

***Indications et limites des  
techniques endoscopiques  
dans le traitement de  
l'endobrachyoesophage***

---

# Qu'est-ce que l'EBO?

RGO



Défaut de réparation cellulaire



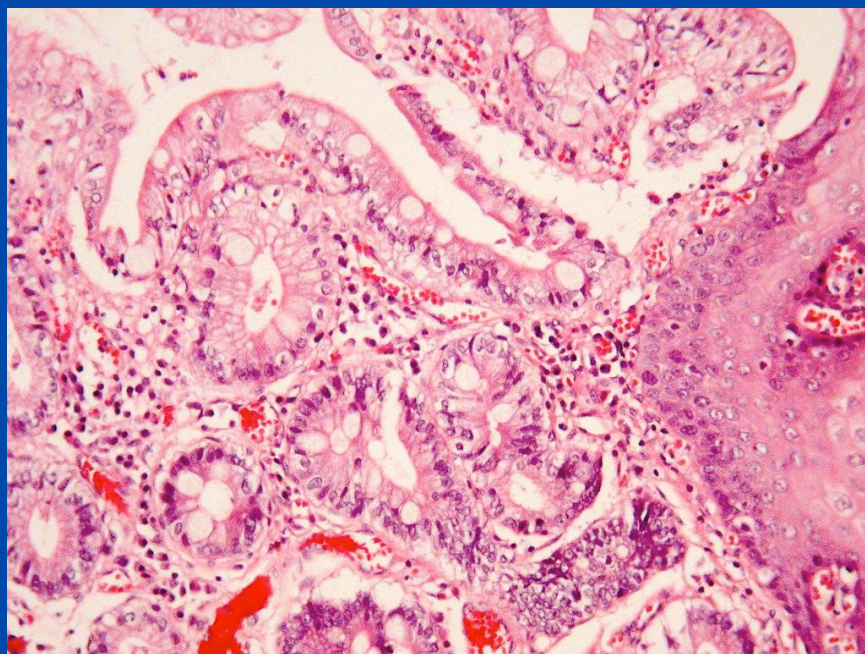
Remplacement de la muqueuse malpigienne  
par une muqueuse glandulaire de type  
intestinal: métaplasie intestinale



EBO long (>3cm)

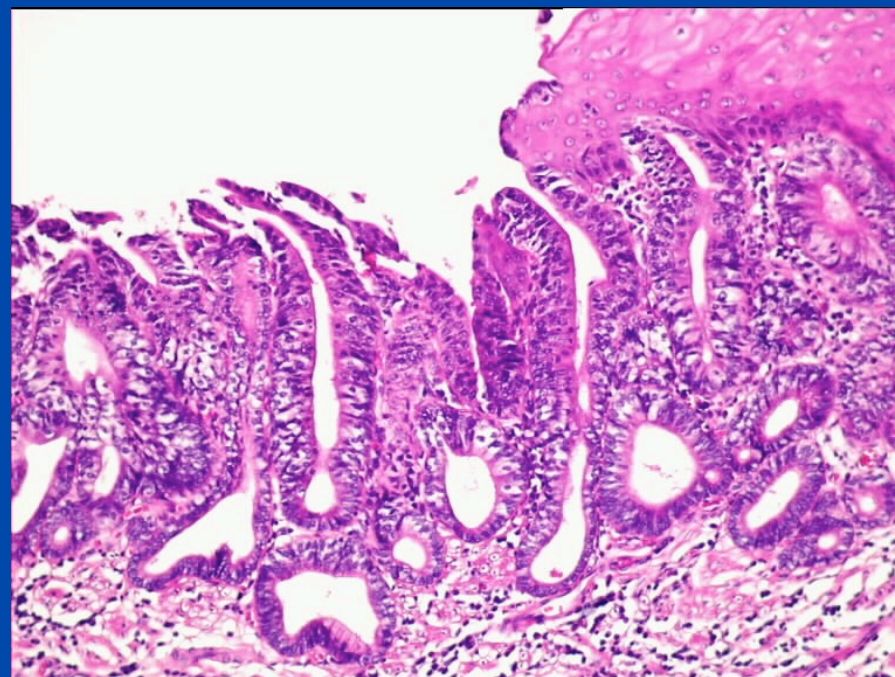


EBO court (<3cm)



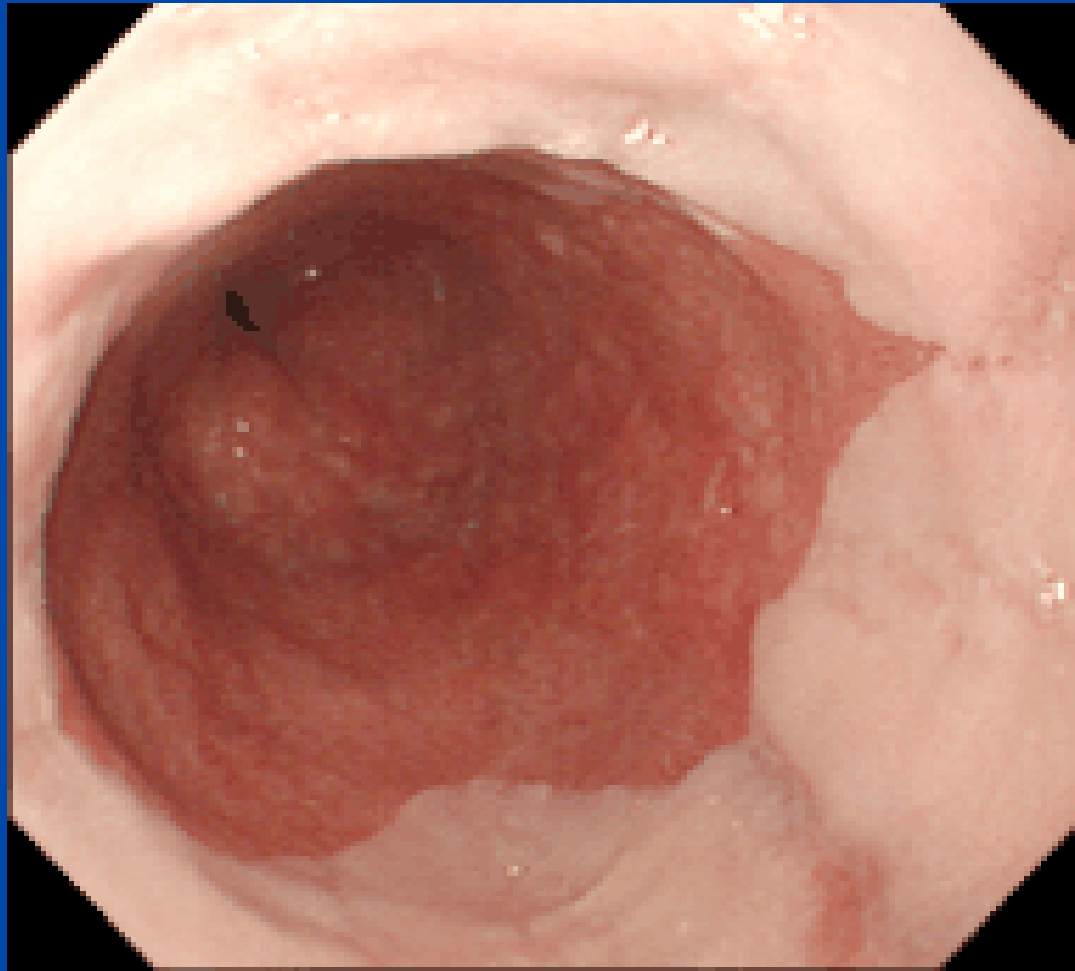
**EBO non dysplasique**

**EBO en dysplasie  
de haut grade  
# CIS**





**Macroscopie:**  
**plages de muqueuse glandulaire au niveau de**  
**la partie basse et médiane de l'oesophage**



**Endoscopie: EBO circonférentiel**

# En quoi l'EBO est-il cliniquement important?

- \_ Risque de cancer (adénocarcinome) x 40-100
- \_ Risque cumulé # 5%



**Importance de la détection et de l'éradication du tissu pré-cancéreux (dysplasie HG)**

# Quand et comment faut-il traiter l'EBO?

## Quand?

- Au stade non dysplasique
- Au stade de DBG
- Au stade de DHG (50% de cancer méconnu)
- Au stade de carcinome in situ

## Comment?

- **Prévention de la progression ou induction de la régression**  
= anti-reflux
- **Eradication active**  
= ablation muqueuse ou oesophagectomie

## La suppression acide permet-elle de traiter efficacement l'EBO?

- \_ **IPP:** non (mais pourrait retarder la dysplasie et prévenir l'allongement de l'EBO)
- \_ **Chirurgie anti-reflux:** peu de données positives, beaucoup de biais



# L'ablation de la métaplasie permet-elle une prévention efficace du cancer?

**Ablation muqueuse + suppression acide => régénération malpighienne**

- > Sampliner 1993: laser+IPP => restitutio ad integrum durable (case report)
- > Berenson 1993: 38 zones restaurées /40 traitées par argon c/o 10 pts

# Quelles sont les limites des traitements endoscopiques?

## *Limites intrinsèques*

- \_ Risque de complication (lésion bénigne, risque faible)
- \_ Eradication incomplète
- \_ Absence de marqueur biologique
- \_ Foyers d'EBO sous-épithéliaux

**Fin de  
traitement  
(APC+IPP)**

***Gravité des résurgences sous-épithéliales***

**18 mois  
+ tard**

*Van laethem et al, Gut 2000;46:575-7*

# Quelles sont les limites des traitements endoscopiques?

## *Limites d'évaluation*

- \_ Quasi-impossibilité de démontrer la baisse de mortalité (risque, durée)
- \_ Critères de jugement
  - dysplasie: non
  - cancer: trop rare
  - éradication complète: comment s'en assurer?

# Quel sont les moyens endoscopiques de traitement de l'EBO? (ablation)

- \_ **1- Méthodes thermiques:**
  - Laser
  - Coagulation bipolaire
  - Argon
- \_ **2- Thérapie photodynamique**
- \_ **3- Résection muqueuse**

# APC

## *étude prospective 50pts*

- \_ Éradication 90% : 68% des pts (4 séances)
- \_ Eradication incomplète si EBO long
- \_ Glandes enterrées malgré ablation  
« complète »: 44% des patients, 8% des biopsies
- \_ 68% de récurrence 1 an après succès endoscopique (surtout si arrêt IPP)

*Basu et al, Gut 2002;51:776-80*

# **Thérapie photodynamique (PDT)**



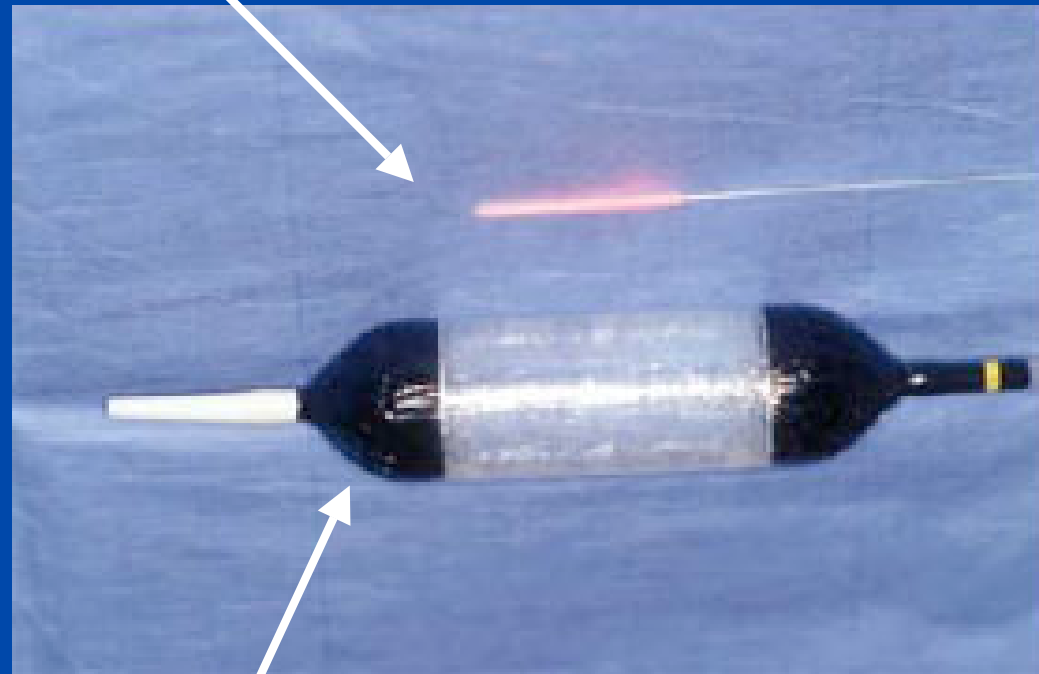
# PDT

- \_ Photosensibilisation puis activation par laser « colorant »
- \_ 5 ALA: per os, action superficielle
- \_ Porfimer sodique (photofrin): IV, action + profonde
- \_ 1-3 séances

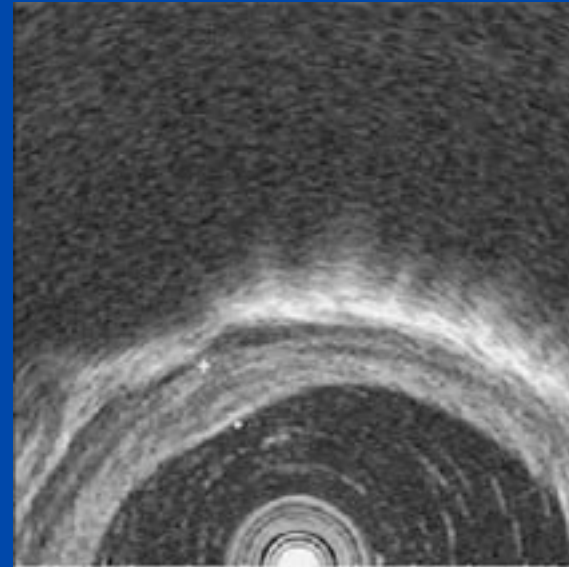


# PDT

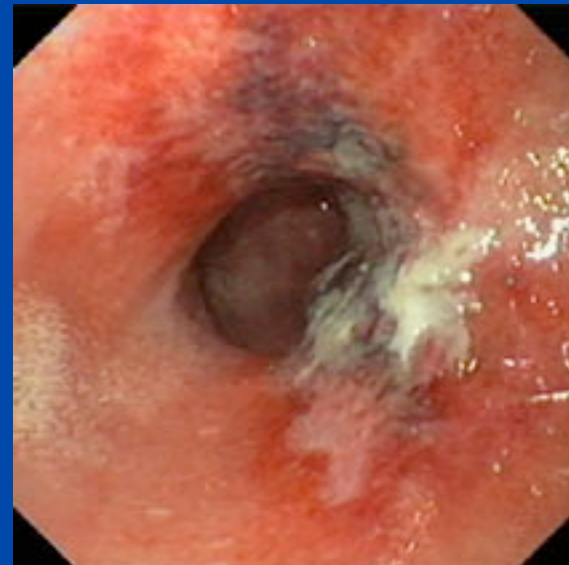
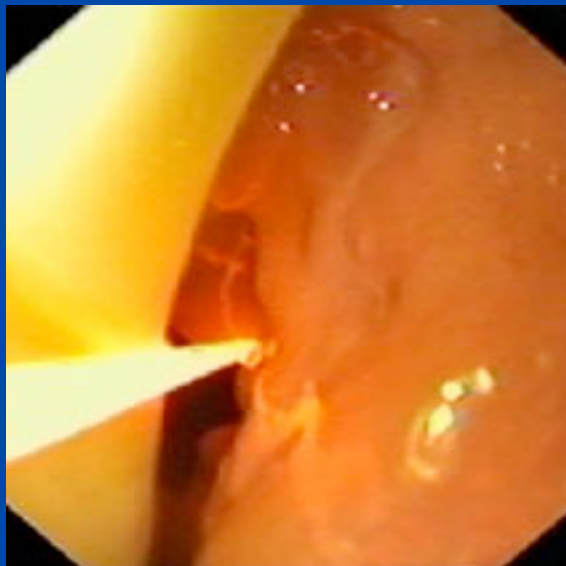
Fibre laser



Ballon de centrage



**PDT**



# PDT

	N	Ablation K	Epithérialisation malpighienne	Morbidité
Gossner et al, Gastroenterology 1998	32 DHG: 10 K: 22	17/22 (77%)	Partielle 68% Totale 0%	0% à court terme
Overholt et al, GI Endoscopy 1999	100 K: 13	10/13 (70%)	Partielle 75% Totale 43%	34% sténoses

# PDT

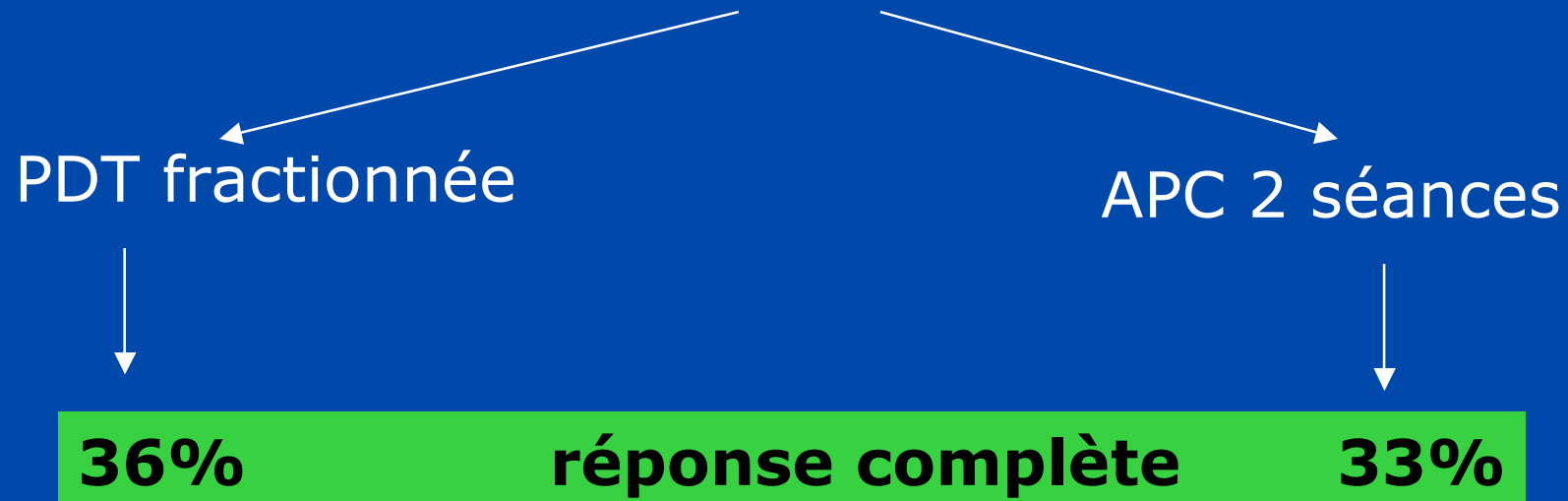
Persistence et accentuation  
d'anomalies génétiques après  
traitement (3 cas) :

- prolifération accrue,
- aneuploïdie,
- surexpression p53,
- mutations p53,
- hypermethylation promoteur p16

***Krishnadath et al, Gastroenterology 2000***

# PDT vs APC

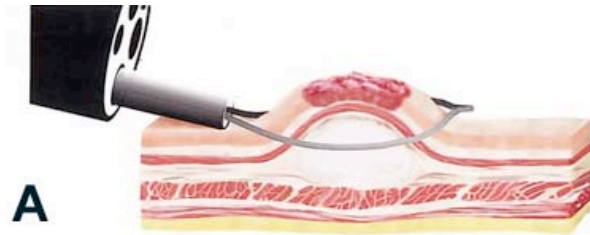
40 pts EBO sans dysplasie ou avec DBG



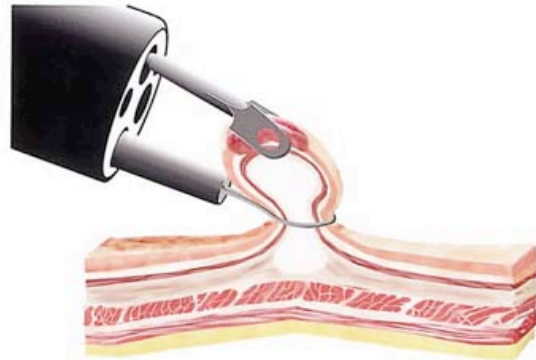
*Hage et al, Gut 2004*

# **Mucosectomie**

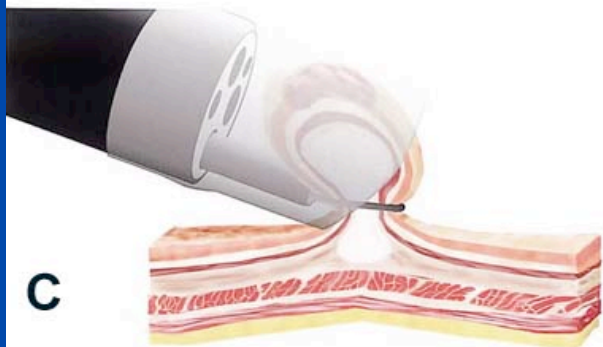
*les techniques  
actuelles*



A



B



C



D

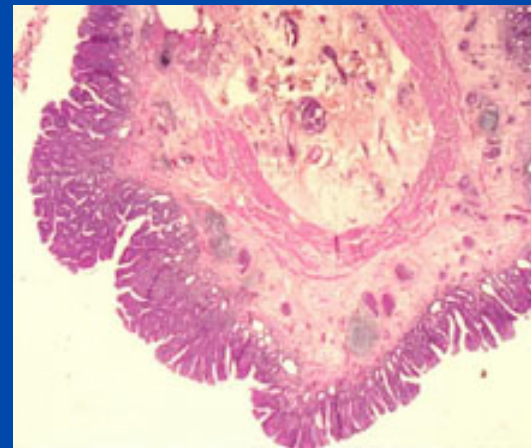
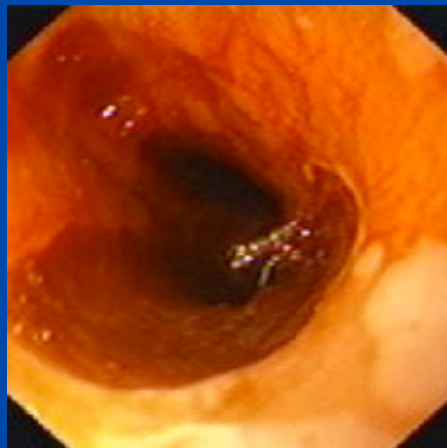
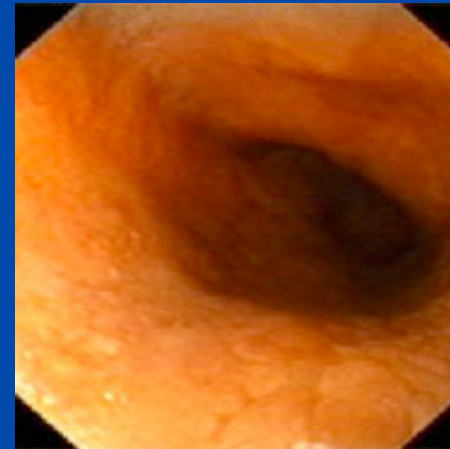
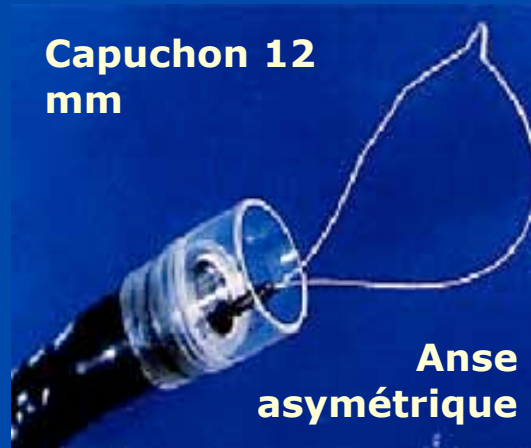
« Lift and cut »

*D'après Soetkino et al,  
GI endoscopy, 2003*

« Suck and cut »

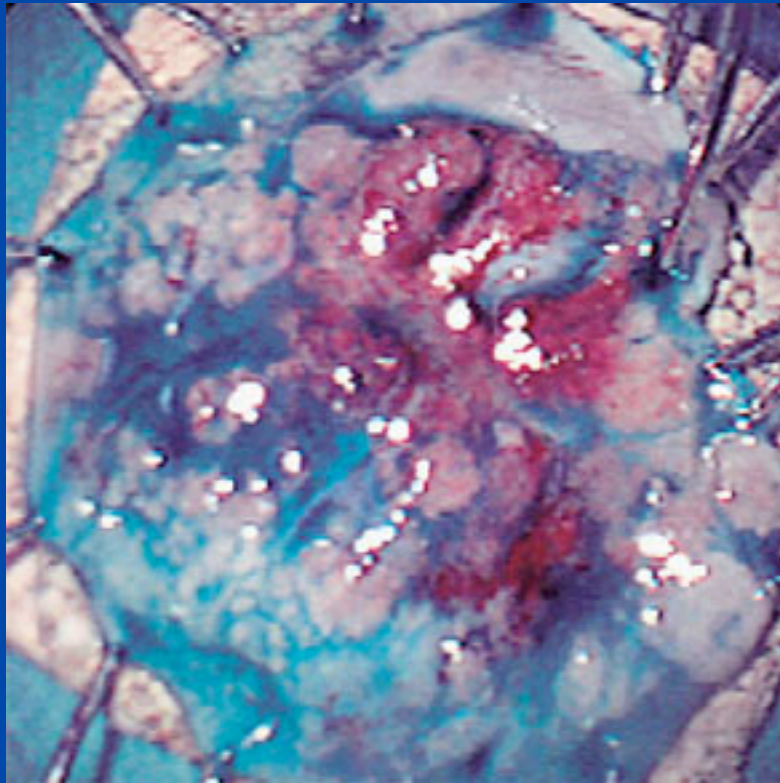
« Ligate and cut »

# Technique de mucosectomie






## Récupération – Etalement de la pièce



# Résultats de la mucosectomie pour DHG et CIS sur EBO

*Etude de Ell C et al. Gastroenterology 2000 –1-*

64 patients traités  
par mucosectomie



36 patients  
Groupe A

- Diamètre lésion < 20 mm
- Type I, IIa, IIb, IIc < 10 mm
- Bien ou modérément différenciée (1 ou 2)
- Limitée à la muqueuse

28 patients  
Groupe B

- Diamètre lésion > 20 mm
- Type III
- Indifférenciée (3)
- Infiltration de la sous-muqueuse

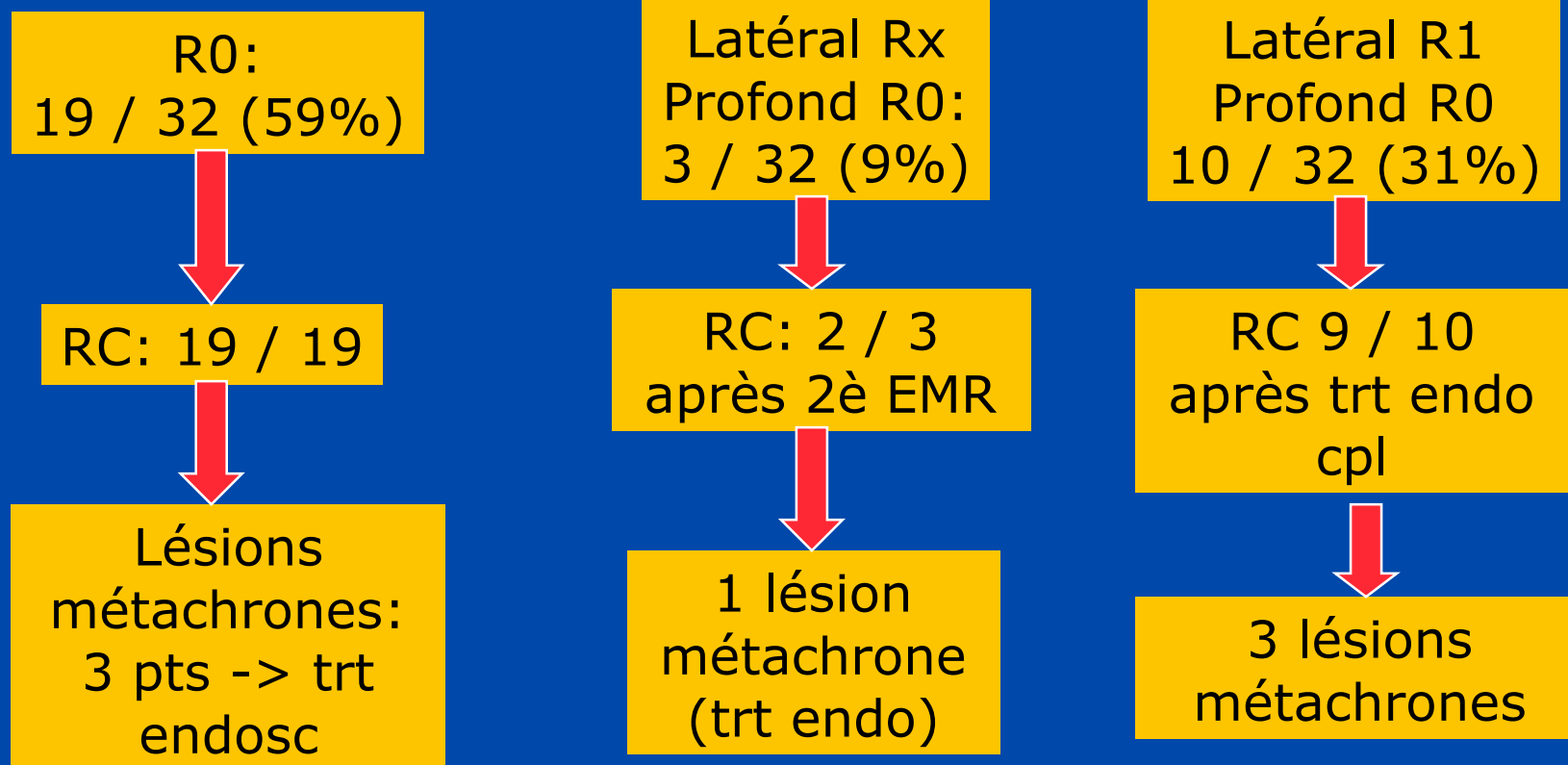
# Résultats de la mucosectomie pour DHG et CIS sur EBO

*Etude de Ell C et al. Gastroenterology 2000 –3-*

Patients	Mucosectomies	Séances/patient	Rémission	Suivi (mois)
Groupe A n = 35	49	1,3 ± 0,6	97 %	12 ± 7
Groupe B n = 29	71	2,8 ± 2,0	59 %	10 ± 8

# Résultats de la mucosectomie pour DHG et CIS sur EBO

62 EMR chez 32 pts avec DHG ou CIS sur EBO  
Suivi 34+/-10mois



*May et al, Endoscopy 2002 (EII)*

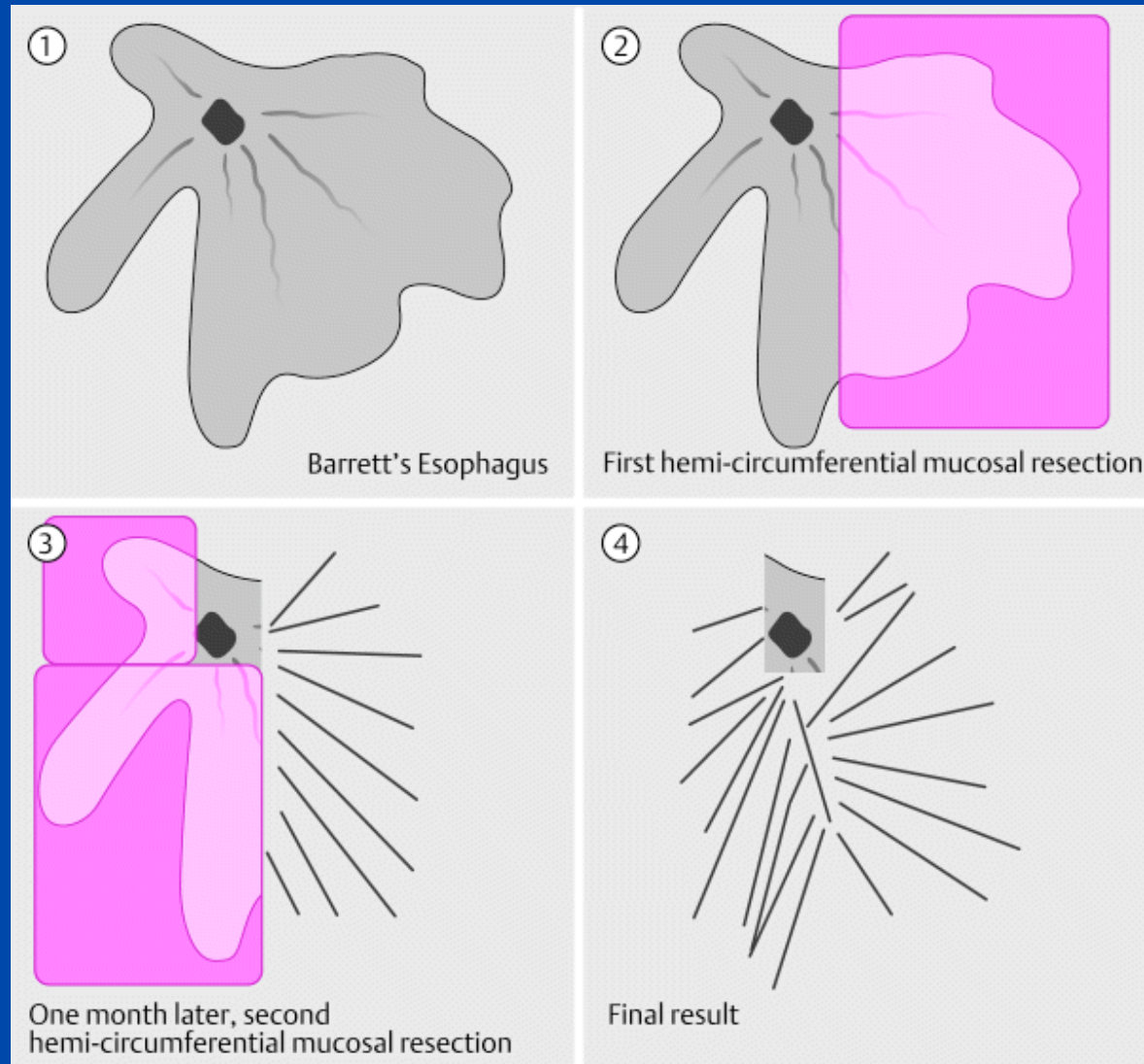
# Mucosectomie circonférentielle

*d'après Giovannini et al, Endoscopy 2004*

- \_ 21 patients
  - 9 CIS
  - 12 DHG
- \_ Résection jugée complète 18 / 21
- \_ 4 hémorragies (trt conservateur)
- \_ 2 récurrences, 3m et 12m => 2ème EMR

# Mucosectomie circonférentielle

d'après Giovannini et al, *Endoscopy* 2004



# Etudes histologiques:

*Vieth et al, endoscopy 2004 (EI) –1-*

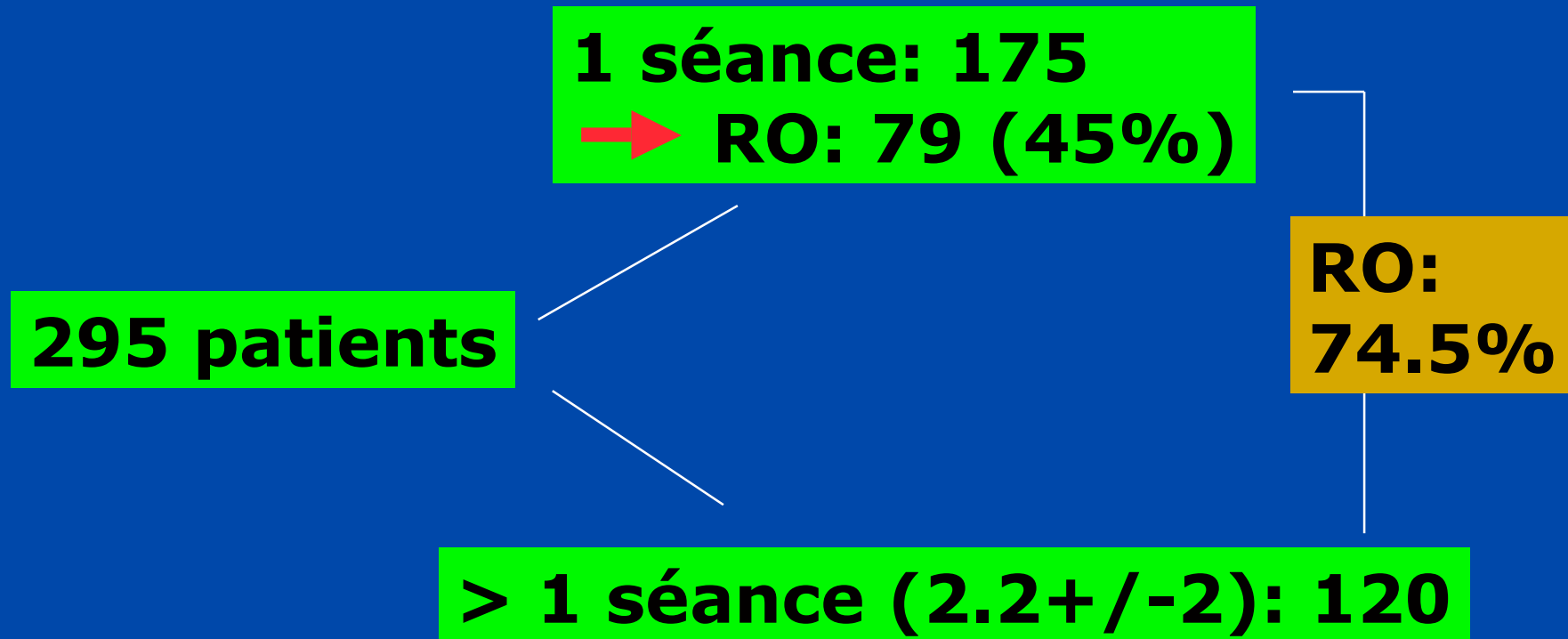
Histological diagnosis (and depth of infiltration)	Patients		Differentiation	
	n	% of study patients	n	% of subgroup
LGIN	3	1.0		
HGIN	8	2.7		
Adenocarcinoma type				
m	237	80.3	190	80.2
G1			42	17.7
G2			5	2.1
G3				
sm1	22	7.5		
G1			8	36.4
G2			9	40.9
G3			5	22.7
sm2	11	3.7		
G1			4	36.4
G2			2	18.1
G3			5	45.5
sm3	14	4.8		
G1			3	21.4
G2			4	28.6
G3			7	50.0

**93% des adénoca**

295 patients  
711 specimens

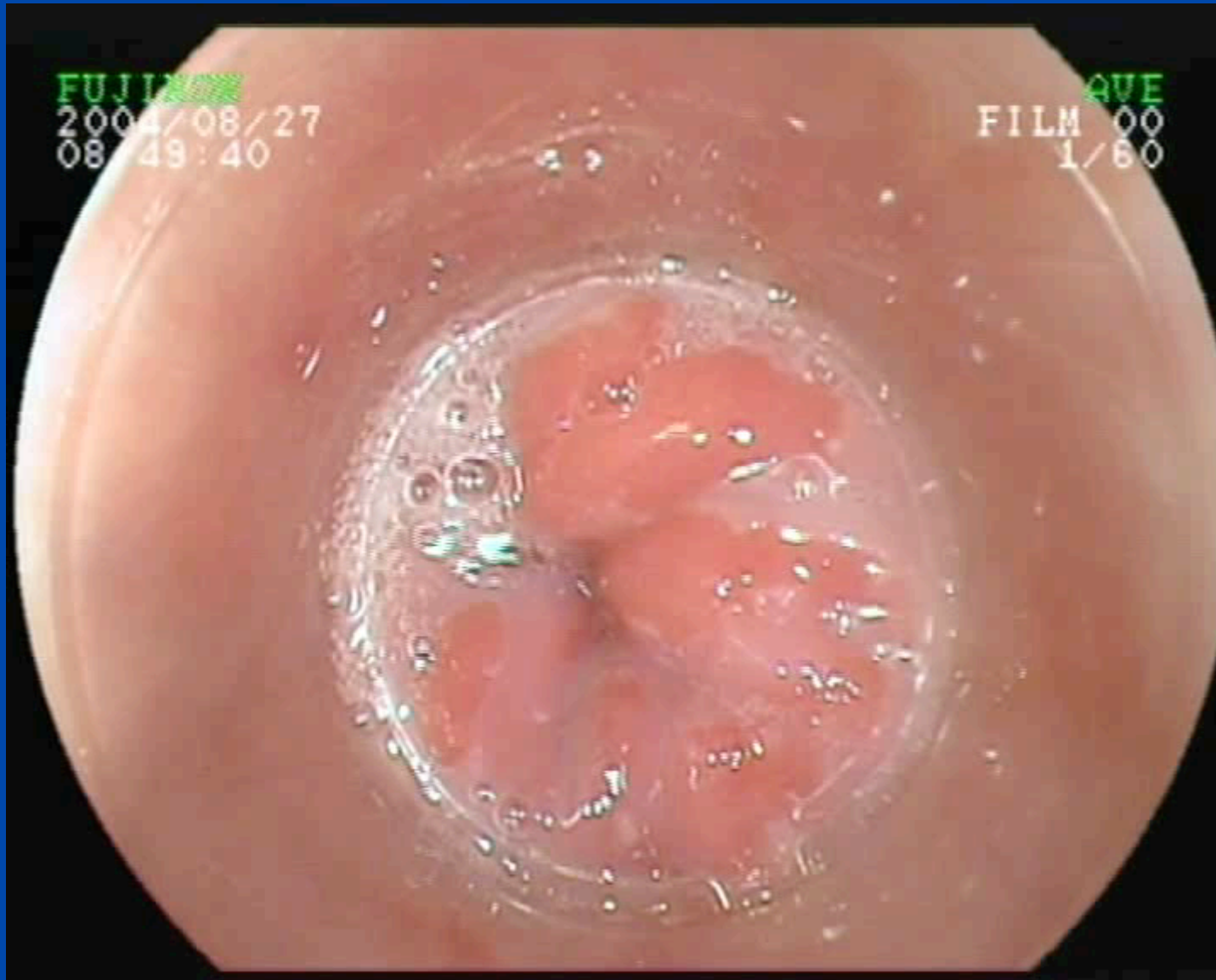
# Etudes histologiques:

*Vieth et al, endoscopy 2004 (EI) -2-*

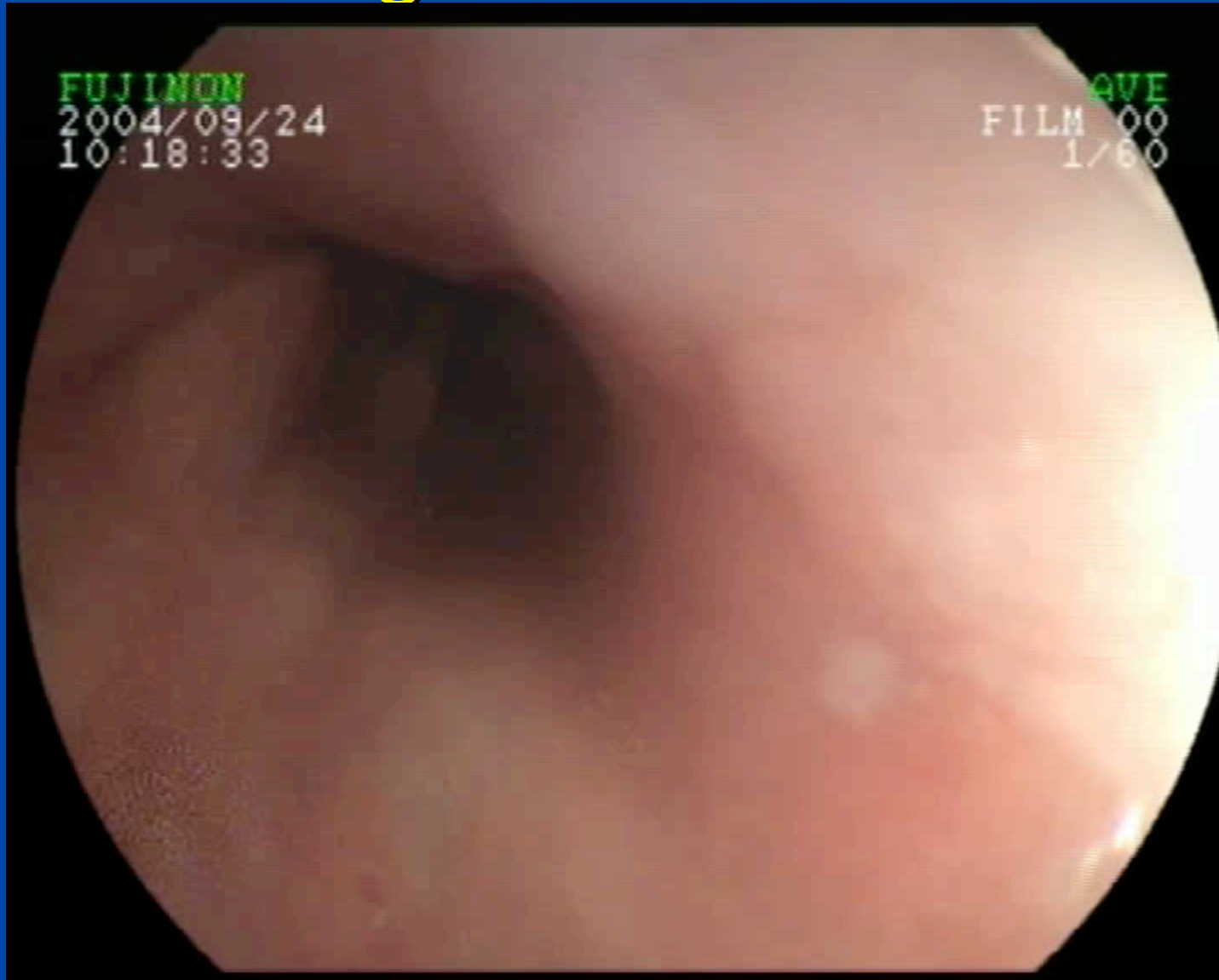




## Ablation d'un foyer de CIS (« suck and cut »)

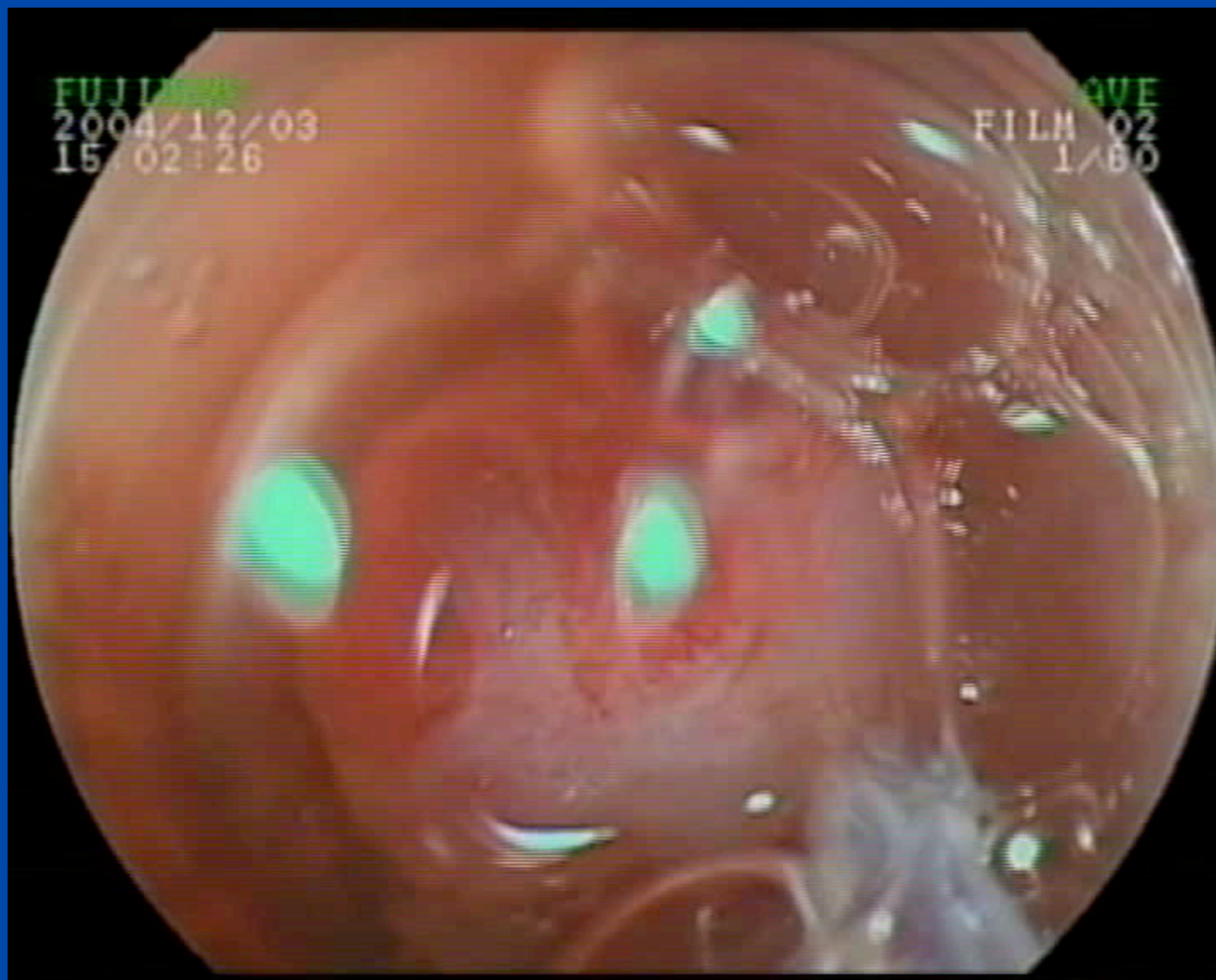


# Mucosectomie étendue (DHG): « ligate and cut »



# Mucosectomie: au total

- $\geq 75\%$  de succès d'éradication du CIS ou de la DHG
- Éradication incomplète de l'EBO
- 17-30% de récurrences
- 10% de morbidité (sténoses)



# Coût-efficacité des méthodes endoscopiques

2 études comparant 4 stratégies

## ***Shaheen et al (Gut 2004):***

- Aucune stratégie de prévention
- Surveillance endoscopique
- Oesophagectomie
- Ablation endoscopique

## ***Vij, Triadafilopoulos et al (GI Endo 2004):***

- surveillance endoscopique
- Oesophagectomie
- PDT + chirurgie si DHG résiduelle
- PDT + surveillance si DHG résiduelle



**Avantage méthodes endoscopiques**

# Conclusions –1-

- Le problème de la surveillance de l'EBO et du dépistage des lésions pré-cancéreuses n'est pas résolu
- Devant un EBO avec dysplasie, la chirurgie est excessive, l'ablation endoscopique souvent insuffisante
- Devant un EBO avec cancer, la chirurgie reste la référence, mais ..

## Conclusions –2-

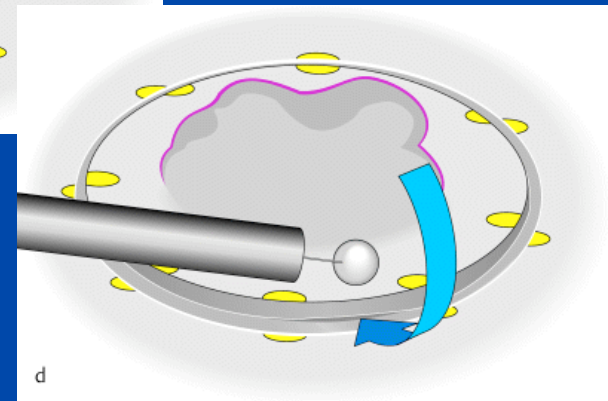
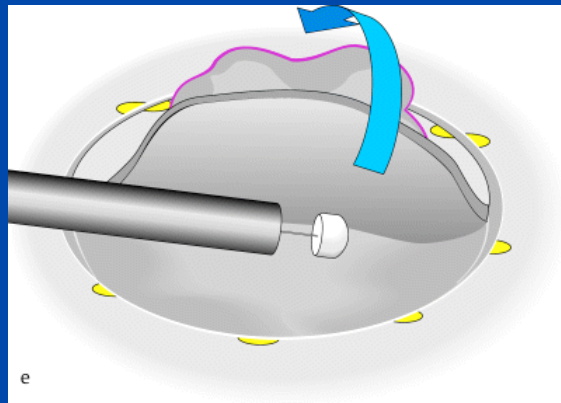
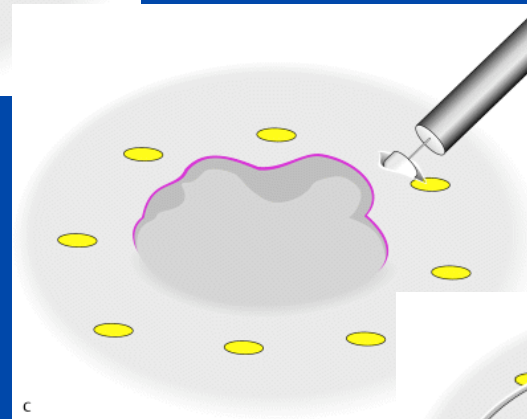
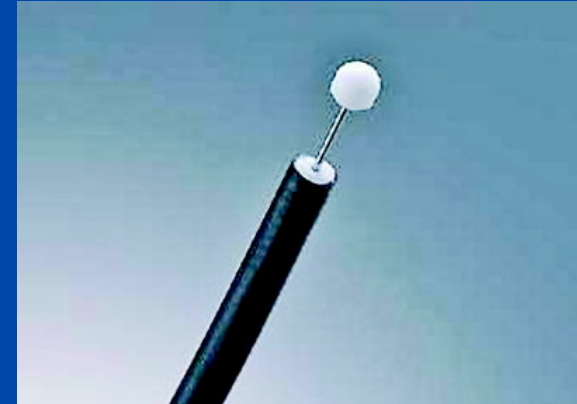
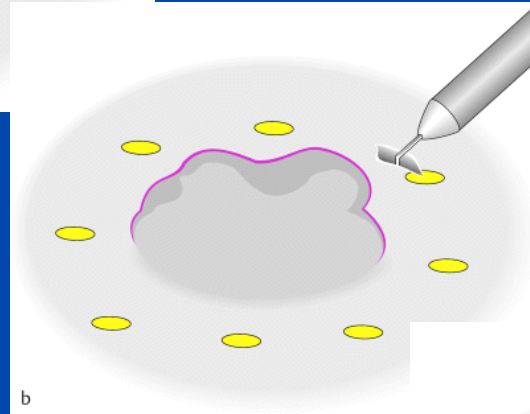
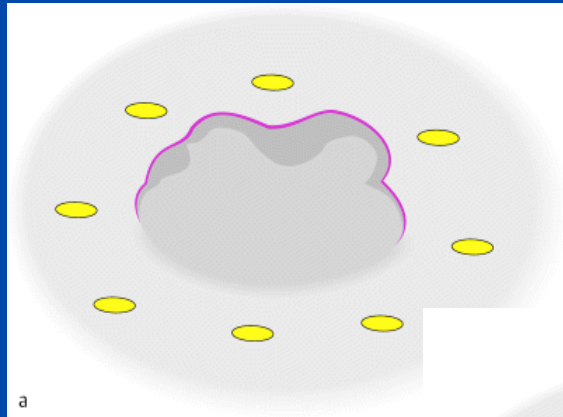
- \_ L'ablation endoscopique est indiquée chez les malades à haut risque chirurgical
- \_ L'ablation endoscopique pourrait devenir la méthode de choix en permettant une éradication complète et définitive de l'EBO
- \_ des progrès techniques sont nécessaires

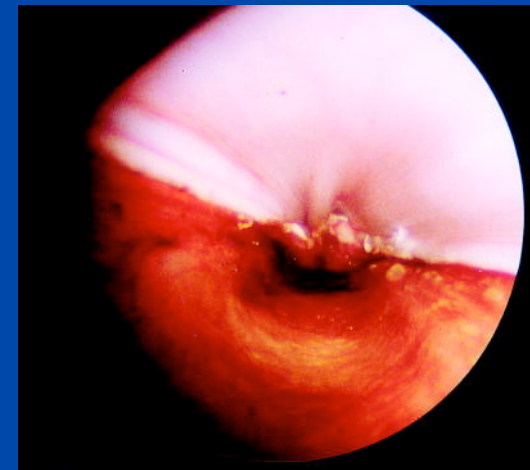
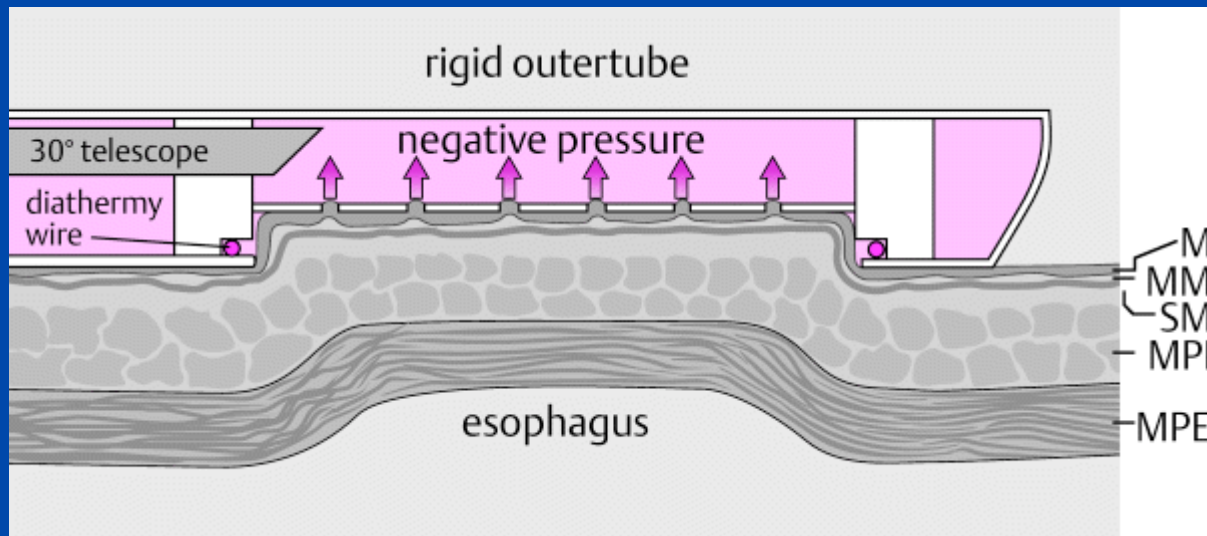
# Nouvelles techniques

---

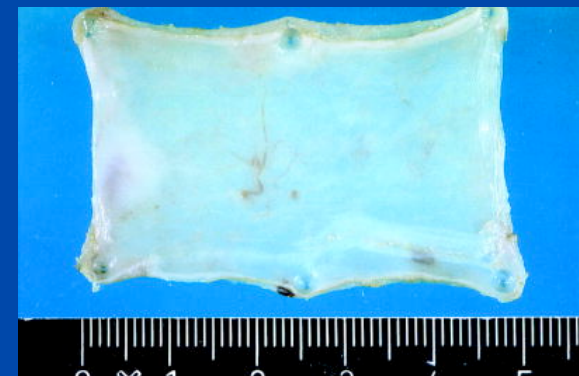
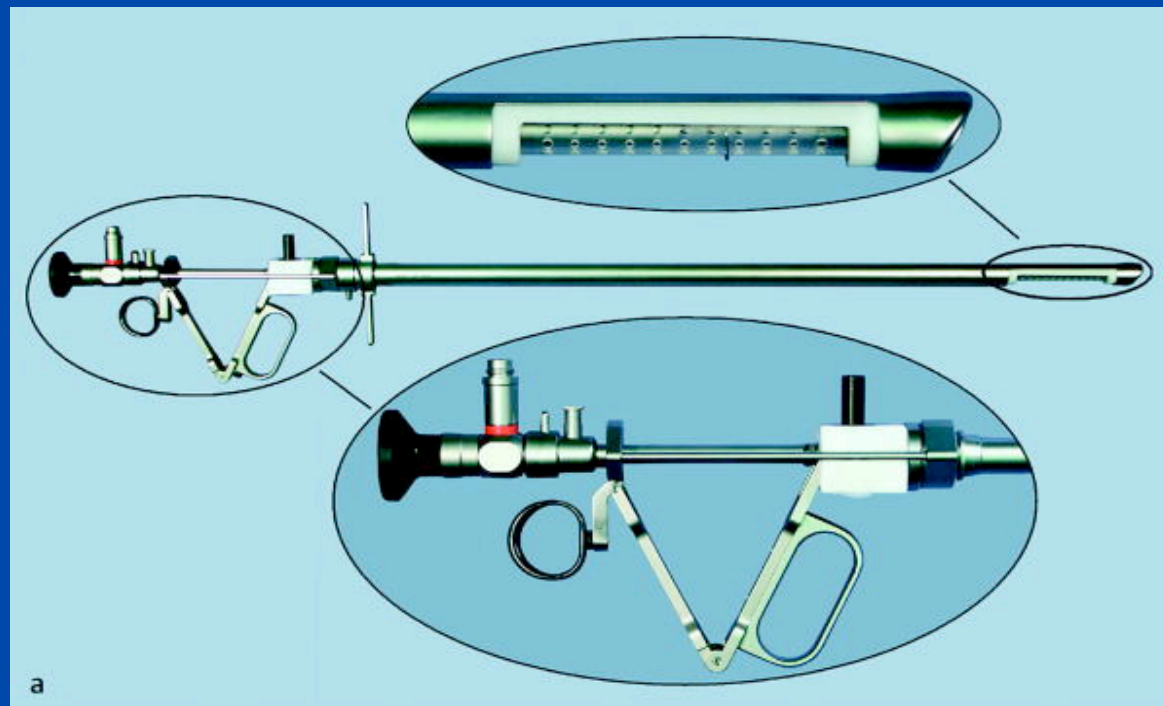


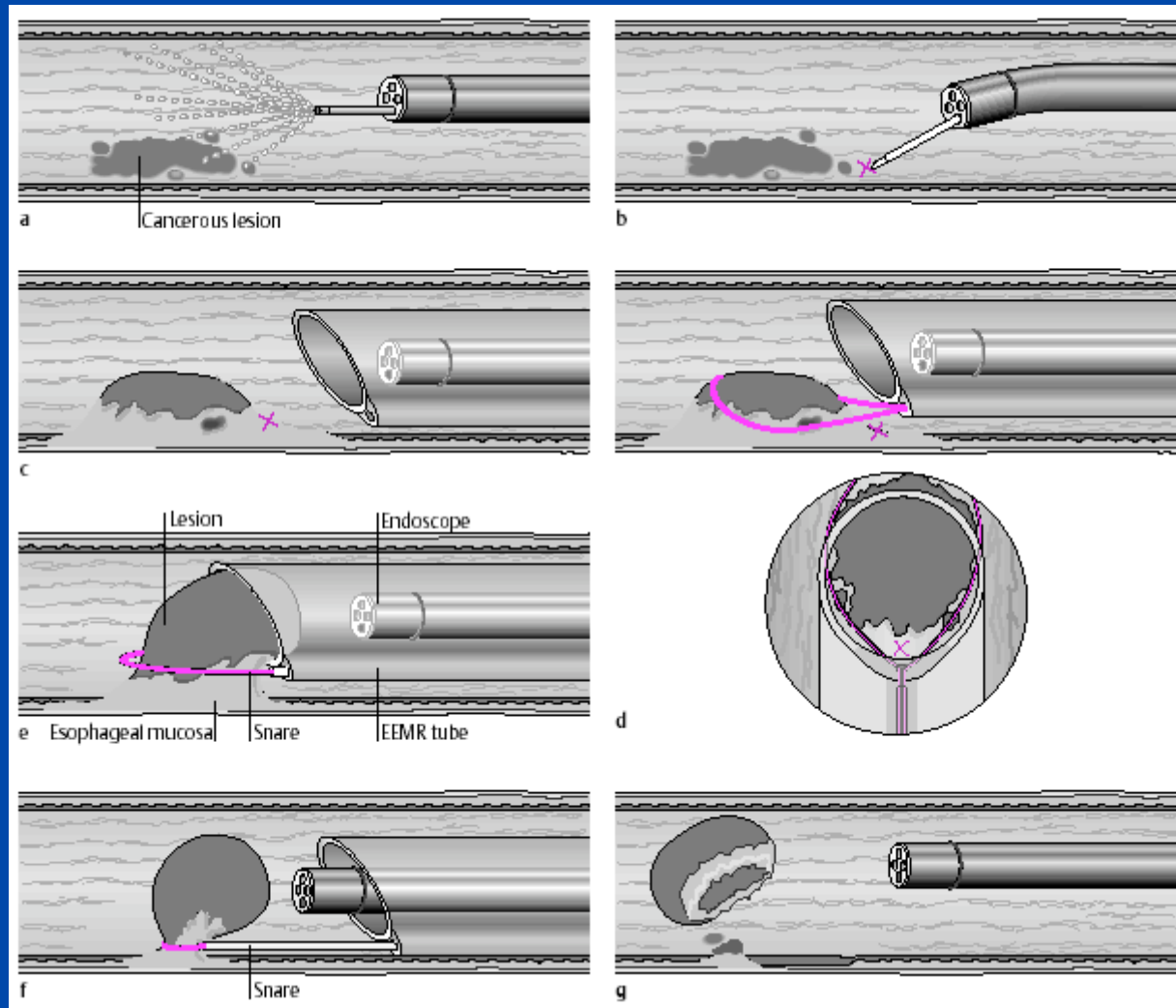
*D'après Rösch et al,  
Endoscopy 2004*



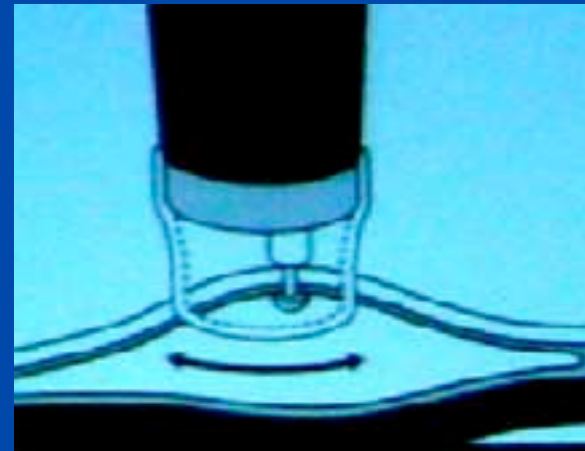


***Radu et al  
endoscopy  
2004***





***Makuuchi et al, Endoscopy 2004***



***Inoue et al.***