Cours De Résidanat

Sujet : 15

Cancers colorectaux

Etiopathogénie, Diagnostic, Orientations Thérapeutiques.

OBJECTIFS ÉDUCATIONNELS :

1. Identifier les facteurs de risque des cancers colorectaux.
2. Planifier le dépistage des cancers colorectaux à l'échelle individuelle et communautaire en fonction des groupes à risque.
3. Décrire à partir de l'anatomie du côlon et du rectum (rapports, vascularisation, drainage lymphatique) les différents modes d'extension des cancers colorectaux.
4. Citer les circonstances de découverte des cancers colorectaux.
5. Etablir le diagnostic positif des cancers colorectaux.
6. Indiquer les examens permettant d'établir le bilan d'extension d'un cancer colorectal.
7. Planifier la prise en charge thérapeutique des cancers colorectaux.
8. Enumérer les facteurs pronostiques des cancers colorectaux (cliniques, radiologiques, histologiques, biologiques).
9. Décrire les méthodes et stratégies de surveillance d'un patient traité pour cancer colorectal.

INTRODUCTION :

C'est le développement d'une tumeur maligne à partir de l'une des tuniques de la paroi colique ou rectale allant de la valvule iléo-caecale jusqu'à la ligne pectinée. Il

s'agit généralement d'un adénocarcinome se développant à partir de la muqueuse colorectale. Les tumeurs du canal anal sont exclues de ce cours.

Les cancers colorectaux sont le premier cancer digestif dans le monde et en Tunisie. L'âge moyen de survenue est 50 ans.

La majorité des cancers colorectaux se développent sur un état précancéreux : le polype adénomateux. Les circonstances de découverte sont nombreuses et les complications restent malheureusement fréquemment révélatrices. La confirmation du diagnostic repose sur l'examen anatomopathologique des biopsies réalisées lors de l'endoscopie. Il s'agit d'un adénocarcinome dans plus de 90% des cas.

Le pronostic s'est amélioré avec les progrès de l'imagerie, la chirurgie, la chimiothérapie, la radiothérapie, la thérapie ciblée et le traitement des métastases hépatiques. Le pronostic est bon avec une survie à 5 ans à 70 %. Un rôle important est accordé à la prévention chez les populations à risque.

I. LES FACTEURS DE RISQUE DES CANCERS COLORECTAUX :

(OBJECTIFS N°1 et 2) :

A- Facteurs exogènes :

- Alimentation riche en graisse, en viande, charcuteries (formation de stéroïdes carcinogènes à partir des composants alimentaires) et pauvre en fibres végétales.
- Alcool et Tabac : l'usage du tabac accroît le risque de cancer colorectal. Le risque augmente selon la durée du tabagisme et la quantité fumée.
- Obésité et l'exercice physique insuffisant : la sédentarité et le surpoids sont deux facteurs de risque identifiés. A l'inverse, une activité physique régulière est un facteur protecteur.

B- Facteurs endogènes :

Le cancer colorectal (CCR) se développe le plus fréquemment à partir d'un état précancéreux.

Etat précancéreux = lésion précancéreuse + condition précancéreuse.

- Lésion précancéreuse : c'est la dysplasie de bas ou de haut grade

- Condition précancéreuse : état clinique associé à un risque augmenté de survenue de cancer. Les conditions précancéreuses définissent ainsi une population à risque élevé ou très élevé de survenue de cancer colorectal.

a. Polypes adénomateux :

Les adénocarcinomes colorectaux se développent à partir d'un adénome (80 % des cas), généralement sous la forme d'un polype. La filiation adénome-adénocarcinome est actuellement établie.

Le risque de dégénérescence dépend de :

- Type histologique : Villeux > Tubuleux
 - Degré de dysplasie : dysplasie de haut grade
 - Taille : le risque augmente à partir de 1 cm
 - Forme : risque du polype plan > polype sessile > polype pédiculé
 - Durée d'évolution : le risque augmente à partir de 5 ans
- ⇒ Tout polype adénomateux doit être réséqué au mieux endoscopiquement sinon chirurgicalement en cas de polype non résécable endoscopiquement.

b. Facteurs génétiques :

❖ Les polyposes :

Ceux sont des situations cliniques caractérisées par la présence de multiples polypes au niveau du colon et/ou rectum.

• La Polypose adénomateuse recto-colique Familiale (PAF):

Elle est responsable de 1% des cancers colorectaux. Le diagnostic d'une PAF impose une enquête génétique familiale rigoureuse, une consultation oncogénétique systématiquement et un dépistage des apparentés. On distingue deux formes de PAF :

- La PAF floride : elle est caractérisée par la présence de plus de 100 polypes adénomateux au niveau du colon et du rectum. C'est une maladie héréditaire à transmission autosomique dominante, liée à la mutation du gène APC situé sur le chromosome 5. La dégénérescence est inéluctable en l'absence de traitement chirurgical préventif. La dégénérescence est caractérisée par l'âge de survenue inférieur à 40 ans et par sa plurifocalité. Une PAF floride justifie un traitement chirurgical préventif : coloproctectomie totale avec anastomose iléoanale sur réservoir en J. Au cours d'une PAF floride, des polypes gastriques et duodénaux

peuvent se voir et devront être systématiquement recherchés par une fibroscopie œsogastroduodénale et une duodéno-scopie latérale.

- La PAF atténuée : elle est caractérisée par la présence de multiples polypes adénomateux (< 100) au niveau du colon. Le rectum est indemne. C'est une maladie héréditaire à transmission autosomique récessive, liée à la mutation du gène MUTYH. La dégénérescence survient vers 50 ans et est souvent unifocale. Une PAF atténuée justifie un traitement chirurgical préventif : colectomie totale avec anastomose iléorectale.

- **Le Syndrome de Gardner** associe des tumeurs osseuses et cutanées à des polypes adénomateux colorectaux.
- **Le Syndrome de Turcot** associe des tumeurs du système nerveux central et des polypes adénomateux colorectaux.
- **Le Syndrome de Peutz-Jeghers** associe des pigmentations péri-orificielles et des polypes hamartomateux colorectaux, grêliques et gastriques.

❖ **Le syndrome de Lynch** ou syndrome de cancer colique familial sans polypose :

Il s'agit de CCR héréditaire à transmission autosomique dominante avec forte pénétrance. Il est responsable de 1 à 5 % de tous les CCR. Il survient volontiers chez le jeune (vers 45 ans). On distingue deux formes du syndrome de Lynch :

- Lynch I : responsable d'ADK colorectaux uniquement
- Lynch II : responsable de tumeurs de sièges variables et multiples : ADK colorectaux, ADK du grêle, cholangiocarcinomes (ADK des voies biliaires), ADK pancréatique, ADK gastrique, tumeurs urothéliales (ADK des voies urinaires excrétrices), ADK de l'endomètre, ADK de l'ovaire.

Le syndrome de Lynch est suspecté à l'anamnèse par les critères d'Amsterdam :

- ✓ Trois cas ou plus de cancers du spectre Lynch histologiquement prouvés dans les antécédents familiaux, dont un lié au premier degré avec les deux autres.
- ✓ Cancers du spectre Lynch touchant au moins deux générations successives.
- ✓ Au moins un cas de cancer du spectre Lynch est diagnostiqué avant 50 ans

La confirmation du diagnostic repose sur la mise en évidence d'une mutation du système mismatch repair (MMR) de l'ADN soit par immunohistochimie soit par biologie moléculaire.

c. Maladies inflammatoires cryptogénétiques colorectales :

- **La rectocolite ulcéro-hémorragique (RCH) :** le risque de dégénérescence augmente avec :
 - L'âge jeune du début de la maladie (< 35 ans)
 - L'étendue de la RCH (pancolite)
 - La durée d'évolution de la RCH (risque augmente après 10 ans d'évolution).
 - La présence d'une dysplasie
 - L'association à une cholangite sclérosante primitive (CSP)
- **La maladie de Crohn :** peut également dégénérer après une longue évolution.

C- Définition des sujets à risque pour le cancer colorectal :

À l'échelle de la population, on peut différencier 3 groupes en fonction du niveau de risque :

Risque	Population	Moyens de Dépistage
Moyen	Population générale > 50 ans	Dépistage organisé : Test de recherche de sang occulte dans les selles (Hémocult tous les 2 ans) à partir de 50 ans. Coloscopie si Hémocult positif
Elevé	<ul style="list-style-type: none"> ● Antécédents personnel ou familial d'adénome ou de CCR (un apparenté au 1^{er} degré de moins de 60 ans ou plusieurs apparentés au 1^{er} degré) ● Maladie inflammatoire de l'intestin (MICI) 	Dépistage individuel : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Consultation gastro entérologie/ suivi spécialisé. ✓ Coloscopie (Chromoendoscopie).
Très élevé	<ul style="list-style-type: none"> ● Sujets appartenant à une famille atteinte de polypose 	Dépistage individuel

	adénomateuse familiale ou Syndrome de Lynch (HNPCC)	<ul style="list-style-type: none"> • Consultation oncogénétique (recherche mutation). • Consultation gastro entérologie. • Chromoendoscopie
--	--	--

D- Le dépistage :

Le dépistage pour les sujets à risque élevé de cancer colorectal repose sur une coloscopie à partir de 45 ans ou 5 ans avant l'âge du diagnostic du cas index.

Le dépistage du cancer dans les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin fait l'objet d'un protocole de surveillance endoscopique et biopsique spécifique.

Le dépistage pour les sujets à risque très élevé relève d'une prise en charge spécialisée (consultation d'oncogénétique et dépistage endoscopique par chromocoloscopie).

II. ANATOMIE PATHOLOGIQUE (OBJECTIF N°3)

A. Rappel anatomique :

A1. Anatomie chirurgicale du côlon :

1. Disposition générale

Le colon correspond à la partie tube digestif comprise entre l'intestin grêle et le rectum. Il commence à la jonction iléo-cæcale et se termine au niveau de la charnière recto-sigmoïdienne. Il se dispose en U inversé dans la cavité.

D'un point de vue chirurgical, il existe deux territoires coliques vasculaires :

- Le colon droit, vascularisé par les branches droites de l'artère mésentérique supérieure (AMS): caecum, colon ascendant, angle colique droit et moitié droite du colon transverse
- Le colon gauche, vascularisé par l'artère mésentérique inférieure (AMI): moitié gauche du colon transverse, angle colique gauche, colon descendant et sigmoïde.

2. Rapports anatomiques

Ces rapports expliquent l'envahissement des organes de voisinage par les CCR.

a. Caecum

Entre en rapport avec :

- La paroi antérolatérale de l'abdomen en avant et en dehors

- Le muscle psoas, les vaisseaux gonadiques droits et l'uretère droit en arrière
- L'intestin grêle en dedans

b. Côlon ascendant et angle colique droit

Entrent en rapport avec :

- Le grand épiploon et la paroi antérieure de l'abdomen en avant
- La paroi latérale de l'abdomen en dehors
- L'intestin grêle en dedans
- Le bloc duodéno-pancréatique, l'uretère droit et le rein droit en arrière
- Le segment VI du foie et la vésicule biliaire en haut

c. Colon transverse

Entre en rapport avec :

- La paroi antérieure de l'abdomen en avant sur toute sa longueur
- La vésicule biliaire et la face inférieure du foie en haut et à droite
- La grande courbure gastrique en haut et à gauche
- Le bloc duodéno-pancréatique en arrière et à droite
- Le corps du pancréas en arrière et à gauche
- L'intestin grêle en bas

d. Angle colique gauche

Entre en rapport avec :

- Le pôle inférieur de la rate et le hile splénique en haut
- La queue du pancréas en arrière
- Le rein gauche en arrière

e. Côlon descendant

Entre en rapport avec :

- La paroi antérolatérale de l'abdomen en avant et en dehors
- L'intestin grêle en dedans
- Le muscle psoas gauche et l'uretère gauche en arrière

f. Sigmoide

Entre en rapport avec :

- La paroi antérolatérale de l'abdomen en avant et en dehors
- L'intestin grêle en dedans
- L'annexe droit en dedans chez la femme

- Le muscle psoas gauche, les vaisseaux gonadiques gauches, les vaisseaux iliaques gauches et l'uretère gauche en arrière

3. Vascularisation et lymphatiques

Le colon comporte principalement deux portions :

- ❖ Le côlon droit, vascularisé par les branches droites de l'artère mésentérique supérieure.
- ❖ Le côlon gauche, vascularisé par l'artère mésentérique inférieure.

a. Vascularisation du colon droit

- ❖ **Vascularisation artérielle** : tributaire de **l'artère mésentérique supérieure** (AMS). Celle-ci vascularise le colon droit par l'artère colique supérieure droite, l'artère colique moyenne droite (inconstante) et le tronc iléo-caeco-colo-appendiculaire (branche terminale de l'AMS). **Toutes ces artères naissent à partir du flanc droit de l'AMS. Il est important de rappeler que l'AMS vascularise également tout le grêle et participe à la vascularisation du duodénum et du pancréas et accessoirement le foie et l'estomac. L'AMS ne peut donc pas être ligaturée à son origine lors de la réalisation d'un curage d'un ADK du colon droit.**

Figure 1: Vascularisation artérielle du côlon

❖ **Vascularisation veineuse** : Le drainage veineux du colon droit est réalisé par :

- La veine colique inférieure droite qui représente l'origine de la veine mésentérique supérieure.
- La veine colique supérieure droite qui forme le tronc gastrocolique de Henlé avec les veines pancréatoduodénales inférieures et la veine gastro-épiploïque droite. Le tronc veineux de Henlé se jette dans la terminaison de la veine mésentérique supérieure.

b. Vascularisation du colon gauche

❖ **Vascularisation artérielle** : elle est assurée par l'artère mésentérique inférieure et ses branches : l'artère colique supérieure gauche et le tronc des sigmoïdiennes. L'artère rectale supérieure, branche terminale de l'AMI, ne participe pas à la vascularisation du colon gauche. L'origine de l'AMI entre en rapport avec le plexus mésentérique supérieur.

❖ **Vascularisation veineuse** : La veine mésentérique inférieure naît de la confluence des veines rectales supérieures, des veines sigmoïdiennes et de la veine colique supérieure gauche. Elle se termine en arrière du corps pancréas en s'unissant à la veine splénique, constituant ainsi le tronc spléno-mésaraïque

c. L'arcade de Riolan : Elle relie les territoires mésentériques supérieurs et inférieurs réalisant ainsi une anastomose entre les deux territoires. L'arcade de Riolan est formée par l'artère colique supérieure droite (branche de l'AMS) et l'artère colique supérieure gauche (branche de l'AMI). L'arcade de Riolan constitue une voie de suppléance. Elle permet ainsi une chirurgie carcinologique avec ligatures vasculaires systématisées sans dévascularisation colique étendue.

Figure 2 : Arcade de Rioli

d. Lymphatiques : les lymphatiques suivent les axes artérioveineux et se répartissent en 5 groupes :

- Groupe épocolique : au contact de la paroi colique
- Groupe paracolique : au contact de l'arcade bordante
- Groupe intermédiaire : le long du pédicule colique
- Groupe principal : à l'origine des branches coliques de l'artère mésentérique.
- Groupe central : à l'origine de la VMS pour le colon droit et à l'origine de la VMI pour le colon gauche.

Figure 3 : Drainage lymphatique du colon

A2. Anatomie chirurgicale du rectum :

1. Disposition générale

Le rectum est le segment terminal du tube digestif. Il a la forme d'un réservoir cylindrique de 15 cm de long et se termine au niveau de la ligne anocutanée ou marge anale.

Chirurgicalement, le rectum est divisé en trois parties : haut, moyen et bas rectum. Chaque partie mesure 5 cm de long. Ainsi le haut rectum est situé entre 10 et 15 cm de la marge anale, le moyen rectum entre 5 et 10 cm de la marge anale et le bas rectum de la marge anale jusqu'à 5 cm de celle-ci.

Le haut rectum est complètement intra-péritonéal. Les moyens et bas rectum sont sous-péritonéaux et donc non tapissés par la séreuse péritonéale.

Le rectum sous-péritonéal (moyen et bas rectum) est entouré d'un tissu cellulograisieux riche en lymphatiques : **le mésorectum**. Celui-ci est directement au contact de la musculature du rectum sous-péritonéal et est limité en dehors par un repli séreux : le fascia recti. L'envahissement du mésorectum constitue un facteur pronostic majeur des adénocarcinomes du moyen et bas rectum. Cet envahissement permet de définir : la clairance latérale : distance entre la limite externe de la tumeur ou de ses extensions ganglionnaires mésorectales et le fascia recti.

Figure 4 : Coupe transversale du petit bassin

2. les rapports :

a) Les rapports postérieurs :

En arrière, les rapports s'effectuent avec l'aponévrose pré-sacrée (de Waldeyer) qui tapisse le sacrum, le coccyx et les muscles pyramidaux et ischio-coccygiens. L'espace pré-sacré (et donc retro-rectal) renferme les veines pré-sacrées qui peuvent être la source d'une hémorragie importante lors de la chirurgie du rectum.

b) Les rapports antérieurs :

- Chez l'homme :

- Le haut rectum entre en rapport avec le cul-de-sac de Douglas et le dôme vésical.
- Les moyen et bas rectum entrent en rapport, via l'aponévrose de Denonvilliers, avec la base vésicale, les vésicules séminales et la prostate.

- Chez la femme :

- Le haut rectum entre en rapport avec le cul-de-sac de Douglas, l'utérus et le dôme vaginal.

*Les moyens et bas rectum entrent en rapport, via la cloison recto-vaginale, avec la face postérieure du vagin.

c) Rapports latéraux :

Le haut rectum : entre en rapport avec les anses grêles et l'appendice à droite s'il est en position pelvienne et le côlon sigmoïde à gauche. Chez la femme, le haut rectum entre en rapport latéralement avec les annexes.

Les moyen et bas rectums : entrent en rapports avec les lames sacro-recto-génito-pubiennes où cheminent l'artère rectale moyenne et surtout le plexus hypogastrique inférieur.

Figure 5 : Coupe sagittale du petit bassin

3. Vascularisation et lymphatiques

a. La vascularisation artérielle du rectum : est essentiellement assurée par l'artère rectale supérieure, branche terminale de l'AMI. La partie basse peut aussi avoir une vascularisation par des artères rectales moyennes (collatérales des artères hypogastriques) et inférieures (collatérales des artères pudendales) et par l'artère sacrée médiane (collatérale de l'aorte).

*L'artère rectale supérieure : vascularise le haut rectum, le moyen rectum, la partie initiale du bas rectum et la muqueuse du canal anal.

*Les artères rectales moyennes sont inconstantes et rarement bilatérales.

*Les artères rectales inférieures vascularise le sphincter anal interne, le sphincter anal externe, le muscle releveur de l'anus et la sous-muqueuse du canal anal.

*L'artère sacrée médiane peut participer à la vascularisation de la face postérieure du rectum.

Figure 6 : Vascularisation artérielle du rectum

b. Le drainage veineux du rectum : se fait par la veine rectale supérieure et accessoirement par les veines rectales inférieures, rectales moyennes et la veine sacrée médiane. La veine rectale supérieure forme, avec les veines sigmoïdiennes, la veine mésentérique inférieure.

c. Lymphatiques

Le rectum est drainé par les lymphatiques du mésorectum qui se jettent dans le ganglion de Mondor situé à l'origine de l'artère rectale supérieure. Le drainage se fait ensuite vers les relais de la chaîne mésentérique inférieure.

B. Aspects macroscopiques des cancers colorectaux :

Il s'agit le plus souvent d'une forme ulcéro-bourgeonnante

**Figure 7 : Aspect macroscopique
d'un cancer colorectal (***) et d'un polype (<)**

C. Aspects microscopiques des cancers colorectaux :

Il s'agit le plus souvent d'un adénocarcinome (95 %), qui se développe à partir de l'épithélium glandulaire:

- ADK lieberkhunien +++
- ADK mucineux (colloïde muqueux): caractérisé par la présence de plages de mucus au niveau de la tumeur de pronostic plus sombre.
- ADK à cellules indépendantes « en bague à chaton » (>50% de cellules indépendantes)
- Carcinome médullaire, peu différencié à stroma inflammatoire...

Selon le caractère d'organisation des cellules tumorales, on les classe en adénocarcinome bien différencié (grade 1), moyennement différencié (grade 2) ou peu différencié (grade 3).

Les emboles métastatiques lymphatiques et/ou vasculaires, les engainements péri-nerveux et l'aneuploïdie sont associés à un mauvais pronostic.

Les autres types histologiques possibles sont : Carcinome neuroendocrine, Lymphome, Sarcome, Mélanome... Ils sont beaucoup plus rares.

D. Modes d'extension des cancers colorectaux :

1. Extension locorégionale :

Elle se fait dans les 3 sens :

En profondeur : la tumeur envahit successivement les couches successives de la paroi jusqu'à la séreuse, puis dépasse la paroi pour envahir les organes de voisinage.

Horizontale circonférentielle : formant une tumeur circonférentielle avec risque de sténose et donc d'occlusion.

En hauteur : elle se fait au niveau de la sous-muqueuse. Elle ne dépasse jamais 4 cm de part et d'autre de la tumeur. Ce mode d'extension revêt une importance thérapeutique considérable. L'extension en hauteur permet de définir les marges de résection chirurgicale.

2. Extension lymphatique :

Elle se fait de proche en proche sans saut de relais. Un nombre de ganglions au moins de 12 est recommandé pour une bonne évaluation du statut d'envahissement ganglionnaire.

3. Extension hématogène (par voie portale) :

Elle est à l'origine des métastases à distance. Il s'agit surtout de métastases hépatiques, pulmonaires et péritonéales.

4. Voie péritonéale : est également à l'origine de carcinose péritonéale et/ou de métastases ovariennes (Krukenberg).

E. Classifications histopronostiques :

Il existe plusieurs classifications. Actuellement, c'est la classification TNM qui est la plus utilisée (UICC, 8^{ème} édition, 2017).

Classification TNM (UICC, 8^{ème} édition, 2017).

Côlon et haut rectum	TNM côlon et rectum	Moyen et bas rectum
Muqueuse	Tis carcinome in situ	Muqueuse
Sous-muqueuse	T1	Sous-muqueuse
Musculeuse	T2	Musculeuse
Sous-séreuse	T3	Graisse péri-rectale = mésorectum
Péritoine viscéral et/ou envahissant au moins une structure / organe de voisinage	T4	Fascia recti et/ou envahissant au moins une structure / organe de voisinage
Pas de métastases ganglionnaires régionales	N0	Pas de métastases ganglionnaires régionales
1 à 3 ganglions lymphatiques régionaux	N1	1 à 3 ganglions lymphatiques régionaux
≥4 ganglions lymphatiques régionaux	N2	≥4 ganglions lymphatiques régionaux
Pas de Métastases à distances	M0	Pas de Métastases à distances
Métastase(s) à distance	M1	Métastase(s) à distance

A partir de cette classification, les CCR sont classés selon les stades suivants :

Stade I : T1 ou T2, N0, M0

Stade II : T3 ou T4, N0, M0

Stade III : $\forall$ T, N+, M0

Stade IV : $\forall$ T, $\forall$ N, M+

III. DIAGNOSTIC ET BILAN INITIAL (OBJECTIF N°4+5)

A. Circonstances de découverte :

1/ Troubles du transit :

A type de constipation, de diarrhée ou d'alternance diarrhée-constipation.

Toute modification récente du transit chez un sujet de plus de 40 ans doit faire évoquer en premier lieu un cancer colorectal.

2/ Hémorragies digestives :

C'est un signe qui doit toujours faire suspecter le cancer jusqu'à preuve du contraire.

On ne doit en aucun cas s'arrêter **au diagnostic rassurant d'hémorroïdes**.

L'hémorragie est à type de rectorragies. Pour les cancers du caecum, colon ascendant et de l'angle colique droit, des mélénas peuvent se voir.

3/ Douleurs abdominales :

Elles sont vagues, mal localisées parfois en cadre et n'ont pas de valeur localisatrice.

Syndrome de Koenig : coliques intermittentes avec ballonnement abdominal cédant par une débacle de gaz et de selles.

Syndrome rectal : épreintes (contraction douloureuse du rectum), ténesme (tension douloureuse), faux besoins.

4/ Les complications évolutives : peuvent être révélatrices :

- Occlusion intestinale aiguë :

- Se voit surtout dans les tumeurs du côlon gauche (sigmoïde +++), vu son petit calibre). C'est une occlusion basse faite d'arrêt des matières et des gaz, avec ballonnement. Les vomissements sont tardifs. L'évolution peut se faire vers une péritonite stercorale par perforation diastatique du caecum en cas de valvule continente. Une nécrose caecale se manifeste par une sensibilité de la fosse iliaque droite, un syndrome inflammatoire biologique et un défaut de réhaussement du caecum au scanner.

- Occlusion haute : secondaire à une carcinose péritonéale ou une sténose du grêle secondaire à un envahissement par la tumeur.

- Occlusion mixte : secondaire le plus souvent à une tumeur occlusive du sigmoïde avec valvule forcée. Ici, les niveaux hydro-aériques sont mixtes à la

radiographie de l'abdomen sans préparation. Le risque de perforation diastatique du caecum n'existe pas.

- Infection tumorale et l'abcès péri-néoplasique :

Se voit essentiellement dans les tumeurs du caecum vu sa concentration très élevée en bactéries et la taille importante des tumeurs caecales. Elle se manifeste par un syndrome douloureux et fébrile de la fosse iliaque droite.

- Perforation tumorale en péritoine libre :

Complication rare. Réalise un tableau de péritonite aiguë généralisée stercorale avec un syndrome septique sévère.

- Hémorragie cataclysmique :

Hémorragie de grande abondance avec choc hémorragique. Complication exceptionnelle des cancers colorectaux.

5/ Métastases

- Métastases hépatiques : hépatomégalie dure, irrégulière et indolore. Parfois, un ictère secondaire à une compression du pédicule hépatique par des ganglions métastatiques.
- Métastases pleuropulmonaires : dyspnée, épanchement pleural
- Carcinose péritonéale : ascite, nodules abdominaux, nodule du cul-de-sac de Douglas au toucher rectal
- Ganglion de Troisier

6/ Autres circonstances :

- Examen systématique (toucher rectal systématique), lors de la surveillance d'un patient à risque ou d'un dépistage
- Manifestations générales : à type d'asthénie, d'anorexie, d'amaigrissement, de fièvre au long cours
- Découverte d'une anémie hypochrome microcytaire régénérative en apparence isolée.

B. Démarche diagnostique

1) Interrogatoire :

L'interrogatoire précise notamment :

- Les facteurs de risque et les comorbidités

- Les antécédents personnels et familiaux et l'âge de survenue : de cancer colorectal, d'adénome colorectal, d'un cancer appartenant au syndrome de Lynch, en particulier le cancer de l'endomètre, de polypose adénomateuse familiale
- précise le début des troubles et leur évolution.

2) Examen clinique :

L'examen clinique est souvent normal. Il doit comprendre :

- Une évaluation de l'état général et nutritionnel (taille, poids, amaigrissement)
- Un examen de l'abdomen
- Des touchers pelviens
- Une palpation des aires ganglionnaires : ganglions du creux sus-claviculaire gauche appelé ganglion de Troisier

A la palpation de l'abdomen on ne note le plus souvent qu'un ballonnement discret ou une sensibilité en cadre. Plus rarement, il est possible de percevoir une masse abdominale, une hépatomégalie témoignant de métastases hépatiques, une ascite témoignant d'une carcinose péritonéale.

Le toucher rectal est un examen capital. Il permet d'explorer le rectum jusqu'à 7 à 8 cm de la marge anale. Il doit être fait selon une technique rigoureuse vessie et rectum vides, patient en décubitus dorsal, jambes fléchies sur les cuisses, cuisses fléchies sur le bassin en faisant pousser le patient. Il doit être combiné au palper abdominal. On terminera chez la femme par un toucher vaginal (TV) et un toucher bidigital pour apprécier la cloison recto-vaginale.

Il permet de palper une tumeur du bas ou moyen rectum.

Le toucher rectal doit alors préciser :

- Le siège de la tumeur : distance entre la marge anale et le pôle inférieur de la tumeur, notion essentielle pour les indications thérapeutiques.
- La taille de la tumeur.
- La fixité de la tumeur : tumeur volumineuse prenant toute la paroi fixée, ou petite tumeur glissant sur la paroi.

- L'extension locale aux organes de voisinage : mésorectum, prostate chez l'homme et vagin chez la femme.
- Enfin, le TR peut méconnaître une lésion de la partie haute de l'ampoule rectale, de la charnière recto-sigmoïdienne qui sont visualisées par les explorations endoscopiques.

3) Endoscopie avec biopsie :

Après une préparation colique adéquate, la réalisation d'une **coloscopie totale** avec biopsies des lésions suspectes est un examen indispensable pour le diagnostic positif du cancer colorectal. Elle permet de :

- Visualiser la tumeur et apprécie ses caractères.
- Préciser son siège exact.
- Apprécier le caractère circonférentiel ou non, sténosante ou non.
- Confirmer la nature par des biopsies
- Explorer le reste du cadre colique à la recherche d'une lésion associée

En cas de cancer du rectum, la **rectoscopie** au tube rigide permet d'apprécier la distance séparant le pôle inférieur de cette tumeur à la marge anale.

IV.BILAN PRE-THERAPEUTIQUE (Objectif n°6) :

Le diagnostic de cancer colorectal fait, tout le cadre colique exploré, un double bilan s'impose, un bilan d'extension tumorale et un bilan du terrain.

A. Bilan d'extension tumorale :

Il est clinique et paraclinique :

1. Clinique :

- L'examen abdominal recherche une masse abdominale témoignant d'un volume tumoral important. Une masse fixe est en rapport avec une tumeur localement avancée. L'examen abdominal permet également de rechercher un gros foie nodulaire, une ascite, des nodules de carcinose péritonéale palpables, un ganglion sus-claviculaire gauche (ganglion de Troisier).
- En cas de tumeur rectale (jusqu'à 8 cm de la marge anale), le toucher rectal permet de préciser le siège de la tumeur par rapport à la marge anale, son extension endoluminale et dans une certaine mesure l'infiltration pariétale par l'analyse du caractère mobile ou fixe de la lésion. Il permet également de rechercher un

envahissement de la prostate chez l'homme et de la cloison recto-vaginale et du vagin chez la femme (toucher vaginal combiné au toucher rectal).

2. Paraclinique :

- **Une coloscopie totale** pour explorer le reste du cadre colique à la recherche d'une lésion associée. Elle est systématiquement réalisée. En cas de tumeur sténosante, la coloscopie s'arrête au niveau de la tumeur. Une coloscopie totale doit être programmée 3 mois après la chirurgie dans ce cas.

- **Scanner Thoraco-abdomino-pelvien** (figure 8) : il permet d'évaluer l'extension aux organes de voisinage et recherche des métastases à distance. Il est systématiquement réalisé.

Figure 8 : TDM montrant des métastases hépatiques

- L'imagerie par résonance magnétique (IRM) hépatique

Elle est réalisée en cas de lésions hépatiques sur le scanner non caractérisable afin de confirmer ou infirmer leur nature métastatique. Elle est également réalisée en cas de métastases hépatiques au scanner afin de rechercher d'autres lésions non vues au scanner.

- L'Imagerie par résonance magnétique (IRM) pelvienne

Examen capital pour l'évaluation de l'extension locorégionale et ganglionnaire des tumeurs du moyen et bas rectum. Elle est systématiquement réalisée pour ces localisations. Elle permet :

- ❖ D'étudier le degré d'infiltration de la tumeur dans le mésorectum
- ❖ De préciser la marge latérale : distance la plus courte entre tumeur et fascia recti (limite externe du mésorectum)
- ❖ De préciser la distance entre le pôle inférieur de la tumeur et le bord supérieur du muscle pubo-rectal
- ❖ De rechercher un envahissement de l'appareil sphinctérien
- ❖ De donner une évaluation des ganglions dans le mésorectum

Après traitement néoadjuvant, elle permet d'évaluer la réponse tumorale.

Figure 9 : IRM pelvienne montrant une tumeur rectale envahissant le mésorectum (T : tumeur/ P : prostate / flèche : fascia recti/ tête de flèche : limite externe de la tumeur)

- L'échographie endorectale (EER):

Elle a un intérêt dans l'évaluation locorégionale et ganglionnaire des tumeurs du moyen et bas rectum. Elle n'est pas supérieure à l'IRM. Elle n'est pas réalisée en routine. Elle est indispensable avant de réaliser une résection par voie transanale d'une tumeur rectale.

Figure 10 : échographie endorectale montrant une tumeur rectale

3. Le dosage des marqueurs tumoraux (Antigène carcino-embryonnaire et antigène carbohydrate 19-9) :

Leur intérêt n'est pas diagnostique. Ils serviront à la surveillance post-opératoire après chirurgie curative pour dépister une récurrence ou l'apparition de métastase.

B. Bilan du terrain :

- ❖ Age réel et physiologique.
- ❖ Groupe sanguin, glycémie, créatininémie, TP, NFS.
- ❖ On recherchera une tare associée.
- ❖ On appréciera l'état cardio-vasculaire (pouls, TA, ECG) et l'état pulmonaire
- ❖ L'état nutritionnel (Albuminémie...) et le degré d'anémie.

V. PRISE EN CHARGE THÉRAPEUTIQUE (OBJECTIF N°7) :

La stratégie thérapeutique est définie en accord avec le patient sur la base de l'avis rendu en réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP). Une **Préparation générale et psychologique** du malade s'impose. Elle comporte la correction d'une anémie, l'équilibration d'une tare cardiovasculaire, rénale ou d'un diabète. La correction des troubles hydro-électrolytiques, une kinésithérapie respiratoire et la prévention de complications thromboemboliques sont envisagées. On doit par ailleurs expliquer au malade la nécessité ou non d'une stomie.

A. Buts :

Les buts du traitement sont :

- Extirper la tumeur et ses extensions ganglionnaires
- Prévenir les récurrences loco-régionales
- Assurer les survies globales et sans récurrences les plus longues possibles
- Conserver la fonction sphinctérienne si possible dans les cancers du rectum
- En cas de traitement palliatif, assurer le meilleur confort de vie possible

B. Moyens

1) Le traitement chirurgical

La chirurgie constitue la base du traitement curatif des cancers colorectaux. Les principes de la chirurgie carcinologique sont : une résection avec des marges de sécurité de 5 cm de part et d'autre de la tumeur, un curage ganglionnaire et une exérèse monobloc en cas d'envahissement d'un organe de voisinage. L'étendue de l'exérèse colique est conditionnée par des impératifs vasculaires et l'étendue du curage ganglionnaire. La chirurgie peut être parfois indiquée dans une situation palliative. Plusieurs gestes peuvent être proposés :

- Hémi-colectomie droite : intervention qui consiste à réséquer le colon droit (dernière anse iléale + caecum + colon ascendant + angle colique droit + moitié droite du transverse) avec un curage ganglionnaire du colon droit (ligature des artères iléo-colo-appendiculaire et colique supérieure droite à leur origine). Cette intervention peut se terminer soit par une anastomose iléo-transverse soit par une iléocolostomie en canon de fusil au niveau de la fosse iliaque droite.

Figure 11 : Hémi-colectomie droite carcinologique

- Réséction segmentaire haute : intervention qui consiste à réséquer la partie gauche du colon transverse, l'angle colique gauche et une partie du colon descendant. Le curage se fait par ligature de l'artère colique supérieure gauche

à son origine. L'intervention peut se terminer par une anastomose colo-colique ou une double colostomie iliaque gauche (intervention de Bouilly-Wolkmann)

- **Résection segmentaire basse** : intervention qui consiste à réséquer le sigmoïde et une partie du colon descendant. Le curage ganglionnaire se fait par ligature de l'artère mésentérique supérieure à 1 cm de son origine (pour éviter les plaies du plexus hypogastrique supérieure) ou par ligature du tronc des sigmoïdiennes à son origine. Ces deux types de curage ont le même résultat oncologique. L'intervention se termine soit par une anastomose colorectale soit par une colostomie iliaque gauche (moignon colique) et fermeture du moignon rectal (intervention de Hartmann).
- **Hémi-colectomie gauche** : intervention qui consiste à réséquer tout le colon gauche depuis le transverse gauche jusqu'à la charnière rectosigmoïdienne. Le curage est réalisé par ligature de l'artère mésentérique inférieure à 1 cm de son origine. L'intervention se termine soit par une anastomose colorectale soit par une colostomie iliaque gauche et une fermeture du moignon rectal (intervention de Hartmann).

Figure 12 : Hémi-colectomie gauche carcinologique

Figure 13 : A) Schéma de l'intervention de Hartmann
B) Schéma de l'intervention de Bouilly Volkmann

- **La colectomie totale** : intervention qui consiste à réséquer tout le colon depuis la dernière anse iléale jusqu'à la charnière rectosigmoïdienne. Le curage ganglionnaire peut se faire à droite (comme une hémicolectomie droite), à gauche (comme une hémicolectomie gauche) ou deux deux côtés. L'intervention se termine soit par une anastomose iléorectale soit par une iléostomie iliaque droite et une fermeture du moignon rectal.

Figure 13 : Colectomie totale

- **La résection antérieure du rectum** : intervention qui consiste à réséquer le sigmoïde et le rectum.
 - o La section rectale se fait 5 cm sous le pôle inférieur de la tumeur pour les tumeurs du haut rectum et 1 cm (au mieux 2 cm) sous le pôle inférieur de la tumeur pour le moyen et bas rectum.

- Le curage ganglionnaire est double : mésentérique inférieur (par ligature de l'artère mésentérique inférieure à 1 cm de son origine) et pelvien périrectal (par exérèse du mésorectum dans le plan extrafascial). La section du mésorectum se fait 5 cm sous le pôle inférieur de la tumeur pour les tumeurs du haut rectum. L'exérèse du mésorectum doit être complète pour les tumeurs du moyen et bas rectum. La conservation du plexus hypogastrique inférieur permet d'améliorer les résultats fonctionnels postopératoires et doit donc être un objectif thérapeutique.
- L'intervention peut se terminer par :
 - Une anastomose colorectale ou anastomose colo-anale
 - Une colostomie iliaque gauche et fermeture du moignon rectal (intervention de Hartmann)
- L'amputation abdominopérinéale : Il s'agit d'une résection antérieure du rectum avec exérèse totale du mésorectum et amputation de l'appareil sphinctérien et des tissus mous autour de la marge anale. L'intervention se termine par une fermeture du périnée et une colostomie iliaque gauche définitive.
- La coloproctectomie totale avec anastomose iléo-anale : intervention qui consiste à réséquer tout le colon et le rectum jusqu'à l'anus. L'intervention se termine par la confection d'un réservoir en J et une anastomose entre cette poche et J et l'anus.
- La colostomie de décharge : intervention qui consiste à réaliser une colostomie de dérivation afin de passer un cap aigu (le plus souvent une occlusion intestinale aiguë). La prise en charge finale est planifiée secondairement.

Figure 14 : Colostomie de décharge

- La résection transanale : consiste à réséquer par voie transanale une lésion rectale. La résection ne peut se faire que pour des lésions situées à moins de 7 cm de la marge anale.

2) Le traitement adjuvant

- La chimiothérapie néoadjuvante :

C'est une chimiothérapie administrée avant la chirurgie. Elle permet d'améliorer la résecabilité d'une tumeur du colon envahissant un organe de voisinage

- La radiochimiothérapie néoadjuvante :

Elle consiste à réaliser une radiothérapie avec une chimiothérapie concomitante avant la chirurgie. Elle permet de diminuer le volume tumoral, d'augmenter les chances R0 et de diminuer le risque de récurrence locale en post opératoire.

- La chimiothérapie adjuvante :

Elle consiste à réaliser une chimiothérapie systémique en post opératoire. Elle a pour objectif de diminuer le risque de récurrence métastatique en post opératoire.

3) Le traitement endoscopique

- La résection endoscopique :

Elle consiste à réséquer par voie endoscopique un polype colique et/ou rectal ou réséquer une tumeur débutante (T1N0 à l'écho-endoscopie, avec confirmation à l'examen anatomopathologique de la pièce de résection).

- Le stent trans-tumoral :

Il consiste à placer une prothèse trans-tumorale en cas de tumeur du colon gauche en occlusion afin de rétablir le transit intestinal. Le stent trans-tumoral est contre-indiqué en cas de prise en charge curative.

Figure 15 : Stent trans-tumoral

4) Le traitement radiologique

- Drainage percutané d'un abcès péri-néoplasique

C. Indications

1) Adénocarcinome du colon non métastatique

a. Tumeur non compliquée

La stratégie thérapeutique consiste à :

- Chirurgie d'exérèse carcinologique :
 - o Tumeur du colon droit → hémicolectomie droite avec anastomose iléo-colique
 - o Tumeur du transverse droit → hémicolectomie droite avec anastomose iléo-colique
 - o Tumeur du transverse gauche → résection segmentaire haute avec anastomose colo-colique
 - o Tumeur de l'angle colique gauche → résection segmentaire haute avec anastomose colo-colique
 - o Tumeur du colon descendant → hémicolectomie gauche avec anastomose colorectale
 - o Tumeur du colon sigmoïde → résection segmentaire basse avec anastomose colorectale
 - o Tumeurs synchrones à droite et à gauche → colectomie totale carcinologique à droite et à gauche avec anastomose iléorectale.
- Chimiothérapie adjuvante :
 - o En cas de tumeur classée T4 N0 ou N+ quelque soit le T.
 - o En cas de tumeur classée T3 N0 avec facteurs de mauvais pronostic : ACE pré-opératoire élevé, tumeur en occlusion, présence d'engainements périnerveux et/ou d'embolies vasculaires et /ou de curage ganglionnaire insuffisant
 - o Pas de chimiothérapie adjuvante pour les tumeurs classées T1/T2 N0
- Chimiothérapie néo-adjuvante : peut se discuter en cas de tumeur envahissant un organe de voisinage.

b. Tumeur compliquée

La stratégie consiste à traiter la complication en urgence et de planifier en parallèle la prise en charge du cancer.

- Péritonite aigüe : Réanimation + antibiothérapie + chirurgie en urgence : résection avec stomie. Le type de résection dépend du siège de la tumeur.
- Abcès périnéoplasique : Réanimation + antibiothérapie + drainage percutané de l'abcès s'il fait plus de 4 cm. Généralement, cette stratégie permet un assèchement de l'abcès et le traitement de la tumeur se fera à froid.
- Occlusion intestinale aigüe : La réanimation avec équilibration des troubles hydroélectrolytiques et l'aspiration nasogastrique sont systématiques.
 - Tumeur du colon droit en occlusion : Réanimation + aspiration nasogastrique.
 - Si rétablissement du transit, le traitement du cancer se fera à froid.
 - Si pas de rétablissement du transit → hémicolectomie droite en urgence. Si le grêle n'est pas distendu, on réalise une anastomose iléocolique dans le même temps opératoire. Si le grêle est distendu, on réalise une iléocolostomie.
 - Tumeur du colon gauche en occlusion : la décision thérapeutique dépend de la présence ou non d'une nécrose caecale. La réanimation et l'aspiration nasogastrique sont systématiques.
 - Caecum de mauvaise vitalité : colectomie totale avec anastomose iléorectale. Si le caecum est perforé avec une péritonite stercorale, on réalise une colectomie totale avec fermeture du moignon rectal et une iléostomie.
 - Caecum de bonne vitalité : plusieurs stratégies peuvent se discuter.
 - Rétablissement du transit par la réanimation : le traitement du cancer se fera à froid sinon
 - Résection carcinologique en urgence sans rétablissement de la continuité digestive : intervention de Bouilly-Wolkmann pour les tumeurs de l'angle colique gauche et du colon descendant, intervention de Hartmann pour les

tumeurs du colon sigmoïde. Cette stratégie a pour avantages de traiter l'occlusion et la tumeur dans le même temps opératoire mais nécessite une chirurgie par voie médiane et impose une deuxième chirurgie pour le rétablissement de la continuité digestive après 6 mois.

- Colostomie de décharge : cette stratégie permet de lever l'occlusion et de permettre un traitement à froid du cancer (dans les deux semaines après la colostomie). Cette stratégie permet une résection carcinologique secondaire par voie coelioscopique et un rétablissement immédiat de la continuité digestive.
- Stent trans-tumoral : permet une levée de l'occlusion sans opérer le malade. Cette stratégie trouve son intérêt particulièrement en situations palliatives.

c. Cas de la polypose dégénérée

- Polypose adénomateuse atténuée : colectomie totale carcinologique du côté du cancer avec anastomose iléorectale
- Polypose adénomateuse floride : coloproctectomie totale carcinologique du côté du cancer avec anastomose iléo-anale sur réservoir en J.

2) Adénocarcinome du rectum non métastatique

a. Tumeur du haut rectum

Les indications sont comparables à celles du traitement du cancer du côlon. Seul le geste chirurgical curatif diffère : résection antérieure du rectum avec exérèse extrafasciale du mésorectum. La résection rectale et mésorectale se fait 5 cm sous le pôle inférieur de la tumeur. L'intervention se termine par une anastomose colorectale. Si l'anastomose n'est pas possible (péritonite, occlusion), une intervention de Hartmann est réalisée. L'indication de la chimiothérapie néo-adjuvante et adjuvante est comparable à celle du cancer du côlon.

Pour les tumeurs du haut rectum compliqué, les indications sont comparables à ceux du cancer du côlon.

b. Tumeurs du moyen et bas rectum

- Indication de la radiochimiothérapie néo-adjuvante

Elle est indiquée pour les tumeurs T3/T4 et/ou N+.

Un bilan de réévaluation est réalisé 6 semaines après la fin de la radiothérapie. Il comporte un examen clinique avec toucher rectal, un dosage de l'ACE, une TDM TAP, une rectoscopie et une IRM pelvienne. C'est la distance entre la marge anale et le pôle inférieur de la tumeur après RCT qui détermine le geste chirurgical à réaliser.

- Chirurgie des cancers du moyen et bas rectum : réalisée d'emblée pour les tumeurs classées T1/T2 N0, après RCT pour les tumeurs classées T3/T3 et/ou N+.

- Tumeur du moyen rectum : résection antérieure du rectum avec exérèse totale du mésorectum et anastomose colorectale
- Tumeur du bas rectum $\geq$ 3 cm de la marge anale : résection antérieure du rectum avec exérèse totale du mésorectum et anastomose colo-anale
- Tumeur du bas rectum $<$ 3 cm de la marge anale : résection antérieure du rectum avec exérèse totale du mésorectum et amputation de l'appareil sphinctérien = amputation abdominopérinéale.

- Indications de la chimiothérapie adjuvante : les indications sont comparables à ceux du cancer du côlon.

- Stratégie de conservation du rectum :

Il est à noter qu'après RCT, une réponse clinique complète peut se voir, c'est-à-dire une disparition totale de la tumeur et de ses extensions ganglionnaires au bilan de réévaluation. Actuellement, en cas de réponse clinique complète, une stratégie de conservation du rectum avec une surveillance armée (TR, ACE, TDM TAP et IRM pelvienne tous les 3 mois) peut être réalisée. La chirurgie rectale est réalisée s'il existe une repousse tumorale (25% des patients). La stratégie de conservation du rectum ne peut se concevoir que dans un centre expert.

- Traitement du cancer du rectum sous-péritonéal compliqué :

- Tumeurs perforées : ne donnent jamais de péritonite mais un abcès pelvien. La stratégie consiste à réaliser un drainage percutané + antibiothérapie + colostomie de dérivation afin d'assécher l'abcès. Le traitement du cancer se fera à froid.

- Tumeurs en occlusion : la stratégie consiste à réaliser une colostomie de décharge. Le traitement du cancer se fera à froid.

3) Adénocarcinome colorectal métastatique

La stratégie thérapeutique dépend du caractère compliqué ou non de la tumeur et de l'étendue de la maladie métastatique.

- Tumeur compliquée : traitement de la complication puis discuter le traitement de la maladie métastatique
- Maladie métastatique résécable : un traitement curatif peut être réalisé. Ces malades doivent être adressés à des centres experts de chirurgie colorectale, chirurgie de la carcinose péritonéale et chirurgie des métastases hépatiques.
- Maladie métastatique non résécable : chimiothérapie palliative et soins de confort.

VI. LES FACTEURS PRONOSTIQUES DES CANCERS COLORECTAUX (OBJECTIF N°8) :

Les éléments de pronostic sont :

- Le stade TNM
- Nombre de ganglions < 12 sur la pièce de résection
- Les complications évolutives
- Les embols vasculaires
- L'engainement tumoral péri-nerveux
- La dédifférenciation histologique
- L'aneuploïdie
- L'instabilité microsatellitaire : Une forte instabilité des microsatellites (MSI-H) engendre un pronostic plus favorable.

Le cancer colorectal est un cancer de bon pronostic lorsqu'il est diagnostiqué à un stade précoce.

Le taux de survie relative à 5 ans varie en fonction de la classification TNM :

- 94 % pour les cancers diagnostiqués au stade I ;
- 80 % au stade II ;
- 47 % au stade III ;

- 5 % au stade IV.

VII. LES MÉTHODES ET STRATÉGIES DE SURVEILLANCE D'UN PATIENT TRAITÉ POUR CANCER COLORECTAL (OBJECTIF N°9) :

1/ Surveillance post-opératoire :

Cette surveillance a pour objectif d'augmenter la survie :

- Par la recherche d'adénomes ou de cancer métachrone.
- Par le dépistage de récurrences (métastatiques ou locorégionales) à un stade précoce permettant une deuxième résection à visée curative.

Elle comporte : un examen clinique, une échographie abdominale, une TDM TAP et un dosage des ACE. Le rythme de cette surveillance est variable : trimestriel pendant les deux premières années, semestriel pendant les trois années suivantes. Une endoscopie du côlon est préconisée après 1 an puis tous les 2 ans.

2/ Traitement préventif :

a/ Prévention secondaire :

- ❖ Dépistage et éradication des polypes adénomateux.
- ❖ Dépistage des populations à haut risque : PAF, maladie inflammatoire du côlon, antécédents personnels ou familiaux de cancers colorectaux, de polypes..
- ❖ Coloproctectomie préventive des malades ayant une PAF (vers l'âge de 40 ans).
- ❖ Dépistage de masse à la recherche de sang dans les selles par test (hémocult→).

b/ Prévention primaire :

Règles hygiéno diététiques, consommer des fruits et légumes frais, éviter les conserves, diminuer les graisses animales...

VIII. CONCLUSION :

Le meilleur traitement du cancer colorectal reste préventif et ce, grâce à la prévention et à la détection précoce au stade de polype. Tout omnipraticien doit être capable de le détecter devant le moindre signe d'appel ou dans une population à risque et passer à l'exploration endoscopique au moindre doute. La chirurgie reste le

traitement de base. Cependant, cette prise en charge thérapeutique ne doit se concevoir que dans le cadre d'un protocole multidisciplinaire. L'amélioration du pronostic est due aux progrès de l'anesthésie-réanimation, des techniques chirurgicales, ainsi que la prise en charge multidisciplinaire, à savoir la radiothérapie surtout préopératoire, associée à la chirurgie, à la chimiothérapie...