4 structures dédiés à la chirurgie digestive y compris les

urgences. Pour Benidder [8] 207 cancers colorectaux ont été enregistrés dans le registre des cancers de Casablanca en 2004, si nous supposant que cette ville est une région médicalement bien servie et qu'elle habrite 3 millions d'habitants soit le dixième de la population marocaine, on peut par extrapolation estimer que le nombre total des cancers colorectaux diagnostiqués au Maroc est de 2070 malades par an pour une population marocaine de 30 millions d'habitants, soit une incidence annuelle estimée à 7 malades pour 100.000 habitants, ce chiffre n'est pas loin de 9,9 sus signalé pour les pays en voie de développement. A défaut d'un registre nationale pour les cancers on peut approcher cette incidence d'une autre manière, par exemple on peut supposer qu'au Maroc 50 structures publiques ou privés ont le même débit de malades porteurs de cancer colorectal que notre série, dans ce cas on peut logiquement estimer le nombre total de cancer traités dans ces formations à 2500 par an, on peut raisonnablement donc dire que le nombre de cancers colorectaux diagnostiqués au Maroc ne dépasse guère 3000 nouveaux cas par an, soit donc au maximum de 10 pour 100.000 habitants.

Les conséquences de cette hypothèse sont énormes sur la prise d'une décision politique de santé, en effet si l'on estime que cette incidence reste inchangée même avec une population de 60 millions, le nombre total de cancers colorectaux ne dépassera pas les 6000 nouveaux cas par an, dans ces conditions il n'y a pas lieu de s'alarmer, par contre si l'on suppose qu'avec le vieillissement de la population notre incidence sera égale à celle des pays développés, le taux de cancer arrivera donc entre 36 et 40000 ce qui sera un véritable problème de santé publique.

- La prédominance des cancers rectaux qui représentent 56% de l'ensemble des cancers colorectaux, ce qui est largement supérieur aux données de la littérature occidentale, par exemple en France le cancer du rectum représente environ 40% de l'ensemble de ces cancers [9]. Cette prédominance des localisations rectales est encore plus nette si nous ne considérons que les cancers colorectaux dont l'âge est inférieur ou égale à 40 ans, en effet dans cette tranche d'âge, sur 82 malades porteurs d'un cancer colorectal, 57 soit 69,5% sont de localisation rectale. C'est là une constatation indéniablement surprenante et qui mérite une réflexion. Pour lever tout équivoque nous avons éliminé de notre série les malades avec localisation supérieure à 14 cm de la marge anale, c'est-à-dire les cancers de la jonction rectocolique, le pourcentage devient alors de 52%.

b. Age

L'âge moyen de nos malades était de 52 ans, par ailleurs le contingent de malades dont l'âge est inférieur ou égale à 40 ans était de 26%, le contingent de malades dont l'âge est inférieur ou égale à 50 ans était de 40%, les sujets jeunes de moins de 35 ans représentaient 24% dans une étude marocaine [10], ces chiffres contrastent de manière frappante avec les séries occidentales où l'âge moyen est de 70 ans, et les malades jeunes ne dépassent pas les 6% [11-12-13-14-15-16-17-18-19] alors qu'ils représentent 36% et 35% dans deux séries égyptienne et indienne respectivement [20-21]. Est-ce cela une donnée qui pourra avoir une explication démographique en prenant en considération la jeunesse supposée de notre population, ou un trait de caractère spécifique de ces

cancers ? On peut penser que cette fréquence de cancer chez le jeune peut s'expliquer par les données démographiques des pays en voie de développement caractérisés essentiellement par la jeunesse de ses populations, en fait malgré le vieillissement de la population l'âge de cancer colorectal sous nos climats est resté presque stationnaire, en effet l'âge moyen entre 1981 et 2000 était de 50 ans [6], par ailleurs s'il en était ainsi cette fréquence de cancer chez le jeune se trouverait dans d'autres localisations cancéreuses, ce qui n'est pas le cas pour le cancer du pancréas pour ne citer que cet exemple, en effet selon Allam [22] l'âge moyen du cancer du pancréas entre 2000 et 2005 dans notre service était de 59,58 ans pour les hommes et 58,46 ans pour les femmes, uniquement 3 malades étaient âgés de moins de 40 ans.

Là aussi la portée de toute hypothèse est d'une haute importance quant à la prévision du profil épidémiologique du cancer colorectal au Maroc, en effet si l'on considère que la jeunesse de notre population cancéreuse s'explique par la jeunesse de la population en général, il faut admettre qu'avec le vieillissement de la population notre incidence augmentera et de plus en plus de malades seront recrutés parmi la population âgée, si au contraire on considère que cette jeunesse est un trait de caractère propre on peut alors proposer d'autres explications en particulier d'ordres génétiques.

En conclusion, vu la rareté relative des cancers colorectaux comparés à l'occident, vu la prédominance des localisations rectales et vu la jeunesse de la population cancéreuse, nous soutenons que le cancer colorectal au

Maroc est différent de celui en Occident, au moins pour une bonne partie de malades.

c. Sexe

Le cancer du rectum atteint l'homme jeune comme la femme jeune, cette constatation trouvée dans notre étude rejoint ce qui était rapporté dans la littérature (sexe ratio de 1 à 1,3) [12-14-23-24], une étude récente [21] a rapporté un sexe ratio de 2 dans la jeune population mais sans différence entre les deux tranches d'âge (\leq ou $>$ à 40 ans).

Dans une seule étude [24] on a classé la femme jeune de moins de 40 ans comme sujet à risque de cancer colorectal en étant plus affecté que la femme de plus de 40 ans (sexe ratio de 1 contre 2 dans la population générale). Dans notre étude le sexe ratio était de 1,2 chez les jeunes, 1,5 chez les sujets âgés, on peut noter ici que la femme jeune est plus concernée que la femme âgée quoique cette différence reste non significative.

d. Histoire familiale

Une histoire familiale positive faite essentiellement d'antécédents personnels ou familiaux de cancer colorectal, l'existence d'une PAF, syndrome HNPCC ou une colite inflammatoire, était plus fréquemment retrouvée chez le jeune que chez le non jeune [11-14-25-26-27-28-29-30-31-32-33], avec une fréquence entre 12 et 50%, ces données s'opposent à celles retrouvées dans notre série ou il n'y avait pas de différence entre les deux groupes de nos malades en ce qui concerne l'histoire familiale,

quoique ceci ne peut être pris en considération car ce paramètre était rarement recherché, mais il n'est pas interdit de penser qu'il s'agit là d'un profil génétique différent à déterminer.

L'existence d'une histoire familiale positive chez le jeune est un important caractère qui classe ce sujet à haut risque de cancer colorectal, et ainsi offre une possibilité de diagnostic précoce par le moyen du dépistage chez ces sujets [11-25-27-29-30-32-33], chez nos malades il n'y avait pas cette chance pour un diagnostic précoce car la plupart étaient des cas sporadiques (une histoire familiale positive trouvée dans seulement 10%).

2- Particularités cliniques

a. Symptomatologie clinique et délai diagnostic

la symptomatologie clinique retrouvée dans les différentes études [14-15-17-24-34-35] chez le jeune était dominée par les rectorragies, sans différence avec l'autre contrepartie d'âge.

La présence de rectorragies chez le jeune était associée à un délai diagnostic court, contrairement l'absence de ce signe alarmant correspond à un délai plus long [24].

Les rectorragies étaient présentes dans la majorité de nos cas, chez le jeune comme chez le non jeune, et le délai moyen entre l'apparition du premier symptôme et le diagnostic chez les deux groupes d'âge est comparable (11 mois et 10 mois chez le sujet jeune et le sujet âgé respectivement).

le délai diagnostique moyen chez le jeune était souvent compris entre moins d'un mois et 6 mois dans les séries occidentales [11-14-15-17-28-34], ce qui est largement inférieur au délai retrouvé dans notre étude .

Dans notre population le retard diagnostique concerne les deux tranches d'âge malgré la présence de rectorragies, ceci serait d'une part le fait du manque de l'information des malades vis-à-vis des risques du cancer rectal devant une symptomatologie rectale en particulier les rectorragies, d'autre part la banalisation des symptômes et l'omission du toucher rectal de la part des médecins , mais surtout le manquement d'associer des symptômes rectaux chez le jeune à une cause maligne possible.

Dans d'autres études [19-36-32], le sujet jeune avait un délai significativement supérieur au sujet âgé, ce retard diagnostique a été lié selon les auteurs à un simple retard de consultation par le sujet plus qu'une négligence de la part des cliniciens.

b. Siège de la tumeur

Le siège au niveau du tiers inférieur du cancer du rectum qui est de mauvais pronostic, était plus fréquemment retrouvé chez le jeune que chez le sujet âgé [21], dans cette étude la localisation fréquente au niveau du bas rectum était associée à une diminution des chances de subir une chirurgie conservatrice.

Dans notre étude les sujets jeunes étaient les plus à présenter une tumeur au niveau du bas rectum, 56% contre 46% pour les sujets âgés, quoique cette différence n'était statistiquement pas significative. Par

ailleurs il n'y avait pas de différence en ce qui concerne le caractère conservateur de l'intervention subie

3. Particularités anatomopathologiques

a. Type histologique

Chez le sujet jeune les tumeurs agressives de mauvais pronostic ont été plus fréquentes que chez le sujet âgé avec une différence significative, ceci est vrai quand on considère l'ensemble des tumeurs dites agressives réunies (les tumeurs peu différenciées, les tumeurs colloïdes et les tumeurs à cellules isolées), si l'on considère les types histologiques séparément seul le caractère cellules isolées présente une différence significative, en effet il a été rapporté que le sujet jeune faisait beaucoup plus de cancer rectal colloïde muqueux que chez le sujet âgé [11-13-14-15-17-10-20-21-23-27-32-35-36-37-38], ceci n'a pas été trouvé dans notre étude où les tumeurs colloïdes représentent 12% , chiffre comparable à celui trouvé dans les séries occidentales en ce qui concerne les cancers colorectaux en générale, il en est de même pour les tumeurs peu différenciées qui représentent dans notre série 2% chez les deux tranches d'âge, ce type de tumeurs était plus retrouvé chez le jeune que chez le sujet âgé dans les séries occidentales [20-15-19-21-23-27-28-31-32-35-39-40-41-42], par contre les tumeurs à cellules isolées représentent 11% contre 1% chez le sujet âgé dans notre série, cette différence est significative, cette constatation est en accord avec ce qui était rapporté dans d'autres études [11-21-27-31-32-43].

Ces variétés histologiques sont indiscutablement méchantes et de mauvais pronostic , ils augmentent le risque et la rapidité d'envahissement extrapariétale, de métastases ganglionnaire et favorisent les récidives locoregionales.

En outre les tumeurs à cellules isolées sont responsables à un retard diagnostic par le fait du développement silencieux de ces tumeurs en intramurale ce qui en résulte une symptomatologie minime, un test hemocult négatif et parfois même des biopsies négatives [44], cela était le cas chez au moins 3 de nos jeunes malades âgés de 18, 26 et 27 ans dont les biopsies se sont révélées négatives à plusieurs reprises.

Une étude portée sur des autopsies des malades jeunes (≤ 40 ans) décédés pour cancer colorectal [45], a montré que le cancer colorectal chez le jeune n'est biologiquement pas plus agressif que chez le sujet âgé, ces résultats ne peuvent être généralisés vu que l'étude a porté sur un échantillon minime fait de 10 malades seulement .

b. Degré d'extension de la tumeur

De nombreuses études ont montré que le stade au moment diagnostic était plus avancé chez le jeune [10-11-12-18-19-24-27-30-37-39-41-42-46-47]. Ceci constitue un fait imposant dans notre étude où 51,2% de nos malades portaient une tumeur localement avancée (T4), contre seulement 32,8% des sujets âgés, et 88,2% des patients se sont présentés avec un stade C ou D au moment diagnostic contre 65,4% chez le sujet âgé. (Tableau n°VIII).

Le sujet jeune arrive donc souvent à un stade déjà avancé au moment diagnostic, ceci ne peut être expliqué par un retard de consultation par le malade vu que la plupart des malades consultent dans un délai pareil voir plus court que le sujet âgé, par contre ceci peut être expliqué par le retard de l'apparition des symptômes ou bien par le développement rapide de la tumeur en profondeur qu'en intraluminaire. Cette agressivité biologique de développement des tumeurs pourrait être expliquée par l'incidence élevée des tumeurs qui ont généralement un mauvais pronostic ; les tumeurs peu différenciées, les tumeurs colloïdes et les tumeurs à cellules en bague à chaton qui représentent dans notre étude 25,5%.

Tableau n°VIII : Répartition des stades Dukes C et D dans les différentes études

	Dukes C	Dukes D	C/D
Behbehani et coll (1985) [41]	55,30%	38,20%	93,50%
Domergue et coll(1988) [24]	53,50%	27%	80,50%
Lee P et coll (1994) [18]	23%	48%	71%
Benamer et coll(1998)[10]	38,40%	46,20%	84,60%
Kam et coll (2004) [11]	46%	26,00%	72,00%
Jen-Tsun et coll (2005) [12]	24%	66%	88%
Notre etude	29,40%	58,80%	88,20%

4. Prise en charge chirurgicale:

a. Opérabilité et résécabilité

Nos jeunes malades étaient moins opérés que les sujets âgés quoique cette différence n'était statistiquement pas significative (75% chez le jeune contre 84,5% chez le sujet âgé).

Le taux de résécabilité trouvé chez le sujet jeune était médiocre par rapport au sujet âgé (57,1% contre 75,5%) avec une différence significative. Ces chiffres traduisent que malgré notre souci de donner aux jeunes malades toute leurs chances, seuls 75% étaient candidats à une chirurgie, néanmoins à l'intervention seuls un petit nombre a bénéficié d'une résection.

Par ailleurs ces taux d'opérabilité et de résécabilité chez nos jeunes malades sont aussi inférieurs à ceux rapportés dans la littérature, avec un taux d'opérabilité entre 96% et 99% [7-14-45] , et un taux de résécabilité entre 60 et 98% [5-7-14-28-31-43]. Ainsi il est clair que la fréquence élevée des stades avancés trouvée dans notre étude influence d'une façon directe le taux de résécabilité et d'opérabilité des malades (88,2% des malades jeunes sont aux stades D ou C de Dukes au moment diagnostic).

b. Le caractère conservateur

Les sujets jeunes avec cancer rectal étaient les moins à subir une chirurgie conservatrice, car ils étaient les plus à présenter des tumeurs au niveau du tiers inférieur du rectum [16].

Il est clair que le caractère non conservateur de la chirurgie pour cancer rectal est associé surtout à la localisation au niveau du bas rectum, dans notre étude le sujet jeune n'était pas le moins à bénéficier d'une chirurgie conservatrice car celui-ci ne présentait pas plus de tumeurs au niveau du bas rectum que son contrepartie d'âge.

5. Particularités évolutives

a. Récidives

Le sujet jeune a récidivé plus que le sujet âgé, et avec un délai plus court.

Ce résultat trouvé dans notre population est en accord avec la majorité des études qui ont rapporté une fréquence élevée des récidives chez le jeune entre 20 et 62% [4-6-19-34-46], cette fréquence arrive jusqu'à 78,5% dans une étude marocaine menée entre 1976 et 1995 [10], dans notre série ce taux était de 26%.

Cette amélioration du taux de récurrence peut être expliquée par une sélection plus rigoureuse des malades et certainement un traitement plus agressif faisant appel à la radiothérapie préopératoire ainsi que la chimiothérapie.

Ce taux élevé de récurrence chez le jeune pourrait être expliqué par la fréquence élevée des tumeurs colloïdes, à cellules en bague à chaton et des tumeurs peu différenciées, qui sont connus par leur agressivité biologique, en favorisant les récurrences locorégionales et les métastases à distance.

b. Survie et facteurs pronostic

Plusieurs études ont rapporté le mauvais pronostic du cancer du rectum chez le jeune par rapport au sujet âgé avec une survie à 5 ans entre 9% et 50% [12-15-17-20-24-36-40-41-48], dans d'autres séries il n'y avait pas de différence de survie à stade égale [11-13-14-15-16-32-42-49], dans une seule étude le sujet jeune avait une survie meilleure que le sujet âgé [50]. Dans notre étude le taux de survie à 5 ans des sujets jeunes était plus faible avec un taux de 15%. (Tableau n°IX).

Tableau n°IX : Survie à 5 ans du sujet jeune dans les différentes études avec comparaison au sujet âgé

	Survie à 5 ans	comparée au sujet âgé
Moore et al (1984) [17]	17,60%	W
Behbehani et coll (1985) [41]	23%	W
Jeanne et al (1985) [50]	36%	B
Domergue et al (1988) [24]	30%	W
Enblad et al (1990) [49]	41,10%	S
Heys et al (1994) [13]	61%	S
Pocard et al (1997) [14]	53%	S
Chung et al (1998) [32]	54,80%	S
Benamr et al (1998) [10]	3%	W
Kam MK et al (2004) [11]	60%	S
Jein-Tsun et al (2005) [12]	9%	W
Endreseth et al (2006) [40]	54%	W
Gao J.D et al (2008) [39]	50,40%	W
Présente étude	15%	W

B : Survie meilleure par rapport au sujet âgé , W : pire , S : la meme

Le taux de survie trouvé dans notre série montre une amélioration par rapport à la série marocaine [10], qui a passé de 3 à 15%, ceci est du probablement aux efforts déployés, après prise en conscience de la gravité de cette affection chez le jeune, en matière de prise en charge, qui reste toujours insuffisante vu que notre taux de survie est inférieur qu'en occident.

Les principaux facteurs pronostics chez le sujet jeune sont :

- Le stade Dukes de la tumeur[11-12-13-14-23-24-30-47]
- L'envahissement ganglionnaire[11-13-23]
- Le sexe masculin[50-51]

Trois facteurs pronostic ont pu être établi dans notre étude :

- L'envahissement ganglionnaire
- La non résécabilité de la tumeur
- Et la survenue de récurrence

La survie selon le stade Dukes, qui est un facteur pronostic fréquemment retrouvé, n'a pu être faite car l'issue des 4 malades avec stade A et B de Dukes n'est pas connu. Ce qui constitue un point faible dans notre étude.

Dans notre étude le sexe n'était pas un facteur déterminant la survie, alors que dans deux études la survie de la femme jeune était meilleure que de celle de l'homme jeune, ceci a été lié au rôle protecteur des oestrogènes [51] d'une part, d'autre part aux raisons routinières (gynécologiques et obstétricales) qui permettent un contact fréquent de la femme avec le système médicale, ce qui lui offre une opportunité à un diagnostic précoce [50].

Le sujet jeune avec cancer rectal a un mauvais pronostic en comparaison au sujet âgé, ceci est du principalement au stade avancé au

moment diagnostic, à l'incidence élevée des tumeurs biologiquement agressives, et au taux élevée de la survenue de récurrence après traitement à visée curative.



Conclusion



Le cancer du rectum chez le sujet jeune n'est pas une affection rare dans notre pays, la jeunesse de la population, des facteurs génétiques et environnementaux peuvent expliquer cette fréquence plus élevée en comparaison aux pays occidentaux.

Le stade avancé au moment diagnostic, et la fréquence élevée des formes agressives, font de ce type de cancer une affection de plus mauvais pronostic chez le sujet jeune que chez le sujet âgé.

Les moyens d'amélioration pronostic passe d'abord par un diagnostic précoce.

Deux point essentiels pourraient contribuer à ce but, le développement de l'information en permettant une prise de conscience des patients et de leurs médecins, et surtout la réhabilitation du moyen diagnostic et de dépistage le plus simple, le moins onéreux et le plus efficace : le toucher rectal .

Cette réhabilitation du toucher rectal impose en tout premier lieu une refonte des mentalités à la fois de la population générale, mais aussi des médecins traitants. Une meilleure acceptation de cet examen fondamental par les patients au cours d'un examen général et une plus grande motivation des médecins quant à l'utilité et la nécessité de le pratiquer systématiquement, sont à soumettre à la réflexion de nous tous.



Résumés



Résumé

Le cancer du rectum n'est pas une affection habituelle chez le jeune, le peu d'études qui ont abordé ce sujet sont controversés quant à son pronostic et ses particularités anatomopathologiques.

Le but de ce travail est d'identifier les principales caractéristiques de ce cancer chez le jeune en comparaison au sujet âgé sous nos climat, en vu de comprendre les raisons du mauvais pronostic.

Matériel et Méthodes :

L'ensemble de 217 malades hospitalisés pour cancer du rectum durant la période allant janvier 2001 au Octobre 2008, ont été divisés en deux groupes, groupe Y (âge inférieur ou égale à 40 ans) et groupe O (âge supérieur à 40 ans). Des paramètres épidémiologiques, cliniques, anatomopathologiques et évolutives ont été évolués et comparés chez les deux groupes.

Résultats :

Les sujets jeunes représentent 26,3% de l'ensemble des malades, la répartition du sexe dans les deux groupes est comparable (sexe ratio de 1,2 et 1,5 dans le groupe Y et le groupe O respectivement ($p=0,25$, NS))

Les deux groupes pressentaient des rectorragies en majorité comme signe révélateur, 88,5% et 86,1% dans le groupe Y et le groupe O respectivement ($p=0,43$, NS)

Le délai diagnostique n'était significativement pas plus long chez un groupe plus que l'autre, 11 mois et 10 mois dans le groupe Y et le groupe O respectivement, $p=0,43$, NS)

Des conditions précancéreuses faites de PAF, syndrome HNPCC et de rectocolite ulcerohemorragique, étaient présentes dans 8% chez le jeune et dans 5% chez le sujet âgé ($p=0,22$, NS)

Le siège au niveau du bas rectum de la tumeur été plus fréquent chez le jeune avec 56% des cas contre 46% chez le sujet âgé, quoique cette différence reste non significative statistiquement ($p=0,12$, NS)

Les sujets jeunes étaient les plus à présenter des tumeurs localement avancées (T4 :52,3% dans le groupe Y, contre 31,9% dans le groupe O, $p=0,015$, S), les plus à présenter des tumeurs agressives telles les tumeurs à cellules isolées qui ont présenté 11% contre 1% chez le sujet âgé ($p=0,005$, S), et les plus à présenter des stades avancés de la maladie au moment diagnostique, stades Dukes C/D 88%/65,4% dans le groupe Y et le groupe O respectivement. ($p= 0,001$)

Il n'y avait pas de différence d'opérabilité, par contre les sujets jeunes été les moins à subir une résection de leurs tumeurs (57% contre 75,5% chez le sujet âgé, $p=0,009$).

Le caractère conservateur de la fonction sphinctérienne été comparable chez les deux groupes de malades ($p=0,17$, NS).

Les sujets ont récidivés plus que les sujets âgés et avec un délai plus court, taux de récurrence de 26% avec un délai moyen de 9 mois chez le jeune, 12% avec un délai moyen de 28 mois chez le sujet âgé, ($p=0,001$, S)

La mortalité des sujets jeunes dépasse largement celle des sujets âgés (62,5% contre 35,8%, $p= 0,022$, S). La survie globale à 5 ans des sujets âgés a été meilleure que celle des sujets jeunes qui ne dépasse pas les 15%.

Les facteurs pronostic du cancer du rectum chez le jeune trouvés dans notre étude sont la non résécabilité de la tumeur, l'envahissement ganglionnaire et la survenue de récurrence.

Conclusion :

D'après ces résultats, le cancer du rectum chez le jeune est de plus mauvais pronostic, ceci est du principalement au stade avancé de la maladie au moment diagnostique, la survenue fréquente des tumeurs biologiquement agressives, ainsi que la survenue des récurrences plus fréquentes chez le jeune que chez le sujet âgé.

Summary

Colorectal cancer is uncommon in young people, controversies still exist regarding the features and the prognosis of colorectal cancer on young patients.

The aim of this study was to determine the clinicopathologic features and their impact on patients survival of rectal cancer in patients aged 40 years or younger (group Y), and to compare them with those of older patients (group O).

Material and method:

The records of 217 patients with rectal adenocarcinoma who were referred between January 2001 and October 2008 to Ibn Sina Hospital, « C » surgery service were retrospectively analyzed.

Results:

Young people aged 40 or under represent 26, 3%, there were no statistically significant difference between group Y and group O with respect to sex repartition, rectal bleeding, delay diagnosis, family history, and site of tumor.

Young patients presented more locally advanced tumors (T4 52, 3% of patients in group Y vs. 32% of patients in group O, $p=0,015$ S), more aggressive tumors like signet ring cell carcinoma (11% versus 1% in group Y and group O respectively, $p= 0,005$), and more advanced stages at

presentation (Dukes C/D lesions was 88, 2% in group Y and 65, 4% in group O, $p=0,001$).

There was no difference on operability, whereas 57% of young people underwent resection of their tumors versus 75, 5% in group O, $p=0,009$ S).

Both of young and old patients underwent conservative surgery with no statistically difference ($p=0, 17$).

Young patients had more recurrence than their aged counterparts, and more advanced delay of this recurrence , 26% with a mean delay of 9 months vs. 12% with a mean delay of 28 months, $p=0,001$).

Mortality rate was superior on young patients than their old counterparts, (62,5% vs. 35,8% in the young and old patient respectively, $p=0,022$ S), five year survival rate was 15% and 40% in group Y and group O respectively, $p=0,023$,S.

Prognosis factors of rectal cancer in the young found in this study were unresected tumors, lymphatic invasion and recurrences.

Conclusion:

In conclusion we can say that rectal cancer in young people had a poorer prognosis, this is essentially du to more advanced stages at presentation, more biologically aggressive tumors and more recurrences found in young patients than in the olds ones.

ملخص

إن سرطان المستقيم ليس من الأمراض المعتادة عند الشباب، العدد القليل من الدراسات الذي تطرق لهذا الموضوع لازال يعرف بعض التناقضات فيما يخص عواقب هذا المرض ومميزاته المرضية والسريرية .
الهدف من هذه الدراسة هو إلقاء الضوء على مميزات هذا الداء عند الشخص الشاب مقارنة مع الشخص المسن وذلك لفهم أوضح لأسباب سوء العاقبة.

مجموع 217 مريض تم استشفائهم بالمصلحة الجراحية "س" بمستشفى ابن سينا، خلال الفترة الممتدة من يناير 2001 إلى أكتوبر 2008. تم تقسيم المرضى إلى مجموعتين: مجموعة Y (سن أصغر من أو يساوي 40 سنة) ومجموعة O (سن أكبر من 40 سنة) تمت مقارنة كل من المميزات الإبيدميولوجية والسريرية والمرضية والعواقب عند كل من المجموعتين.

الأشخاص الشباب يمثلون 26.3%، لم يكن هناك اختلافات ملحوظة إحصائياً فيما يخص تقسيم الجنس وأجل التشخيص والظروف الممهدة للسرطان وموقع الورم. الأشخاص الشباب يتوفرون على نسبة أعلى من الأورام المتقدمة محليا (T4 52.3% و 32% عند كل من الشخص الشاب والشخص المسن على التوالي)، وعلى نسبة أعلى من الأورام ذات الخلايا المتفرقة (11% مقابل 1% عند كل من الشخص الشاب والشخص المسن على التوالي)، وكذلك على نسبة أعلى من المراحل المتقدمة من المرض عند التشخيص (ديكس C/D 88.8% / 67.5% عند كل من الشخص الشاب والشخص المسن على التوالي).

لا يوجد هناك فرق في قابلية الجراحة بينما يوجد فرق ملحوظ في قابلية القطع (57.1% في المجموعة Y مقابل 75.5% عند المجموعة O) .

الأشخاص الشباب يتعرضون إلى نكسات أكثر من المسنين وبسرعة أكبر معدل النكسة هو 26% عند الشخص الشاب مقابل 12% عند الشخص المسن.

معدل الوفيات عند الشباب يفوق معدل نسبة الوفيات عند المسنين (62.5% مقابل 35.8% عند الشخص الشاب والشخص المسن على التوالي).

معدل الحياة عند 5 سنوات عند الشباب أكبر منه عند المسنين (30% مقابل 15% عند الشخص المسن والشخص الشاب على التوالي).

عوامل الحياة للسرطان المستقيم عند الشخص الشاب في هذه الدراسة كانت عدم قابلية القطع والاجتياح العقدي وحدوث النكسات.

من هذه النتائج نستخلص أن سرطان المستقيم عند الشخص الشاب هو ذو عاقبة سيئة وذلك يرجع أساسا إلى المرحلة المتقدمة من المرض عند التشخيص والنسبة المرتفعة لحدوث النكسات والنسبة المرتفعة للأورام العنيفة مثل الأورام ذات الخلايا المتفرقة.



Bibliographie



- [1] Parkin D, Bray F, Devesa S. Cancer burden in the year 2000. The gloal picture. Eur J Cancer 2001; 37: 4-66.
- [2] F. Bray, and W. Atkin. International cancer patterns in men : Geographical and temporal variations in cancer risk and the role of gender. Jmhg Vol.1, No 1. Pp 38-46, May 2004.
- [3] Ferlay. J, Bray. F, Pisani. P, Parkin. D. Globocan 2000 : Cancer incidence, mortality and prevalence world wide. Repot No 5. Lyon: IARC Cancer Base; 2001.
- [4] Benhamiche-Bouvier AM, Clinard F, Dancourt V et Faivre J. Epidemiologie des cancers du tube digestif. Encycl Méd Chir, Gastroenterology, 9-000-C-16, 2001, 7p.
- [5] Viguier. J, Bourlier. P, Karsenti. D, Decalan. L, et Danquechin Dorval. E. Cancer du colon. Encycl Med Chir, Gastroenterology, 9-068-A-10,2003, 18p.
- [6] Boutaalla J. Le cancer colorectal, A propos de 549 cas. Mémoire de fin de spécialité 2001.
- [7] Khamlich EI. Essai de registre des cancers au laboratoire central d'anatomopathologie IBN SINA de Rabat (de 1990 à l'an 2000). Thèse en Medecine N°292, 2001, Faculté de Médecine et de Pharmacie e Rabat.
- [8] Benidder M, Registre des cancers de Casablanca.

- [9] Penna.C. cancers du rectum. Encycl Med Chir, AKOS Encyclopedie pratique de Medecine 4-0524, 2002, 5P.
- [10] S. Benamr, E. Mohammadine, E. Essadel, K. Lahlou, A.Taghy, B. Chad, A. Tazi, A. Belmahi. Le cancer du rectum chez le sujet jeune : Facteurs de mauvais pronostic. Medecine du Maghreb, 1998 n° 68
- [11] M.H Kam, K.W.EU, C.P.Barben and Seowchoen. Colorectal cancer in the young : a 12-year review of patients 30 years or less. Colorectal Disease, 6, 191-194(2004)
- [12] Jein-Tsun LIN, WI-Shu Wang, Chueh-Chuanyen, Jin-Hwang et coll. Outcome of colorectal carcinoma in patients under 40 years of age. Journal of Gastroenterology and Hepatology. (2005) 20, 900-905.
- [13] S.D. Heys, A .Sherif, J.S. Bagley, J. Brittenden, C. Smart and O Eremin. Prognostic factors and survival of patients aged less than 45 years with colorectal cancer. British Journal of Surgery 1994, 81, 685-688.
- [14] M Pocard, D Gallot, et coll. Adenocarcinome colorectal chez le sujet de moins de 40 ans. Gastroenterol Clin Biol 1997, 21, 955-959.

- [15] Adloff .M, Arnaud.JP, Schlogel.M, Thiband.D, Bergamashi.R. Colorectal Cancer in patients under 40 years of age. *Dis Colon Rectum* 1986 May ; 29(5) : 322-5.
- [16] Umpleby .HC, Williamson. RC, Large bowel cancer in the young. *Ann Acad Med Singapore*, 1987 Jul ; 16(3) : 456-61.
- [17] Moore. PA, Dilawari. RA, Fidler. WJ. Adenocarcinoma of the colon and rectum in patients less than 40 years of age. *Am Surg.* 1984 Jan ; 50(1) : 10-4.
- [18] Lee. PY, Fletcher. WS, Sullivan. ES, Vetto. JT. Colorectal Cancer in young patients : Characteristics and outcome. *Am Surg*, 1994 Aug ; 60(8) : 607-12.
- [19] Kimberly Marble, Saumitra Baerjee and Lori Green Wald. Colorectal carcinoma in young patients. *Journal of Surgical Oncology* 51 : 179-182 (1992).
- [20] A S Soliman et Coll. Colorectal Cancer in Egyptian patients under 40 years of age. *Int. J. Cancer.* 71, 26-30 (1997).
- [21] J. Nath, C .Wigley, M.R.B Keighley, B .Perekath. Rectal Cancer in young adults, a series of 102 patients at a tertiary care centre in India. *Colorectal Disease* (2008)01,607, 1463-1318.

- [22] Allam W. Cancer du pancréas (2000-2005) Facteurs predictifs de résection et de morbi-mortalité à la clinique chirurgicale C. thèse en Médecine N° 261, 2006, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat.
- [23] S. ALici, N. Faruk, A. Burak Sakar, Gulistan. B, Ersak K, Erkan T. colorectal cancer in young patients : Characteristics and outcome. *Tohoku. J. Exp. Med.* 2003,199 : 85-93.
- [24] Domergue J, M Ismail, C Astre et Coll. Colorectal carcinoma in patients younger than 40 years of age. *Cancer* 61 : 835-840- 1988.
- [25] Jarvinen.H.J, Turunen.M.J. Colorectal carcinoma before 40 years of age : Prognosis and predisposing conditions. *Scand J Gastroenterol*, 1984 Jul ; 19 (5) : 634-8.
- [26] Heimann.T.M, Oh.C, Aufses. AH. Clinical significance of rectal cancer in young patients. *Dis Colon Rectum*. 1989 Jun ; 32(6) : 473-6.
- [27] Al Jaber.T.M, Yaghan. R.J, El Heis.H.A. Colorectal cancer in young patients under 40 years of age :comparison with old patients in a well defined Jordanian Population. *Saudi Med J*.2003 Aug ; 24 (8) : 871-4.
- [28] Calmès. J. M, Givel. J. C. Colorectal cancer before 45 years of age. *Helv Chir Acta*. 1992 May ; 58(6) : 855-61.

- [29] Turkiewicz. D, Miller.B, Schache.D, Cohen. J, Theile. D. Young patients with colorectal cancer : how do they fare ? ANZ J Surg, 2001 Dec ; 71 (12) : 707-10.
- [30] J. Lundy, John .P. Welch, and M. Berman. Colorectal cancer in patients under 40 years of age. Journal of Surgical Oncology 24 : 11-14 (1983).
- [31] Karsten. B, Kim. J, Kinq. J, Kuma.R.R. Characteristics of colorectal cancer in young patients at an urban country hospital. Am Surg 2008 Oct ; 74 (10) : 973-6.
- [32] Chung.Y F A, K W EU D Leong, Y H Ho and F Seow-Choen. Young age is not a poor prognostic marker in colorectal cancer. British Journal of Surgery 1998, 85, 1255-1259.
- [33] Zorluoqlu A, Yilinazlar T, Ozque H, Baqcivon E, Guner O. Colorectal Cancers under 45 years of age. HepatoGastroenterology 2004 Jan-Feb, 51 (55) : 118-20.
- [34] Kathryn .L, Safford.M.D, Michael.J, Spebar.M.D and Daniel Rosenthal MD. Review of colorectal cancer in patients under age 40 years. An J Surg 1981, 142 : 767-769.
- [35] Parramore.J.B, Wei.J.P, Yeh.K.A. Colorectal cancer in patients under forty : Presentation and outcome. Am Surg. 1998 Jun ; 64 (6) : 563-8

- [36] El-Hennawy. M.M, Moussa.M.E, El Saeidy.M.K, Shawky. A.M, Bessa.S.S, Badour.N.M. Rectal carcinoma in Egyptian patients less than 40 years of age. *Int Surg.* 2003 Jul-Sep ; 8(3) : 137-44.
- [37] Tohmé.C, Labaki.M, Hajj.G, Abboud.B, Noun.R, Sarkis.R. Colorectal cancer in young patients : Presentation, clinicopathological characteristics and outcome. *J Med Liban* 2008 Oct-Dec ; 56(4) : 208-14.
- [38] Taylor.M.C, Pamder.D, Ali-Ridha.NH, Bodurtha.A, Mac Mullin.EC. Prognostic factors in colorectal carcinoma of young adults. *Can J Surg* 1988 May ; 31(3) : 150-3.
- [39] Gao J D, Shao YF, Wang X, Shan Y. Clinicopathological comparison between young and old patients with rectal cancer. *Zhngna Weichang Waike Zazhi* 2008 Jan ; 11(1) : 54-6.
- [40] Endreseth BH, Romun Dstad P, Myrvold HE, Hestvik UE, Bjerkeset T, Wibe A, Norwegian rectal cancer group. Rectal cancer in the young patient . *Dis Colon Rectum* 2006 Jul ; 49(7) : 993-1001.
- [41] Behbehani A, Sakwa M, Ehrlichma, et coll. Colorectal carcinoma in patients under age 40. *Am Surg* 1985 Nov ; 202 : 610-614.
- [42] O'connell JB, Maggard MA, Liu JH, Etzioni DA, Kocy. Are survival rates different for young and older patients with rectal cancer ? *Dis Colon Rectum* 2004 Dec ; 47 (12) : 2064-9.

- [43] Nuhad K, Mbchb I, and Fadi W A. colorectal carcinoma in young lebaneese adults. *Cancer* 58 : 816-820, 1986.
- [44] Kirkham N. Colorectal signet ring cell carcinoma in young people. *Journal of pathology*, vol 155 : 93-94 (1988)
- [45] Debap.Sarma. Colorectal carcinoma in young adults : An autopsy study. *Journ of surgical Oncology* 35 : 52-54 (1987).
- [46] Lasser.P, Elias.P, Tobelem.G. Rectal adenocarcinoma in adults under 35 years of age ,A propos of 37 cases. *J Chir (Paris)*,1984 Jun-Jul ; 121(6-7) : 419-24.
- [47] Valdovinos Diaz. MA, Guerrero. C, Nava. AA, Jacobo. J, Villalobos. JJ. The biological behavior of colorectal cncer in young patients . *Rev Gastroenterol Mex*, 1991 APr-Jun ; 56(2) : 55-60.
- [48] Minardi.AJ.Jr, Sittig.KM, Zibari.GB, Mc Donald.JC. Colorectal cancer in the young patient . *Am Surg* . 1998 Sep ; 64(9) : 849-53.
- [49] Enblad G, Enblad P, HO Adami, G Glimelius, U Krusemo, L Pahlman. Relationship between age and survival in cancer of the colon and rectum with special reference to patients less than 40 years of age. *Be J Surg*. 1990. Vol 77. June, 611-616.
- [50] Jeanne A, Petrek MD, Wendy A, Sandberg BS, and Patrice Bean RRA. The role of gender and other factors in the prognosis of young patients with colorectal cancer. *Cancer* 56 :952-955, 1985.

- [51] Jenn HK, B. Jalaludin, Sui KC Wrong, A. Kneebone, S. J Connor and R. WL Leong. Improved survival in young women with colorectal cancer. *American Journal of Gastroenterology* 2008 ; 103 : 1488-1495.

Serment

Au moment d'être admis à devenir membre de la profession médicale, je m'engage solennellement à consacrer ma vie au service de l'humanité.

- *Je traiterai mes maîtres avec le respect et la reconnaissance qui leur sont dus.*
- *Je pratiquerai ma profession avec conscience et dignité. La santé de mes malades sera mon premier but.*
- *Je ne trahirai pas les secrets qui me seront confiés.*
- *Je maintiendrai par tous les moyens en mon pouvoir l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale.*
- *Les médecins seront mes frères.*
- *Aucune considération de religion, de nationalité, de race, aucune considération politique et sociale ne s'interposera entre mon devoir et mon patient.*
- *Je maintiendrai le respect de la vie humaine dès la conception.*
- *Même sous la menace, je n'userai pas de mes connaissances médicales d'une façon contraire aux lois de l'humanité.*
- *Je m'y engage librement et sur mon honneur.*

قسم ابقر اط

بسم الله الرحمان الرحيم

أقسم بالله العظيم

في هذه اللحظة التي يتم فيها قبولي عضوا في المهنة الطبية أتعهد علانية:

- ◀ بأن أكرس حياتي لخدمة الإنسانية.
- ◀ وأن أحترم أساتذتي وأعترف لهم بالجميل الذي يستحقونه.
- ◀ وأن أمارس مهنتي بوازع من ضميري وشرفي جاعلا صحة مريضى هدفي الأول.
- ◀ وأن لا أفشي الأسرار المعهودة إلي.
- ◀ وأن أحافظ بكل ما لدي من وسائل على الشرف والتقاليد النبيلة لمهنة الطب.
- ◀ وأن أعتبر سائر الأطباء إخوة لي.
- ◀ وأن أقوم بواجبي نحو مرضاي بدون أي اعتبار ديني أو وطني أو عرقي أو سياسي أو اجتماعي.
- ◀ وأن أحافظ بكل حزم على احترام الحياة الإنسانية منذ نشأتها.
- ◀ وأن لا أستعمل معلوماتي الطبية بطريق يضر بحقوق الإنسان مهما لاقيت من تهديد.
- ◀ بكل هذا أتعهد عن كامل اختيار ومقسما بشرفي.

سرطان المستقيم عند الشخص
الشباب أقل من 40 سنة
(دراسة مقارنة مع الشخص المسن)

أطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم :

من طرف

السيدة: إخلاص الحسني
المزودة : 10 ماي 1983 بمولاي إدريس زرهون (مكناس)

لذيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية: سرطان – مستقيم – الشخص الشاب – عاقبة المرض.

تحت إشراف اللجنة المكونة من الأساتذة

رئيس	السيد: عبد القادر التونسي أستاذ في الجراحة العامة
مشرف	السيد: محمد أحلات أستاذ في الجراحة العامة
	السيد: سعيد بنعمرو أستاذ في الجراحة العامة
	السيدة: نادية بن الزوبير أستاذة في أمراض الجهاز الهضمي
أعضاء	السيد: عبد المالك حرورة أستاذ في الجراحة العامة