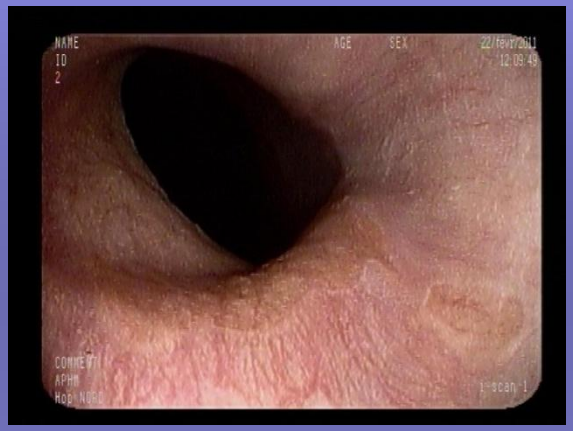
La jonction oesogastrique …
à l'heure des nouvelles technologies…



Marc Barthet,
Hôpital Nord, Marseille

Pourquoi s'intéresser à la jonction oesogastrique ?

- Augmentation de la fréquence des cancers du cardia :

  x3 au cours des 30 dernières années
- EB0 chez 6 à 12 % des patients avec RGO :

  0,5 % adénocarcinome / an exposition
- Définition difficile : contradictions Occident / Asie

  terminaison des plis / vaisseaux palissadiques

Hirota Gastroenterology 1999; Pohl J Natl Cancer Inst 2005
Ishimura N Dig Endosc 2009; Takubo Digestion 2009

Définition de la jonction oesogastrique

- Anatomique : passage du hiatus diaphragmatique
  jonction entre estomac et œsophage

Resserrement hiatal

Terminaison des plis longitudinaux

- Muqueuse : jonction entre la muqueuse oesogastrique

Ligne Z

Vaisseaux palissadiques

Ishimura N Dig Endosc 2009;
Takubo Digestion 2009

Des variations …

- Définition anatomique :

  distance moyenne entre orifice hiatal et TPL : 11 mm

  modifiée par hernie hiatale

  conditions d'examen

- Définition muqueuse :

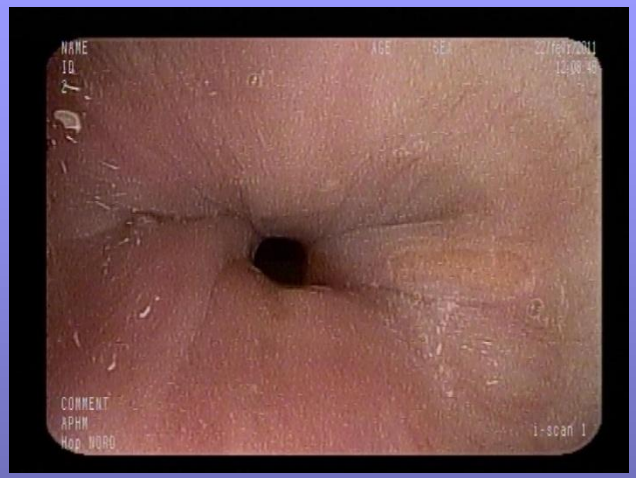
  présence d'un endobrachyoesophage

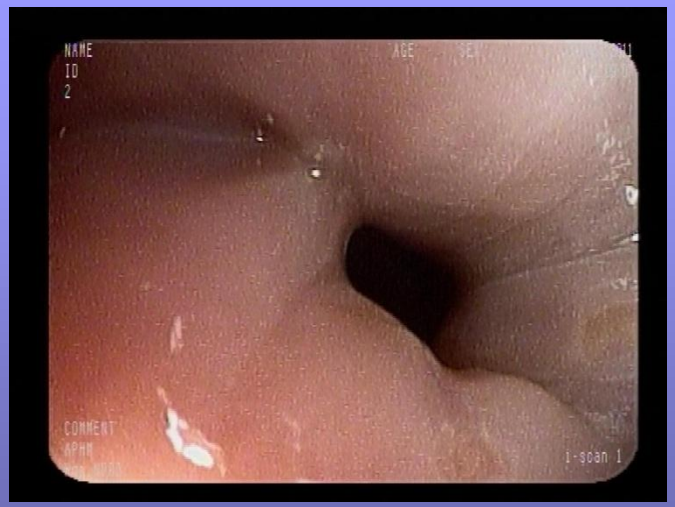
Hirota Gastroenterology 1999; Pohl J Natl Cancer Inst 2005
Ishimura N Dig Endosc 2009; Takubo Digestion 2009

Orifice hiatal

- Passage l'œsophage entre les piliers du diaphragme
- Resserrement plus ou moins visible en endoscopie
- Modifié par respiration

Ishimura N Dig Endosc 2009; Takubo Digestion 2009


NAME
ID
COMMENT
APHM
i-scan 1

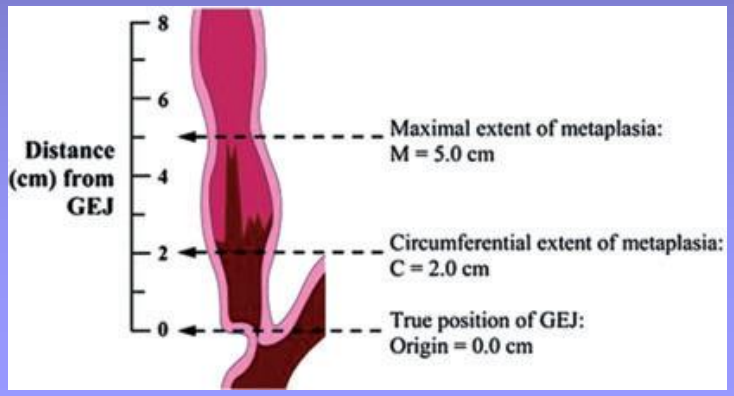

NAME
ID
2
COMMENT
APHM
i-scan 1

04/08/2008
08:38:46
F00
AVE
1/60
NHS

04/08/2008
08:38:47
F00
AVE
1/60
NHS

Terminaison des plis longitudinaux (TPL)

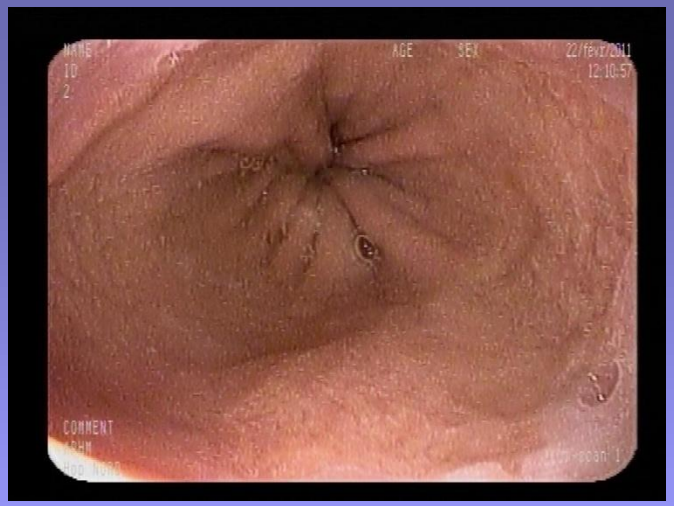
- Fin des plis longitudinaux gastriques
- Généralement un peu au-dessus de l'orifice hiatal
- Définition Occidentale de la JEG
- Très bonne reproductibilité interobservateur, simple
- Base de la classification de Prague des EBO (IWGCO)



Ishimura N Dig Endosc 2009; Takubo Digestion 2009
Sharma Gastroenterology 2006

21/03/2011
10:28:00
F01
AVE
1/60
MHS

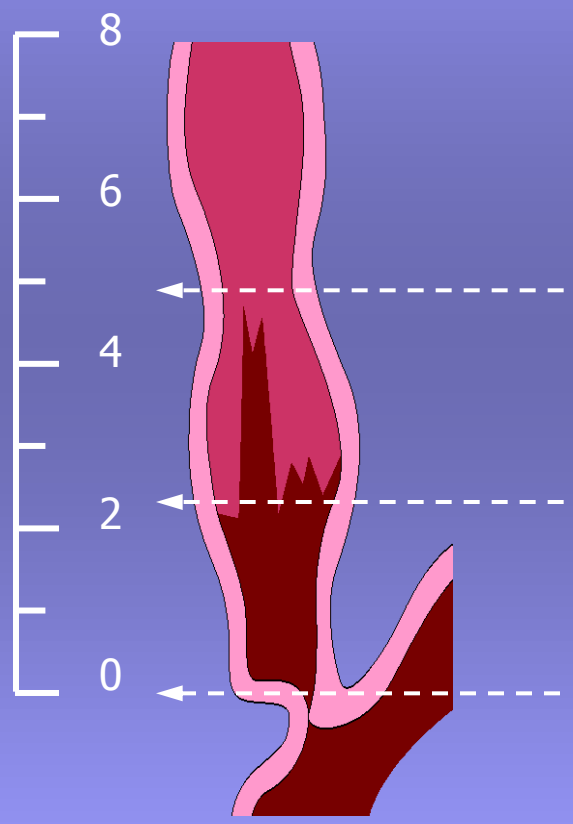
04/08/2008
08:38:38
F00
AVE
1/60
MHS


NAME
ID
2
AGE
SEX
22/fev/2011
12:10:57
COMMENT

27/10/2008
11:03:56
F00
AVE
1/60
MHS

Classification CM de Prague

Distance (cm)
depuis le sommet
des plis gastriques



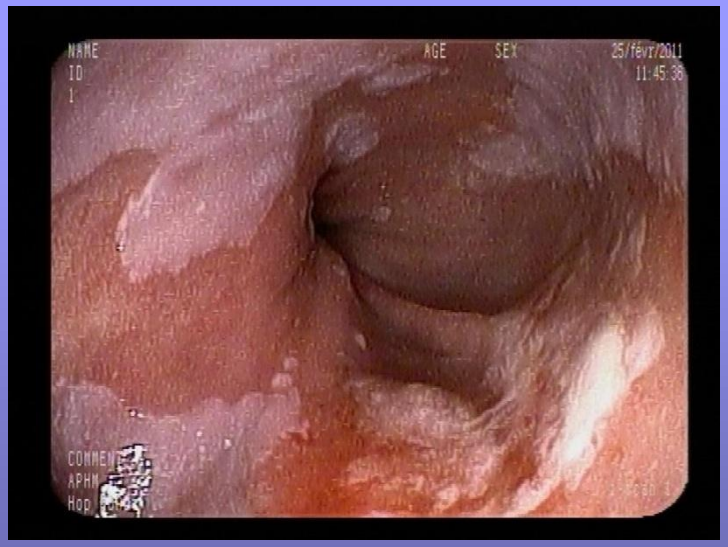
Hauteur maximale de la métaplasie:
M = 5 cm

Hauteur de la métaplasie
circonférentielle:
C = 2 cm

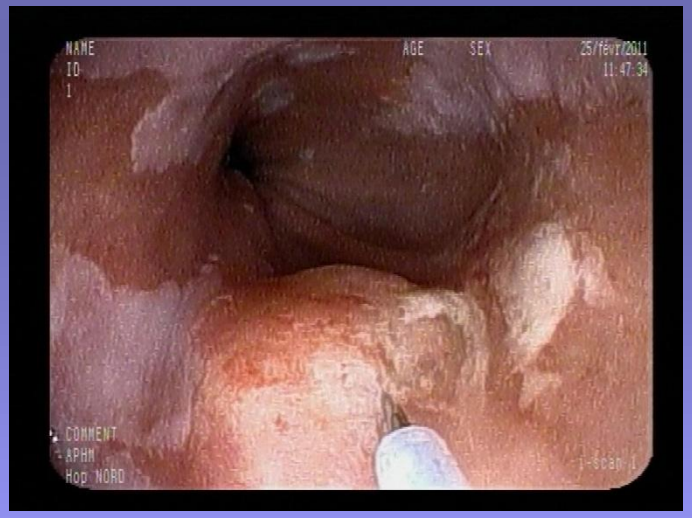
Jonction oeso-gastrique
(=sommet des plis gastriques)

Sharma Gastroenterology 2006; 131: 1392-9

04/08/2008
08:41:15
F00
1/60


NAME
ID
1
AGE
SEX
25/février/2011
11:45:36
COMMENT
APHM
Hop

NAME
ID
1
AGE
SEX
25/février/2011
11:45:40
COMMENT
APHM
Hop NORD


NAME
ID
1
AGE
SEX
25/février/2011
11:47:34
COMMENT
APHM
Hop NORD

Ligne Z

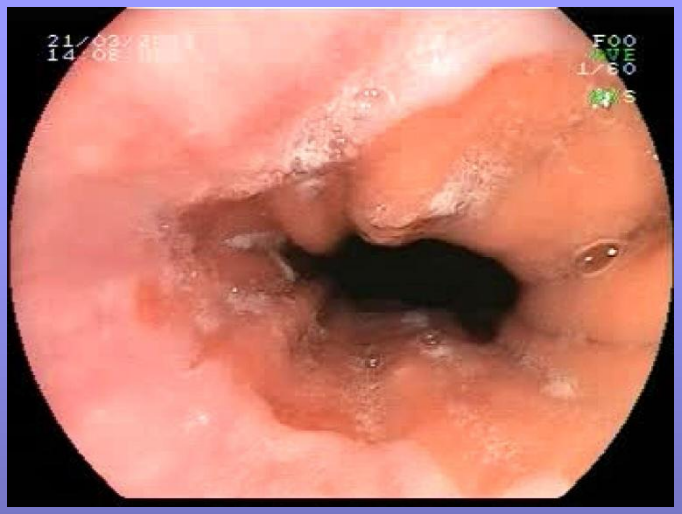
- Jonction muqueuse pâle et muqueuse rosée, lisse :

  étude autopsiques :

  11 mm au dessus de l'angle de Hiss (5-21mm)

  coïncidence avec vaisseaux palissadiques

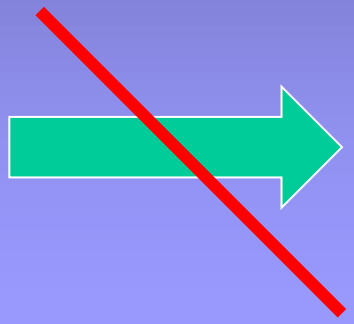
Ishimura N Dig Endosc 2009; Takubo Digestion 2009


F00
1/60

21/03/2011
10:28:00
F01
1/60

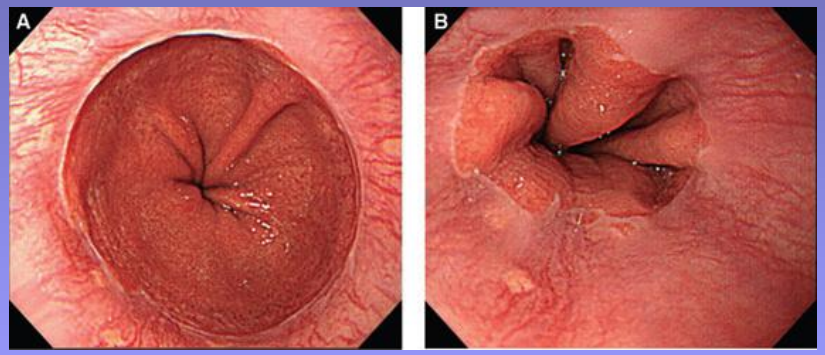
21/03/2011
14:20:47
F00
1/60

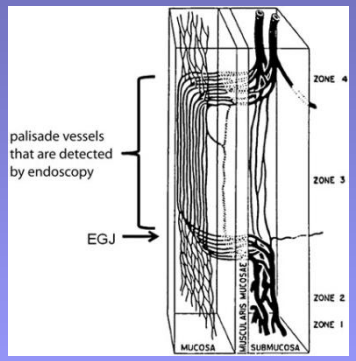
21/03/2011
14:20:32
F00
1/60



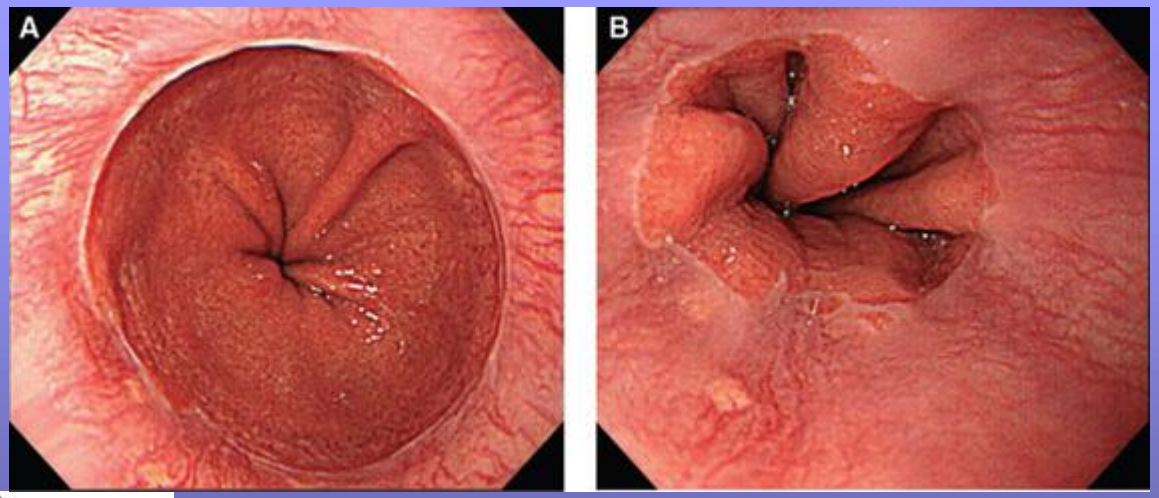
Vaisseaux palissadiques (VP)

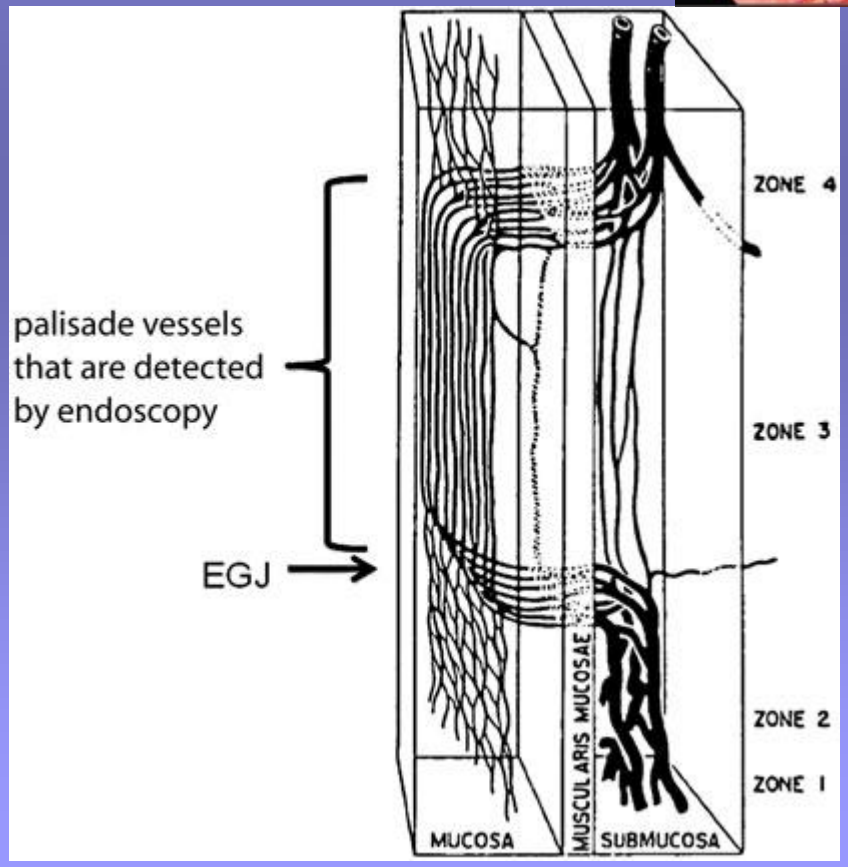
- Vaisseaux très fins verticaux sur les 2-3 derniers cm
- Situés dans la sous-muqueuse, émergent dans la lamina propria, replongent dans la muqueuse gastrique
- Reproductible, VP toujours absent en muqueuse gastrique



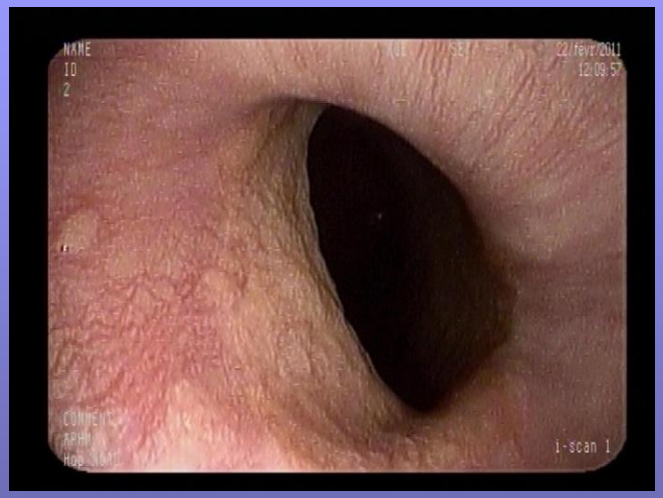


Ishimura N Dig Endosc 2009; Takubo Digestion 2009





Ishimura N Dig Endosc 2009;


NAME
ID
2
22/février/2011
12:09:57
COMMENT
APHM
Hôp NORD
1-scan 1

21/03/2011
10:29:51
F01

NAME
ID
2
22/février/2011
12:10:19
COMMENT
APHM
Hôp NORD
1-scan 1

21/03/2011
10:29:58
F01

Vaisseaux palissadiques

En pratique, deux repères et un conflit : terminaison des plis……vaisseaux palissadiques

- **Terminaison des plis** :

  repère facile, reproductible (k > 0,9)

  base de la classification de Prague

MAIS

  peu fiable pour les segments courts EBO (K=0,2)

  discordance de 1 cm avec classification Japonaise

  (métaplasie cylindrique moy 5mm (0-19 mm) :signification ?)

Ishimura N Dig Endosc 2009; Takubo Digestion 2009

En pratique, deux repères et un conflit : terminaison des plis……vaisseaux palissadiques

- **Vaisseaux palissadiques** :

  repère reproductible pour les Japonais (Occident ..)

  (98% vs 78%)

  analyse fine de la muqueuse

MAIS

  sensible aux conditions techniques

  (inflammation, insufflation)

Ishimura N Dig Endosc 2009; Takubo Digestion 2009

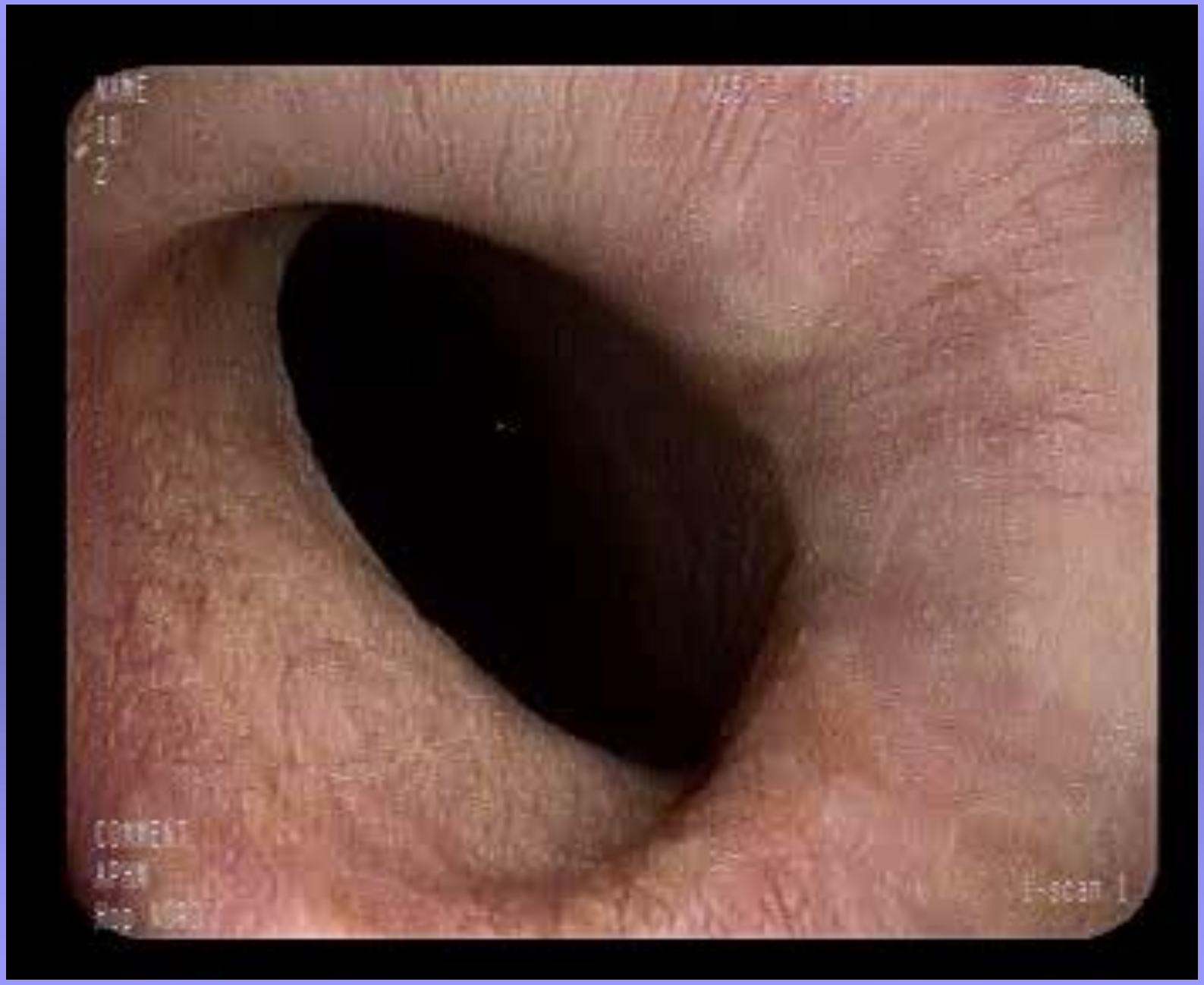
Technique d’examen

- Patient anesthésié (discuté chez Japonais)
- Contrôle de l’amplitude respiratoire
- Limiter l’insufflation
- Eviter les périodes inflammatoires (VP)
- Technique en retrait pour les plis longitudinaux
- Technique en poussée pour les vaisseaux palissadiques

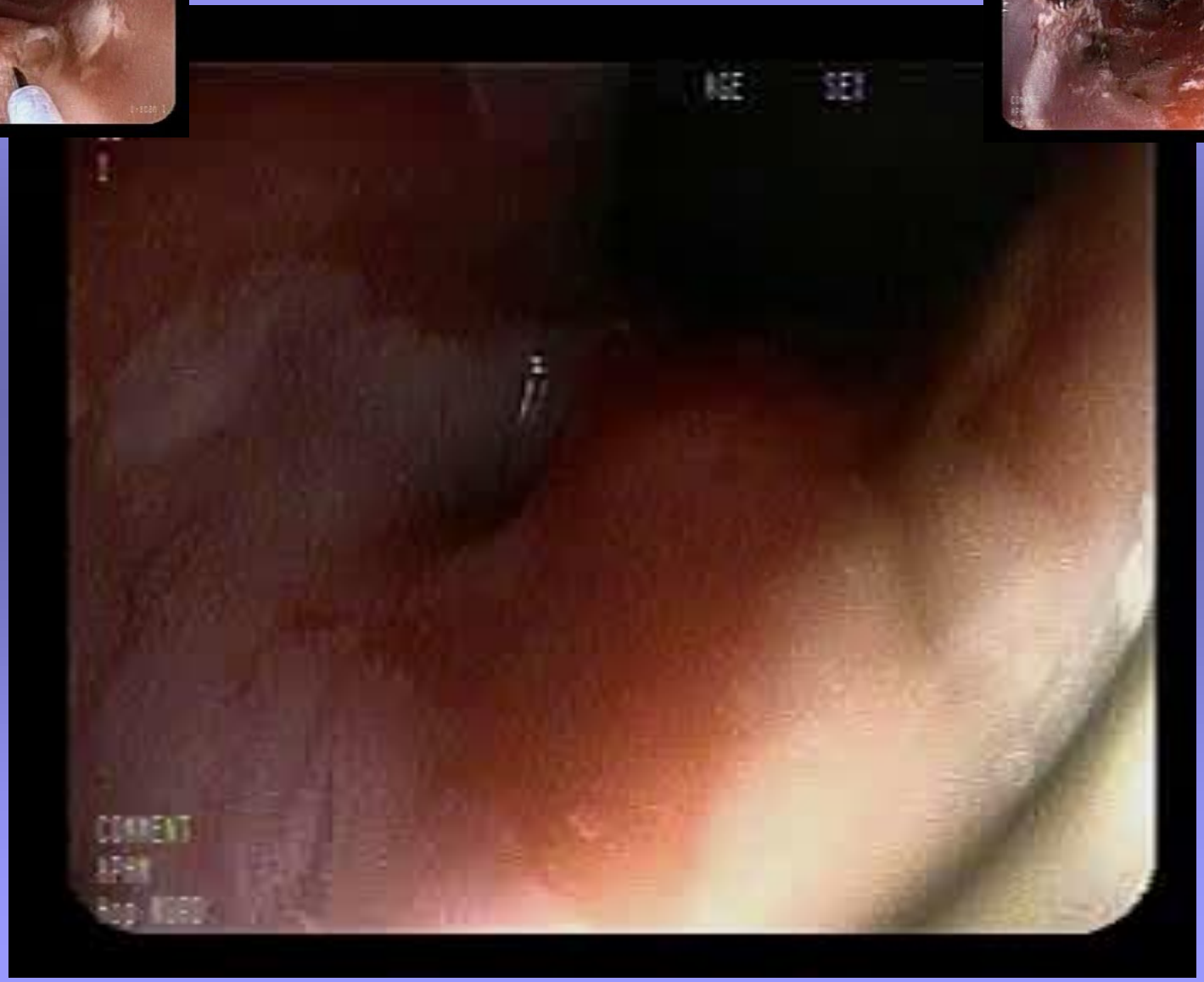
Ishimura N Dig Endosc 2009; Takubo Digestion 2009

NAME
ID
2
AGE
SEX
COMMENT
APHN
Hop NORD

Rôle de l'insufflation

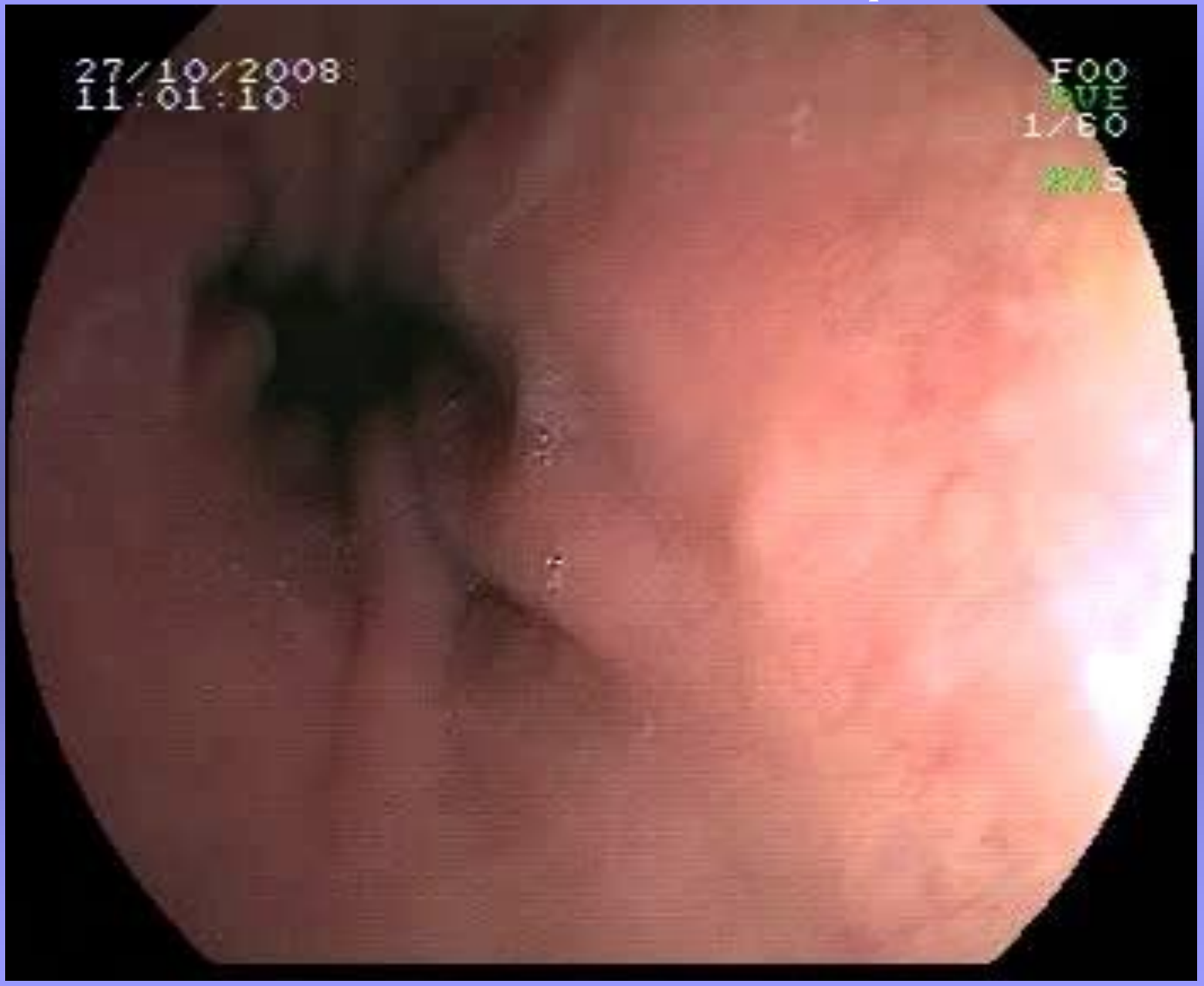


EBO C2M2 adénocarcinome m3



EBO Fice ac acetique

EBO Fice ac acetique DHG

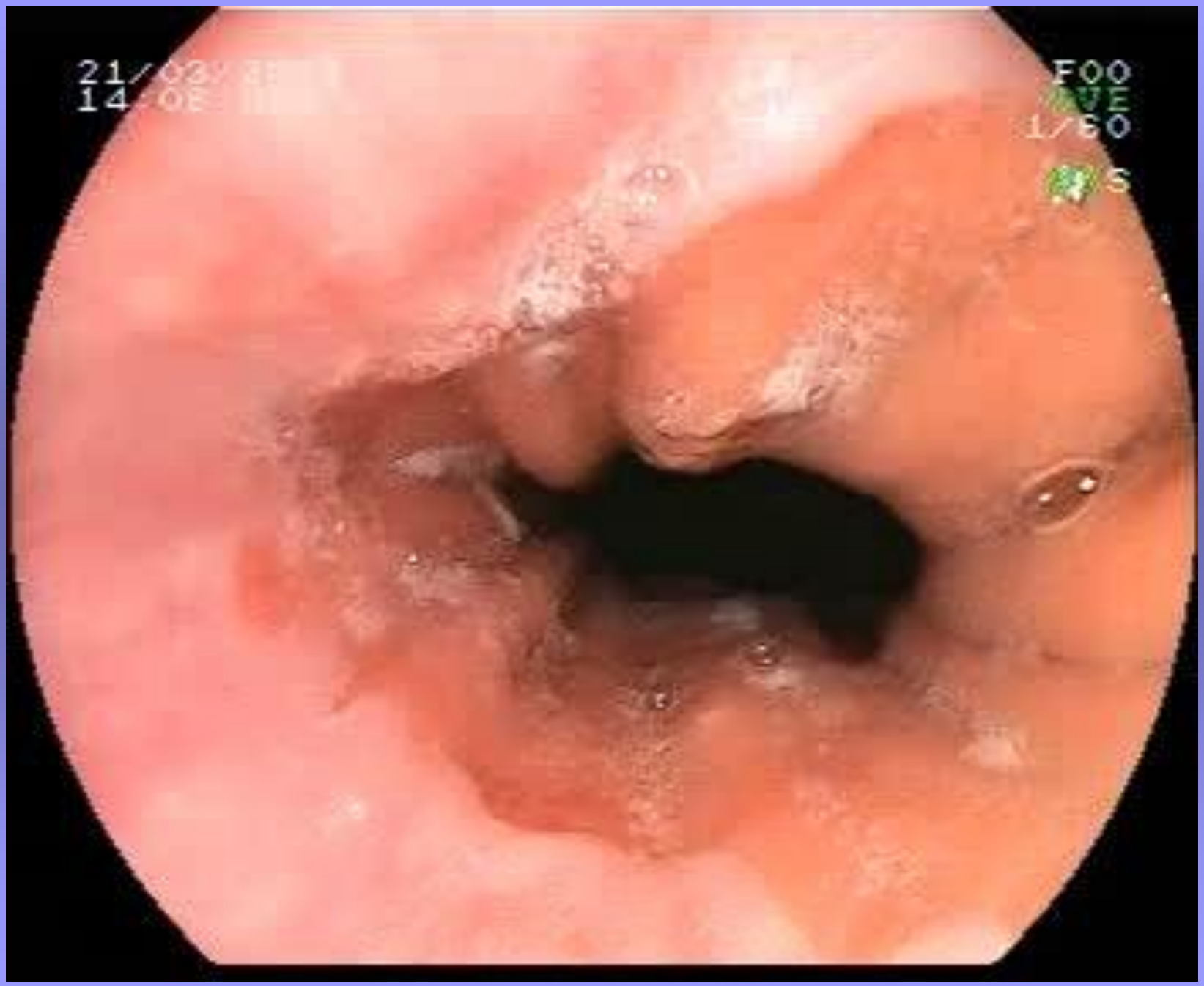


Facteurs de variation

- **amplitude respiratoire** : ouverture de l'orifice hiatal, position des PL (intérêt de l'apnée ?)
- **Insufflation** : attraction des plis dans la cavité gastrique, mobilisation de la ligne Z, devascularisation des VP
- **Inflammation** : VP invisibles; nécessité d'un traitement par IPP préalable
- **Anatomie** : double couche musculaire muqueuse

Ishimura N Dig Endosc 2009; Takubo Digestion 2009

Variation insufflation



Rôle des nouvelles technologies :

FICE, iScan, NBI, coloration acide acétique, indigo carmin…

- La difficulté réside dans la connaissance des repères anatomiques :

  vaisseau palissadiques

  terminaison des plis longitudinaux

- Et dans le contrôle des conditions techniques :

  inflammation, respiration, insufflation

Le problème est dans l'attention portée par l'endoscopiste (informé)
ET NON PAS
Dans la multiplication de technologies coûteuses
(problème différent de la caractérisationde l'EBO)

Ishimura N Dig Endosc 2009; Takubo Digestion 2009

Variabilité inter-observateur des différents repères

- Plis longitudinaux :

  > 0.9 en Occident; 0.86 au Japon

  relation avec segments courts EBO : 0.14 à 0.22

  amélioré par formation

- Vaisseaux palissadiques : 0,75 à 0.98

- En live Demo : kappa 0.46 ….

Ishimura N Dig Endosc 2009; Takubo Digestion 2009

Conclusion

1 Le problème est l'absence de consensus de définition de la JOG

2 Les deux repères anatomiques discutés sont :

la terminaison des plis longitudinaux gastriques (Occident)

la terminaison des vaisseaux palissadiques oesophagiens (Japon)

3 La terminaison des plis longitudinaux gastriques est
la base de la classification des EBO,
appelée classification de Prague C and M

Conclusion

4 Au Japon, coïncidence claire entre la JOG et la ligne Z muqueuse
ce qui n'est pas le cas en Occident
pourrait expliquer la méconnaissance de courts segments d'EBO

5 Une insufflation excessive, une amplitude respiratoire mal maîtrisée,
une oesophagite minime, une attention insuffisante
ou une formation incomplète
peuvent altérer le diagnostic endoscopique de la JOG