



# Nouvelles classifications du RGO

## Aspects physiopathologiques

S Bruley des Varannes

Alger

3 mars 2011

# Le RGO couvre un grand nombre de plaintes et de syndromes

**Syndromes  
œsophagiens**



**Syndromes  
symptomatiques**  
**Syndrome de  
Reflux typique**  
  
**Syndrome  
douloureux  
thoracique.**

**Syndromes +  
lésions muqueuses**  
**Œsophagite**  
  
**Sténose  
Barrett**  
**Adénocarcinome**

**Associations  
établies**  
**Toux de reflux**  
**Laryngite**  
**Asthme**  
**Erosions  
dentaires**

**Associations  
proposées**  
**Sinusite**  
**Fibrose  
pulmonaire**  
**Pharyngite**  
**Otite  
moyenne  
récurrente**

**Syndromes  
extra-œsophagiens**



# Questions d'actualités

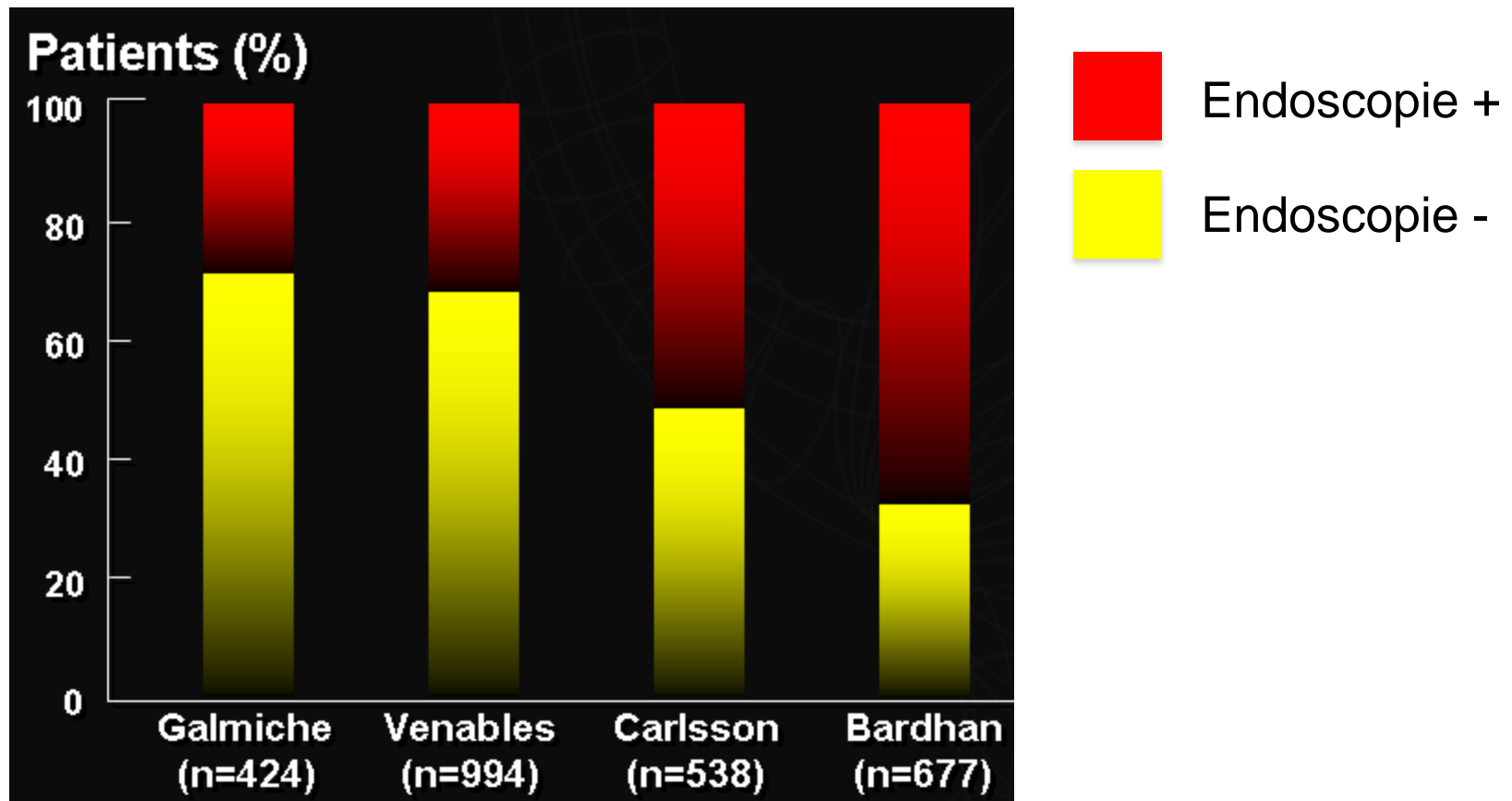
- Préciser la définition et l'importance du **RGO sans œsophagite** (NERD) et du **pyrosis fonctionnel** (FH)
- Etablir le **spectre du NERD**
- Certains NERD ne correspondent-ils pas à une **œsophagite microscopique** ?
- Revoir **l'histoire naturelle** : une maladie évolutive ou 3 maladies différentes.

# NERD : définitions

NERD (= RGO à endoscopie normale) :

Patients qui répondent à la définition du RGO mais qui n'ont pas d'œsophagite ou d'œsophage de Barrett en endoscopie.

# RGO : Résultats endoscopiques en présence d'un pyrosis



Aliment Pharmacol Ther 1997;11:765.

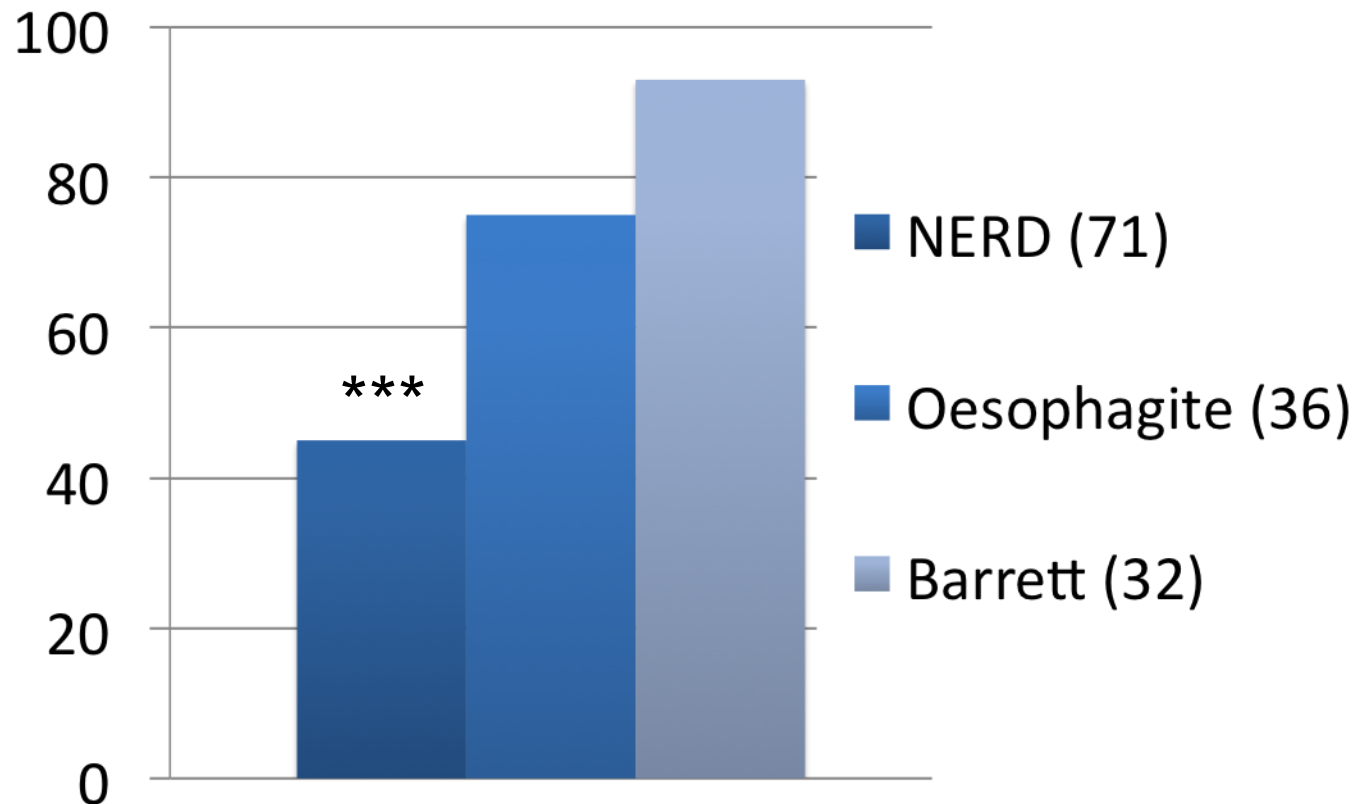
Scand J Gastroenterol 1997;32:965

Eur J Gastroenterol Hepatol 1998;10:119

BMJ 1999;318:502

# Exposition acide œsophagienne chez les patients NERD, avec œsophagite, et avec Barrett

pHmétrie anormale (%)

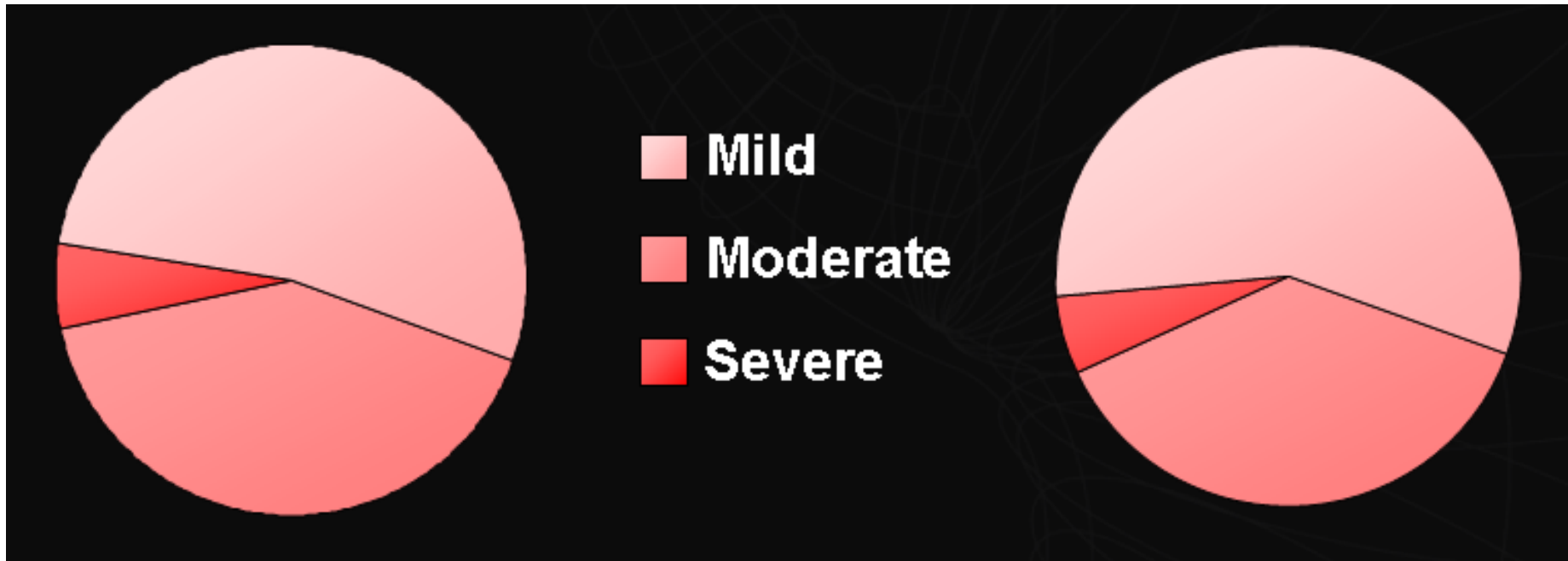


\*\*\* P < 0,001 vs œsophagite et Barrett

# Sévérité du pyrosis chez les malades selon la présence d'une œsophagite

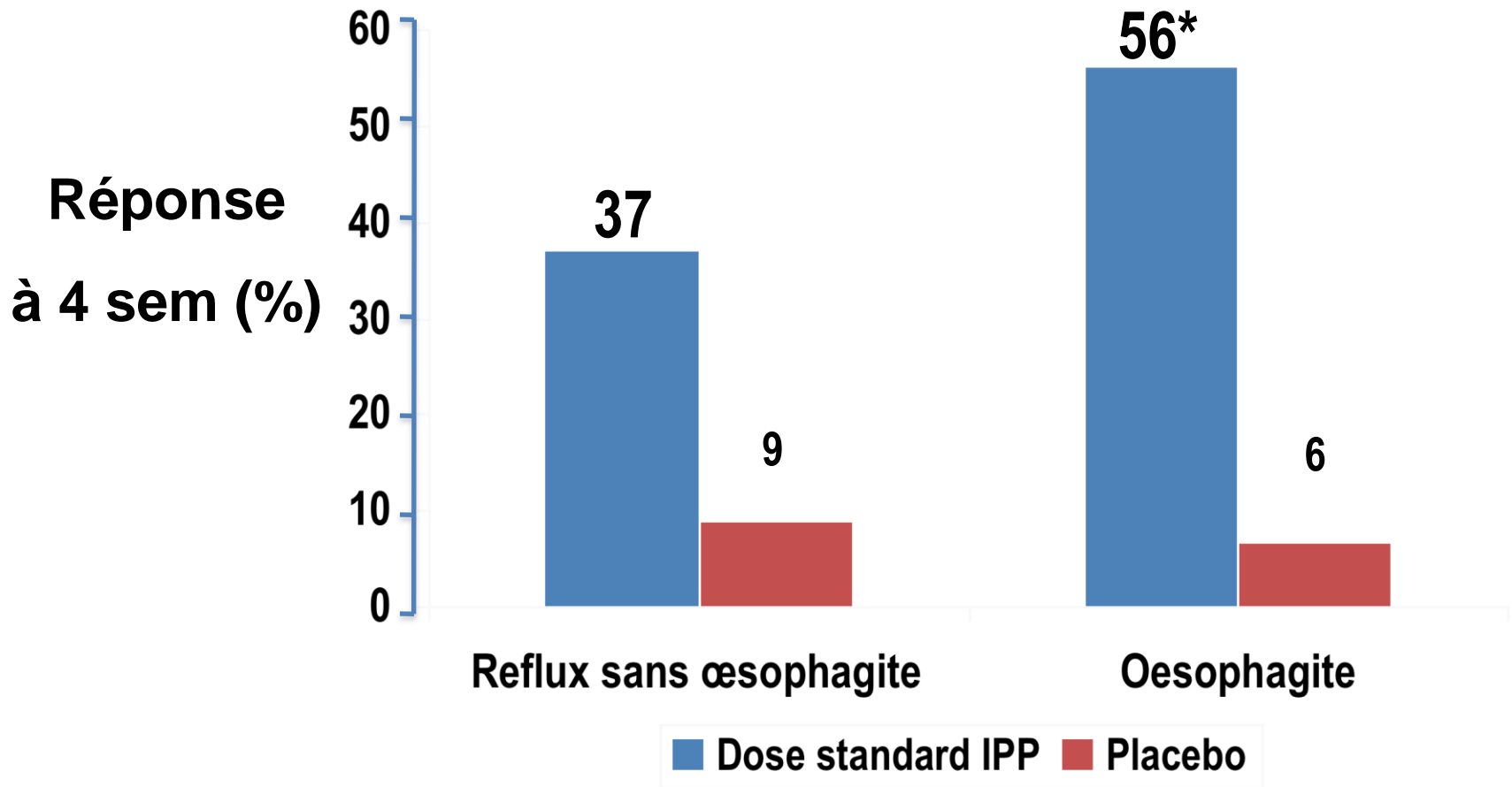
Patients avec  
œsophagite

Patients sans  
œsophagite



Carlsson et al. Eur J Gastroenterol Hepatol 1998;10:119  
Smout et al. Scand J Gastroenterol 1996;218:10  
Venables et al. Scand J Gastroenterol 1997;32:965.

# La réponse symptomatique aux IPP est moins bonne chez les patients NERD



\*p<0.0001 compared to patients with endoscopic negative reflux disease

# NERD *versus* ERD

## Principales différences

---

- ✓ Age plus jeune
  - ✓ Sexe féminin
  - ✓ IMC plus faible
  - ✓ Hernie hiatale moins fréquente
  - ✓ PR du SIO habituellement normale, mais RT SIO comme mécanisme prépondérant des épisodes de reflux
  - ✓ Pas de différences selon le statut H Pylori, les consommations d'alcool et de tabac...
-

# Terrain psychologique et pyrosis

- **Troubles psychologiques** plus prévalents chez les patients NERD que dans l'œsophagite<sup>1</sup>
  - Les patients ayant des troubles psychiatriques ont 2-3 fois plus de risques de se plaindre de pyrosis que les contrôles<sup>2</sup>
- Le **stress** accroît la sensibilité œsophagienne et contribue à augmenter les symptômes<sup>3</sup>
- Les facteurs psychologiques peuvent modifier la **nociception** en altérant le traitement cortical<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Drossman, Aliment Pharmacol Ther 1997; II (suppl. 2): 57

<sup>2</sup> Avidan et al, Aliment Pharmacol Ther 2001; 15: 1907

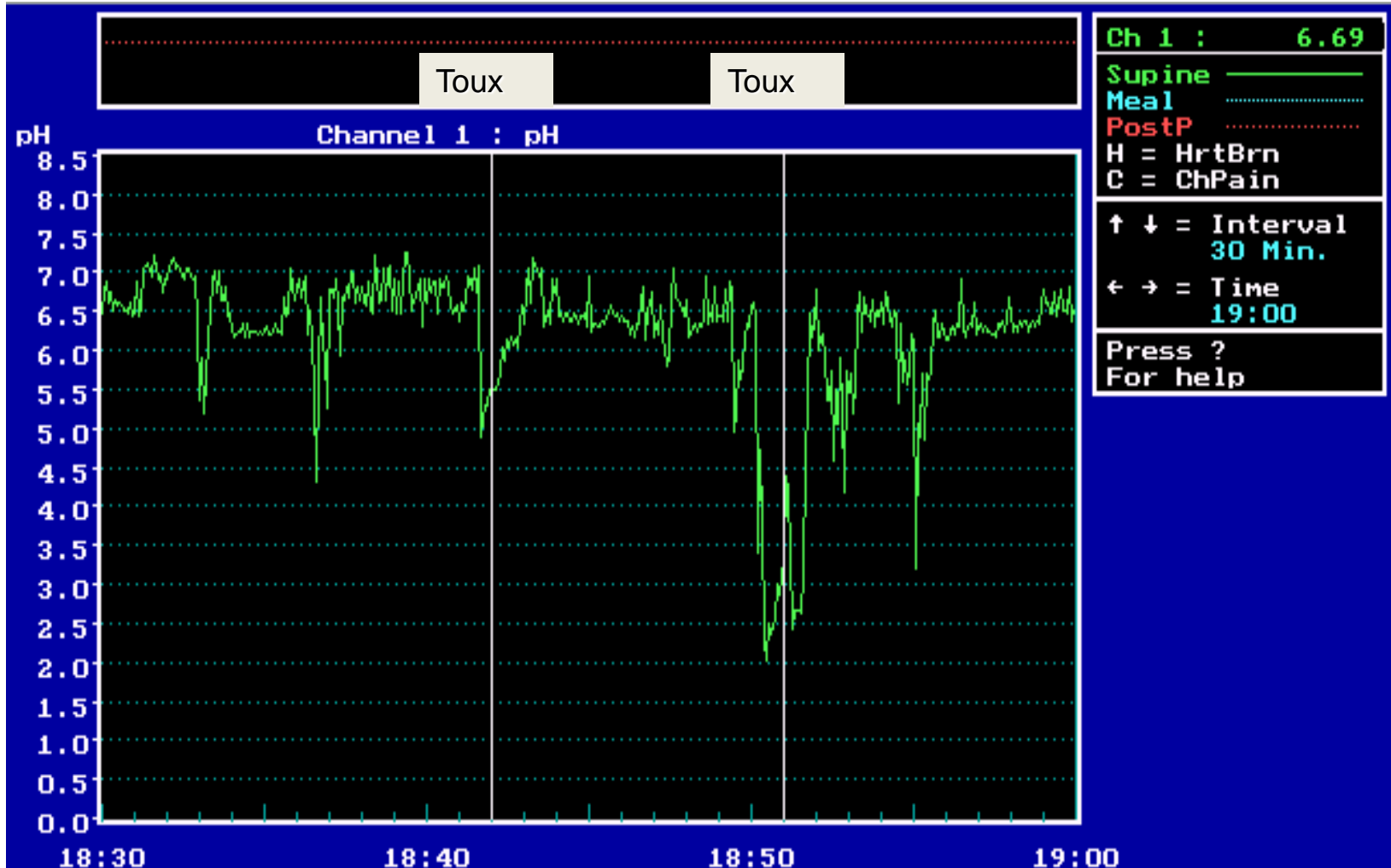
<sup>3</sup> Bradley et al, Am J Gastroenterol 1993; 88: 11

# NERD : synthèse

- ❑ La majorité des patients RGO n'ont pas d'œsophagite
- ❑ la sévérité des symptômes n'est pas prédictive des lésions œsophagiennes.
- ❑ La moitié des patients NERD ont une exposition acide œsophagienne normale
- ❑ Les patients NERD n'évoluent pas vers l'œsophagite ou les complications endoscopiques
- ❑ Les patients NERD constituent un groupe hétérogène, plus difficiles à traiter (médical ou chirurgical) que les patients ayant une œsophagite.
- ❑ Les patients NERD ont une altération marquée de la qualité de vie.

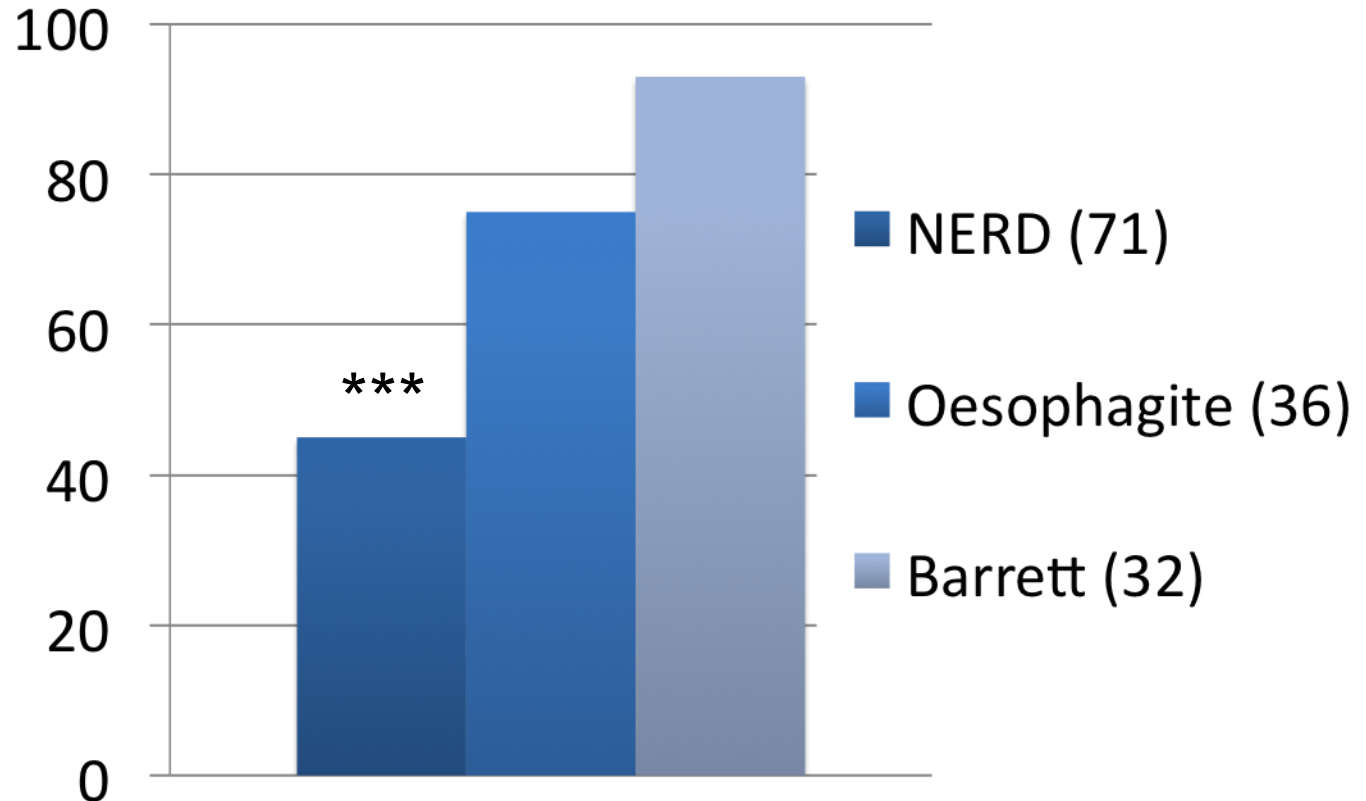
Hypersensibilité œsophagienne  
ou  
acidification œsophagienne

# pH métrie et analyse des symptômes



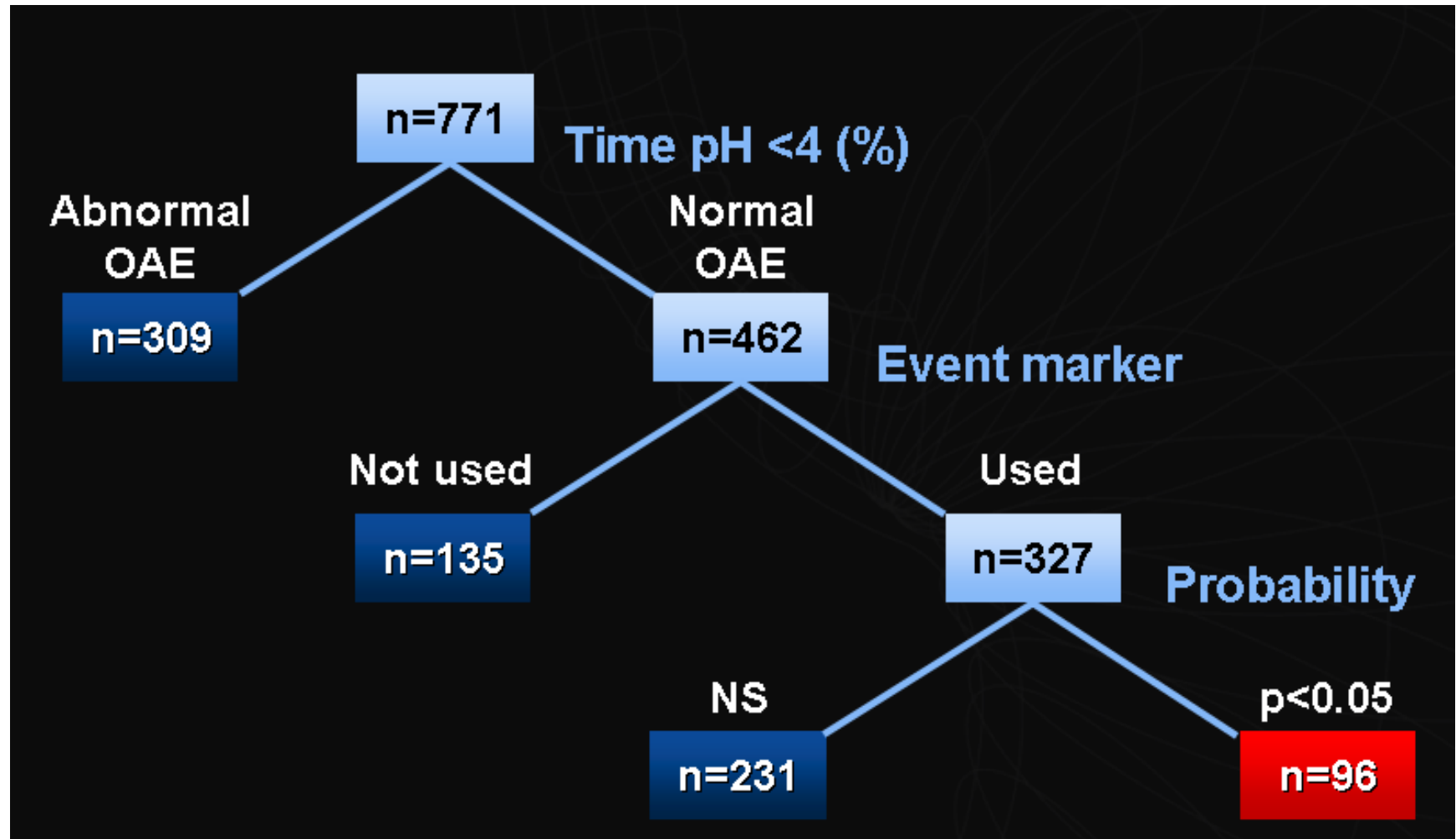
# Exposition acide œsophagienne chez les patients NERD, avec œsophagite et Barrett

pHmétrie  
anormale (%)

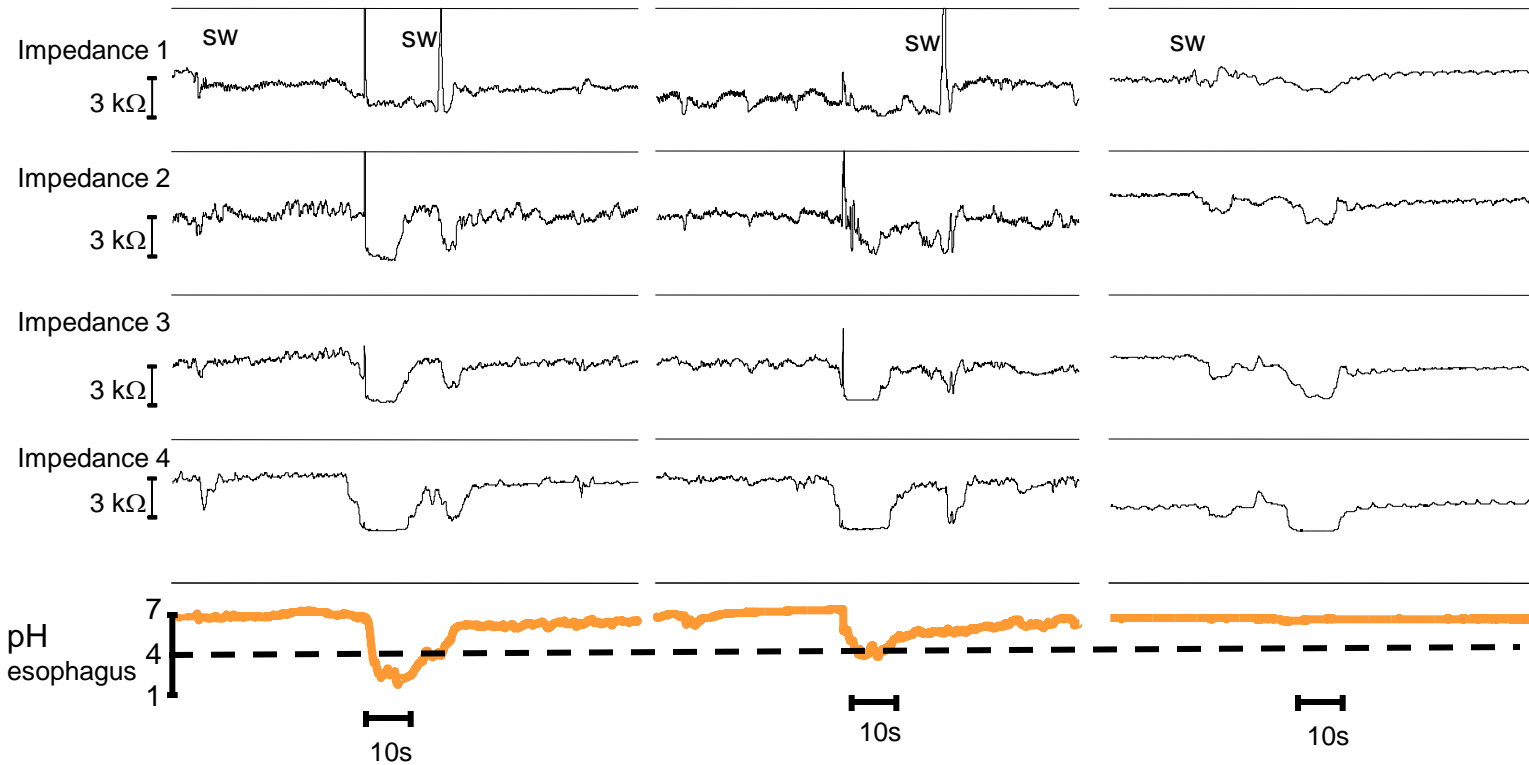


\*\*\* P < 0,001 vs œsophagite et Barrett

# Patients avec exposition acide œsophagienne normale et symptômes liés au reflux



# pH-impédancemétrie œsophagienne

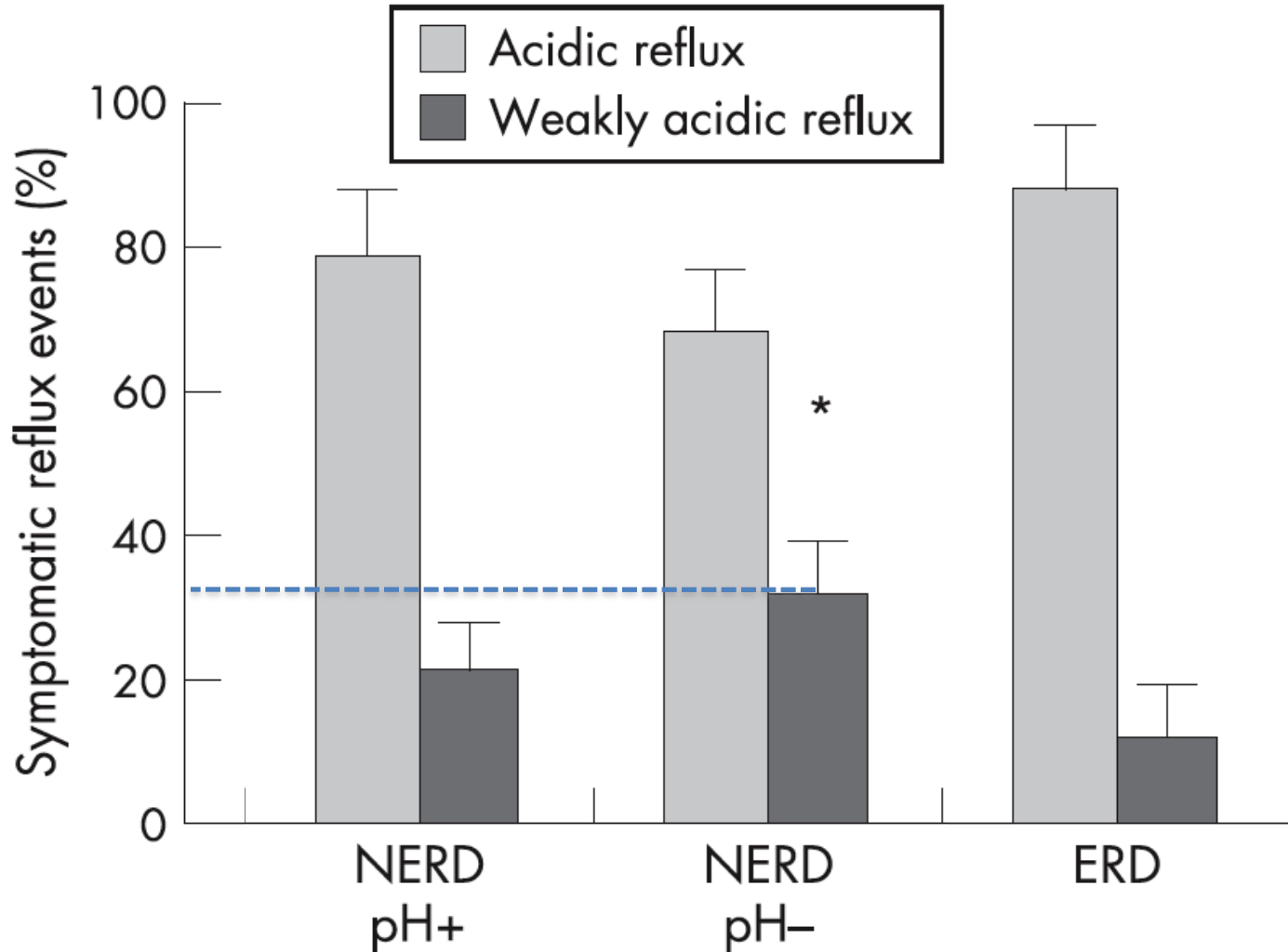


Reflux  
acide

Reflux faiblement  
acide

Reflux faiblement  
alcalin

Les patients NERD sont plus sensibles aux épisodes de reflux peu acides que les patients ayant une œsophagite

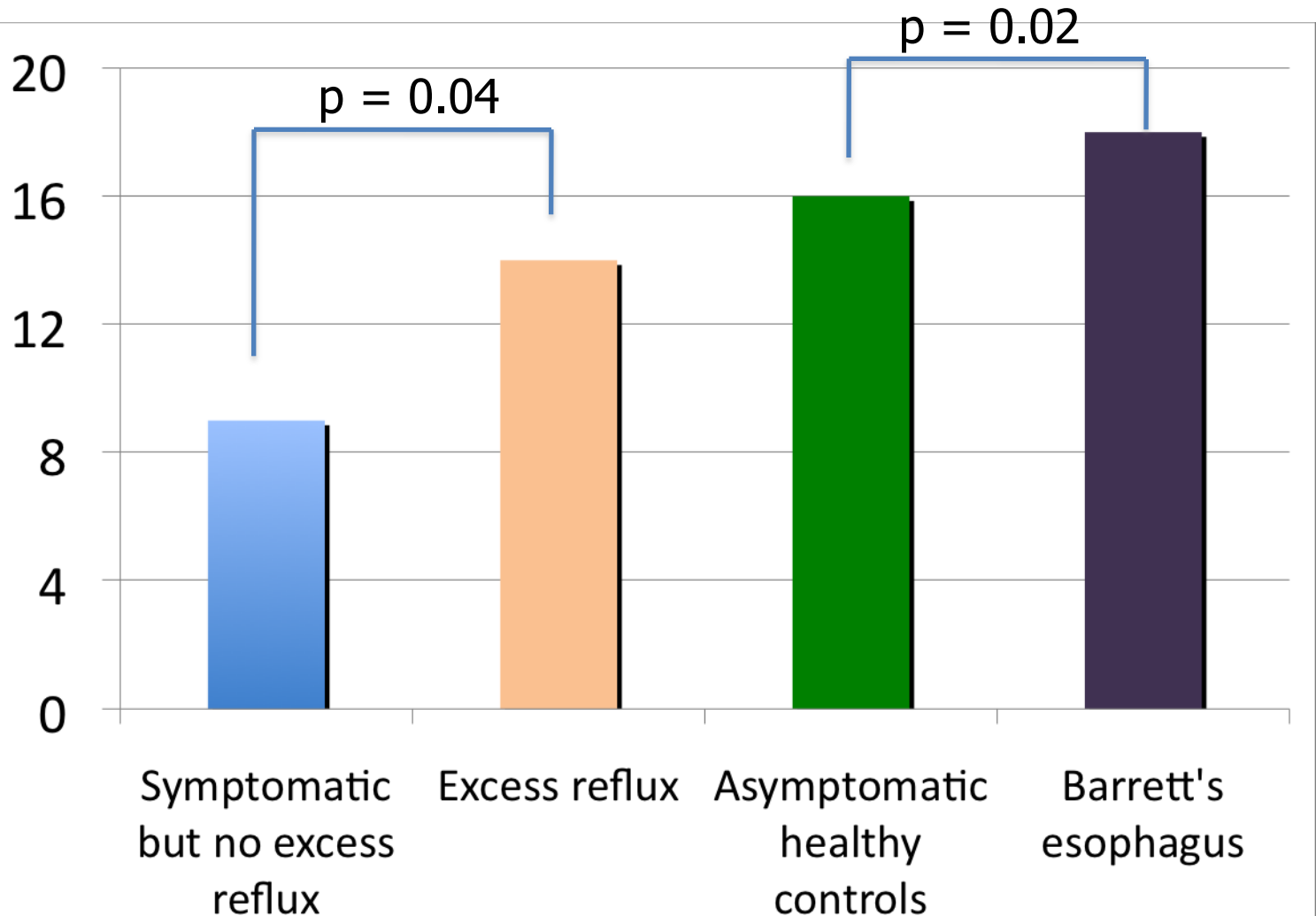


\*  $p < 0.05$  vs ERD

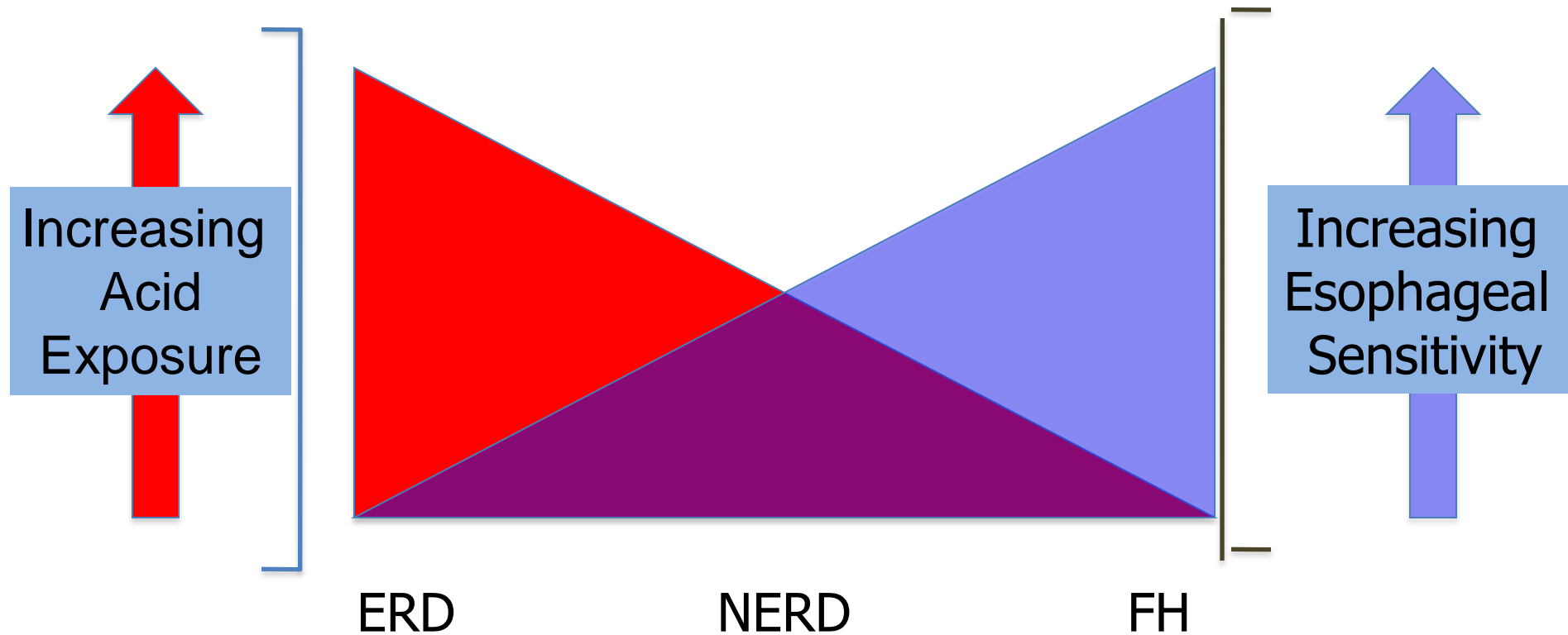
Emerenziani et al. *Gut* 2008;57:443-7.

# Sensibilité viscérale à la distension œsophagienne chez les patients

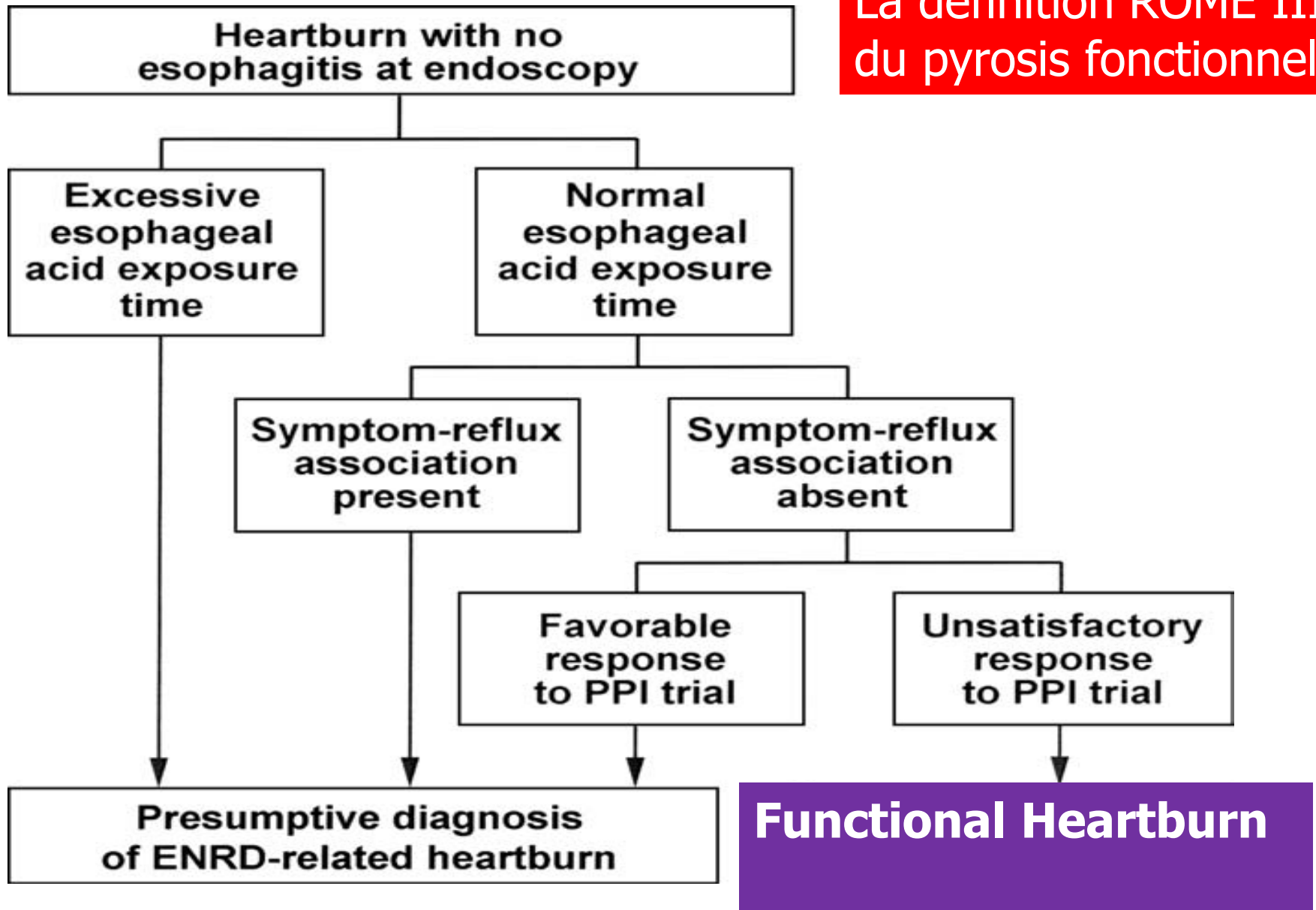
Volume de  
distension  
(ml)



# Contributions de l'exposition acide et de l'hypermotilité œsophagienne dans les plaintes œsophagiennes.



**La définition ROME III  
du pyrosis fonctionnel**



**Functional Heartburn**

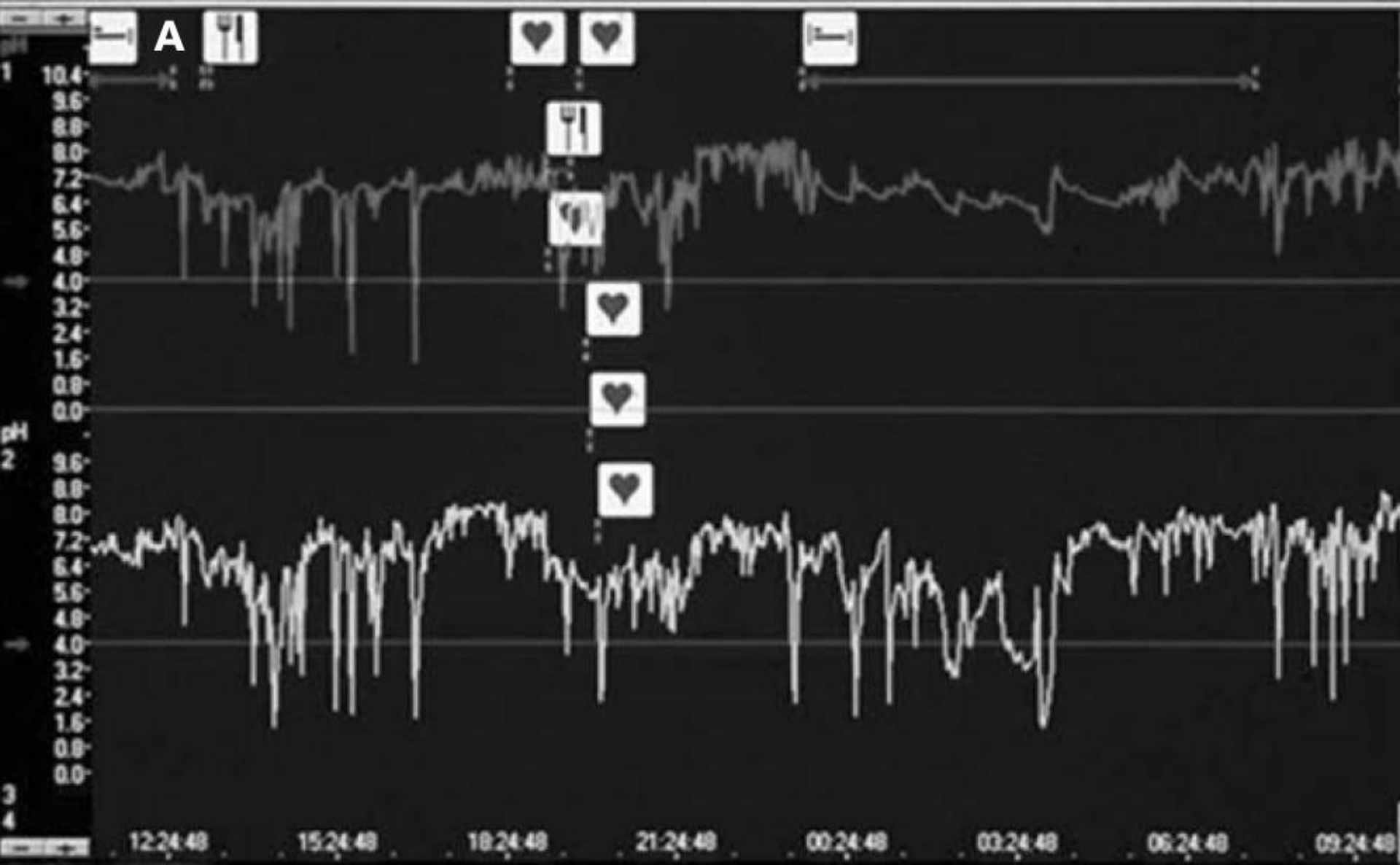
# Le reflux acide n'est-il pas sous-estimé ?



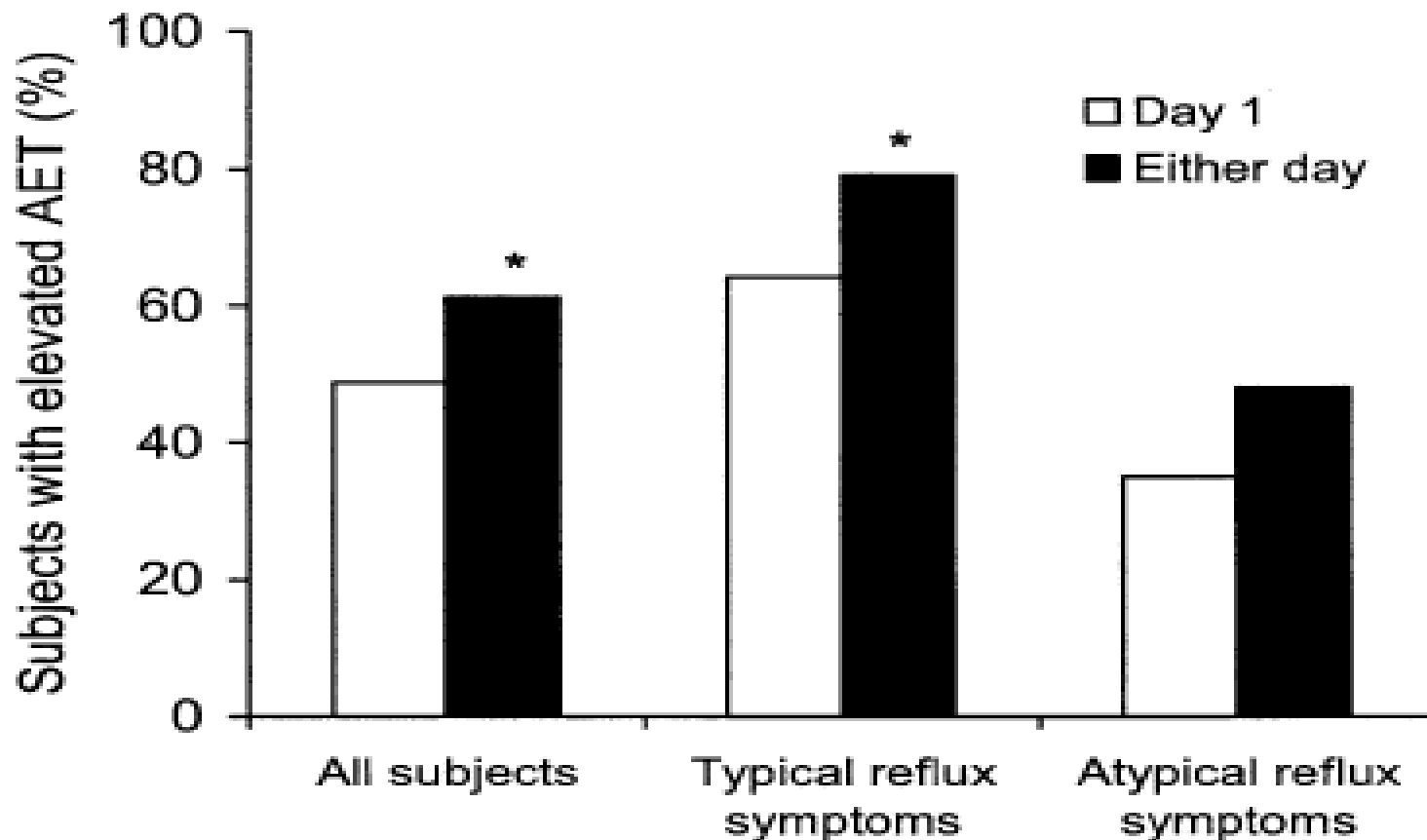
Fletcher et al Gut (2004)

# Sous-estimation du reflux acide?

## Les reflux courts (Fletcher et al. Gut 2004)

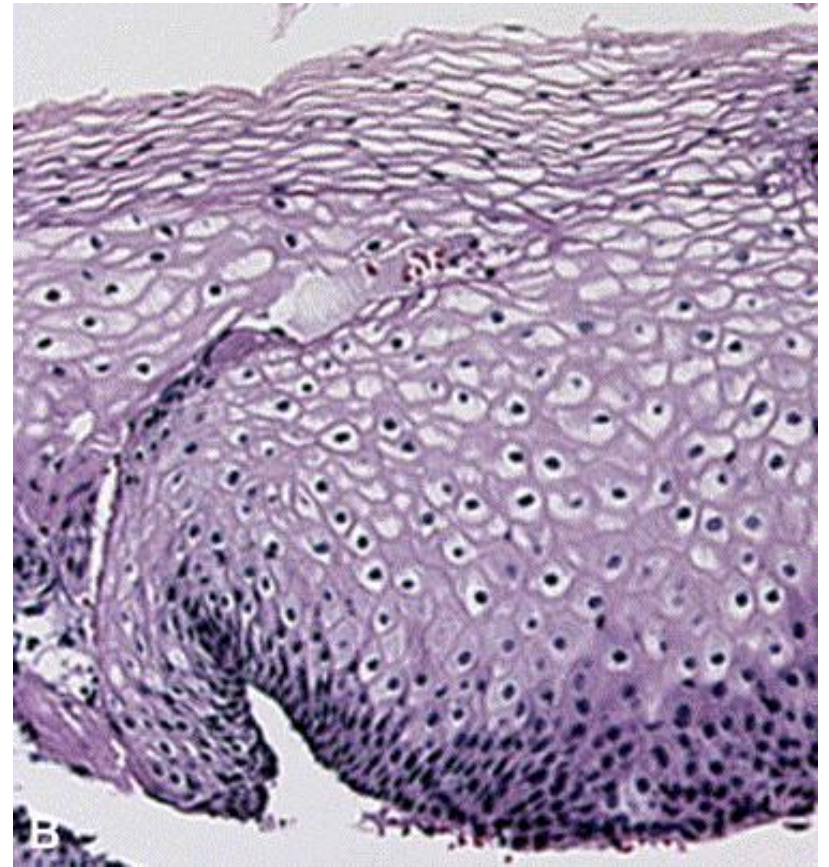
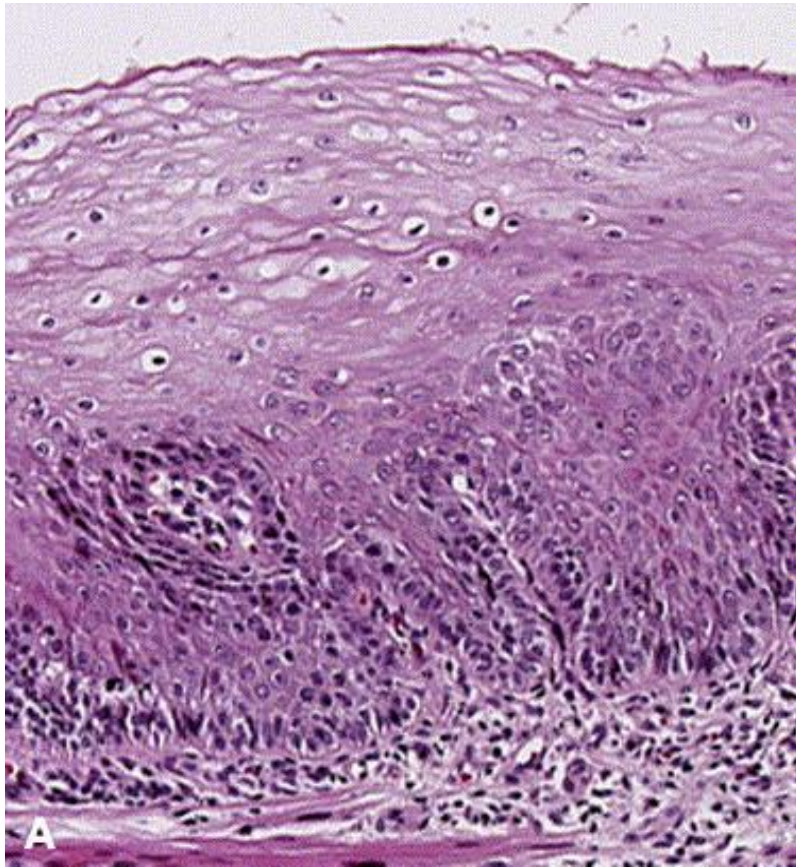


# Meilleure performance diagnostique par allongement du temps d'enregistrement



Certains NERD ne sont-ils pas des œsophagites “microscopiques” ?

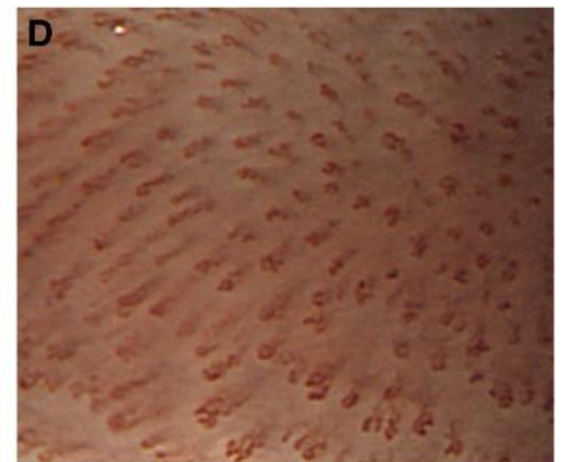
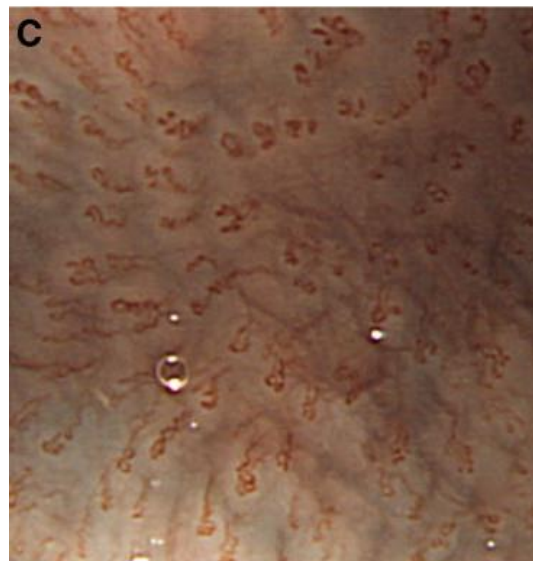
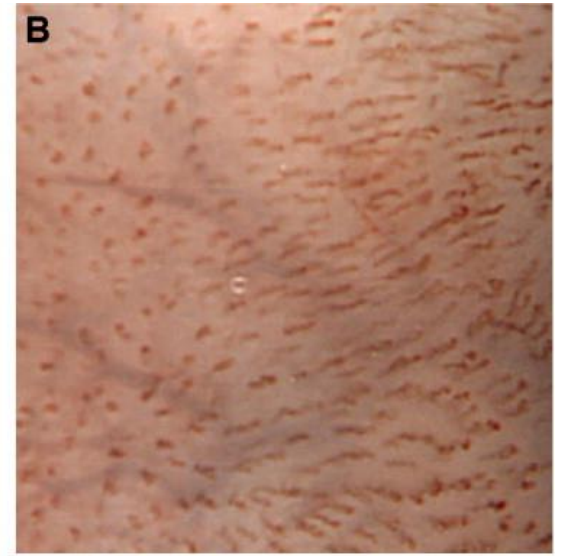
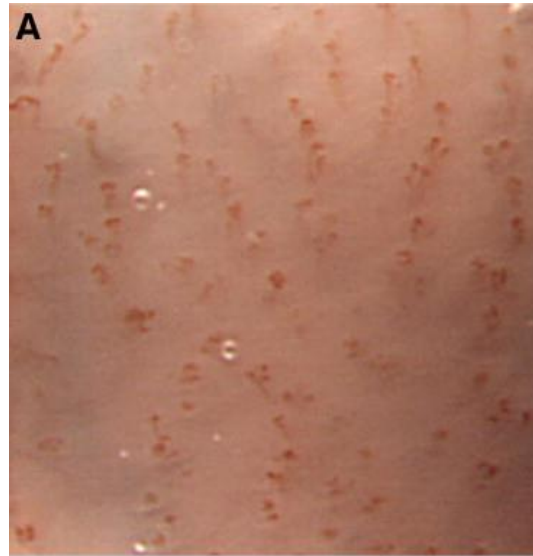
# Histologie



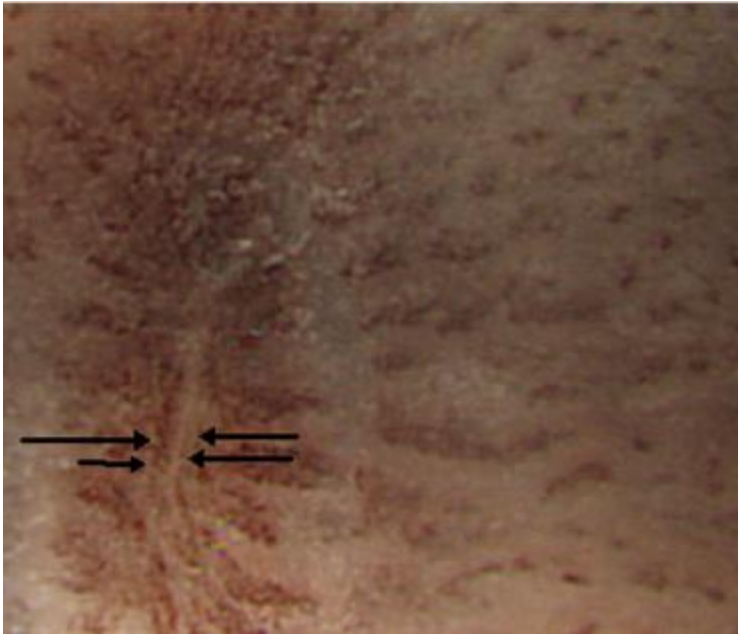
# NBI dans le RGO

## Intrapapillary Capillary Loops (IPCL's)

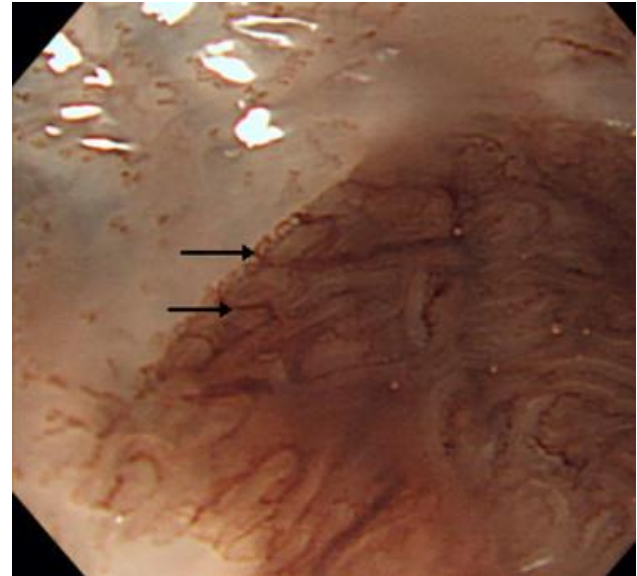
- Normal (A)
- Increased number (B)
- Tortuous (C)
- Dilated (D)



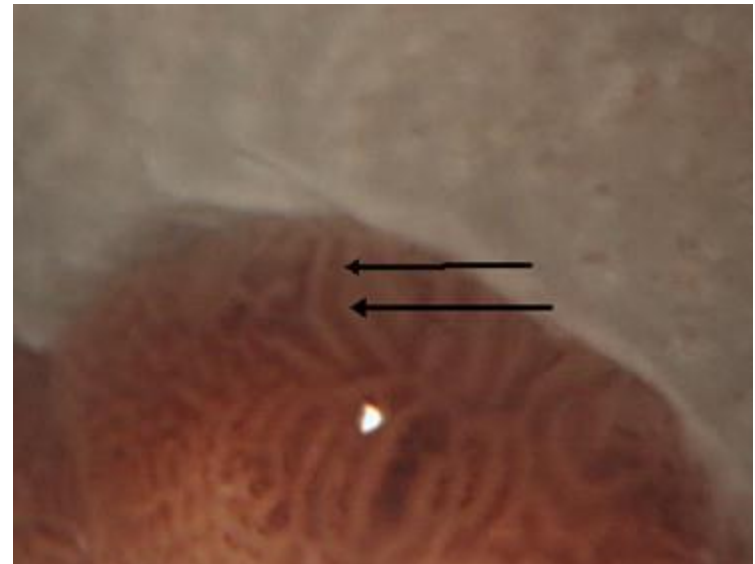
## Microerosions



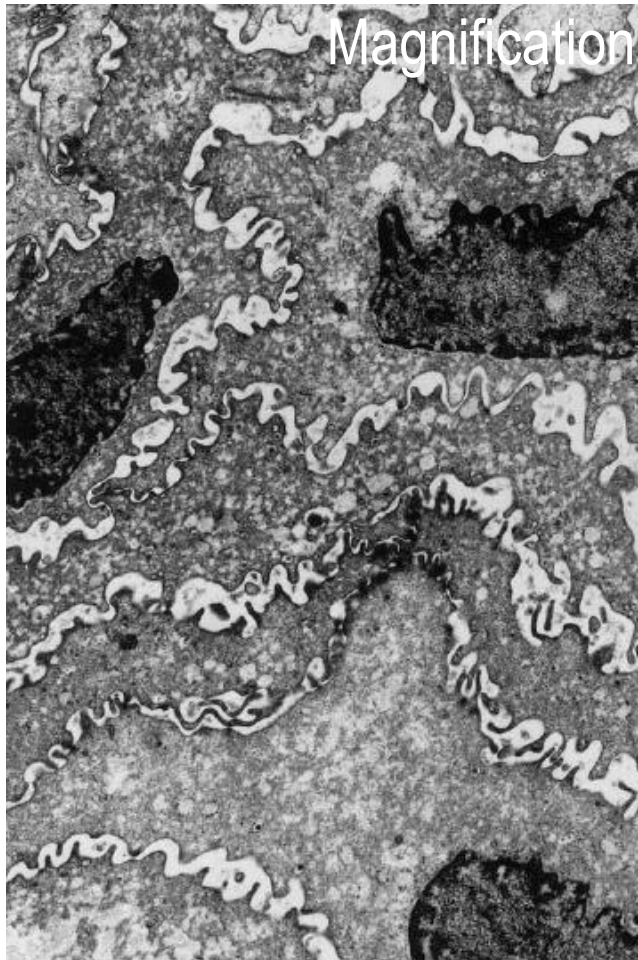
## Vascularity at the S-C Junction



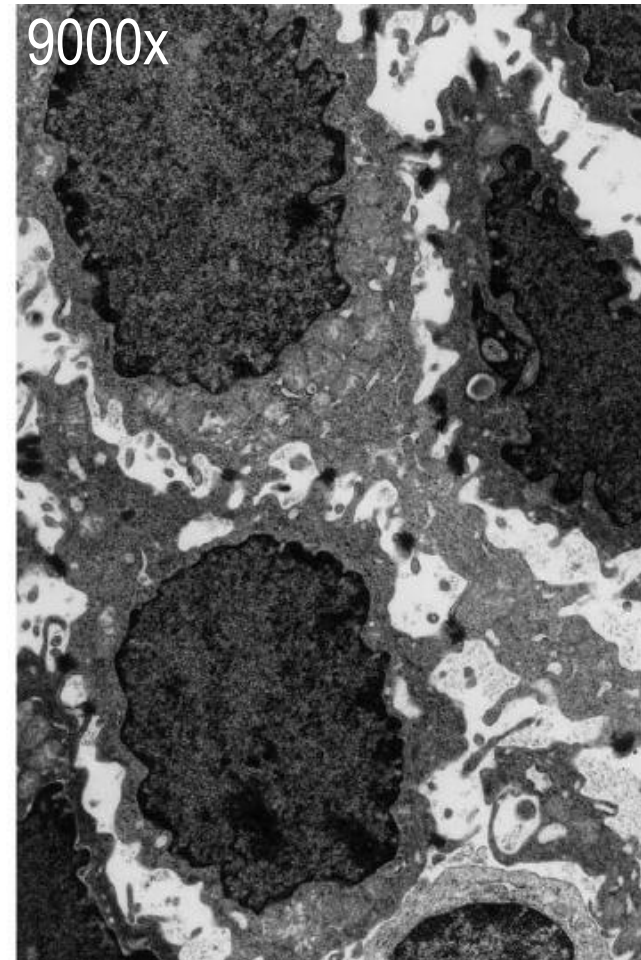
## Ridge-Villous Pattern below S-C Junction



# Dilated intercellular spaces: an early morphological feature of acid reflux-damaged human esophageal epithelium

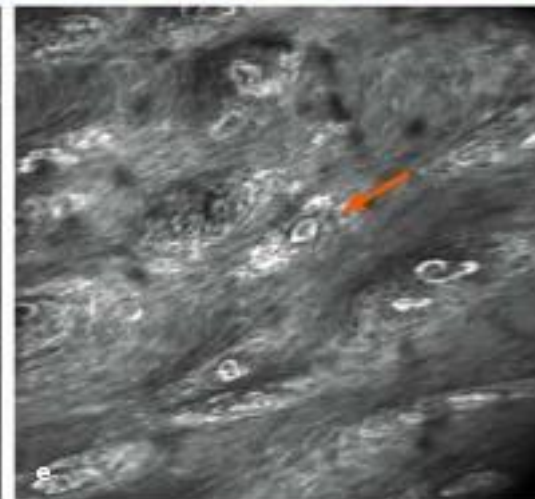
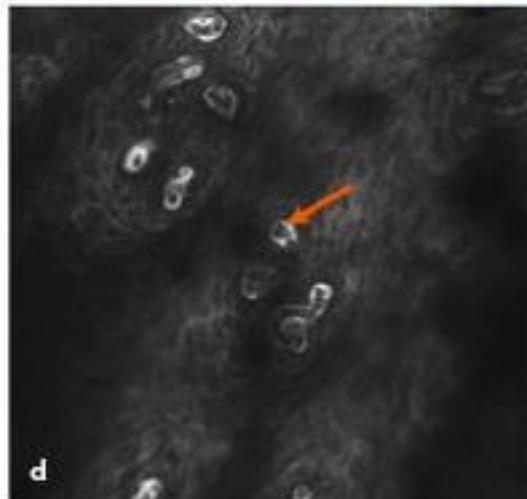
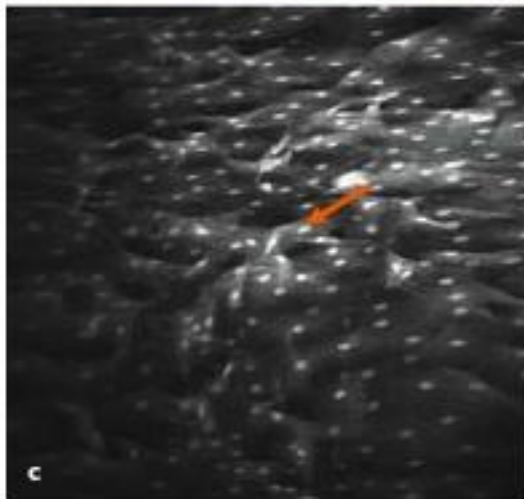
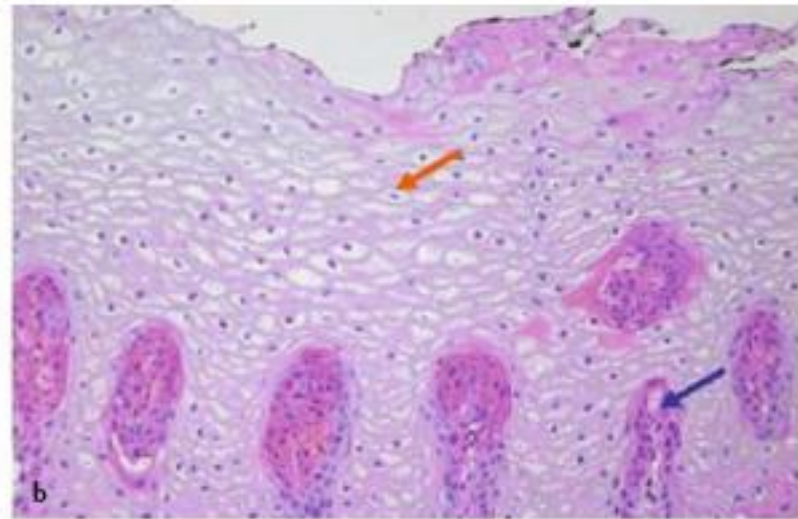


Normal esophageal  
epithelium



Non erosive acid-damaged  
esophageal epithelium

# Confocal endomicroscopy in NERD



RGO

Une seule maladie évolutive

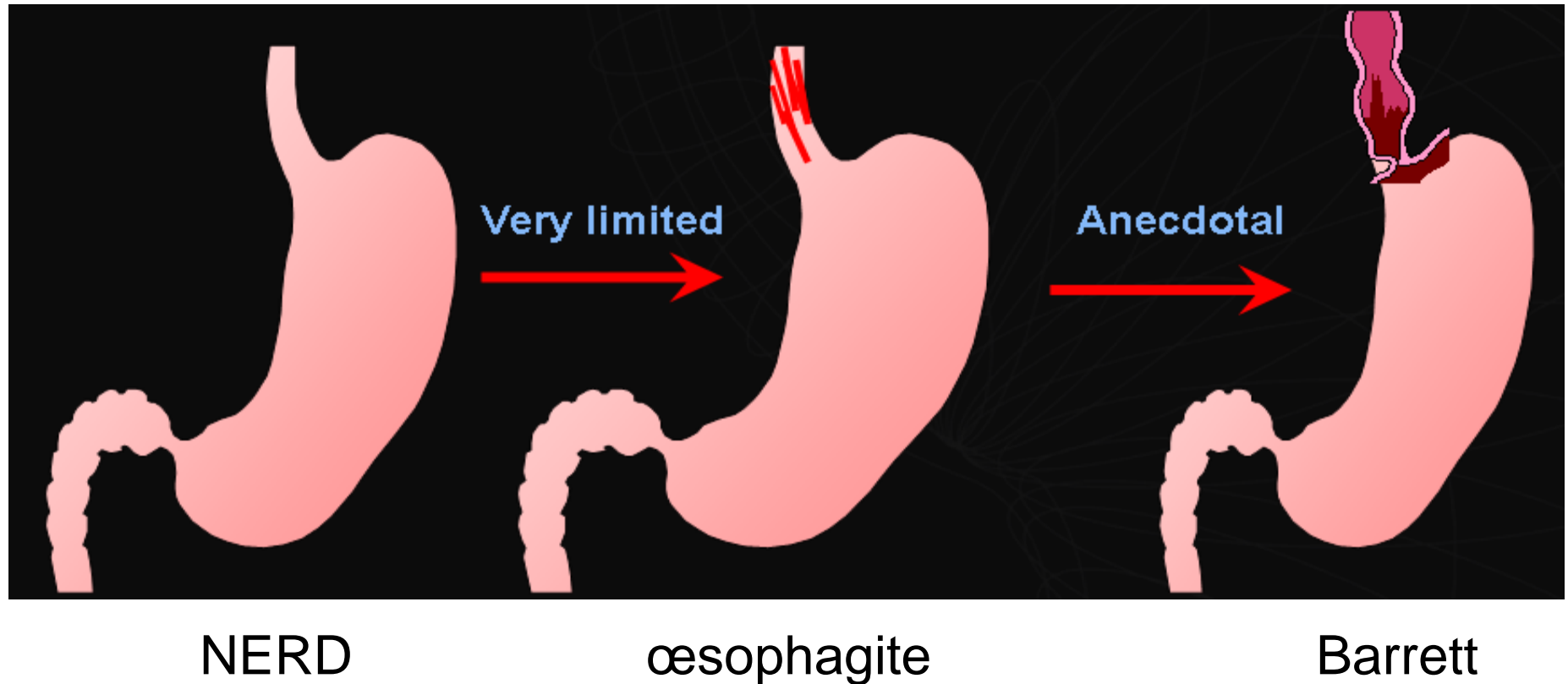
ou

Plusieurs maladies différentes

?

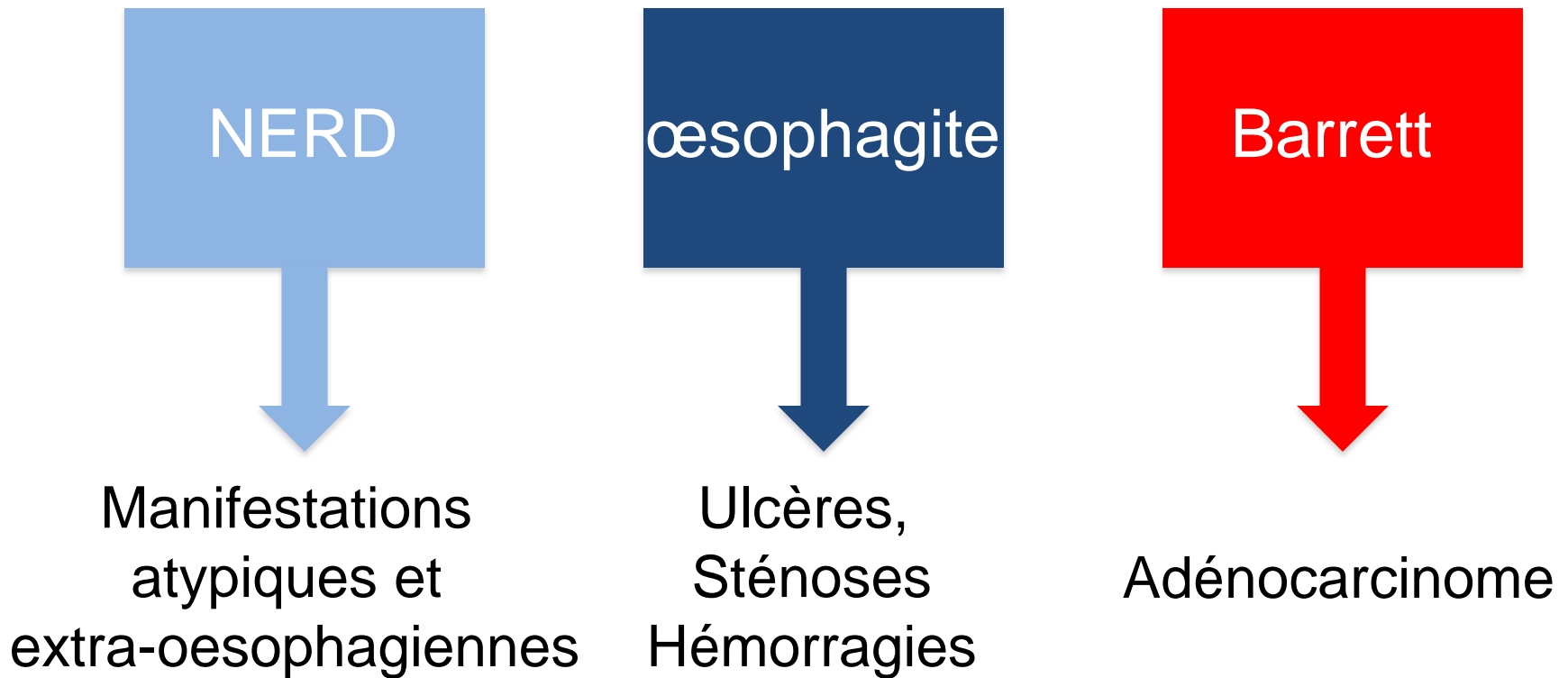
# Conception « évolutive »

## Progression NERD – œsophagite - Barrett

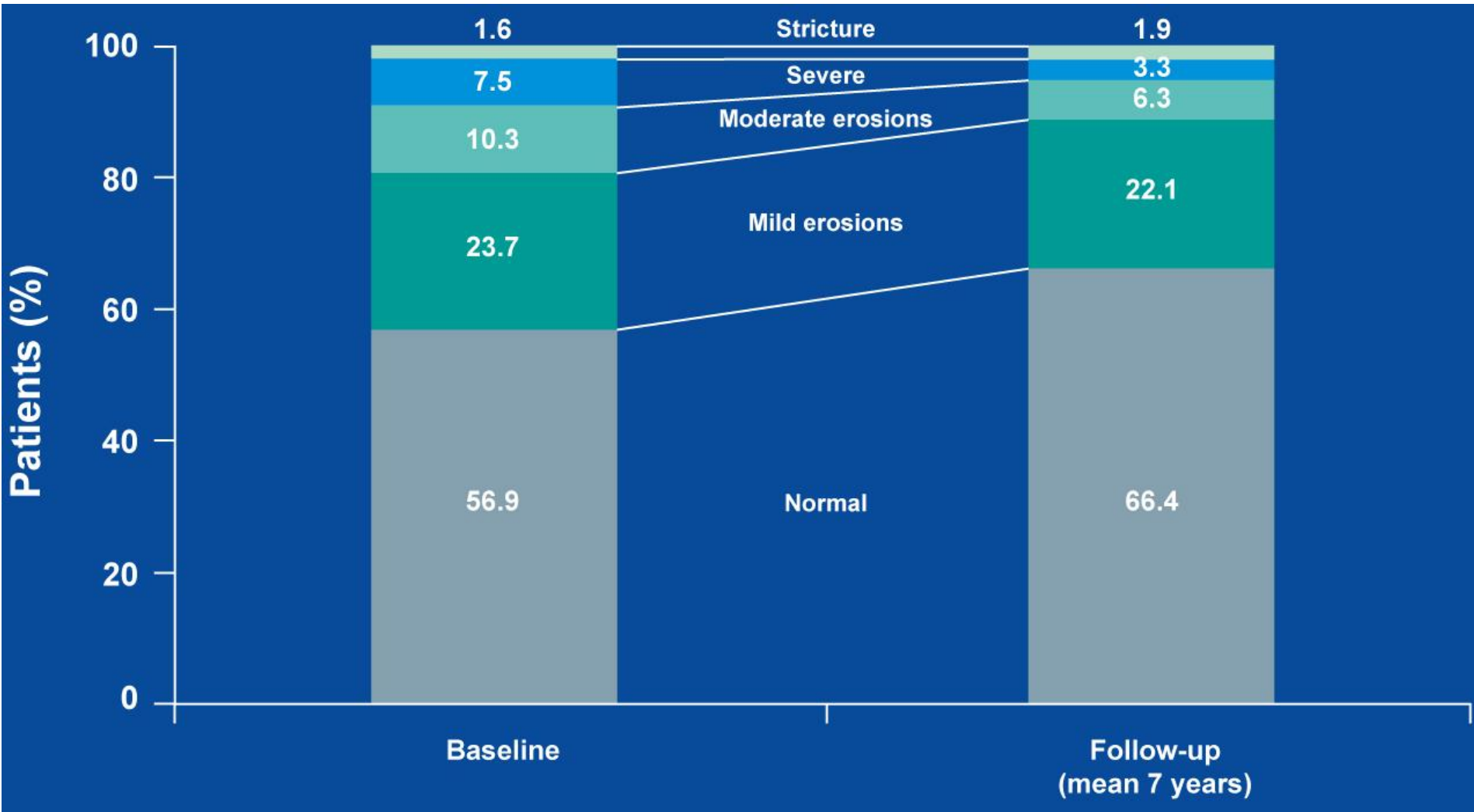


# Conception « statique »

## 3 groupes de patients

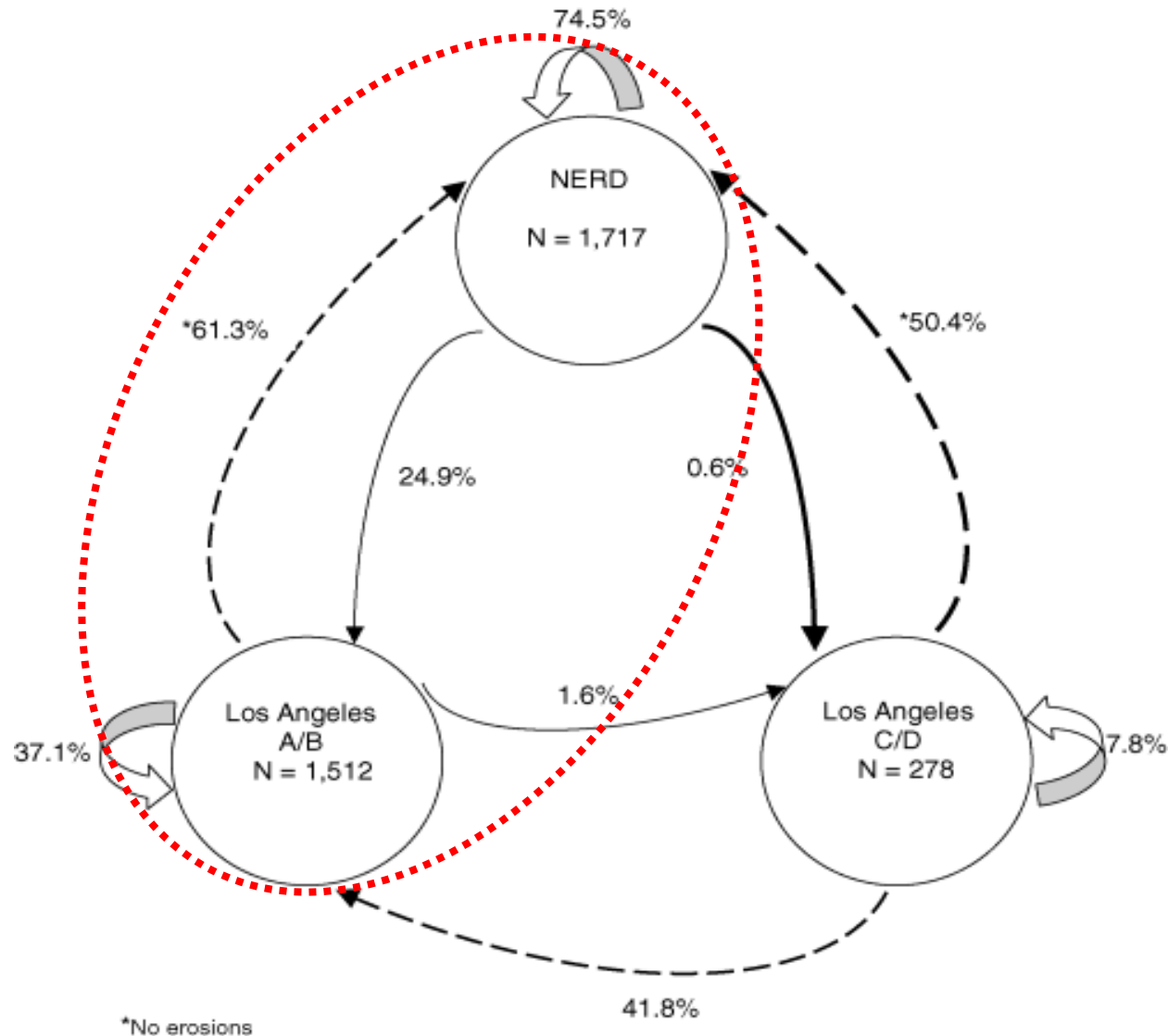


# Modifications à long terme de la muqueuse œsophagienne



# Progression in ProGERD

3,894 patients sur 24 mois sous traitement standard de routine



\*No erosions

# Le spectre clinique du RGO revisité: Implications thérapeutiques

Pyrosis fonctionnel      RGO à endoscopie normale      Oesophagite de reflux      Reflux avec complications



- Mécanosensibilité?
- Facteurs psychol.
- Stress ?

Exposition acide normale

Exposition acide pathologique

Inhibition des RTSIO

IPP

Chirurgie Anti-reflux ?

# Conclusions

- Le reflux sans œsophagite est la manifestation la plus fréquente du RGO; il est fréquemment associé à d'autres manifestations digestives (TFI)
- Le reflux sans œsophagite comprend des sous-groupes qui peuvent être individualisés sur la base de l'exposition acide et des index symptomatiques (mais les définitions sont dépendantes des outils disponibles).
- Les nouvelles techniques montrent des anomalies morphologiques et inflammatoires dans le reflux sans œsophagite, mais leur signification reste à évaluer.