

Polypes et polyposes coliques

F TERKMANI

Service de Pathologie CHU Mustapha, Alger

Introduction

- Le terme de polype rectocolique désigne une tumeur de petite dimension faisant saillie dans la lumière intestinale sans préjuger de sa nature histologique.
- Le polype peut être sessile ou pédiculé de nature bénigne ou maligne.
- Lorsqu'il existe de nombreux polypes on parle de polypose.
- La majorité des polypes sont des adénomes, précurseurs du cancer colique.

Introduction: polype

Néoplasie épithéliale	Lésions non néoplasiques
<ul style="list-style-type: none">✓ Adénomes (tubuleux, vilieux, tubulo-vilieux).✓ Adénomes plans.✓ Adénomes festonnés.	<ul style="list-style-type: none">✓ Polypes hyperplasiques.✓ Hamartomes.✓ Polype juvénile.✓ Pseudopolypes inflammatoires. CRHON, RCH.

Introduction: polypose

➤ ***Polyposes classiques***

- Polypose adénomateuse familiale.
- Syndrome de Gardner.
- Syndrome de Turcot.

➤ ***Polypose hamartomateuse.***

- Polypose juvénile.
- Syndrome de Cronkhite-Canada.
- Syndrome de Cowden.
- Syndrome peutz -jeghers

Diagnostic

➤ **Polypes sporadiques**

Découverte fortuite : Endoscopie +++

Réctorragies ++ (polypes de grande taille)

➤ **Polyposes**

- Arguments cliniques
- ATCD Familiaux +++
- Manifestations extra digestives pour les polyposes familiales
- Endoscopiques
- Histologiques

Macroscopie des adénomes

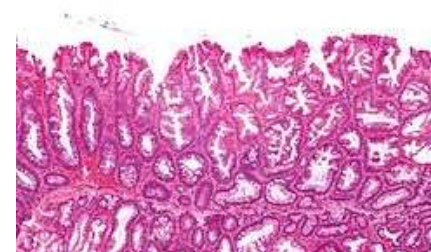
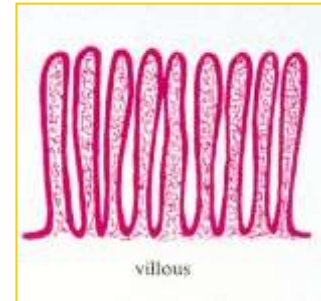
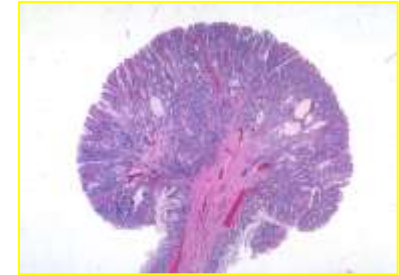
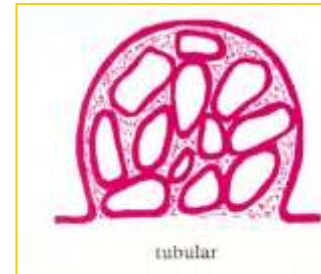
- ✓ De couleur rose à rouge +/- foncé
- ✓ Arrondis ou polylobés
- ✓ Sessiles ou pédiculés
- ✓ Leurs taille varie de 2 à > 60mm
- ✓ Les lésions villeuses (molles, formant une fine mosaïque en surface) sont souvent de grande taille (>20mm)



Histologie des adénomes

OMS distingue 4 types

- Adénome tubuleux: contenant plus de 80% de composante tubuleuse
- Adénome vilieux: contenant au moins 80% de composante villeuse
- Adénome tubulo vilieux: contenant de 20% à 79% de composante villeuse
- Adénome festonné (rectocolique)



Les adénomes festonnés

Aspect dentelé des cryptes et qui représentent un spectre morphologique de lésions qui comporte:

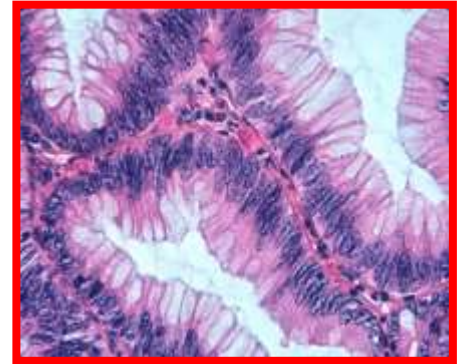
- ***Le polype hyperplasique*** aspect dentelé de la partie superficielle des cryptes coliques
- ***Adénome dentelé traditionnel*** architecture dentelée similaire à celle des PH mais associée à une dysplasie
- ***Adénome dentelé sessile*** Entité nouvellement décrite qui semble être le précurseur des cancers coliques MSI, les cryptes prennent un aspect dentelé sur toute la surface avec trouble de la maturation des cellules.

La dysplasie

Classée en 2 grades

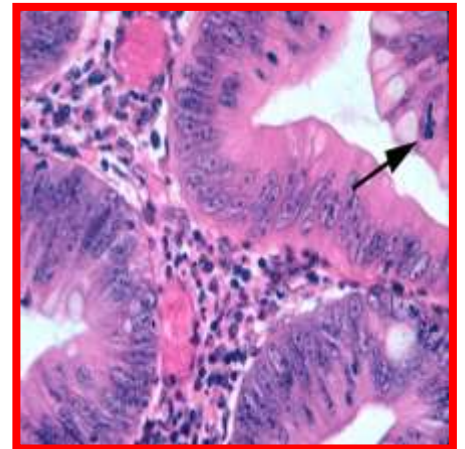
➤ *Dysplasie de bas grade*

- les cryptes sont bordées par des cellules cylindriques aux noyaux allongés, hyper chromatiques, pseudo stratifiés.
- Ces noyaux ne dépassent pas les 2/3 du cytoplasme
- la production de mucine est généralement diminuée



➤ *Dysplasie de haut grade*

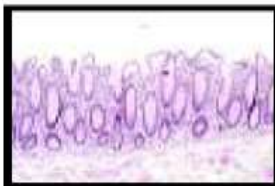
- la stratification nucléaire atteint le pôle apical des cellules
- les cryptes peuvent être tassées avec des bourgeonnements leur donnant une forme complexe
- anisocytose et hyper chromatisme nucléaire marqués avec une perte de la polarité cellulaire
- Mitose en surface



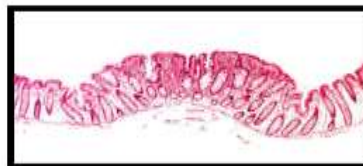
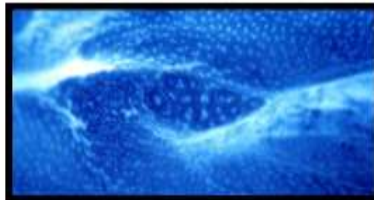
Carcinogénèse colique

Séquence adénome - carcinome

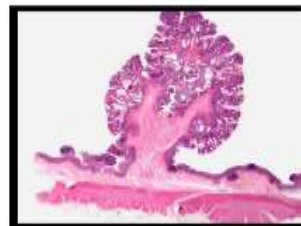
côlon normal



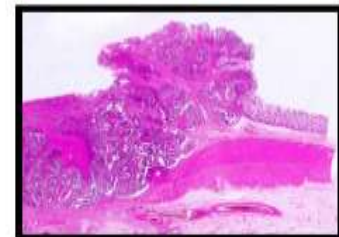
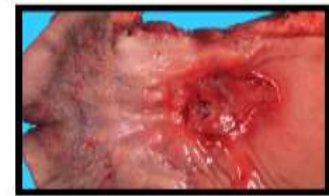
Cryptes aberrantes



Adénome



Carcinome



Polypose adénomateuse familiale PAF

- La plus fréquente des polyposes.
- Pronostic est très grave, la dégénérescence est inéluctable.
- A transmission autosomique dominante.
- Apparition des adénomes est précoce 1^{er} décennie.
- Mutation constitutionnelle du gène APC est retrouvée dans 90% des familles atteintes.
- Sa prévention passe par une recherche du gène APC muté.
- Les polypes sont des adénomes.

Polypose adénomateuse familiale PAF



- ≥ 100 adénomes colorectaux
- L'âge moyen pour développer un cancer = 40 ans
- Cette affection peut être associée à d'autres lésions réalisant des syndromes particuliers .

Syndrome de Gardner: Polypose familiale et tumeurs ectodermiques (kyste sébacé) ,mésenchymateuse (fibrome), osseuse (ostéome).

Syndrome de Turcot: Association avec une tumeur du SNC.

Polypose hamartomateuse

➤ **Polypose juvénile**

- Il ne s'agit pas d'adénomes mais de polypes juvéniles (considéré comme des hamartomes).
- La majeure partie du polype est faite de formations kystique.
- Association possible avec des adénomes peut apporter un risque énorme de dégénérescence.

➤ **Le syndrome de Peutz - Jeghers**


- Maladie familiale à transmission autosomique dominante.
- Les polypes contiennent des fibres musculaires lisses.
- La dégénérescence est exceptionnelle.

Cancers colorectaux

F TERKMANI

Service de Pathologie CHU Mustapha, Alger

Introduction

- Incidence de 13,9/100 000 hab en Algérie (second rang)
- Les CCR 70 - 80% sporadiques ; 20 - 30% familiaux; 1 - 2% maladies inflammatoires de l'intestin
- Dominés par les adénocarcinome (95% des cas)
- CCR processus multi étape: modèle de carcinogénèse
- Les adénomes constituent les principales lésions précurseurs accessibles au dépistage
- Hétérogénéité des CCR  Classification moléculaire

Dépistage

Détection de sang occulte dans les
selles
Test Hemoccult / Test immunologique



Tous les 2 ans
Entre 50- 74 ans



+

Coloscopie
&
biopsie

Rôle du pathologiste

- ☐ Diagnostic de certitude
- ☐ Suivi
- ☐ Dépistage des groupes à risque
- ☐ Critères pronostiques et prédictifs

Diagnostic initial

Bx per endoscopique

- Bonne qualité : multiples, dirigés, en dehors des zones de nécrose
- Étiquetées correctement
- Immergées dans du formol à 10 %

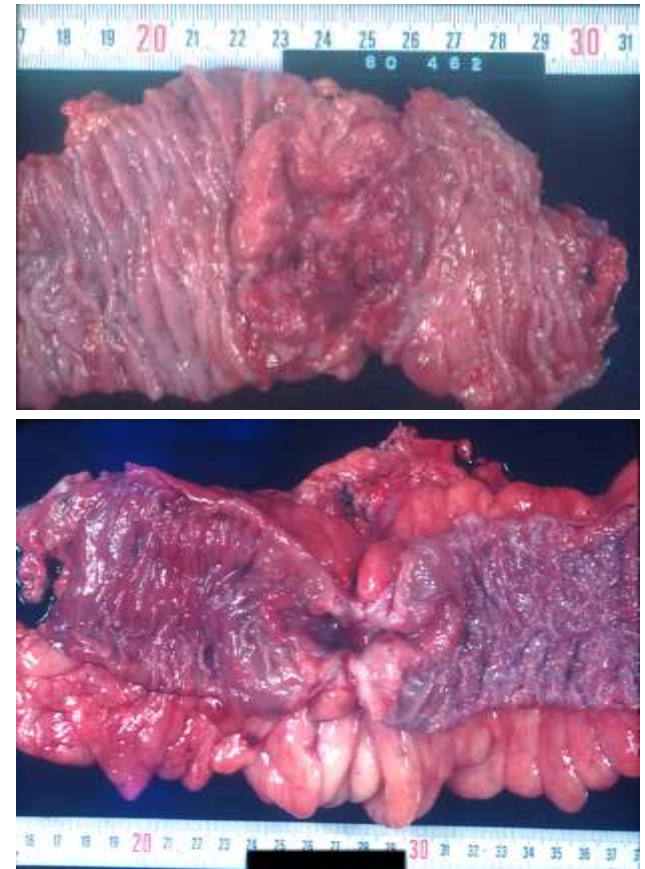
→ opérateur dépendant



Aspect macroscopique

On distingue

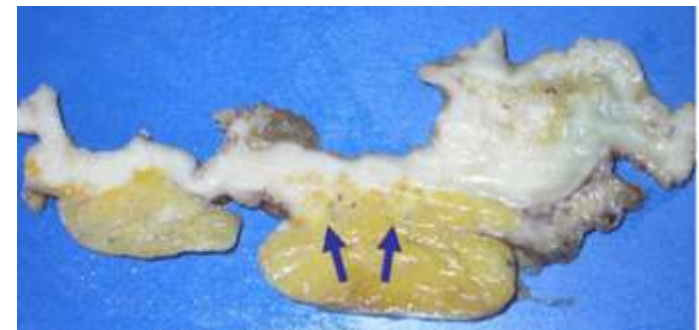
- **Formes végétantes:**
masse exophytique sessile
faisant saillie dans la lumière,
d'aspect svlt villeux, érodé en
surface
- **Formes ulcero-infiltrantes:**
ulcération entourée d'un
bourrelet
- **Formes mixtes:** les plus
fréquentes
- **Linite plastique**



Diagnostic sur Pièces opératoires

Examen macroscopique doit être Méthodique
↓
conditionne le staging

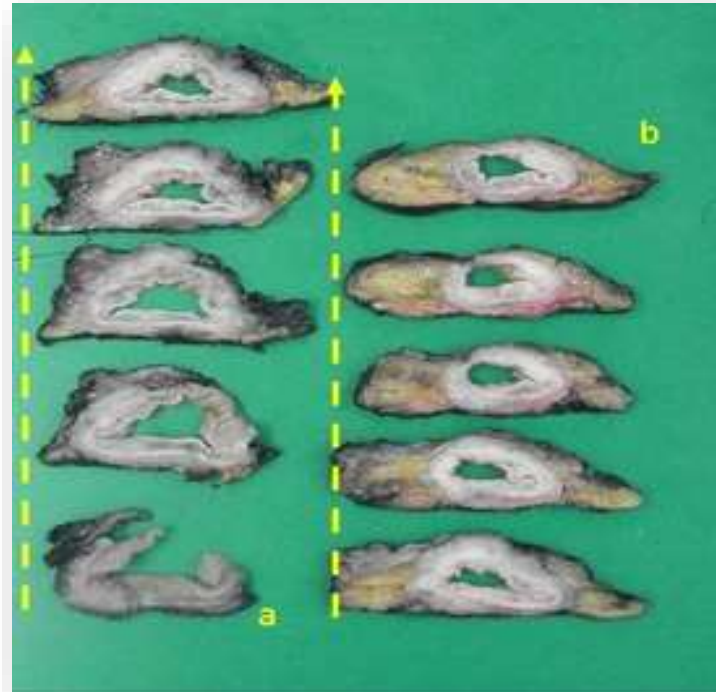
- ☐ Berges chirurgicales (proximale, distale, circonférentielle)
- ☐ Tumeur : point d'infiltration le plus profond, à l'interface avec la muqueuse adjacente (5 à 6 blocs)
- ☐ Autres lésions : polype, ulcération ...
- ☐ Section de muqueuse saine
- ☐ Tous les ggl ou nodules tumoraux à distance



Prise en charge d'une pièce rectale



Zone tumorale encrée



Clearance saine > 2 mm

si <2mm marge+ =R1 → facteur Pc de récidence locale



Diagnostic microscopique

- Type histologique et grade
- Qualité de l'exérèse chirurgicale
- Stade de la maladie (pTNM)
- Emboles endo-vasculaires, engainements péri-nerveux
présence d'un infiltrat lymphocytaire intra-tumoral
- Statut MSI??

Classification histologique OMS 2010

➤ Types histologiques

ADK --> bien ≠ : > 95% de tubes (G1)

--> moy. ≠ : 50 - 95% (G2)

--> peu ≠ : 5 - 50 % (G3)

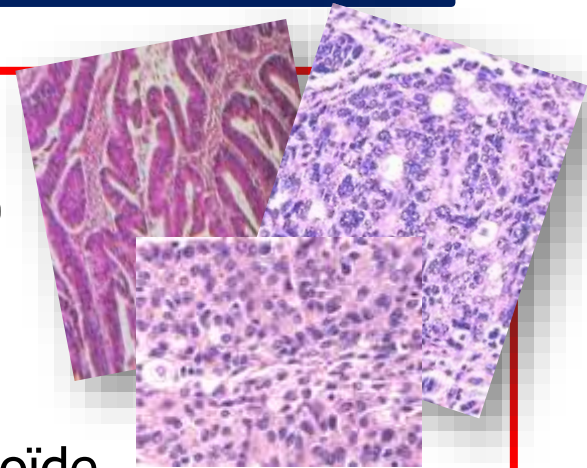
C. in≠ : pas de glandes/mucus (G4)

AC mucineux : si > 50% d 'aspect colloïde

C. à cell. isolées : si > 50% de cellules isolées

C. médullaire : peu différencié avec stroma inflammatoire

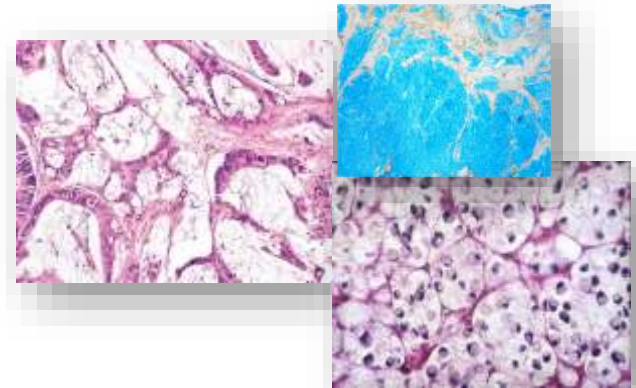
C. festonné



➤ Grade histologique (G)

■ Bas grade = G1 - G2

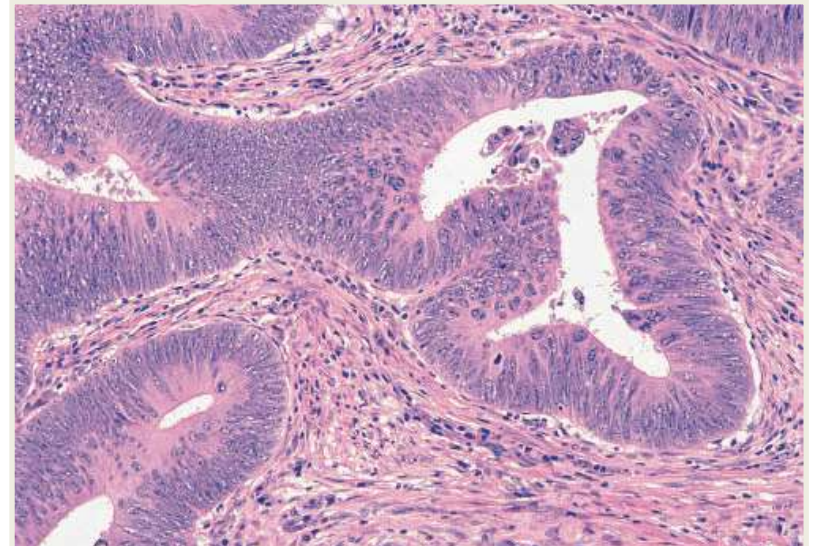
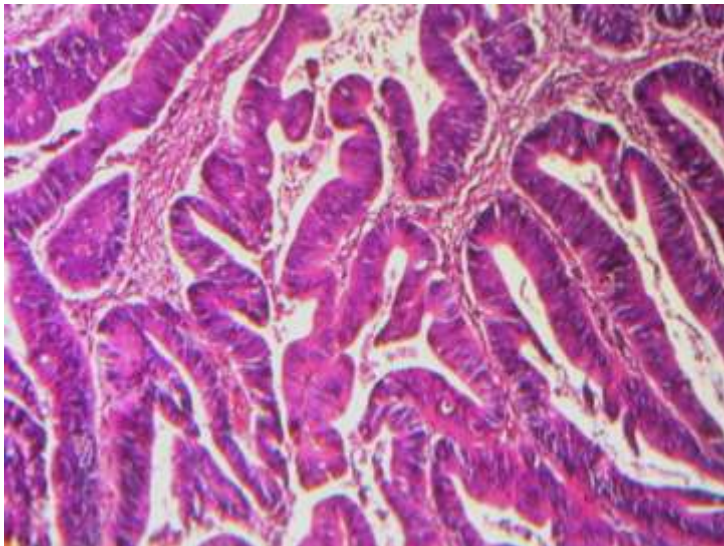
■ Haut grade = G3 - G4



Adénocarcinomes bien différenciés

Grade I : composante glandulaire > de 95%

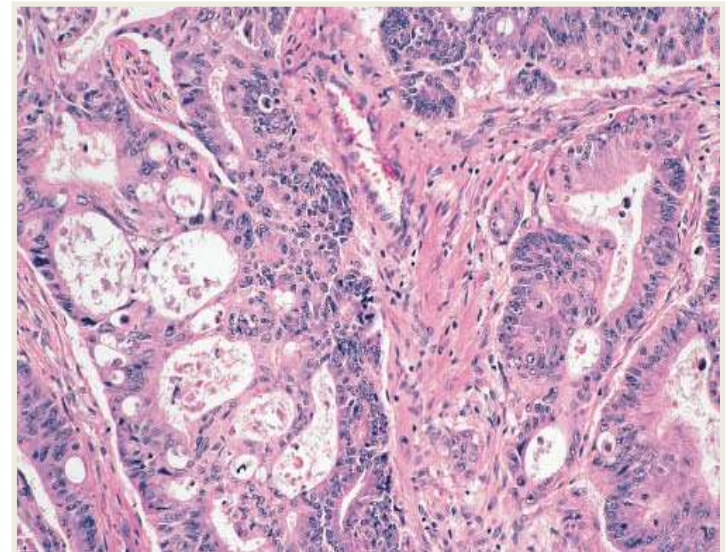
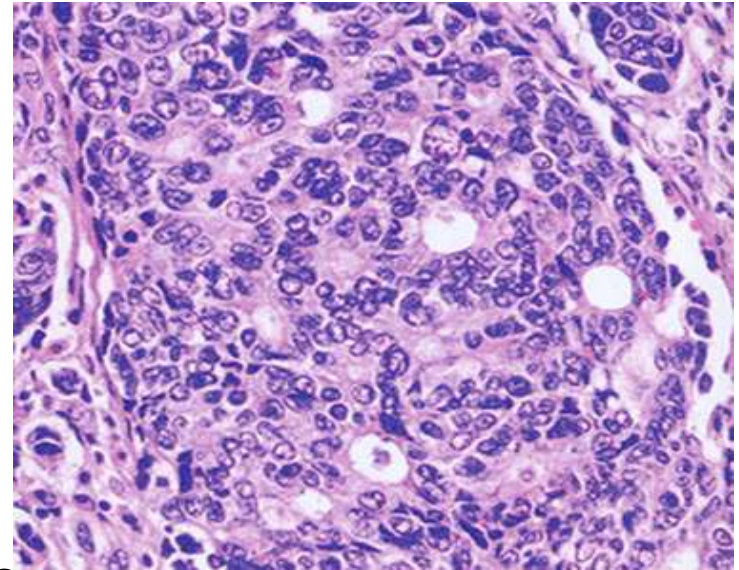
- 20% des cas
- Structures tubulo-glandulaires avec un épithélium uni stratifié fait des cellules cylindriques hautes présentant les caractères cytologiques de malignité
- La muco-sécrétion est conservée ou diminuée



ADK moyennement différencié

Grade II: 50-95% de composante glandulaire

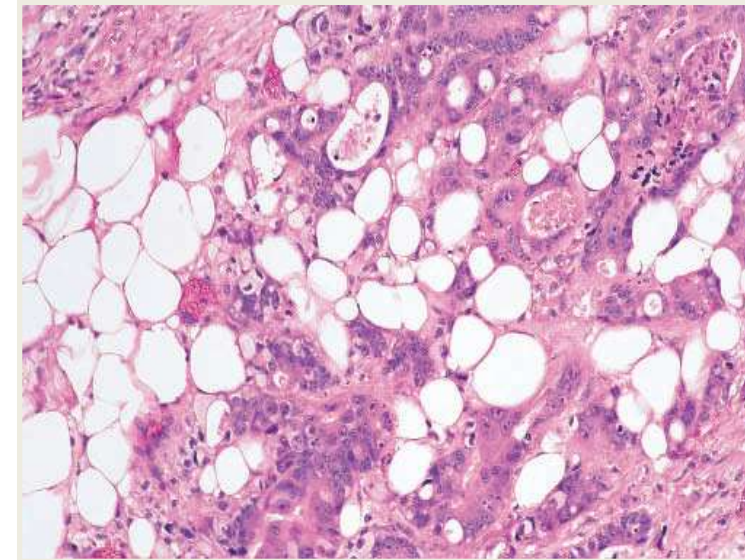
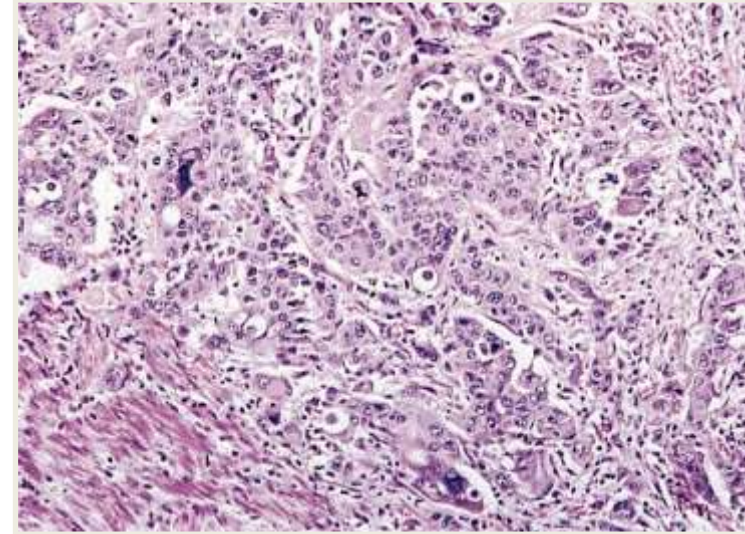
- 60% des cas
- comporte à côté des tubes glandulaires irréguliers, des massifs cellulaires pleins



ADK peu différencié

Grade III: 5-50% de composante glandulaire

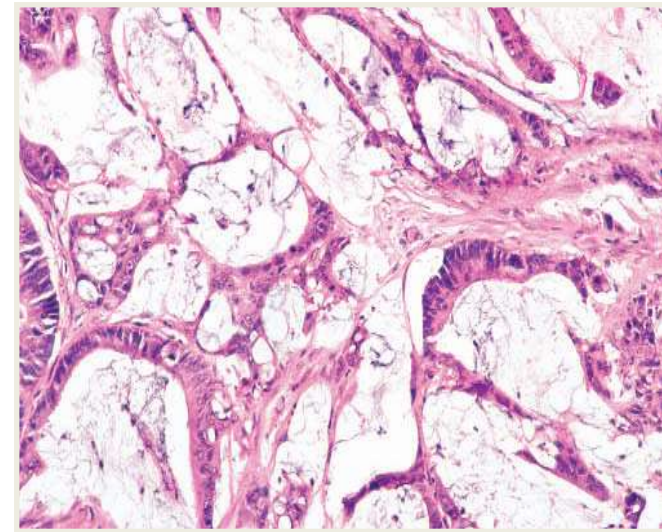
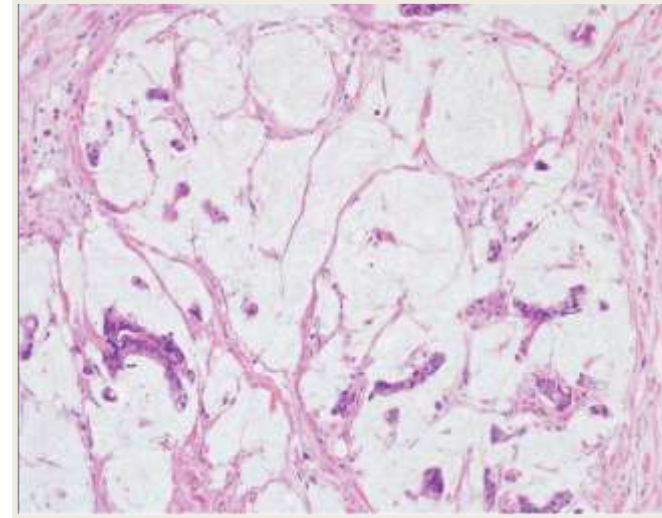
- Rares structures glandulaires
- Cordons ,travées, massifs dans un stroma abondant fibreux avec parfois une composante inflammatoire
- Cellules très polymorphes, petites ,cubiques ou polygonales très basophiles parfois pluristratifié
- Mucosécrétion réduite à qq gouttelettes intracellulaires



ADK mucineux

Colloïde muqueux: grade III

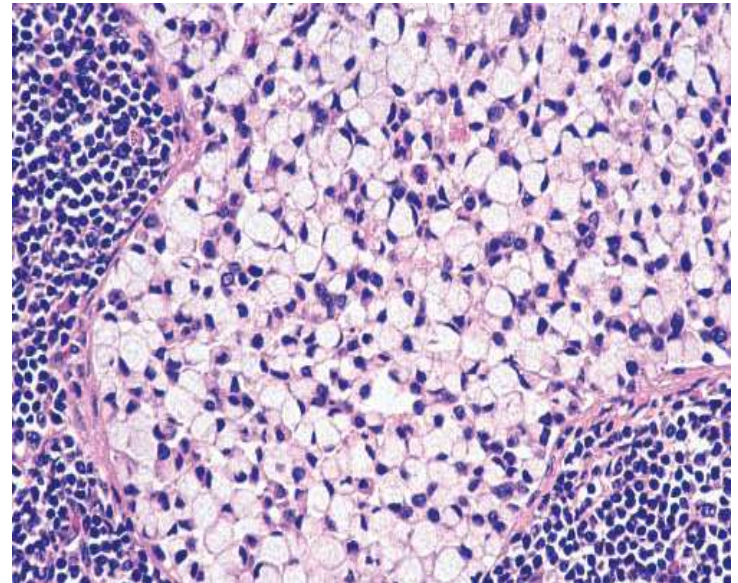
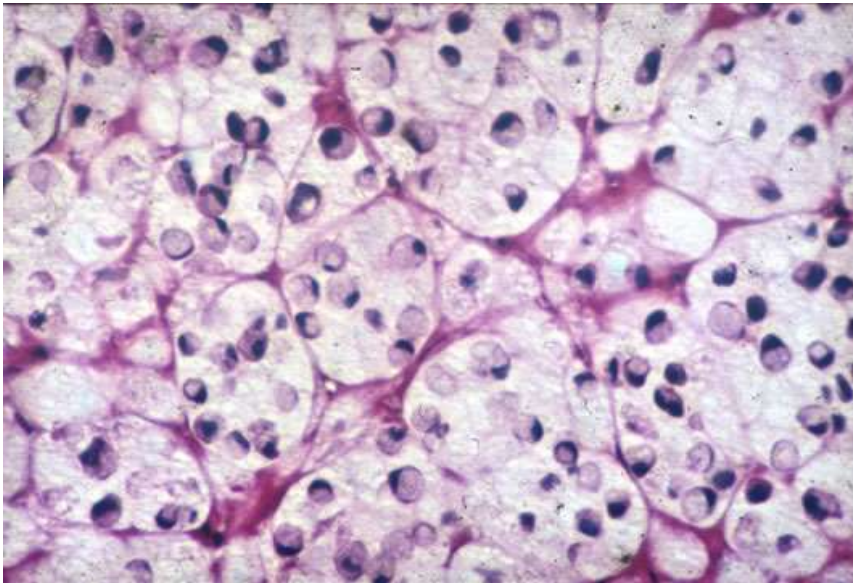
- 10-15% des ADK CR
- + des 50% de composante mucineuse
- Macro: aspect gélatineux, colloïde
- Histo: larges plages de substance colloïde pâle contenant des tubes glandulaires distendus et parfois rompus, des travées cellulaires et des cellules isolées en « bague à châton »



Carcinomes à cellules en « bague à châton»

Carcinomes à C isolées ou à C indépendantes grade III

- 1% des CCR
- Doit faire rechercher une localisation gastrique ++
- + de 50% de C indépendantes avec une vacuole intra-cytoplasmique qui refoule le Noyau en périphérie
- Ils infiltrant le + svt, le péritoine et l'ovaire



Autres tumeurs épithéliales

ADK festonné

- Entité récemment décrite
- Architecture festonnée
- Se développe sur polypes festonnés
- Pc mauvais si de phénotype MSI - et de localisation distale

Carcinome médullaire

- Variante rare
- Histo: aspect organoïde, en massifs ou travées d'aspect parfois endocrinien. Cellules monomorphes, au cytoplasme abondant. Stroma fibro-vasculaire délicat + infiltrat lymphocytaire
- Associé au MSI-H, il a un meilleur Pc

ADK micropapillaire

- La forme pure est rare
- Contingent papillaire + ADK conventionnel
- Pc mauvais

Évaluation de la qualité de l'exérèse



Chirurgien
&
Pathologiste



- RO** Pas de tumeur résiduelle
(Limite proximale, distale et circonférentielle)
- R1** Tumeur résiduelle microscopique
- R2** Tumeur résiduelle macroscopique

Staging: pTNM 8^{ed} (AJCC 2017)

TNM classification^a of tumours of the colon and rectum^b

Carcinoma of the colon and rectum

T – Primary tumour

- TX Primary tumour cannot be assessed
- T0 No evidence of primary tumour
- Tis Carcinoma *in situ*: intraepithelial or invasion of lamina propria
- T1 Tumour invades submucosa
- T2 Tumour invades muscularis propria
- T3 Tumour invades subserosa or into non-peritonealized pericolic or perirectal tissues
- T4 Tumour perforates visceral peritoneum and/or directly invades other organs or structures
 - T4a Tumour perforates visceral peritoneum
 - T4b Tumour directly invades other organ or structures

N – Regional lymph nodes

- NX Regional lymph nodes cannot be assessed
- N0 No regional lymph-node metastasis
- N1 Metastasis in 1 to 3 regional lymph nodes
 - N1a Metastasis in 1 regional lymph node
 - N1b Metastasis in 2 to 3 regional lymph nodes
 - N1c Tumour deposit(s), i.e. satellites, in the subserosa, or in non-peritonealized pericolic or perirectal soft tissue without regional lymph-node metastasis
- N2 Metastasis in 4 or more regional lymph nodes
 - N2a Metastasis in 4 to 6 regional lymph nodes
 - N2b Metastasis in 7 or more regional lymph nodes

M – Distant metastasis

- M0 No distant metastasis
- M1 Distant metastasis
 - M1a Metastasis confined to one organ
 - M1b Metastases in more than one organ or the peritoneum

pM1c : méta péritonéale

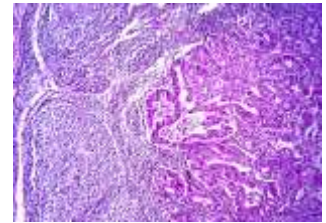
Stage grouping

Stage	T	N	M
Stage 0	Tis	N0	M0
Stage I	T1, T2	N0	M0
Stage II	T3, T4	N0	M0
Stage IIA	T3	N0	M0
Stage IIB	T4a	N0	M0
Stage IIC	T4b	N0	M0
Stage III	Any T	N1, N2	M0
Stage IIIA	T1, T2	N1	M0
	T3	N2a	M0
Stage IIIB	T3, T4a	N1	M0
	T2, T3	N2a	M0
	T1, T2	N2b	M0
Stage IIIC	T4a	N2a	M0
	T3, T4a	N2b	M0
	T4b	N1, N2	M0
Stage IVA	Any T	Any N	M1a
Stage IVB	Any T	Any N	M1b

Micro-métastase de taille > 0,2 mm classée **N1**
 Amas tumoraux < 0,2 mm découverts en IHC = **N0**

Embols veineux (V1 : micro / V2 : macro) et tout nodule satellite dans tissu adipeux péri-tumoral
Embols Lymphatique : L1 Embols Périnerveux : Pn1

Statut ganglionnaire



- **N >12** (pour identifier les stades II/ pN0)
- Micrométastase: taille > 0.2 mm (ilots de 10 à 20 cell) → considérer N1
- Amas tumoraux < 0.2mm (IHC) → classés N0
- Trt néoadjuvant → Impact sur le nombre et taille des ggs
- Absence de ganglions après RCC serait un facteur de bon pronostic

* NCCN 'National Comprehensive Cancer Network Guidelines 2018

** Yassuda 2001, Bertagnolli 2004, OMS 2010

Prise en charge du cancer du rectum (après trt néoadjuvant)

Non consensuelle

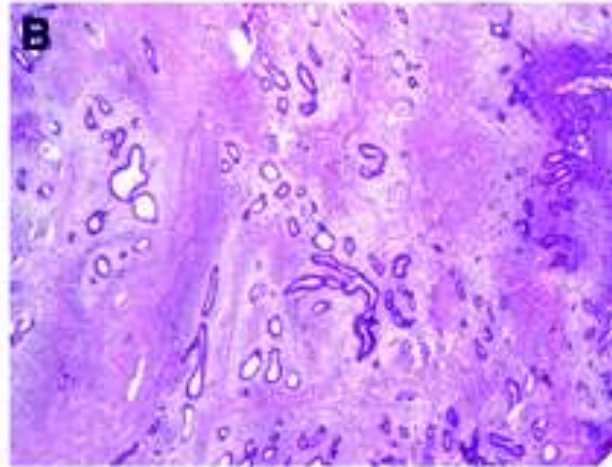
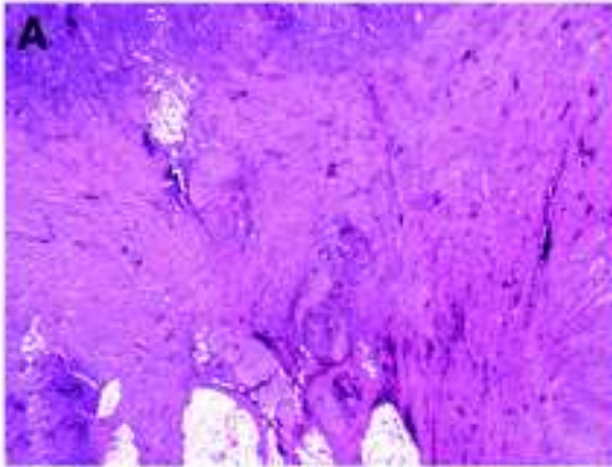
- ❖ ypTNM
- ❖ Score de régression tumorale
- ❖ Score de Dworak



Grading de Régression Tumorale : TRG

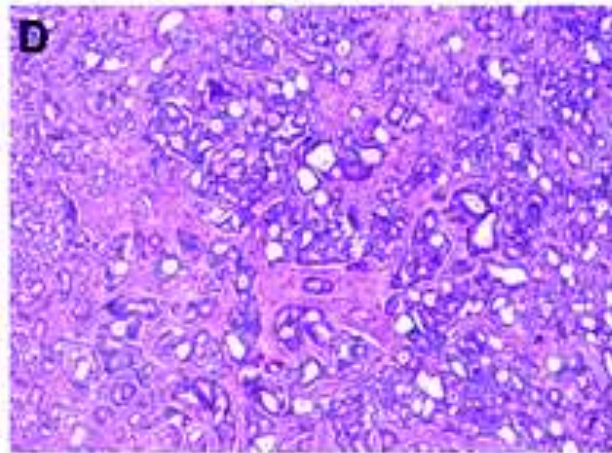
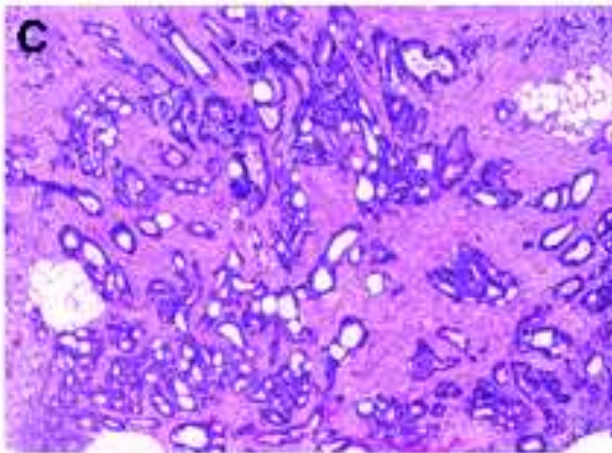
TRG4

Absence de
tumeur viable



TRG 3

>50%régression
tumorale



TRG2

25 à 50%de
régression
tumorale

TRG1

régression
tumorale minimale
≤25 %

Classification moléculaire des CCRx

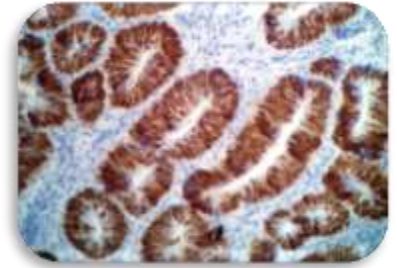
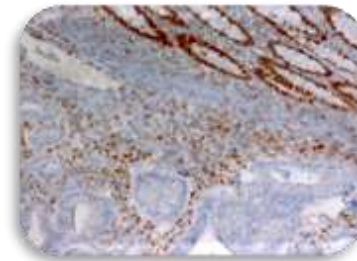
Initialement répartis en 3 sous groupes moléculaires

- Instabilité chromosomique (CIN+)
- Instabilité microsatellite (MSI+)
- Phénotype méthylateur (CIMP+)

Classification moléculaire des CCRx

Phénotype MSI

- 10 à 15% CCR sporadiques
- screening → HNPCC (Lynch)
- suspecté devant un âge < 60 ans, contexte familial, et un infiltrat inflammatoire très abondant
- Statut MSI déterminé par IHC → perte d'expression de MLH1 et/ou MSH2, MSH6, PMS2
- Groupe particulier (Pronostic ↗, Réponse à la CMT / 5FU moins bonne dans les CCR sporadiques MSI+)
- MSI-H → sélection des candidats à l'immunothérapie



Classification moléculaire des CCRx

Phénotype MSI

Caractéristiques anatomo-cliniques des tumeurs MSI

- Localisation colique droite
- Grade souvent peu différencié
- Un type mucineux ou en bague à chaton
- Nombreux lymphocytes intraépithéliaux
- Aspect Crohn-like

CCR : Marqueurs moléculaires

Recherche indiquée chez sujets stade IV

- **Mutation RAS (KRAS/NRAS)** au niveau codon 12 ou 13 et 61 (exon2, 3 ou 4) retrouvée dans 50% des CCR → **pas d'efficacité aux anti-EGFR**
- **Mut BRAF** (5%) si RAS Wt, & à un phénotype MSI dans 50% → Pc moins bon nécessité d'une intensification du Trt médical

Le compte-rendu AP type d'un cancer colorectal

- Identification du patient / Renseignements cliniques
- Type de résection
- **Topographie** (localisation colique Dt 35% des cas & à un mauvais Pc)
- Aspect et dimensions de la Tumeur
- Type histologique et différenciation (Grade)
- Mode de progression tumorale : infiltrant – expansif
- **Stroma tumoral** (infiltrat lymphocytaire intra-tumoral)
- Embols vasculaires (**V et L**), Infiltration des filets nerveux (**Pn**)
- **Staging pTNM (2017)** : Infiltration pariétale , N+/ N
- Marges de résection : Longitudinales, **Clairance en mm (< 2= R1)**
- Score de régression tumorale (Si Trt néo adjuvant)
- **Statut moléculaire (MSI, RAS, BRAF)**

A histological section of the chorion, showing the chorionic villi. The villi are finger-like projections of the chorion, each containing a fetal blood vessel (artery and vein). The chorion is the outer layer of the developing fetus, and the villi are the site of exchange between the maternal and fetal blood.

Avez-vous des questions?

sarafi2005@yahoo.fr

X

X

X

chorion

Je vous remercie