

LES DIFFERENTES TECHNIQUES DE RESECTION ENDOSCOPIQUE

Audrey PASQUION

06/10/2016

CENTRE HOSPITALIER

 Saint Joseph • Saint Luc

Lyon

INTRODUCTION

- La résection endoscopique permet par voie naturelle d'enlever les polypes du tube digestif
- Polypes coliques > polypes gastriques > polypes intestin grêle
- La résection est primordiale car les polypes sont à risque de transformation cancéreuse
- L'aspect endoscopique du polype permet de déterminer le type de résection approprié

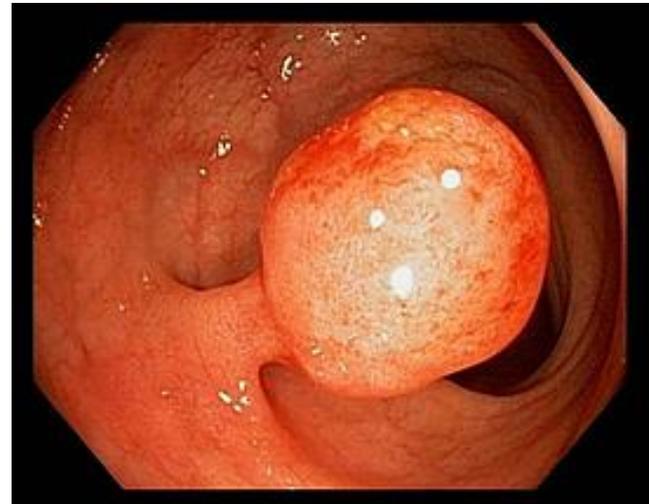
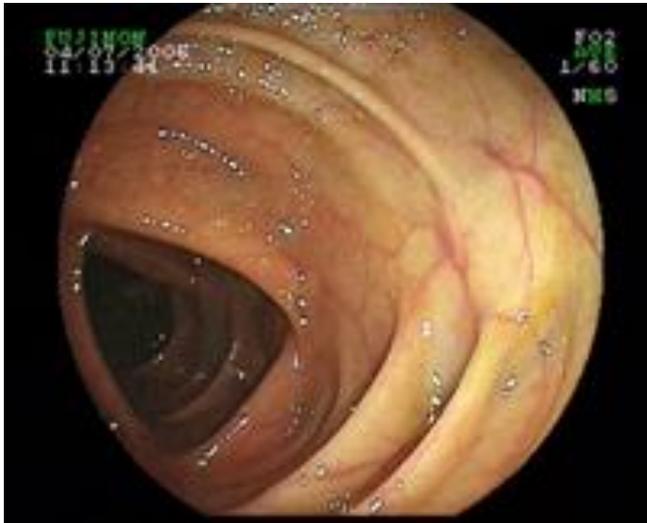
SOMMAIRE

- Les polypes coliques :
 - Définition
 - Types
 - Leur évolution

- Les techniques de résection :
 - La pince
 - L'anse froide
 - L'anse chaude
 - Le plasma argon
 - **La mucosectomie**
 - **La dissection sous muqueuse**

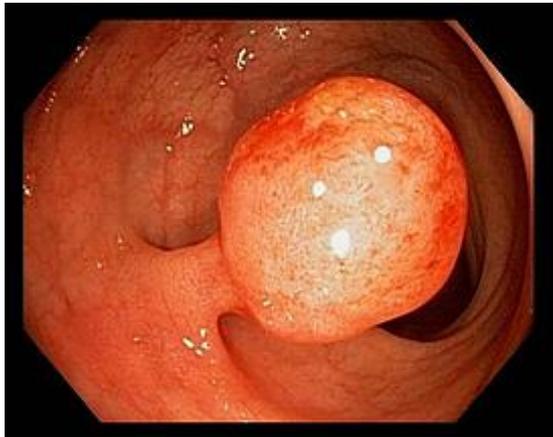
LES POLYPES : DEFINITION

- « Ex-croissance » de la muqueuse du tube
- Prolifération de cellules de l'épithélium digestif

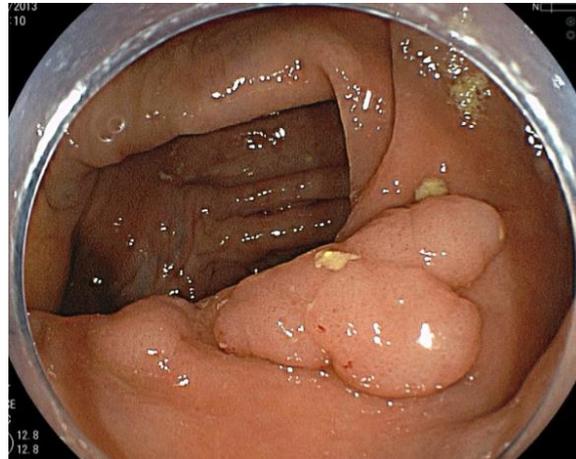


LES DIFFERENTS POLYPES COLIQUES

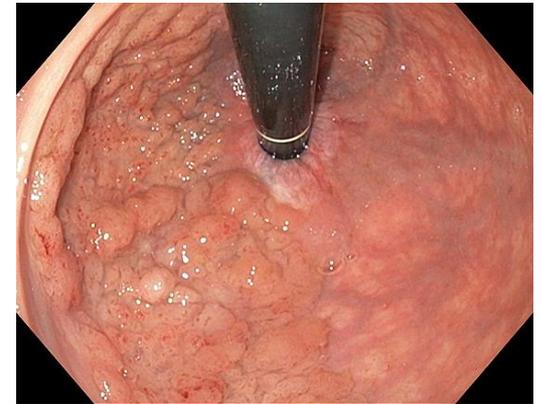
■ Différents types endoscopiques



Polypes pédiculés

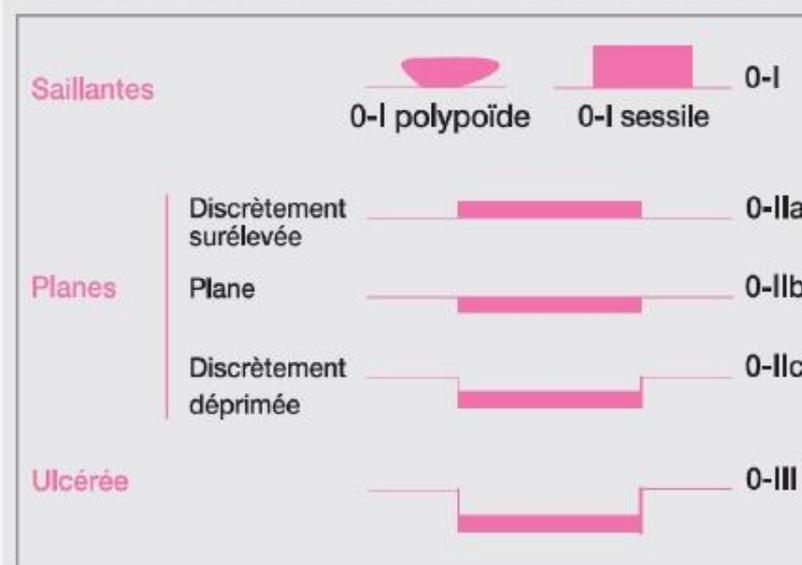


Polypes sessiles



Polypes plans

Classification de Paris des néoplasies superficielles⁽¹⁾



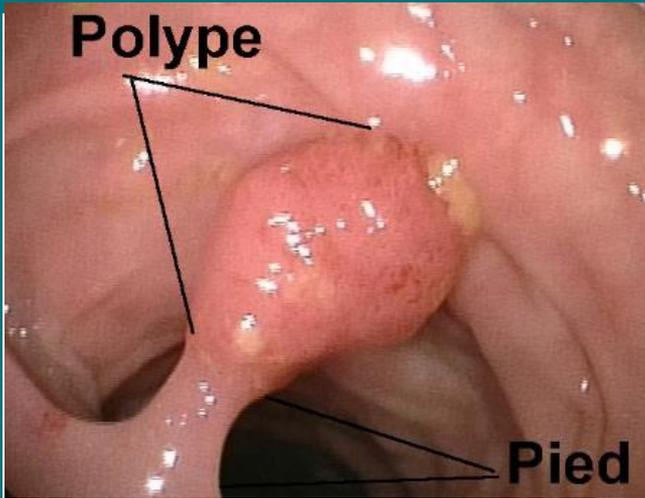
**Classification de Paris.*

(1) Anonymous. The Paris endoscopic classification of superficial neoplastic lesion. *Gastrointest Endosc* 2003 ; 58 : S3-43.

LES DIFFERENTS POLYPES COLIQUES

■ Différents types histologiques

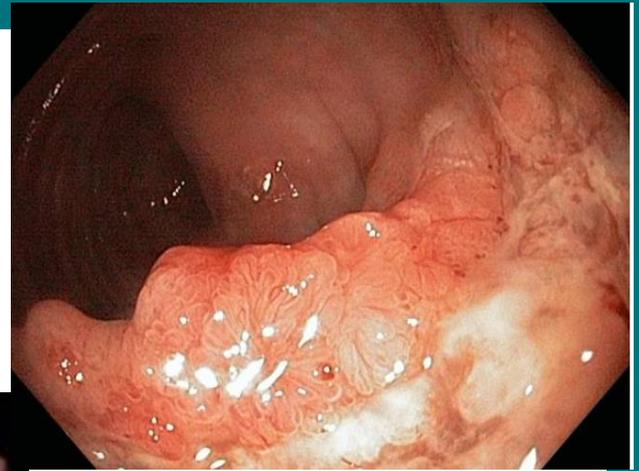
- **Adénome « classique » (2/3)** : prolifération de cellules épithéliales bénignes considérées comme précancéreuses
 - Adénome vilieux
 - Adénome tubuleux
 - Adénome tubulo-vilieux
- Polypes festonnés (1/3) :
 - Polypes hyperplasiques
 - Adénomes festonnés traditionnels
 - Adénomes festonnés sessiles
- Utilisation du Pit-pattern : aspect du polype après coloration virtuelle



Polype tubuleux



Polype tubulo-villeux

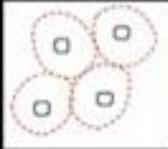
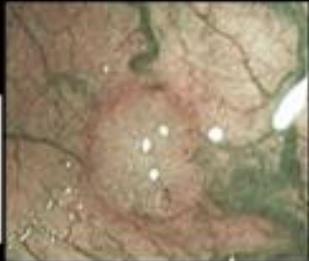
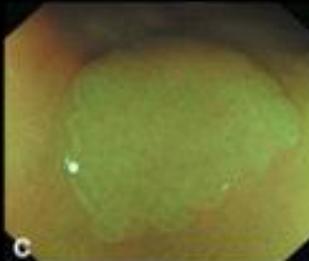
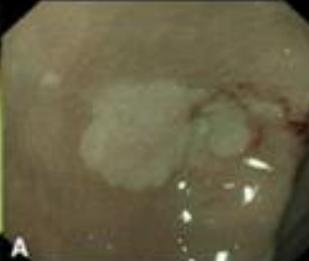
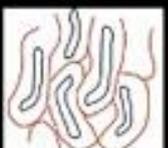


Polype villeux

Polype hyperplasique

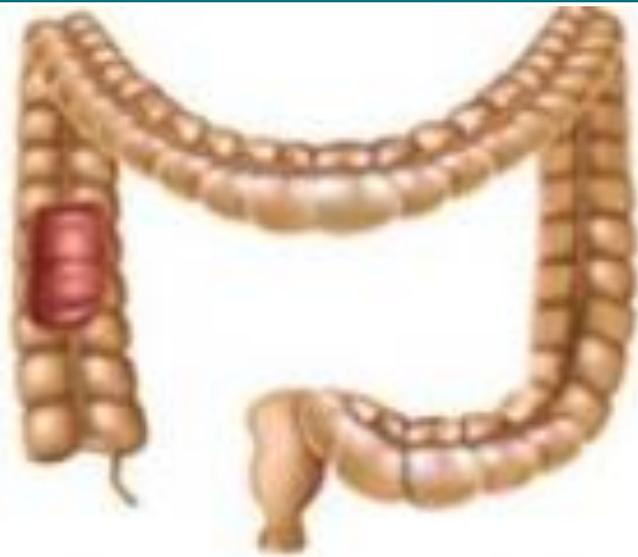


Critères de NICE

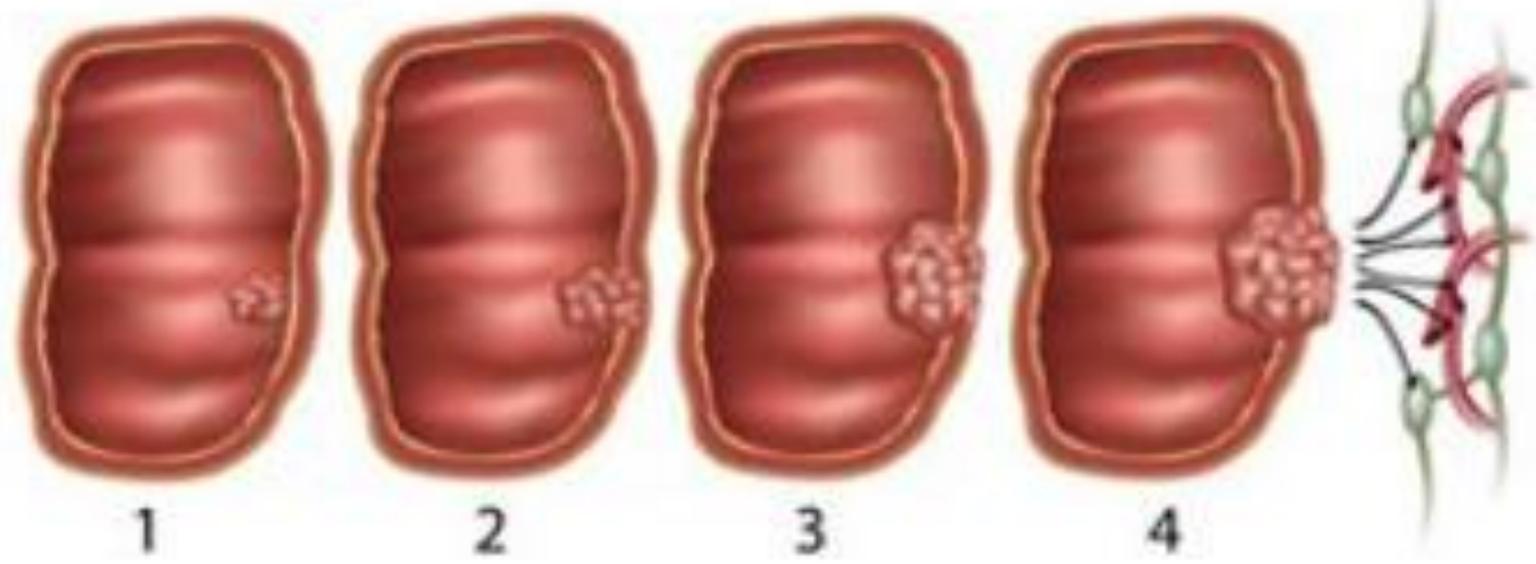
A 		C 	A 	Idem ou plus clair Abs ou fin régulier ponctiformes
B 				Plus foncé Gros autour Allongées
C 			F1 	Mélangé Tortueux ou abs Distordues ou abs

LES POLYPES COLIQUES : EVOLUTION

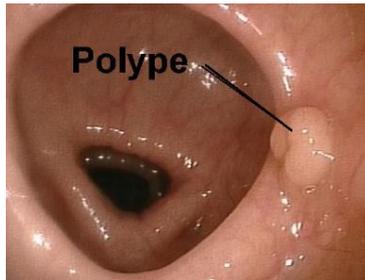
- Risque de transformation en forme invasive (cancer)
- Facteurs de risque :
 - > 1 cm
 - Existence dysplasie de haut grade
 - Composante villeuse
 - Nombre d'adénomes > ou = 3



Les stades de développement du cancer du colon



SEQUENCE ADENOME CANCER



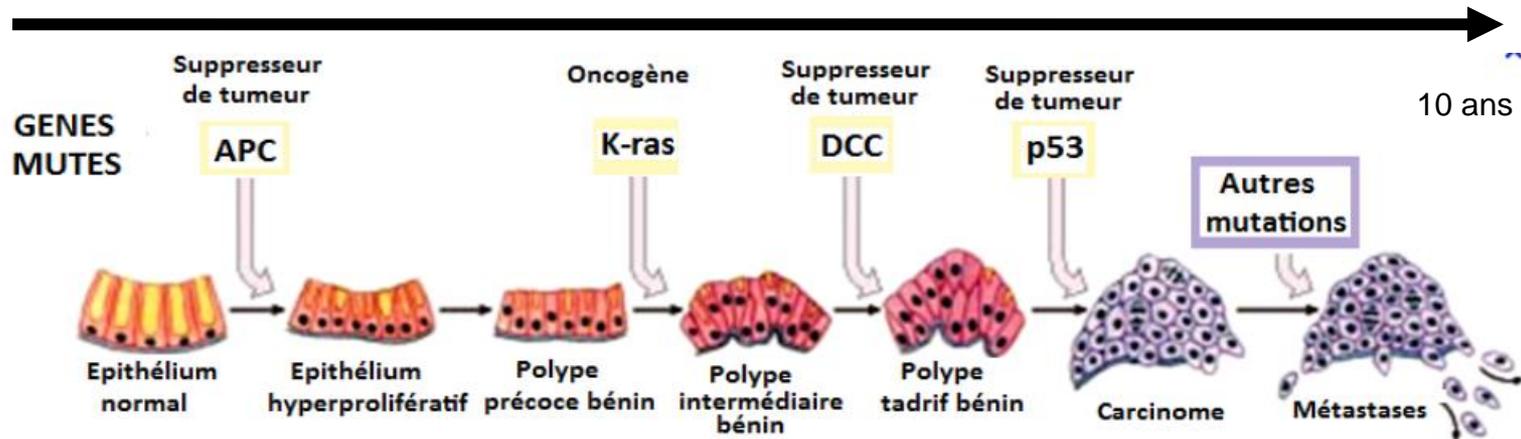
1000 adénomes



100 adénomes > 1 cm



25 cancers



LES TECHNIQUES DE RESECTION

- La polypectomie :
 - La pince
 - L'anse froide
 - L'anse chaude
 - Le plasma argon

- La mucosectomie

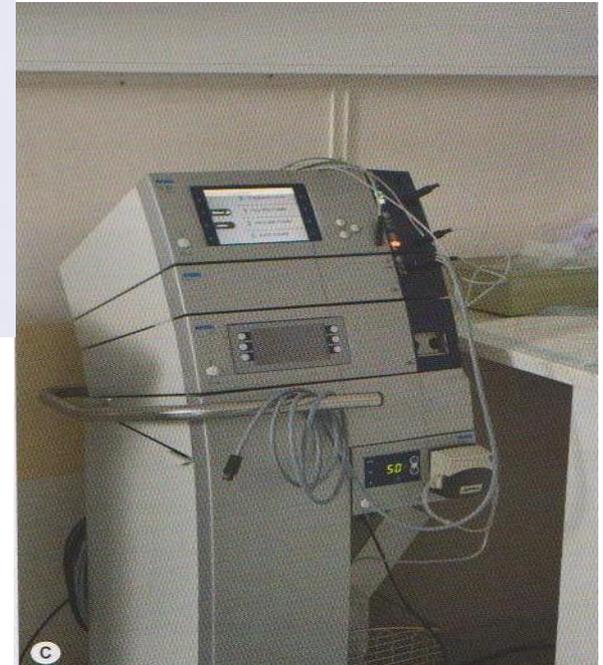
- La dissection sous muqueuse

MATERIEL

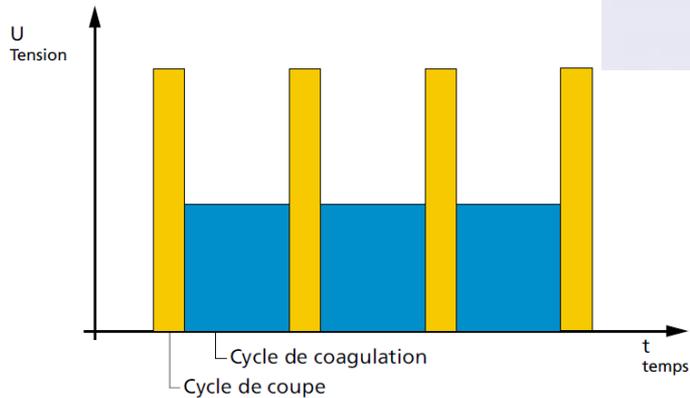
- Colonne vidéo avec endoscope
- Des anses : différentes tailles, formes à choisir en fonction du polype
- Aiguilles à sclérose
- Adrénaline, sérum physiologique
- Un bistouri pour anse chaude, mucosectomie et dissection sous muqueuse
- Clips
- Pince chaude



Endoscope

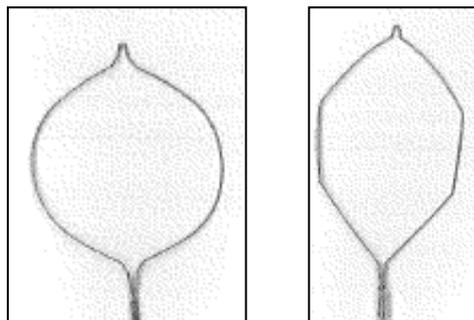


Bistouri



CENTRE HOSPITALIER

 **Saint Joseph • Saint Luc**



Anses

Aiguilles à sclérose

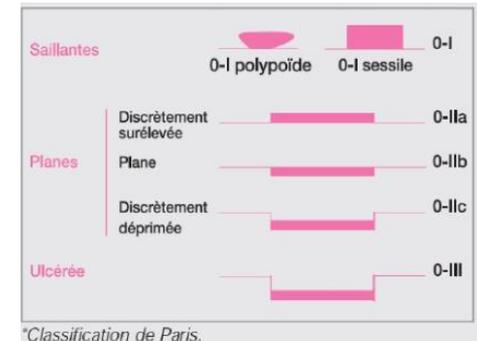


CENTRE HOSPITALIER

 Saint Joseph • Saint Luc

LA LÉSION EST-ELLE RESECABLE?

- Objectif : déterminer si la lésion est résecable (s'il ne s'agit pas d'une lésion invasive)
- Lésion invasive :
 - carcinome qui envahit la sous muqueuse
 - Relève d'une prise en charge chirurgicale
- Lésions non résecables :
 - Dégénérée avec envahissement de la sous muqueuse :
 - Lésion déprimée ou ulcérée (classification de Paris)
 - Pit-pattern (aspect du polype après coloration)
 - Localisation difficile : sur la valvule de Bauhin, orifice appendiculaire et envahissement de l'intestin grêle
 - Grande taille



*Classification de Paris.

Critères de NICE



POLYPECTOMIE OU MUCOSECTOMIE ?

- Polypectomie si :
 - Polype pédiculé
 - Polype sessile < 10 mm

- Mucosectomie si :
 - Lésion plane
 - Lésion sessile > 10 mm

- Dissection sous muqueuse si :
 - > 20 mm
 - Suspicion de cancer

LA PINCE ET L'ANSE FROIDE

- Permet la résection de polype millimétrique
- La résection se fait par l'action mécanique d'une anse



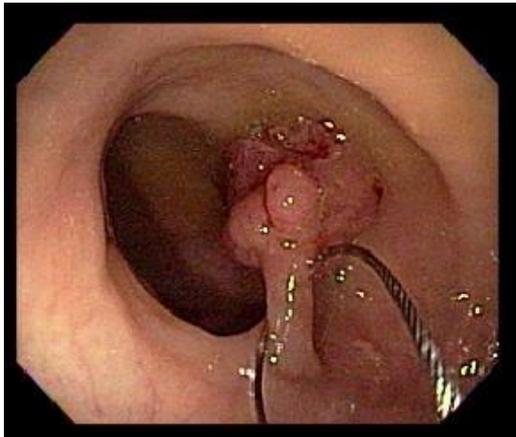
■ [Video](#)

CENTRE HOSPITALIER

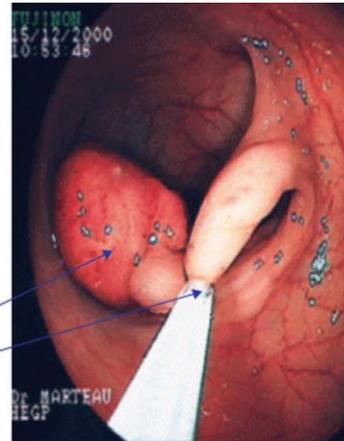
 Saint Joseph • Saint Luc

L'ANSE CHAUDE

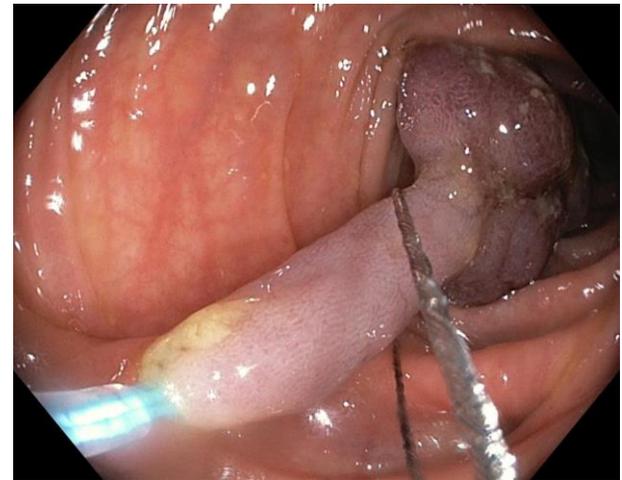
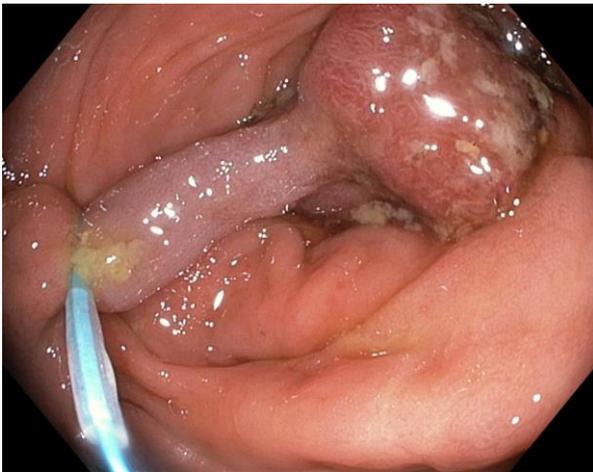
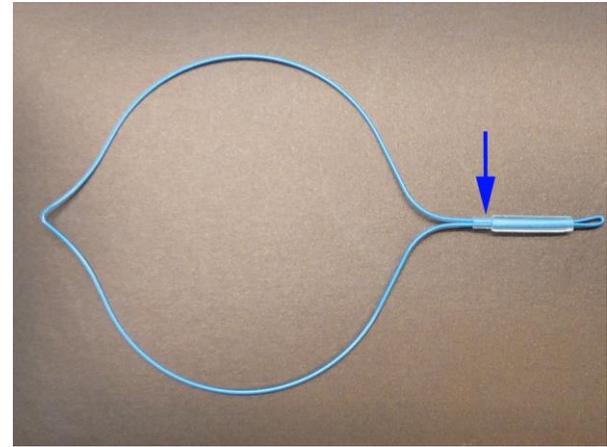
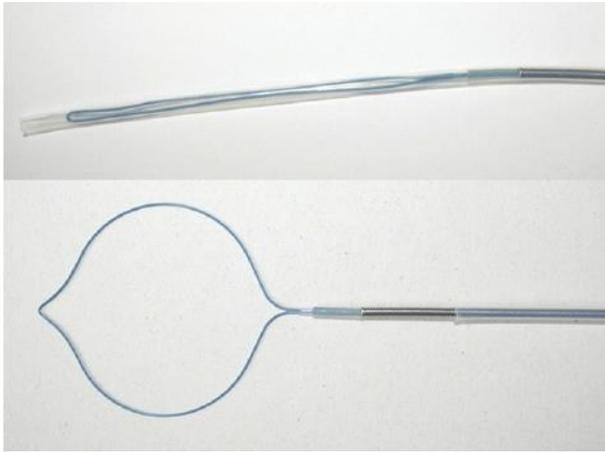
- Anse diathermique
- Courant électrique augmente la chaleur locale qui permet la résection du polype
- Alternance coagulation - coupe



Un polype pédiculé du colon (adénome) entouré d'une anse à polypectomie (juste avant son exérèse)



PARTICULARITE : ENDOLOOP

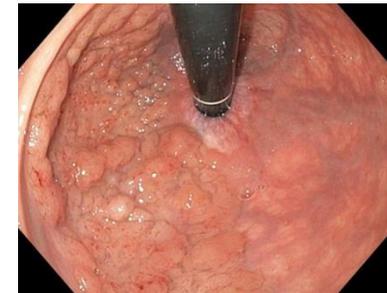
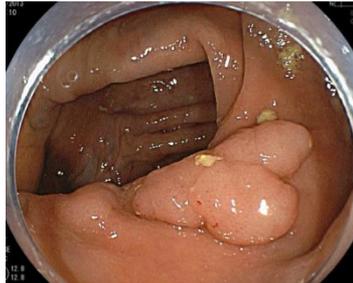


CENTRE HOSPITALIER

 Saint Joseph • Saint Luc

LA MUCOSECTOMIE

- Résection de lésion sessile ou plane < 15-20 mm



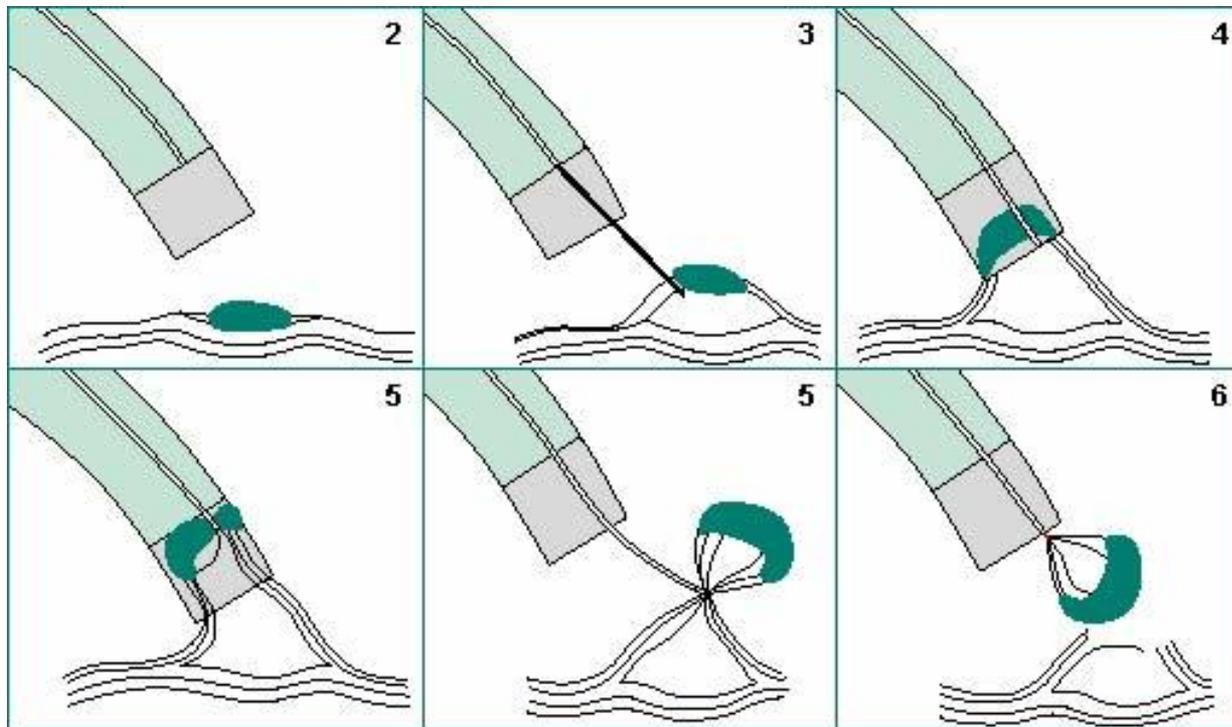
- 3 techniques :

- **Injecter et couper ++**
- Tirer et couper : nécessite un coloscopie avec un double canal opérateur
- Aspirer et couper : lésions du tractus digestif supérieur, nécessite d'un capuchon plastifié ou d'un dispositif de ligateur

- Avantages :

- Résection complète de la lésion
- Limiter risque de perforation

LA MUCOSECTOMIE : ASPIRER ET COUPER



Technique aspirer et couper

LA MUCOSECTOMIE : « INJECTER ET COUPER »

■ Plusieurs étapes :

- Evaluation endoscopique pré-mucosectomie
- Résection

■ Matériels :

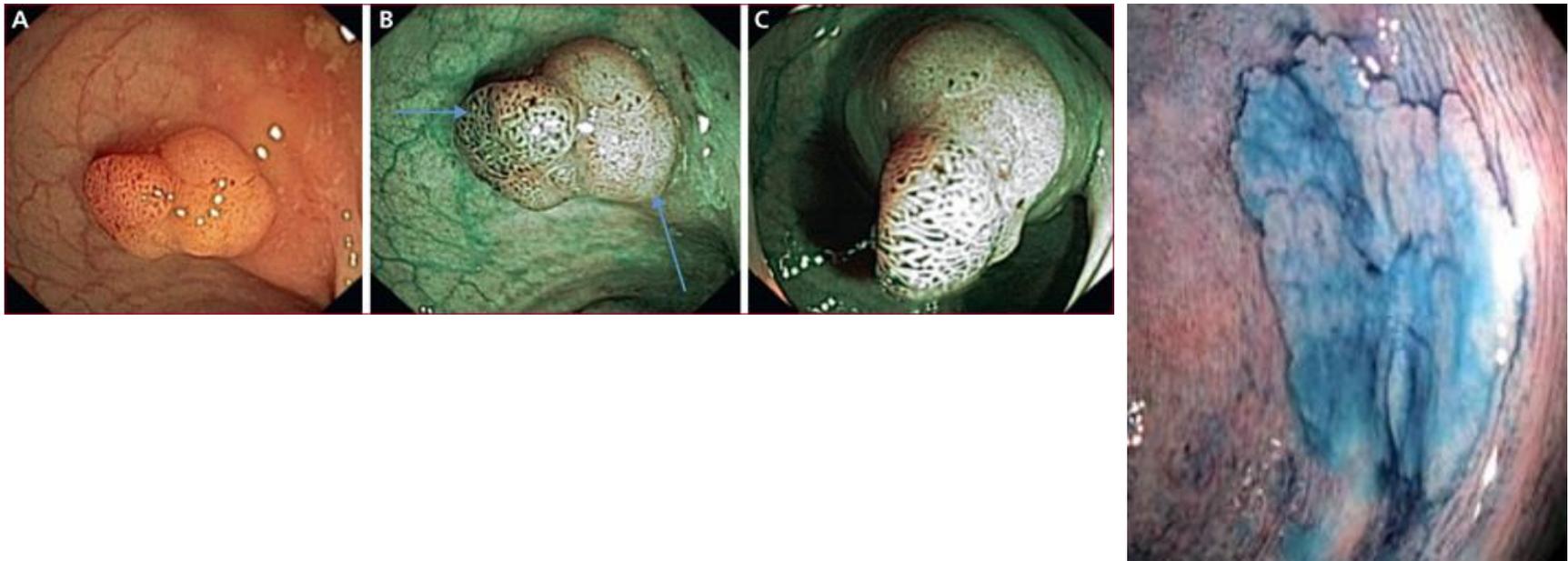
- Endoscopes
- Insufflateur air ou CO2
- Aiguilles à sclérose
- Sérum physiologique
- Anses
- Bistouri

LA MUSOCECTOMIE : TECHNIQUE

1. Positionnement de l'endoscope
2. Délimitation de la lésion
3. Injection sous muqueuse
4. Exérèse de la lésion
5. Récupération de la lésion

LA MUCOSECTOMIE : TECHNIQUE

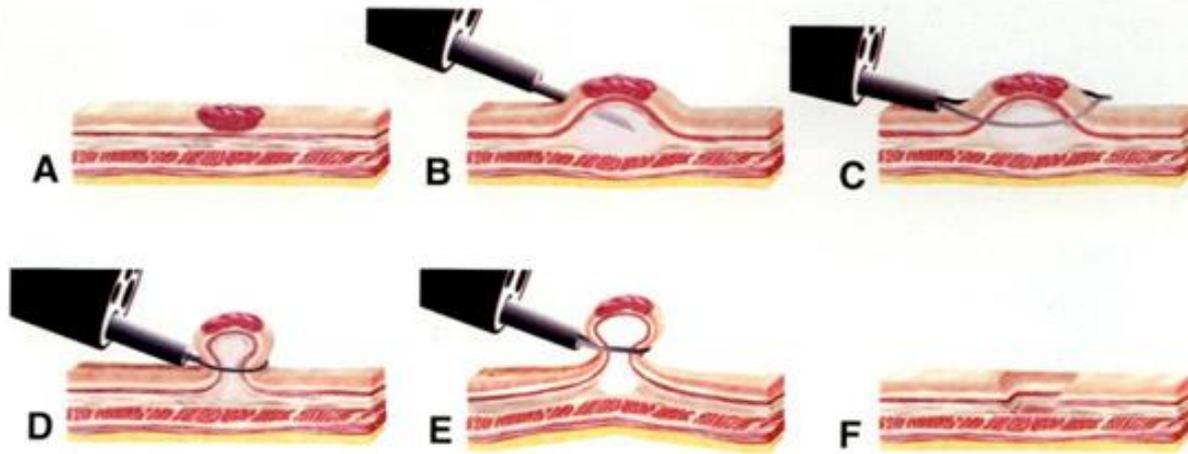
1. Positionnement : mettre la lésion à 6h
2. Délimitation de la lésion par coloration type Indigo carmin ou virtuelle type NBI



LA MUCOSECTOMIE : TECHNIQUE

3. Injection sous muqueuse

- Injection de sérum physiologique dans la sous muqueuse
- Intérêt : séparer la muqueuse de la musculature et ainsi limiter risque de perforation



LA MUCOSECTOMIE : TECHNIQUE

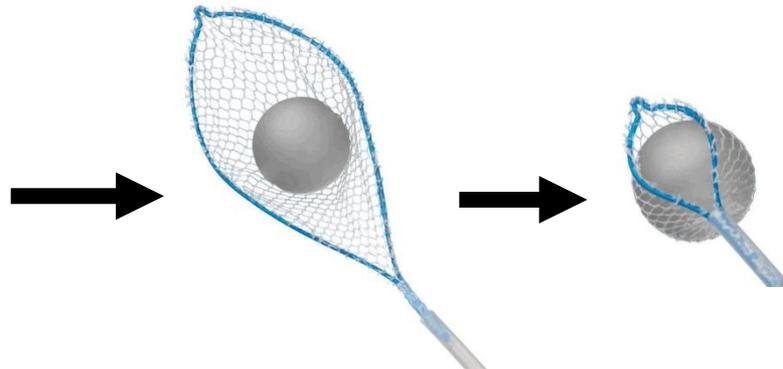
4. Exérèse de la lésion

- A l'aide d'une anse
- En piece-meal ou monobloc
- Utilisation d'un courant (le plus souvent : alternance section-coagulation)
- Possibilité d'utiliser un insufflateur à CO2

LA MUCOSECTOMIE : TECHNIQUE

5. Récupération du polype :

- Aspiration si petite taille et récupération dans piège à polype
- Anse à filet
- En bloquant le polype dans l'anse de résection



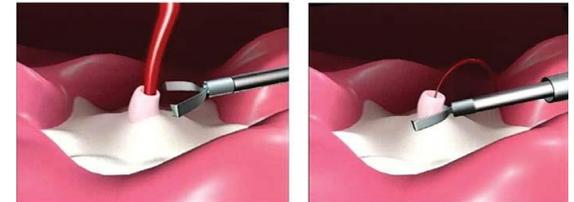
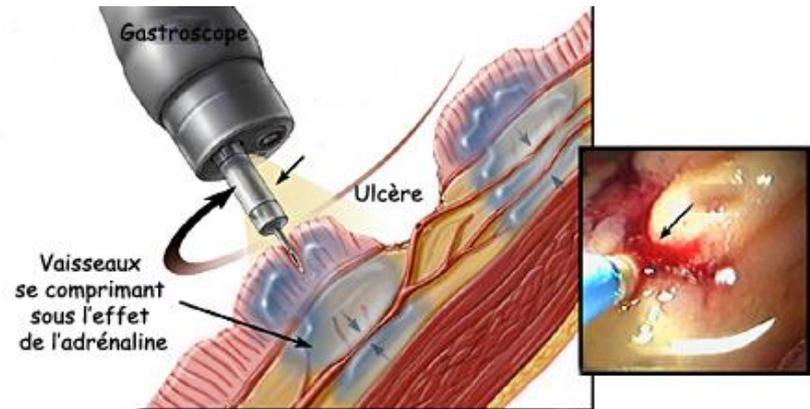
CENTRE HOSPITALIER

 Saint Joseph • Saint Luc

Piège à polype

COMPLICATIONS

- Hémorragie :
 - 1.4% à 24%
 - Immédiate ou retardée
 - Facteurs de risque *:
 - prise APP,
 - geste sur colon D,
 - Âge
 - Traitement :
 - Injection de sérum adrénaliné
 - Clips
 - Plasma argon
 - Pince chaude
 - Prévention : clips si FDR



* Metz et al, Factors that predict bleeding following endoscopic mucosal resection of large colonic lesion. Endoscopy 2011

COMPLICATIONS

■ Perforation

- 0.6 à 2% *
- Signes de la cible
- Traitement conservateur :
 - Clips
 - A jeun
 - ATB
- ou chirurgical

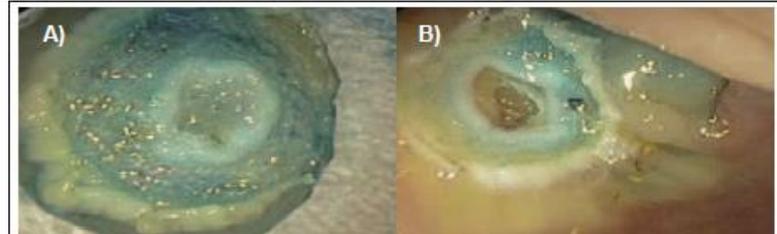
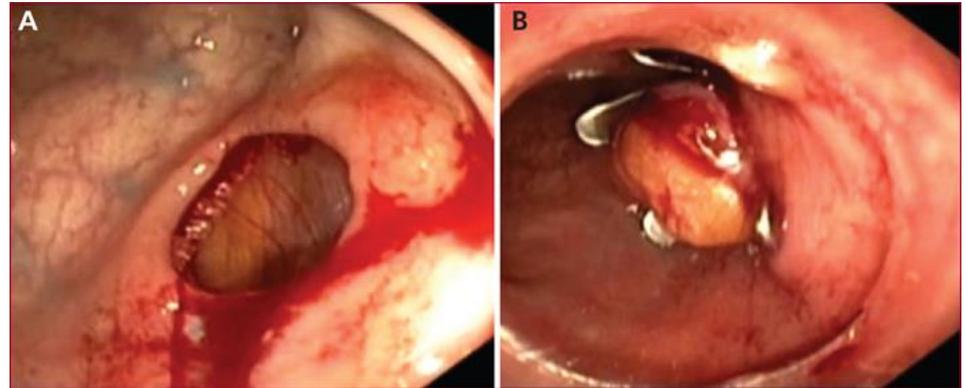


Figure 10. Facteurs prédictifs d'une atteinte de la couche musculéuse. A) Signe de la cible sur la pièce résectionnée. B) Signe du miroir au niveau du site de résection correspondant (d'après Swain)



■ [Video1](#)

■ [Video2](#)

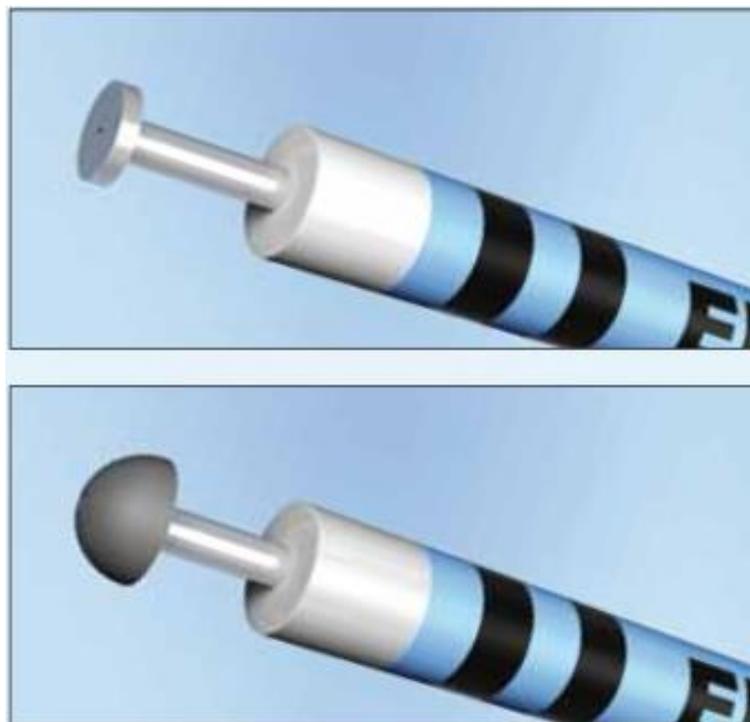
CENTRE HOSPITALIER

■ ■ ■ ■ Saint Joseph • Saint Luc

* Moss et al, *Endoscopy Mucosal resection outcomes and prediction of submucosal cancer from advanced colonic mucosal neoplasia.* Gastroenterology 2011

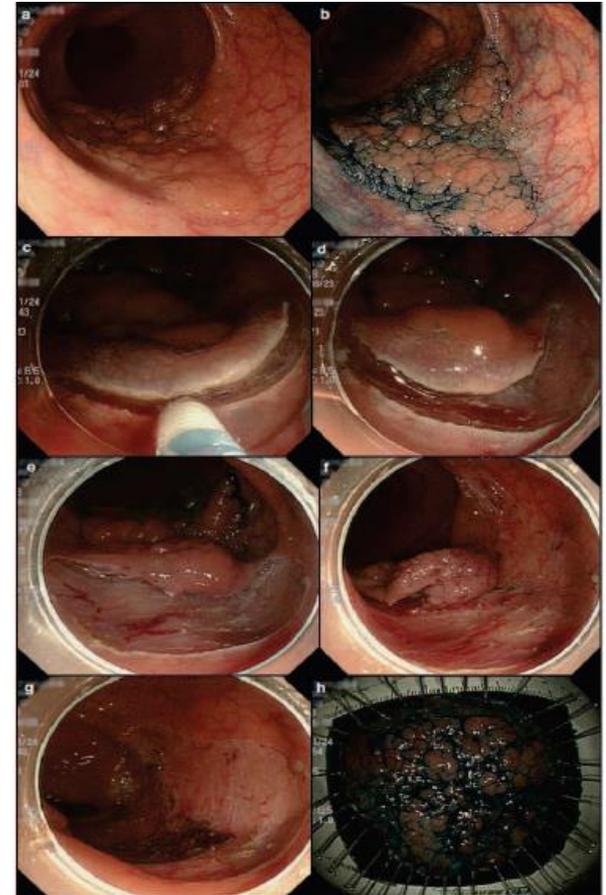
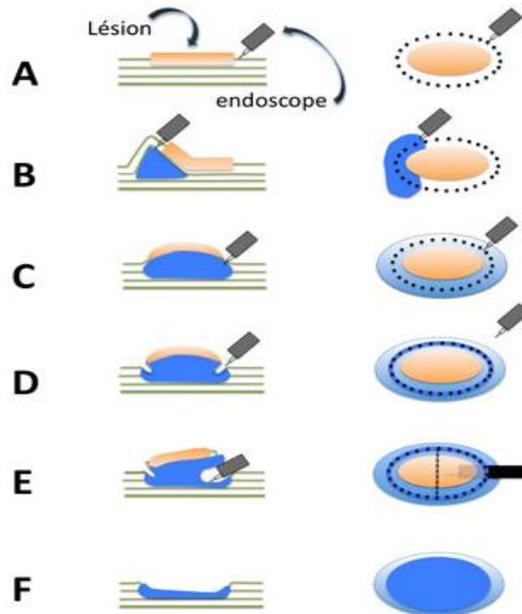
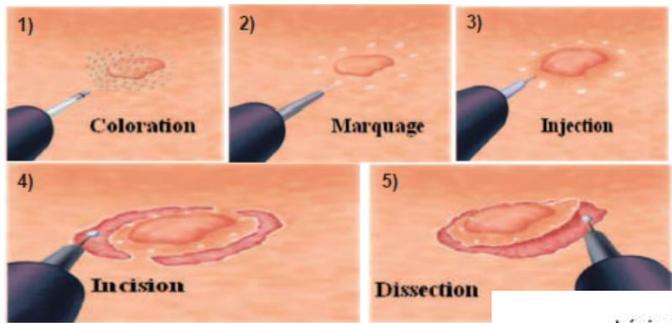
LA DISSSECTION SOUS MUQUEUSE

- Permet la résection de :
 - Lésions plus volumineuses sessiles ou planes (>20 mm)
 - Lésion avec carcinome envahissant la sous muqueuse
- Matériel :
 - Insufflateur à CO2
 - Hyaluronate de sodium (persiste 20-30 min)
 - Pointes diathermiques
 - Sonde multifonctionnelle (HybridKnife©)
- Technique :
 - Disséquer l'ensemble de la sous muqueuse et de la muqueuse
 - Obtention en monobloc de la lésion
 - Plus précise que le mucoséctomie
- Complications :
 - Hémorragies
 - Perforations
 - Traitées le plus souvent pendant la procédure



Sonde HydridKnife

LA DISSECTION SOUS MUQUEUSE



■ [Video](#)

CENTRE HOSPITALIER

■ ■ ■ ■ Saint Joseph • Saint Luc

Tackeuchi and al, Indication, strategy and outcomes of endoscopic submucosal for colorectal neoplasm dissection. Dig endosc 2012

Au cœur de la vie au cœur de la ville.

CENTRE HOSPITALIER

 Saint Joseph • Saint Luc

Lyon