

UNIVERSITE BADJI MOKHTAR ANNABA

FACULTE DE MÉDECINE

Département de médecine

**Module de gastro-entérologie
4^{ème} année médecine**

Le cancer du rectum

Pr F. HARBI

Maître de conférences en chirurgie générale

Année universitaire 2019-2020

I- DEFINITION :

Le cancer du rectum représente toutes les tumeurs malignes qui se développent au dépend de la portion étendue de la jonction recto-sigmoïdienne au bord supérieur des releveurs de l'anus.

Les cancers du canal anal sont exclus de cette étude car c'est une entité particulière.

II- INTERET DE LA QUESTION :

- La fréquence : le cancer colorectal est actuellement le 2eme cancer le plus fréquent en Algérie avec une incidence de 23 nouveaux cas pour 100 000 habitants par an.
- Sa découverte est encore bien souvent tardive malgré leur accessibilité au toucher rectal et à l'endoscopie.
- Son traitement est essentiellement chirurgical dominé par **le problème de la conservation de la fonction sphinctérienne.**
- Son pronostic, qui sous réserve d'un diagnostic précoce, bénéficie actuellement de larges possibilités thérapeutiques (54 % de survie à 5 ans).
- La prévention qui passe par le dépistage de certains facteurs prédisposants et en particulier du polype adénomateux.

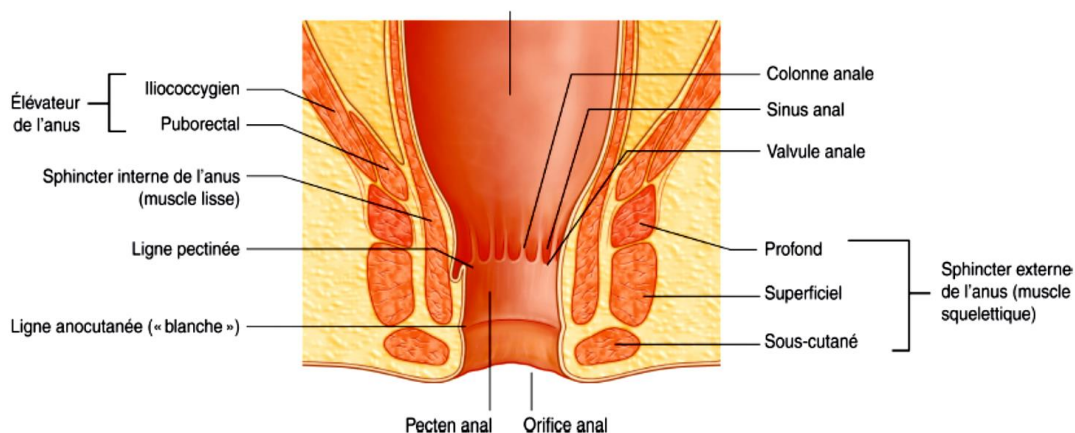
III- ANATOMIE :

L'ampoule rectale est située au-dessus du plancher pelvien, 12 à 14 cm de longueur sur 6 à 10 cm de largeur. Elle se moule dans la concavité sacrée et comporte 04 tuniques :

- La séreuse péritonéale : qui n'existe qu'à la partie supérieure des faces antérolatérales.
- La musculuse.
- La sous-muqueuse.
- La muqueuse : de type intestinal et glandulaire.

Le rectum peut être divisé en trois parties en fonction de la distance par rapport à la ligne pectinée (ou bord supérieur du sphincter) :

1. Le bas rectum, à moins de 2 cm du bord supérieur du sphincter, soit moins de 5 cm de la marge anale.
2. Le moyen rectum, étendu de 2 à 7 cm du bord supérieur du sphincter, soit de 5 à 10 cm de la marge anale.
3. le haut rectum, étendu de 7 à 15 cm du bord supérieur du sphincter, soit de 10 à 18 cm de la marge anale.



Section longitudinale du rectum et du canal anal

IV- EPIDEMIOLOGIE :

A- Fréquence :

Les données épidémiologiques concernant les cancers du rectum sont en général indissociables de celles des cancers du côlon.

C'est le 4^e cancer dans le monde et le 2^{ème} en Algérie.

Il représente 40 % des cancers colorectaux.

Il existe une prédominance masculine avec un sex-ratio compris entre 1,5 et 2.

L'incidence augmente avec l'âge, avec un pic de fréquence entre 50 et 60 ans.

B- Facteurs de risque et affections pré-disposantes :

Les facteurs de risque des cancers du rectum sont les mêmes que ceux des cancers du côlon.

On distingue :

- Les sujets de plus de 50 ans.
- Facteurs diététiques :
 - Facteurs associés à une augmentation du risque :
 - la consommation de graisse ou de viande
 - l'obésité
 - un apport calorique élevé
 - la sédentarité
 - le tabagisme
 - Facteurs associés à une diminution du risque sont la consommation de :
 - fibres alimentaires
 - légumes
 - vitamines anti oxydantes
 - Le rôle des bactéries anaérobies qui sont à l'origine de la production de métabolites cancérogènes à partir de viande et de graisse animale.
- Maladies inflammatoires chroniques :
 - Rectocolite ulcéro-hémorragique (40 % de dégénérescence après 25 ans d'évolution).
 - Maladie de Crohn (où le risque est bien plus faible).
- Les adénomes en particulier les adénomes villosités +++.
- les parents au 1^{er} degré de sujets atteints d'un cancer colorectal
- antécédent personnel ou familial d'adénome colorectal ou personnel de cancer colorectal
- Polyposse adénomateuse familiale.
 - Affection autosomique dominante.
 - Caractérise par des centaines de polypes colorectaux adénomateux apparaissant au cours de la 2^e décennie.
- Syndrome de Lynch ou HNPCC (hereditary non polyposis colorectal cancer) (Le cancer colorectal héréditaire sans polyposse)

V- ANATOMOPATHOLOGIE :

A- Macroscopie :

Les formes ulcéreuses ou ulcéro-infiltrantes : 65 %.(⇒ sténose).

Les formes végétantes pures : 25 %.

Les autres formes, plus rares :

- Formes linitiques et squirrheuses : blindant le pelvis,
- Formes colloïdes muqueuses.

B- Microscopie :

○ **Adénocarcinomes Lieberkuhniens (95 %) :**

- On les classe en :
 - bien différenciés (10 à 30 %),
 - moyennement différenciés (50 à 80 %),
 - peu différenciés (3 à 25 %).
- Au fur et à mesure que le degré de différenciation diminue, la fréquence des métastases ganglionnaires s'élève et la survie diminue.

○ **Autres formes histologiques (très rares) :**

- Carcinomes épidermoïdes.
- Mélanomes malins.
- Tumeurs carcinoïdes.
- Sarcomes.
- Lymphomes non hodgkiniens.

C- Classifications (« Staging ») :

○ **Classification TNM 2017 (8ème édition)**

T- Tumeur primitive

TX Renseignements insuffisants pour classer la tumeur primitive

T0 Pas de signe de tumeur primitive

Tis Carcinome in situ : intra-épithélial ou envahissant la lamina propria (chorion de la muqueuse)

T1 Tumeur envahissant la sous-muqueuse

T2 Tumeur envahissant la musculature

T3 Tumeur envahissant la sous-séreuse ou les tissus péri-coliques ou péri-rectaux non péritonisés

T4 Tumeur envahissant directement d'autres organes ou d'autres structures et/ou perforant le péritoine viscéral

T4a : tumeur perforant le péritoine viscéral

T4b : tumeur envahissant directement d'autres organes ou d'autres structures.

N- Adénopathies régionales

NX Renseignements insuffisants pour classer les ganglions lymphatiques régionaux

N0 Pas de métastase ganglionnaire régionale

N1 Métastases dans 1 à 3 ganglions lymphatiques régionaux

N1a : métastases dans 1 seul ganglion régional

N1b : métastases dans 2-3 ganglions lymphatiques régionaux

N1c : nodules tumoraux (c'est-à-dire satellites) dans la sous-séreuse ou dans les tissus mous non péritonéalisés péri-coliques ou péri-rectaux sans atteinte ganglionnaire lymphatique

N2 Métastases dans 4 ou plus ganglions lymphatiques régionaux

N2a : métastases dans 4 à 6 ganglions lymphatiques régionaux

N2b : métastases dans 7 ou plus ganglions lymphatiques régionaux.

M-Métastases à distance

M0 Pas de métastase à distance

M1 Présence de métastase(s) à distance

M1a : métastases dans un seul organe (foie, poumon, ovaire, ganglion(s) lymphatique(s) non régional (aux)) sans métastase péritonéale

M1b : métastases dans plus d'un organe

M1c : métastases dans le péritoine avec ou sans atteinte d'autres organes

cTNM : Classification initiale

pTNM : Classification histopathologique

Symbole y : Dans tous les cas où la classification est établie pendant ou après un traitement initial, le cTNM ou le pTNM est précédé par la lettre " y " placée en préfixe.

○ **STADE TNM**

Stade 0 Tis N0 M0

Stade I T1, T2 N0 M0

Stade II T3, T4 N0 M0

Stade IIA T3 N0 M0

Stade IIB T4a N0 M0

Stade IIC T4b N0 M0

Stade III Quel que soit T N1, N2 M0

Stade IIIA

T1, T2 N1 M0

T1 N2a

Stade IIIB

T1, T2 N2b M0

T2, T3 N2a

T3, T4a N1

Stade IIIC

T3, T4a N2b M0

T4a N2a

T4b N1, N2

Stade IV

Stade IVA Quel que soit T Quel que soit N M1a

Stade IVB Quel que soit T Quel que soit N M1b

Stade IVC Quel que soit T Quel que soit N M1c

VI- ETUDE CLINIQUE :

A- Circonstances de découverte :

L'association des signes cliniques suivants réalise le **syndrome rectal** décrit par **Raul – Bensaude** :

- Rectorragies +++
- écoulements anormaux : glaires ou sécrétions muco-purulentes ;
- faux besoins : poussées impérieuses et répétées, sensation de pesanteur, de corps étranger intra rectal.
- manifestations douloureuses : ténésmes et épreintes, colites recto-sigmoïdiennes.

Autres signes :

- des troubles du transit (diarrhée ou constipation ou alternance des deux),
- de douleurs pelviennes ou périnéales,
- de troubles urinaires.
- métastases révélatrices (hépatiques, pulmonaires ou ganglionnaires [sus-claviculaire gauche]),
- une altération de l'état général (asthénie, amaigrissement, fièvre, anémie),
- témoignant d'un cancer déjà évolué.

A- Diagnostic positif :

1. Toucher rectal +++ :

- Après un examen de la marge anale et du périnée, c'est l'examen essentiel.
- le patient en décubitus dorsal sur un plan dur, les cuisses fléchies, en faisant pousser le patient, l'ampoule rectale étant vide. Le toucher rectal apprécie le type de tumeur (ulcéro-végétante, bourgeonnante), la taille de la tumeur, son siège exact par rapport aux parois rectales, à la marge anale, et au bord supérieur du sphincter (en faisant contracter celui-ci). Le caractère infiltrant de la tumeur, son caractère mobile ou fixé par rapport aux parois pelviennes et aux structures pelviennes antérieures ainsi que la circonférence envahie.
- Il est complété chez la femme par un toucher vaginal appréciant l'envahissement de la cloison recto-vaginale.
- Enfin, le toucher rectal permet d'explorer le cul-de-sac de Douglas, découvrant parfois un nodule témoin d'une carcinose péritonéale.

2. Rectoscopie avec biopsie :

- Elle seule permet le diagnostic des tumeurs du haut rectum, inaccessibles au toucher rectal.
- Elle est effectuée à l'aide d'un endoscope rigide, le patient étant placé en décubitus ventral.
- En effet, elle déroule et refoule l'ampoule rectale et la tumeur est toujours jugée, par l'endoscopie, plus « haute » qu'elle n'est en réalité.
- Les distances sont étalonnées par rapport à la marge anale ou non.
 - **Bas rectum** : 0 à 5 cm ou mieux < 2 cm du bord supérieur du sphincter.
 - **Moyen rectum** : 5 à 10 cm ou mieux 2 à 7 cm du bord supérieur du sphincter .
 - **Haut rectum** : 10 à 15 cm ou mieux plus de 7 cm du bord supérieur du sphincter .
 - **Côlon** : > 15 cm ou au-dessus du corps de la 3^e vertèbre sacrée.
- Biopsie** : précise le type histologique de la tumeur.

3. La rectoscopie rigide : est l'examen le plus fiable pour différencier les différents étages du rectum.

B- Bilan d'extension (bilan pré-thérapeutique) :

1- Clinique :

Les antécédents familiaux de cancers (avec arbre généalogique).

- Il recherche une éventuelle dissémination métastatique :
 - palpation du foie (hépatomégalie métastatique)
 - palpation de la région ombilicale à la recherche d'un nodule de carcinose.
 - recherche d'une ascite.
 - palpation des aires ganglionnaires (inguinales et sus-claviculaires).
- Le toucher rectal (+/- toucher vaginal), qui a permis le diagnostic de cancer, permet :
 - d'apprécier l'extirpabilité ou non de la tumeur (tumeur fixée),
 - de prévoir le type de chirurgie envisagée (conservation ou non du sphincter).
 - d'apprécier la fonction ano-sphinctérienne compatible avec une anastomose colorectale basse ou colo-anale.

2- Échographie endo-rectale :

- Elle permet d'apprécier l'extension de la tumeur à travers la paroi rectale, et de déceler des adénopathies métastatiques péritumorales.
- L'EER peut être complétée par une échographie endovaginale chez la femme.

3- Autres examens complémentaires :

- Coloscopie complète : à la recherche d'autres localisations coliques.
- Lavement baryté : En cas de tumeur sténosante.
- Les marqueurs tumoraux : Antigène carcino-embryonnaire (ACE), et le CA 19.9 : intérêt pronostique et de surveillance.
- Echographie abdomino-pelvienne (foie).
- La tomodensitométrie (TDM) TAP (thoracoabdominopelvienne) : Surtout pour les tumeurs très évoluées envahissant les structures pelviennes ou les organes voisins.
- L'imagerie par résonance magnétique nucléaire (IRM) : Cet examen, permet d'apprécier les différentes couches de la paroi rectale et de diagnostiquer des ganglions pathologiques, mais surtout les différents envahissements (mesorectum, adénopathies, et l'appareil sphinctérien) .

VII- DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL :

- Hémorroïdes.
- Tumeurs rectales bénignes (en cas de tumeur végétante).
- Cancer de l'anus envahissant le rectum.
- Chez l'homme :
 - o Un cancer prostatique (en cas de tumeur de siège antérieur fixée).
 - o Nodule de carcinose péritonéal du cul- de- sac de Douglas (en cas de tumeur rectale ulcéro-végétante antérieure).
- Chez la femme :
 - o Un cancer du col ou du vagin (envahissement de la cloison recto-vaginale).
 - o L'endométriose rectale.
- Les sténoses inflammatoires rectales : post-radique (après traitement d'un cancer gynécologique), et ischémiques.
- Amibiase.
- maladie de Nicolas-Favre.
- En cas d'ulcération isolée :
 - o Ulcère solitaire du rectum.
 - o Ulcération thermométrique.
 - o Certaines rectites spécifiques (tuberculose, maladie de Crohn, syphilis).

VIII- TRAITEMENT :

A- Buts :

- Résection de la tumeur et des relais ganglionnaires.
- Si possible préservation sphinctérienne.
- Préservation des plexus nerveux pour diminuer les séquelles sexuels et urinaires.
- Eviter les récives.
- Augmenter la durée de vie.
- Meilleure qualité de vie (si traitement palliatif).

B- Moyens :

1- Traitements locaux :

1) **Exérèses locales** : pour les tumeurs T1, du bas rectum, N0

2) **Radiothérapie endo-cavitaire** :

Les indications sont les mêmes que celles des exérèses locales.

a- Traitements locaux palliatifs :

- Electrocoagulation trans-anale.
- Les méthodes d'exérèse locale décrites ci-dessus peuvent être utilisées aussi dans un but palliatif.
- Photocoagulation au laser.

2- Techniques chirurgicales :

3- Techniques chirurgicales conservatrices (les résections : « sphincter saving résection ») :

- 1) Résection du rectum avec anastomose colorectale basse mécanique trans-suturale.
- 2) Résection antérieure du rectum avec anastomose colorectale haute :
- 3) Résection du rectum avec anastomose colo-anale.



4- Interventions mutilantes :

- Amputation abdomino-périnéale (abdomino périnéal résection [APR]).
- Opération de Hartmann : résection antérieure + colostomie iliaque gauche.
- Exérèses élargies : aux organes de voisinage.
- Amputation périnéale par voie périnéale (intervention de Lisfranc) .



Intervention de Hartmann



2- Les associations thérapeutiques : la radiothérapie et/ou la chimiothérapie :

○ La radiothérapie préopératoire :

Elle diminue le taux de récidives mais sans augmenter la survie.

- RT longue : 45 Gy en 5 semaines, puis chirurgie 5 à 7 semaines après la fin de la RT.
- RT courte : 25 Gy en 5 jours, chirurgie après une semaine.

○ La chimiothérapie concomitante préopératoire (FUFOL bolus)

○ La RT postopératoire : Seule est moins bien supportée et semble moins efficace.

○ Les associations RT postopératoire-CT (chimiothérapie) (5 FU) : En cas de chirurgie sans traitement préopératoire.

■ La CT (chimiothérapie) systémique :

Contrairement aux cancers coliques, n'a pas prouvé son efficacité en tant que traitement adjuvant.

■ Radiothérapie endo-cavitaire (RT de contact, curiethérapie) : En cas de petites lésions bien différenciées.

C- Indications thérapeutiques :

○ Interventions curatives :

➤ Les tumeurs du haut rectum (> 10 cm de la MA) et de la jonction recto-sigmoïdienne :

- Exérèse du rectum et du méso-rectum jusqu'à 5 cm sous le pôle inférieur de la lésion, anastomose colorectale mécanique a priori non protégée.
- Marge de résection distale d'au minimum de 5 cm avec une marge de résection latérale (clearance) > 1 mm.

- **Les tumeurs du moyen rectum et de la partie supérieure du bas rectum :**
 - Exérèse complète rectum et du méso-rectum [TME].
 - Marge de résection distale de 2 cm.
 - Rétablissement de continuité en fonction du rectum restant par anastomose colorectale basse ou colo-anale protégée (stomie de protection).
- **Les tumeurs du bas rectum (juxta-sphinctérienne) :**
 - Exérèse complète du rectum et du méso rectum [TME].
 - Si une marge distale de 1 cm au moins est obtenue d'emblée ou après dissection inter-sphinctérienne : anastomose colo-anale protégée avec réservoir colique.
 - Si la marge distale est < 1 cm, ce qui correspond aux tumeurs envahissant les muscles releveurs de l'anus ou le sphincter anal ou en cas de raison particulière (incontinence préopératoire ancienne) : amputation abdomino-périnéale.
- **Traitements palliatifs :**
 - Les colostomies isolées :
 - Elles sont exceptionnellement pratiquées :
 - ✓ patients jugés inopérables,
 - ✓ cancers inextirpables,
 - ✓ tumeurs sténosantes,
 - ✓ fistules rectovaginales.
 - Elles sont grevées d'une mortalité importante (20 %).
 - L'intervention de Hartmann :
 - Elle peut être indiquée chez les sujets âgés en cas de tumeurs du haut ou moyen rectum.
 - L'amputation abdominopérinéale palliative :
 - C'est un geste excessif pour les tumeurs du bas rectum.
 - On lui préfère des gestes locaux (électrocoagulation, laser ou RT).
 - ✓ Electrocoagulation.
 - ✓ Laser.
 - ✓ Radiothérapie de contact.
- **Cas particuliers :**
 - « **Petits cancers** » : Les traitements locaux.
 - **Cancer en occlusion :**
 - Cancer inextirpable : colostomie ou prothèse endoscopique.
 - Cancer extirpable : intervention d'Hartmann pour les cancers du haut et du moyen rectum avec rétablissement secondaire de la continuité.
 - **Cancers localement avancés (T4) :** impose souvent des résections étendues aux organes de voisinage. En cas d'envahissement sacré, la résection du sacrum ne doit être envisagée que si les 02 dernières pièces sacrées sont envahies ; les résections plus étendues entraînent des séquelles fonctionnelles trop invalidantes, incompatibles avec une vie normale.
 - **Cancers du rectum métastatiques :**
 - La stratégie de prise en charge doit être discutée en réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP).

IX- PREVENTION ET DEPISTAGE DU CANCER COLORECTAL :

1- Sujets à risque moyen :

Dépistage de masse du cancer colorectal : sujets de plus de 50 ans sans antécédent particulier ni symptôme d'alerte.

- La coloscopie totale n'a pas l'acceptabilité et l'innocuité d'un examen de dépistage.
- La rectosigmoïdoscopie n'explore que partiellement le côlon avec les mêmes inconvénients de la coloscopie totale.
- La coloscopie virtuelle : type colo scanner est en cours d'évaluation dans cette indication.

- La recherche d'un saignement occulte dans les selles (**Hémoccult**) +++, suivie d'une coloscopie totale en cas de positivité, apparaît actuellement le plus adapté (spécificité de 99 %, sensibilité proche de 50 %).
- Les tests immunohistochimiques : sont actuellement en développement.

2- Sujets à risque élevé :

- Une pancolite liée à une maladie inflammatoire chronique de l'intestin : Coloscopie tous les 2 ans après 15 à 20 ans d'évolution, avec des biopsies systématiques.
- Un antécédent (personnel) de cancer colorectal ou d'adénome à haut risque dégénératif : Coloscopie à 3 ans, et si elle est normale, 5 ans plus tard.
- Les apparentés au 1^{er} degré de malade atteint de cancer colorectal avant 60 ans, ou dont 02 parents au 1^{er} degré sont atteints de cancer colorectal quel que soit l'âge au diagnostic : Une coloscopie est indiquée à partir de 45 ans ou 5 ans avant l'âge au diagnostic du cas index. En cas de coloscopie normale, elle est à renouveler après 5 ans.

3- Sujets à risque très élevé :

- La stratégie de dépistage doit s'appuyer sur le diagnostic génétique : L'identification de la mutation constitutionnelle délétère permet de cibler la surveillance sur les apparentés porteurs de la mutation. Une mutation du gène APC peut être identifiée chez 90 % des cas index dans la polypose adénomateuse familiale. Une mutation d'un des gènes impliqués dans le syndrome de Lynch peut être identifiée dans 50 à 70 % des cas.
- Dans les polyposes adénomateuses familiales :
 - Rectosigmoïdoscopie, à partir de la puberté jusqu'à l'âge de 40 ans + endoscopie digestive haute.
 - Une colectomie prophylactique est réalisée lors de l'apparition des adénomes.
- Dans le syndrome de Lynch :
 - Une coloscopie totale tous les 2 ans dès l'âge de 25 ans, ou 5 ans avant l'âge au diagnostic du cas le plus précoce de la famille.
 - Une colectomie totale doit être réalisée au 1^{er} cancer colique, en raison du risque élevé (40 %) de cancer métachrone.
 - Un cancer rectal initial implique une coloproctectomie totale.
 - Une hystérectomie totale avec annexectomie bilatérale peut être proposée chez la femme ménopausée, en raison du risque de cancer de l'endomètre.

Bibliographie :

1. Abrégé d'Hépatogastro-entérologie et de chirurgie digestive- Editions Elsevier-Masson 3ème édition
2. Hépatogastro-entérologie- Chirurgie digestive, Benjamin Fedida , Edition 2014.
3. Tncd_chap-05-cancer-rectum_2019-03-20_vf