

解密胃食道逆流跟咽喉逆流

臺中榮總胃腸肝膽科
功能性食道疾病中心
連漢仲 醫師

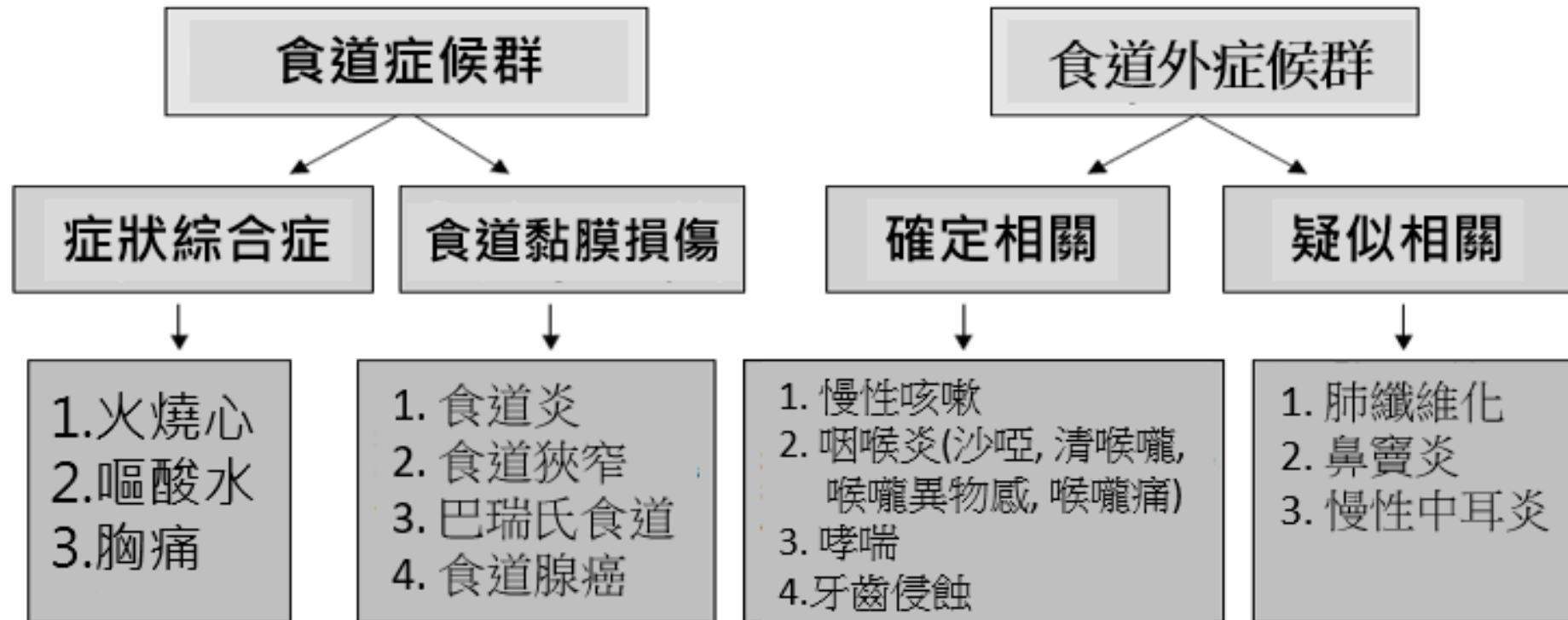
大綱

- 什麼是胃食道逆流?
 - 如何診斷治療胃食道逆流?
- 什麼是咽喉逆流?
 - 如何診斷治療咽喉逆流?

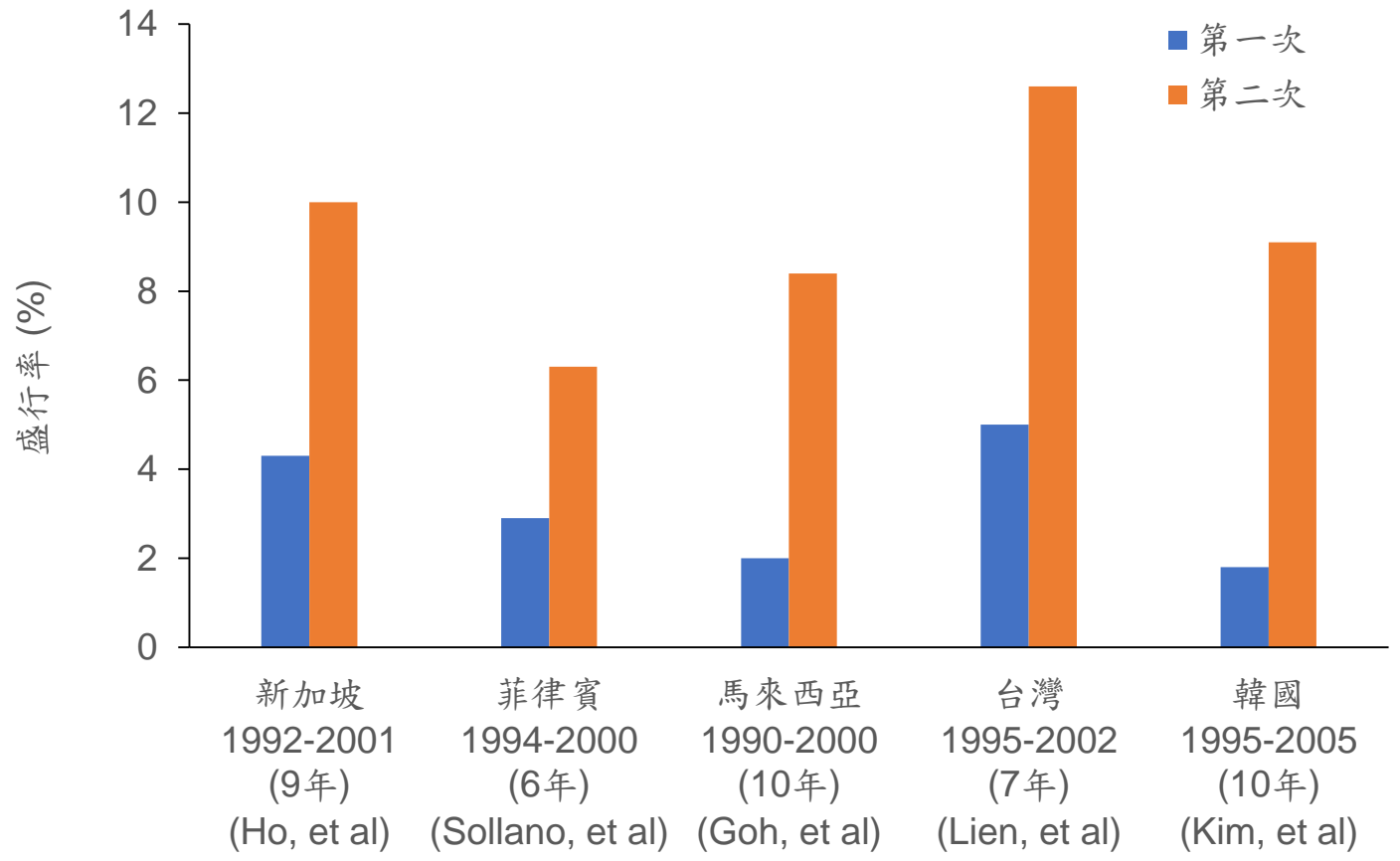
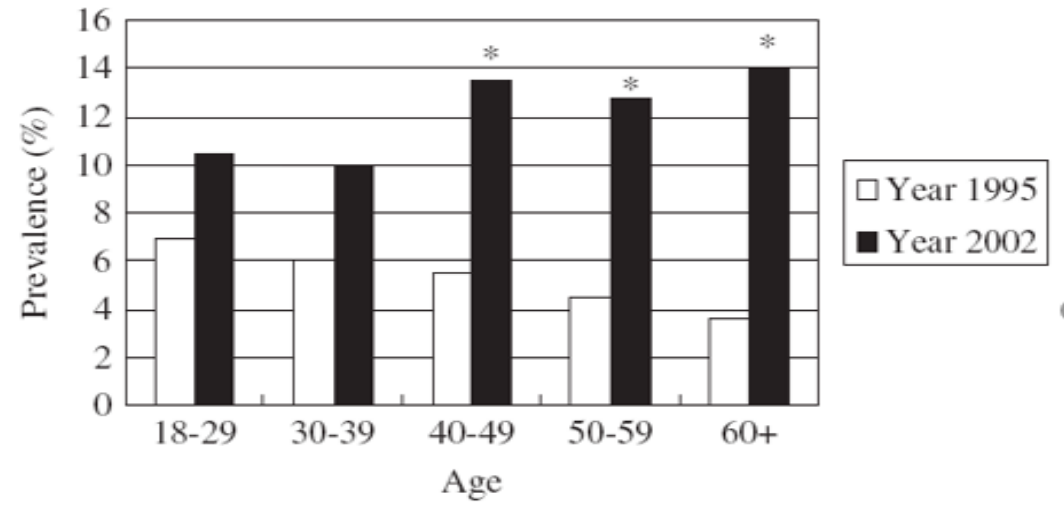
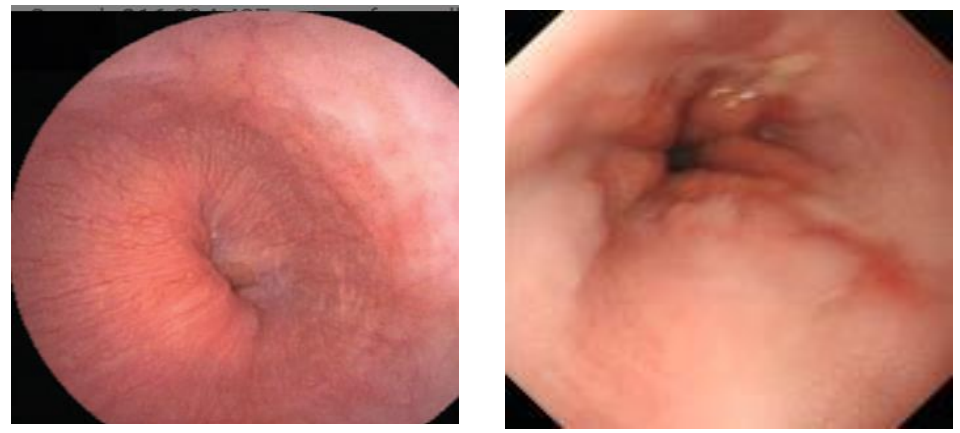
什麼是「胃食道逆流」？

2006年蒙特婁國際共識定義

「胃內容物逆流造成困擾症狀或者合併症」



1995-2002年臺中榮總健檢發現，逆流性食道炎盛行率從5%增加到12.6%，同時期亞洲國家也都倍數增加



美國網路調查成人約四成有逆流症狀，服用質子幫浦抑制劑(PPI)治療，發現半數效果不好，問題在哪？

Results of a Survey of 71,812 Persons in the United States

Ever had GERD symptoms



Had GERD symptoms in the past week



Persistent GERD symptoms in persons taking daily PPIs



Factors associated with GERD symptoms in past week

- Female sex
- Non-Hispanic white race
- Comorbidities

Factors associated with PPI-refractory GERD symptoms

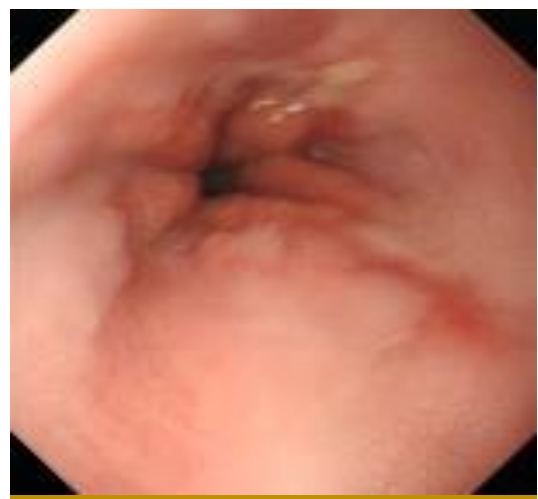
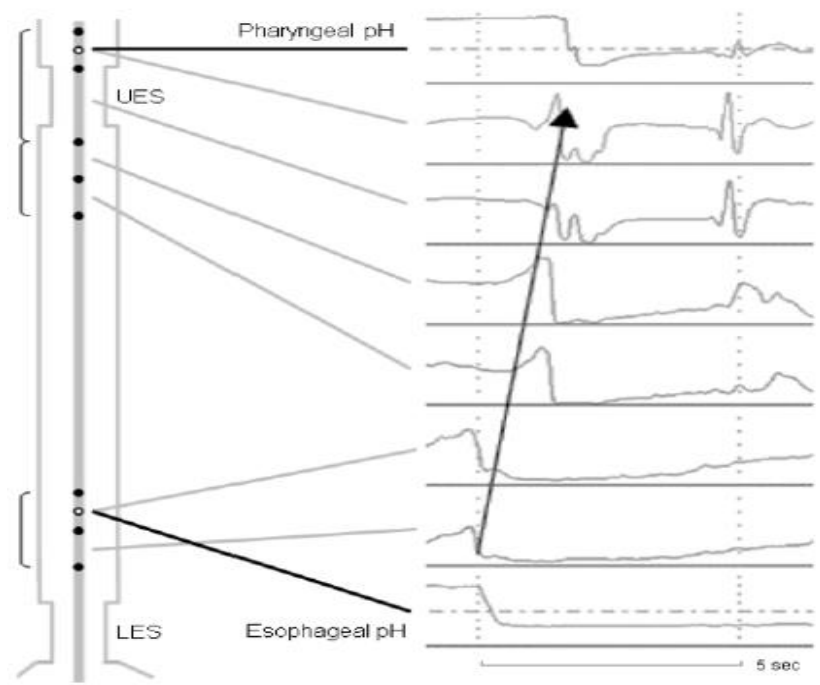
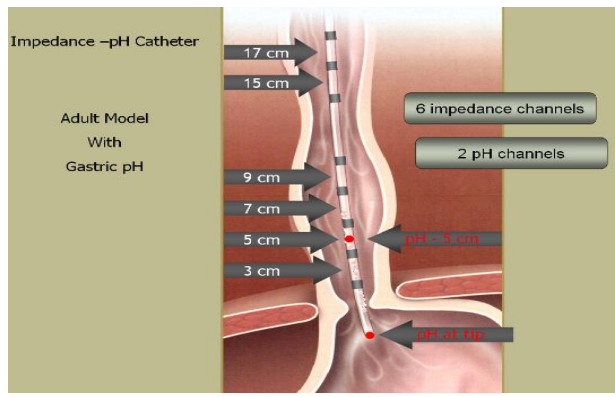
- Female sex
- Latino race
- Younger age

質子幫浦抑制劑 (PPI) 治療失敗的可能原因

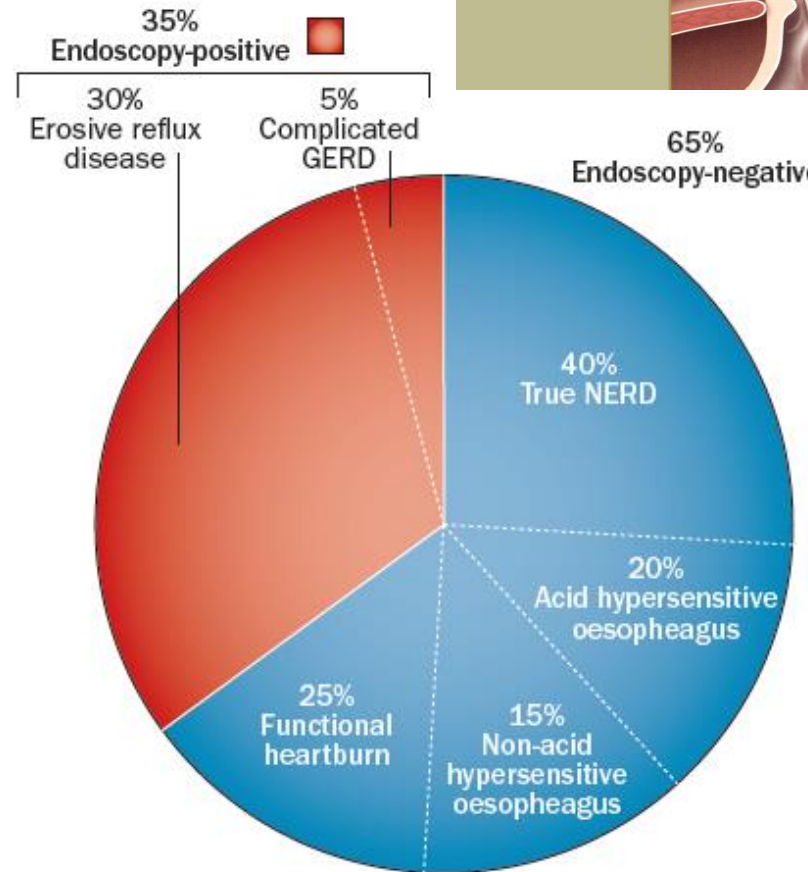
Table 1. Putative mechanisms for failure of proton pump inhibitor (PPI) treatment

- Compliance **遵從性**
- Improper dosing time **用藥時間不當**
- Weak acidic reflux **弱酸性逆流**
- Duodenogastroesophageal/bile reflux
- Esophageal hypersensitivity **食道過敏性**
- Delayed gastric emptying
- Psychological comorbidity **心理共病**
- Concomitant functional bowel disorder **伴隨的功能性腸道疾病**
- Reduced PPI bioavailability
- Rapid PPI metabolism
- PPI resistance
- Nocturnal reflux **夜間逆流**
- *Helicobacter pylori* infection status
- Eosinophilic esophagitis

僅1/3逆流病人胃鏡發現 現食道炎，2/3病人的 診斷有賴「逆流檢測」



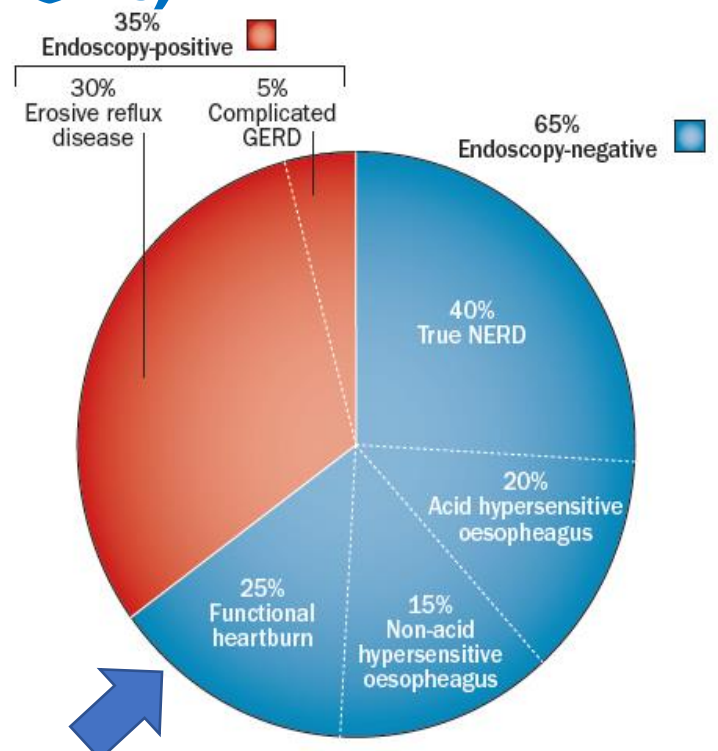
食道炎



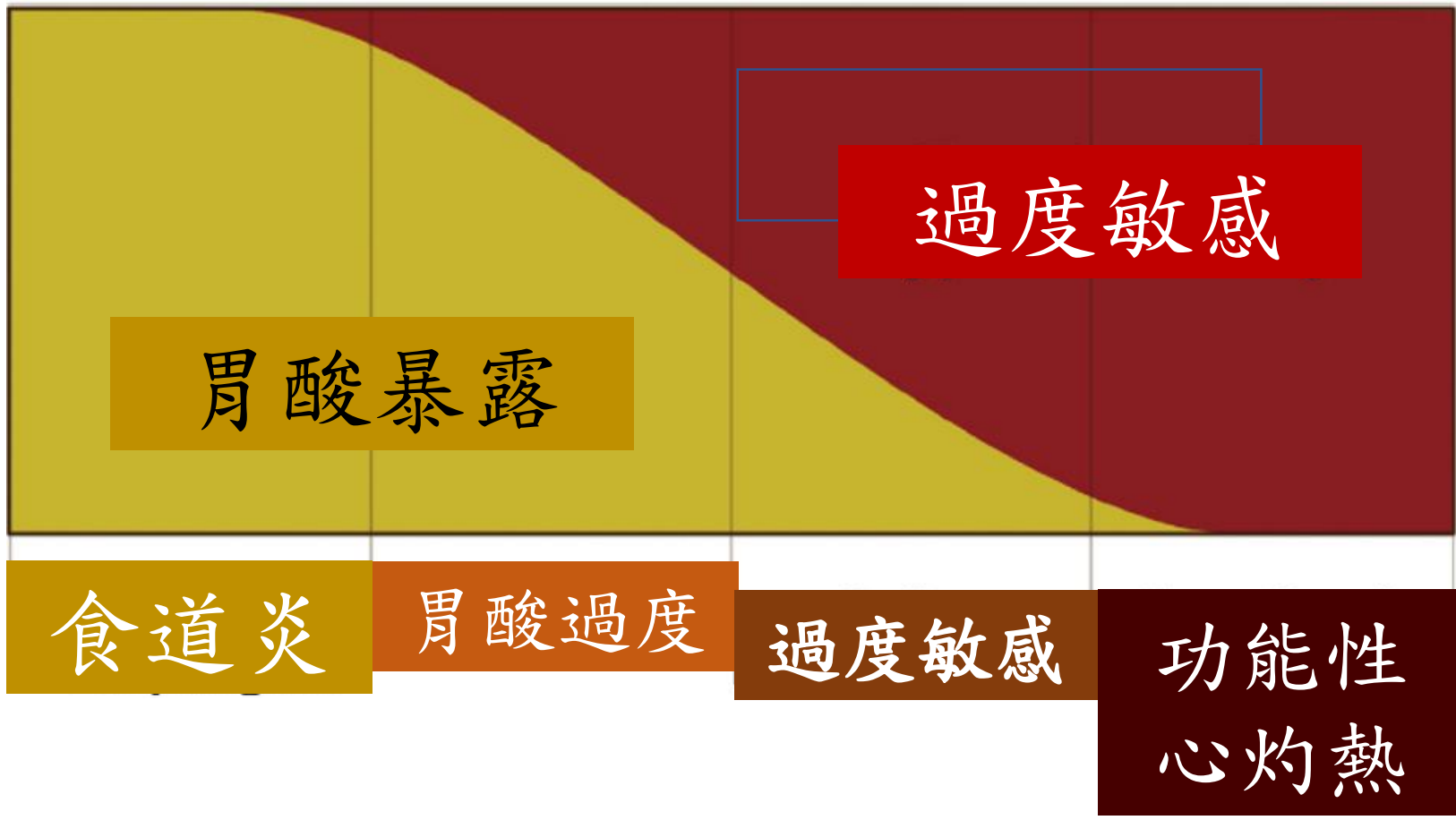
非 食道炎

非食道炎逆流病人測試結果可區分為三類:

1.胃酸過度暴露, 2.對逆流過度敏感, 3.功能性心灼熱 (約佔1/4, 稱為假逆流)



假逆流



過度敏感

胃酸暴露

食道炎

胃酸過度

過度敏感

功能性心灼熱

症狀的嚴重度取決於胃酸暴露與食道過度警覺，及其背後的焦慮憂鬱。如何區分呢？



「逆流症狀」不等於「逆流疾病」，最新國際里昂共識2.0修改定義，增加「逆流檢測結果」的定義

Recent advances in clinical practice



OPEN ACCESS

Updates to the modern diagnosis of GERD: Lyon consensus 2.0

Recent advances in clinical practice

Table 1 Justification of update of the Lyon Consensus

Key areas in need for update identified by the steering committee

Entities not covered in original Lyon Consensus

Entities covered in update of Lyon Consensus

Modern definition of actionable GERD in the context of presenting symptoms

Concept of 'actionable GERD'

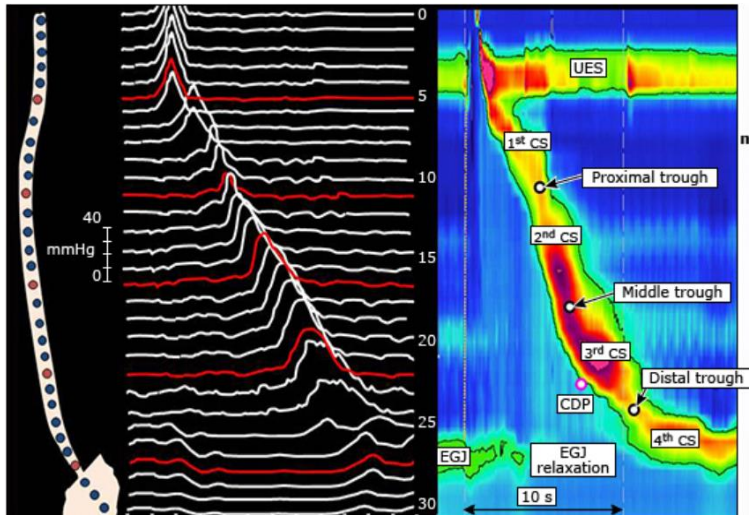
Description of conclusive GERD where oesophageal testing supports revising, escalating or personalising GERD management

Modern definition of GERD

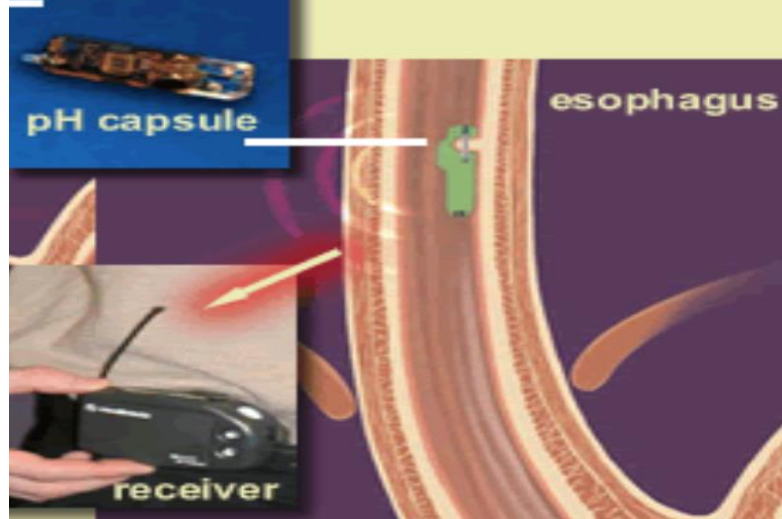
Definition of GERD that takes both troublesome symptoms and oesophageal test results into consideration; criteria that rule out GERD are also defined, for use in diagnostic criteria for disorders of gut–brain interaction

2018年國際里昂共識推薦的三種食道生理功能 檢測診斷胃食道逆流

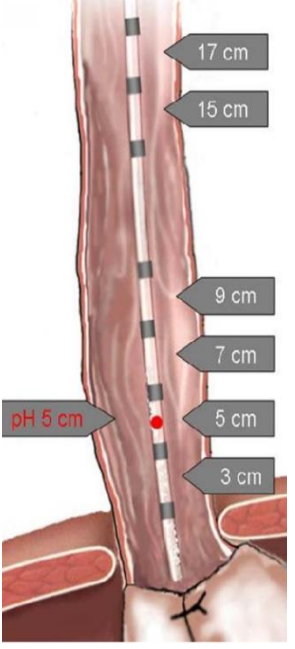
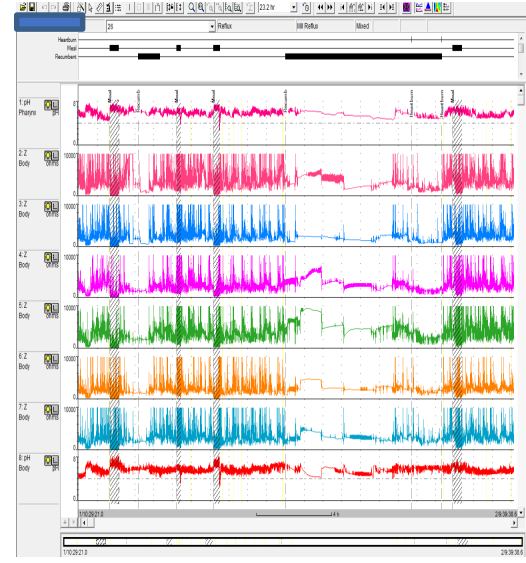
高解析度食道壓力 阻抗檢測



96小時無線電食道 酸鹼值監控檢測



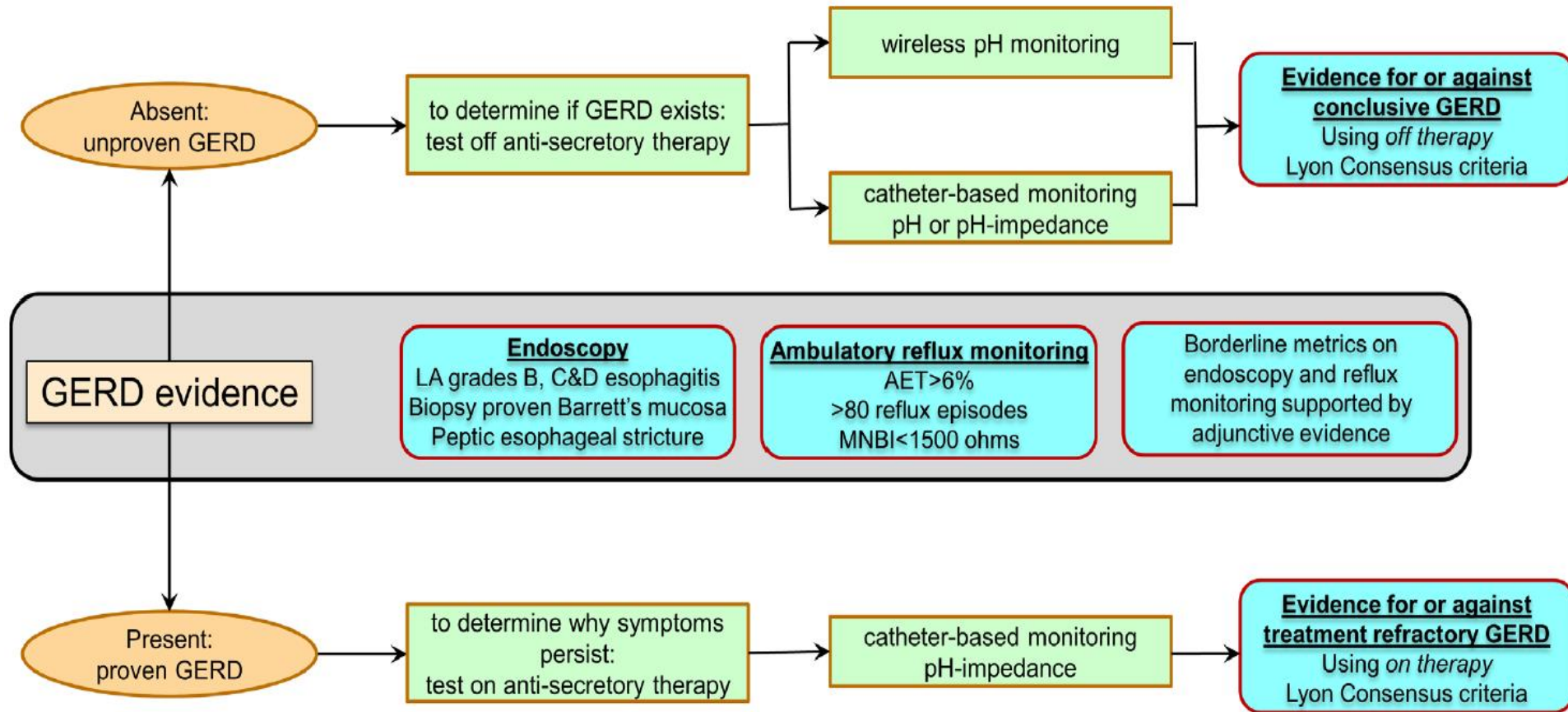
24小時多通道食道 內阻抗酸鹼偵測計



檢測後病人分為: 1. 確診有逆流, 2. 確診無逆流, 3. 不確定有無逆流等三類

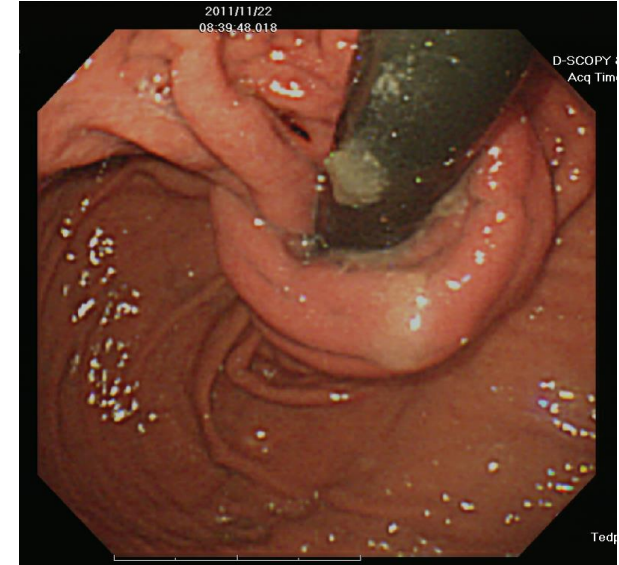
	UNPROVEN GERD ENDOSCOPY, WIRELESS pH STUDY, 24 HOUR pH OR pH IMPEDANCE, HRM <i>off therapy</i>			PROVEN GERD ENDOSCOPY, 24 HOUR pH IMPEDANCE <i>on therapy</i>
	ENDOSCOPY	pH or pH-IMPEDANCE	HRM	ENDOSCOPY pH-IMPEDANCE
CONCLUSIVE EVIDENCE FOR PATHOLOGIC REFLUX	LA grades B, C&D esophagitis Biopsy proven Barrett's mucosa Peptic esophageal stricture	AET>6% on 24 hour studies AET>6% on ≥2 days on wireless studies		LA grades B, C&D esophagitis Peptic esophageal stricture AET>4%, reflux episodes>80
BORDERLINE OR INCONCLUSIVE EVIDENCE	LA grade A esophagitis	AET 4-6% on 24 hour studies AET 4-6% on ≥2 days on wireless studies Total reflux episodes 40-80/day		LA grade A esophagitis AET 1-4% Total reflux episodes 40-80/day MNBI 1500-2500 Ω
ADJUNCTIVE OR SUPPORTIVE EVIDENCE*	Hiatus hernia Histopathologic scoring systems Electron microscopy of biopsies	Reflux-symptom association Total reflux episodes >80/day MNBI<1500 Ω	Hypotensive EGJ Hiatus hernia IEM/absent contractility	Hiatus hernia MNBI <1500 Ω Reflux symptom association
EVIDENCE AGAINST PATHOLOGIC REFLUX		AET<4% each day of study** Total reflux episodes<40/day MNBI>2500 Ω		AET<1% Total reflux episodes <40/day MNBI>2500 Ω

未確診者(例如A級食道炎)可以接受任何一種酸鹼測試，但內視鏡與逆流檢測已確診者，只能服藥接受24小時阻抗測試

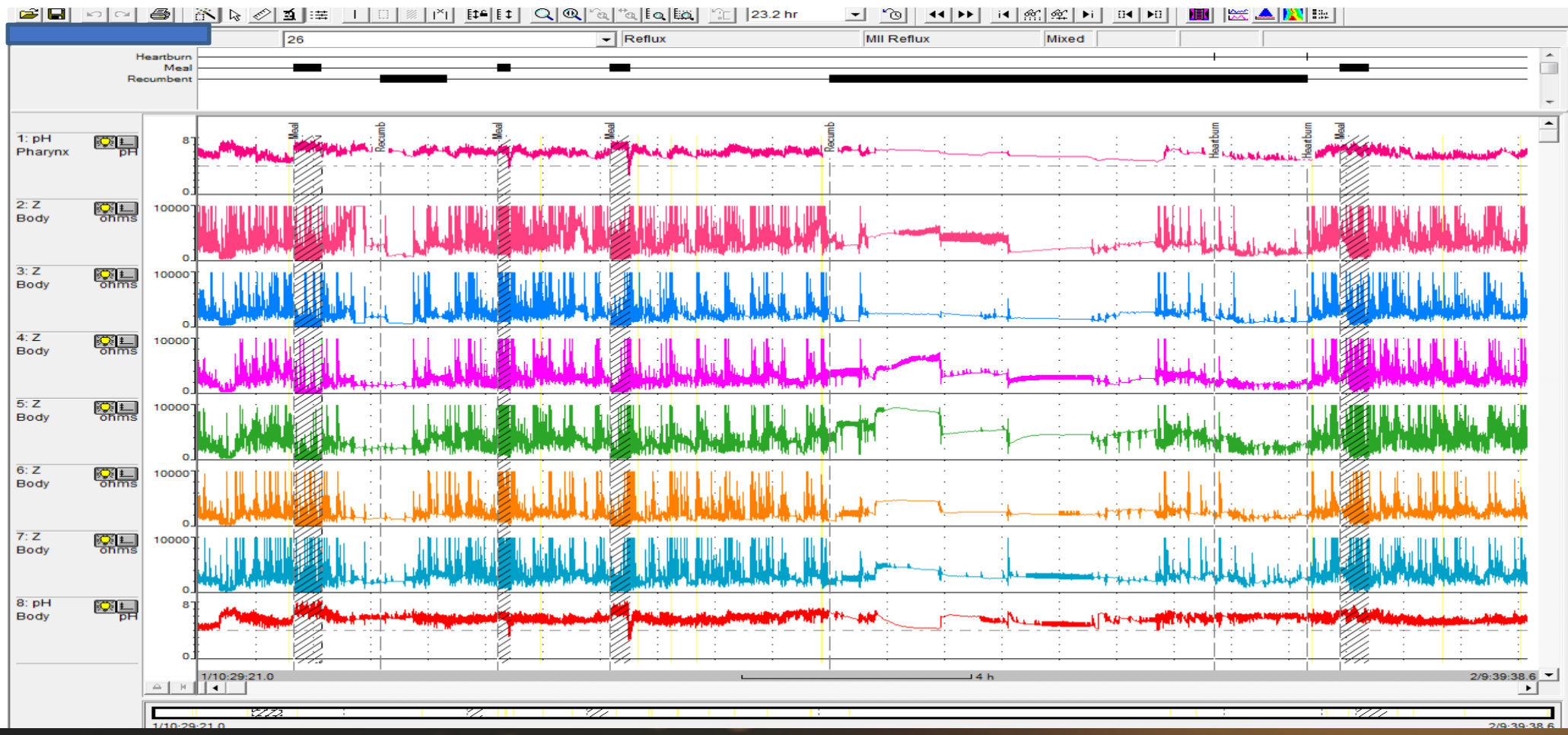


轉診案例：丘先生, 55歲, 男性

- 主訴: 火燒心七年
- 服用PPI 時好時壞，在外院接受胃底摺疊外科手術，術後症狀改善，但一個月後復發。



24小時多通道食道內阻抗酸鹼偵測計 (未服藥)檢查結果正常



服用低劑量抗鬱藥物後，症狀與生活品質都獲得明顯改善

	吃藥前	吃藥前	吃藥後4周	吃藥後8周	吃藥後12周	16個月後
日期	1001109	1001201	1001229	1010126	1010221	1020611
低劑量抗鬱藥物	--	睡前	早晚	早晚	早晚	早晚
火燒心改善程度	--	--	50%	40%	50%	70-80%
逆流症狀指數(0-45分)	5	12	4	9	4	3
溢酸指數(0-40分)	4	1	0	0	7	0
生活品質分數(0-70分)	65.5	66.0	16.0	34.0	19.4	19.6
HADS: 焦慮 (0-21分)	18	17	14	14	10	--
HADS: 憂鬱(0-21分)	19	16	13	9	8	--

藥物治療失敗者，接受抗逆流手術，長期的失敗率約高出近四倍 [n=115, HR:3.85 (2.05–7.22)]

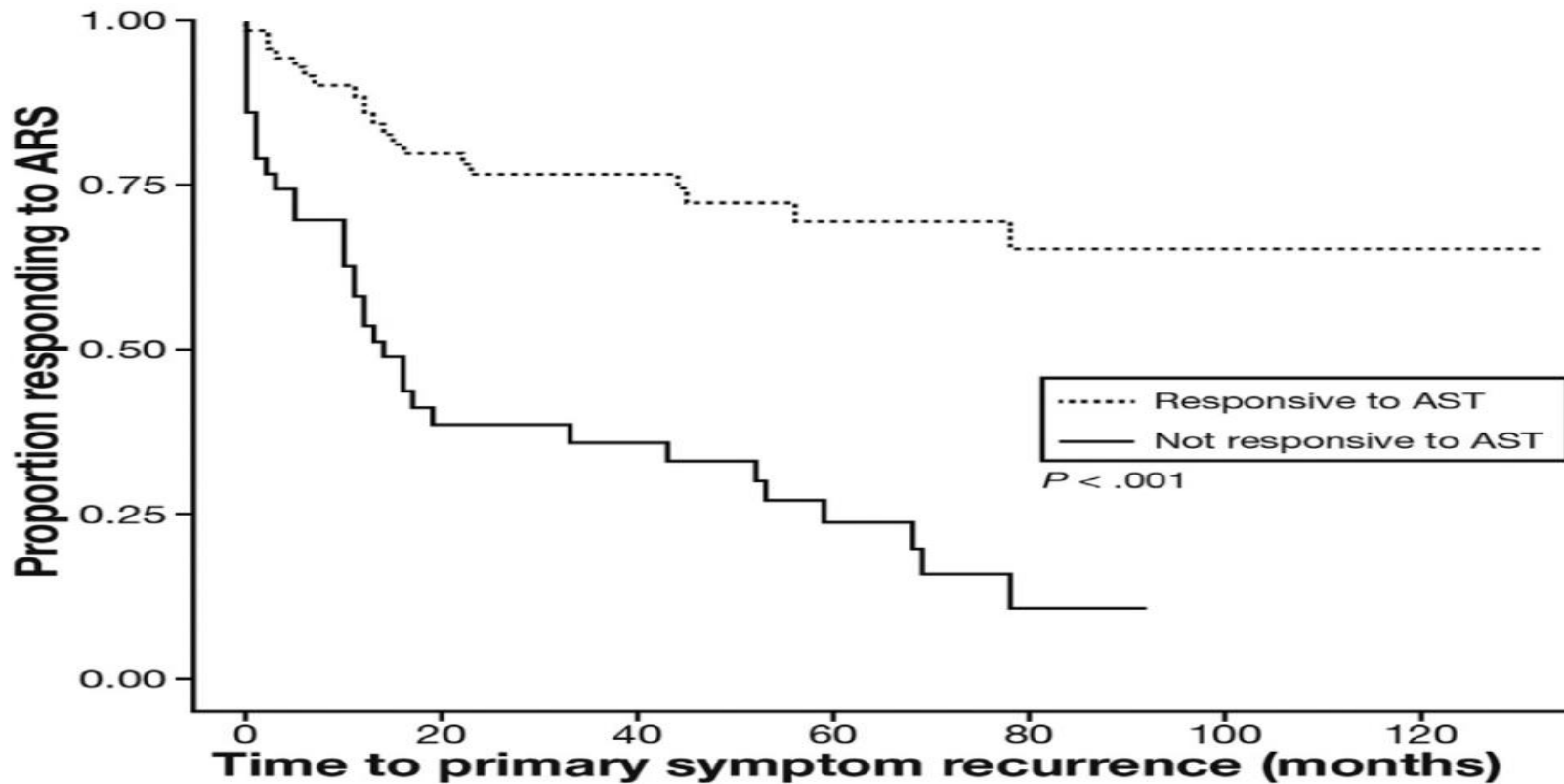
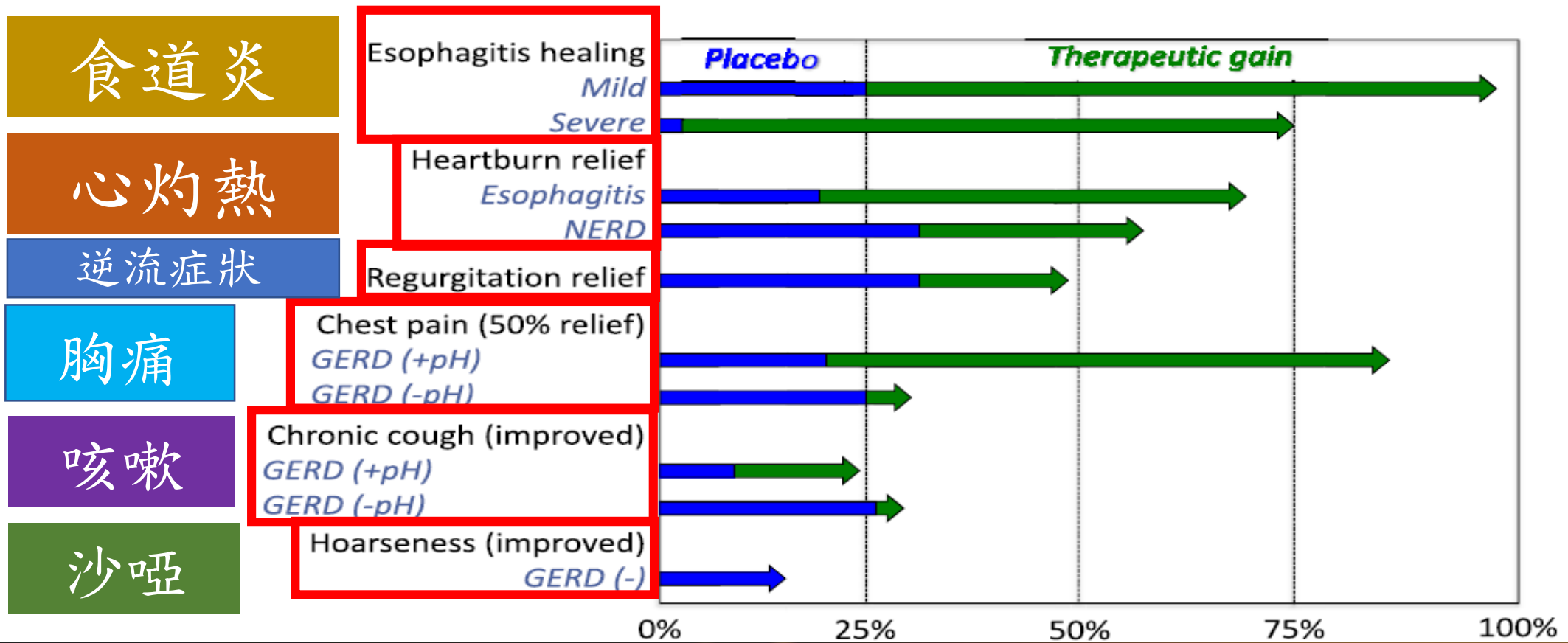


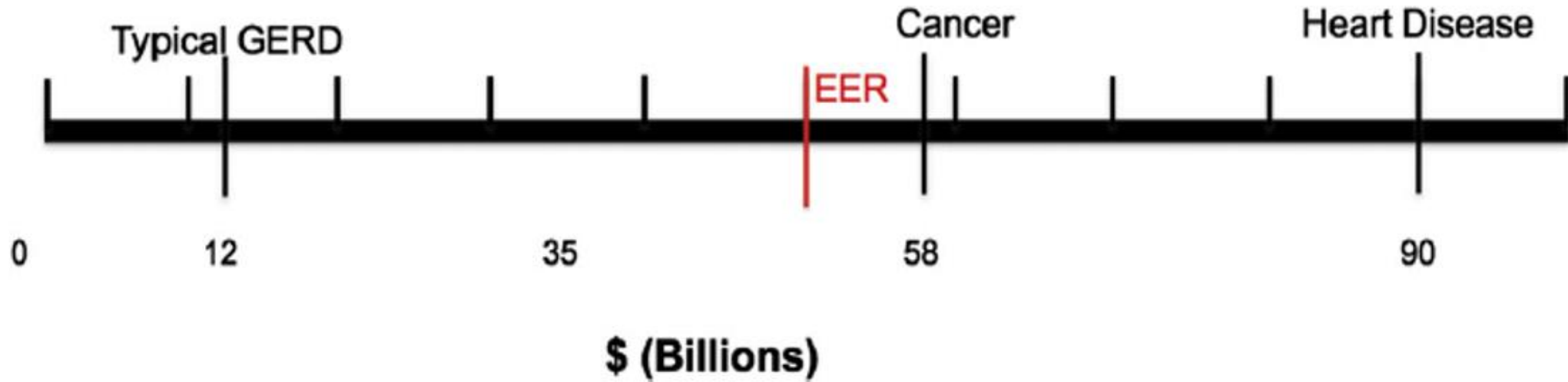
Figure 3. Time to primary symptom recurrence by preoperative response to AST.

質子幫浦抑制劑效果依次：輕度食道炎>中重度道炎>心灼熱>胃酸異常的胸痛>逆流症狀 咽喉症狀治療反應普遍不佳

PPI efficacy for potential manifestations of GERD
Estimates based on available RCT data



咽喉逆流治療的費用是典型胃食道逆流的四到五倍，
PPI 處方是最大花費來源



長期高劑量PPI 可能的副作用？

里昂共識2.0對診斷咽喉逆流的建議

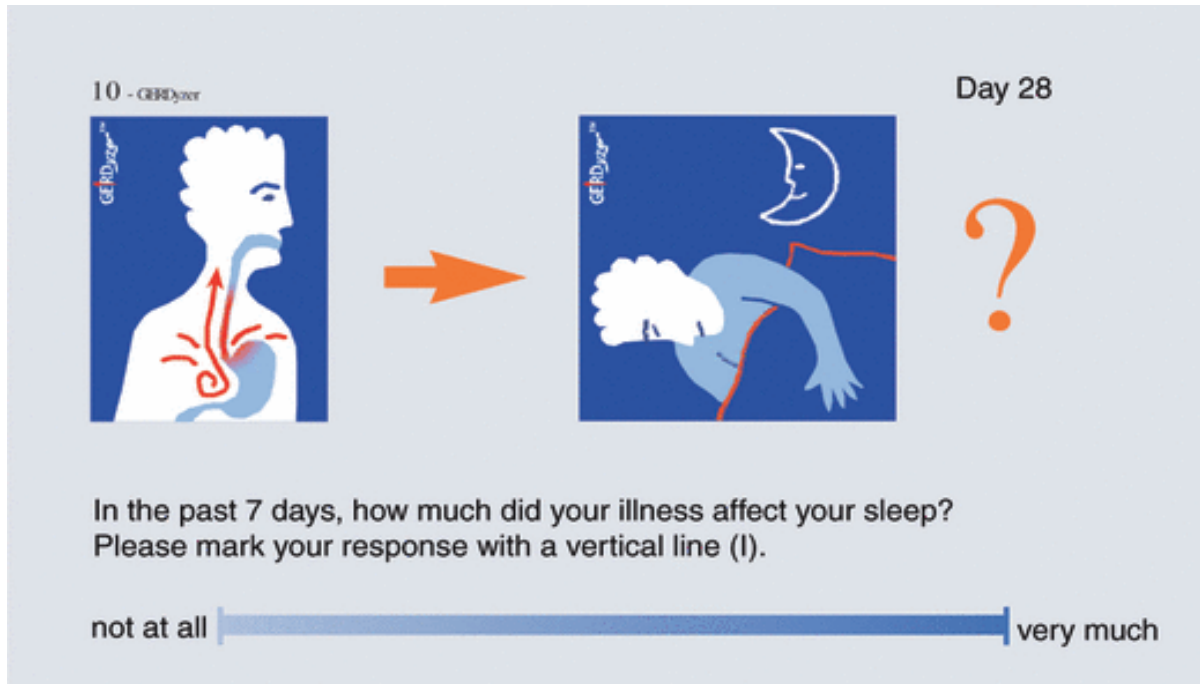
當評估肺部症狀與胃食道逆流的關聯時，
24小時食道內阻抗酸鹼偵測計在停用胃藥
後具有診斷價值。

案例二 楊小姐, 44 歲, 女性行政人員

- 主訴: 清喉嚨困擾20年
- 不菸不酒, BMI: 23.9, 從耳鼻喉科轉診來做逆流測試



胃食道逆流(咽喉逆流)會影響許多層面的生活品質



1. 您**整體感覺**如何？
2. 您因疾病帶來的**疼痛/不適**影響了多少？
3. 對您的**身體健康**影響了多少？
4. 對您的**精力水平**影響了多少？
5. 對您的**日常活動**干擾了多少？
6. 對您的**休閒活動**干擾了多少？
7. 對您的**社交生活**干擾了多少？
8. 對您的**飲食習慣**干擾了多少？
9. 對您的**心情**影響了多少？
10. 對您的**睡眠**影響了多少？

焦點團體

- “我不覺得有胃酸逆流，我清喉嚨清了二十年了，最近這兩年，越來越嚴重，後來就沒有聲音”
- “看耳鼻喉科，醫師說可能是胃食道逆流引起的”
- “最嚴重時一整天清喉嚨，沒辦法跟人家講話。到傍晚都不想講話，心情很低落，很不舒服，沒精神”
- “如果偶爾貪吃甜食，又會開始不舒服了”
- “睡眠不太好，會夜咳”
- “想說是不是把工作辭，因為沒辦法講話，沒辦法出門”
- “後來吃了藥就比較改善，情況就比較好了”

楊小姐 24小時咽喉阻抗酸檢測 (停PPI): 發現食道與咽喉逆流

咽喉酸鹼

2: Z Pharynx ohms

咽喉阻抗

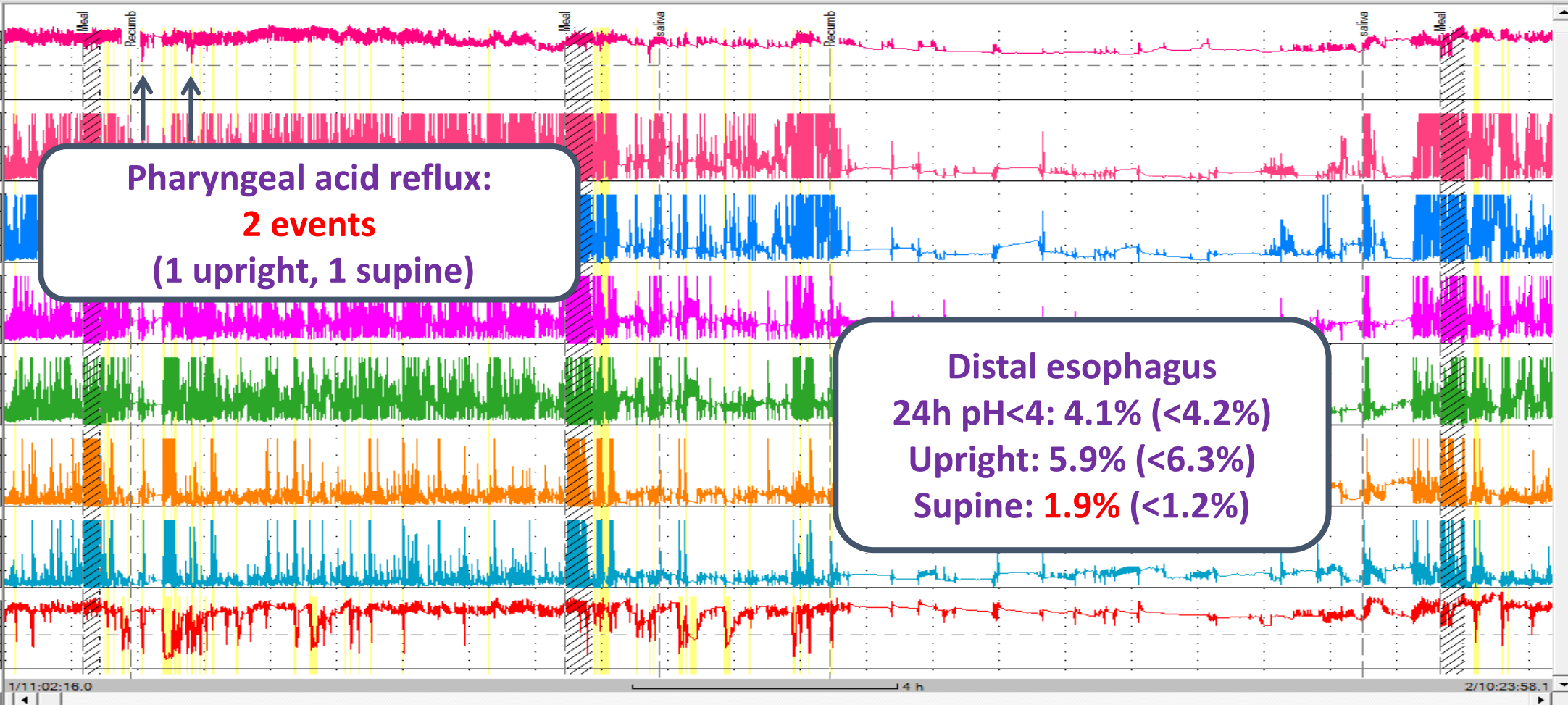
4: Z Body ohms

上食道阻抗

6: Z Body ohms

下食道阻抗

下食道酸鹼

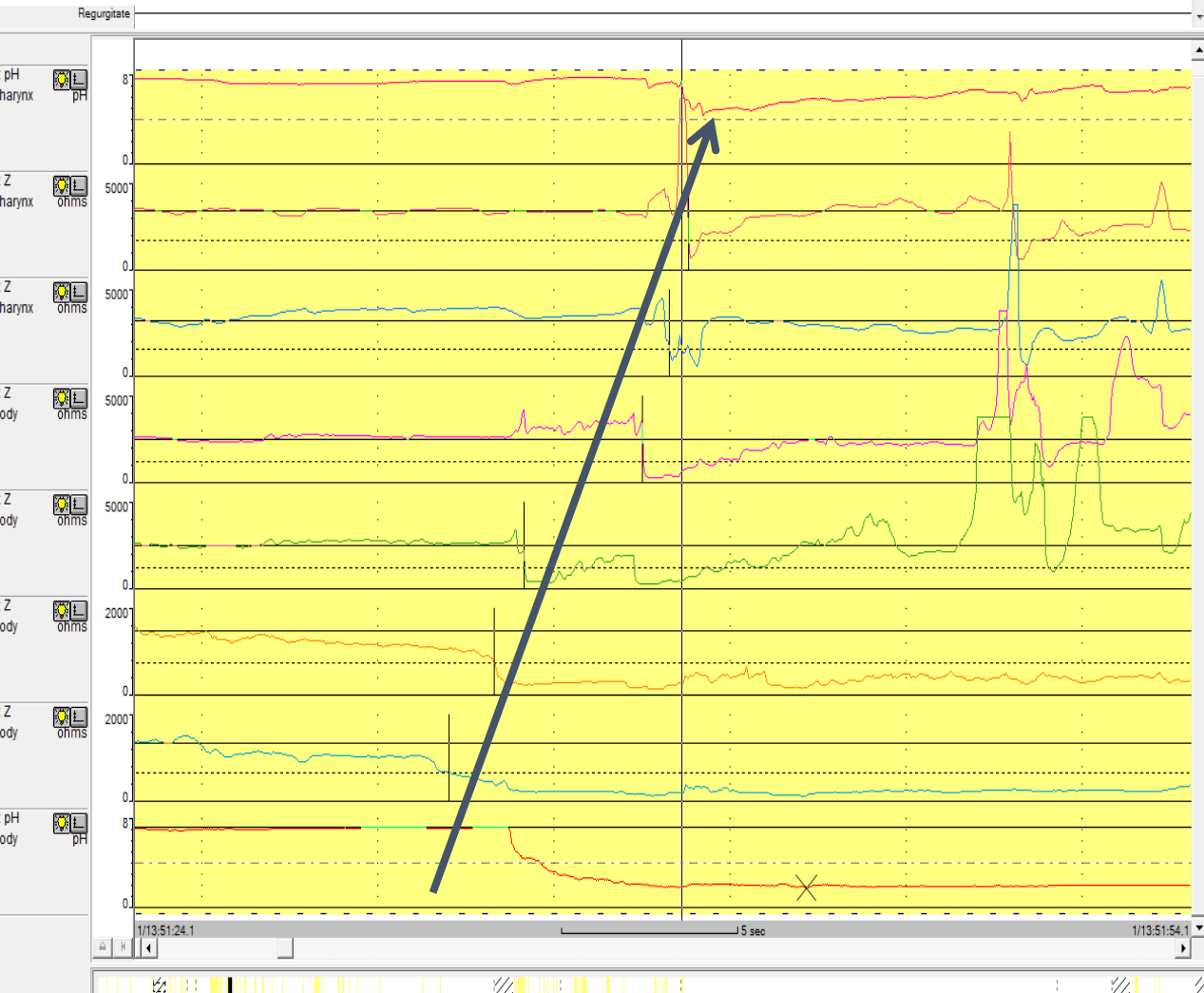
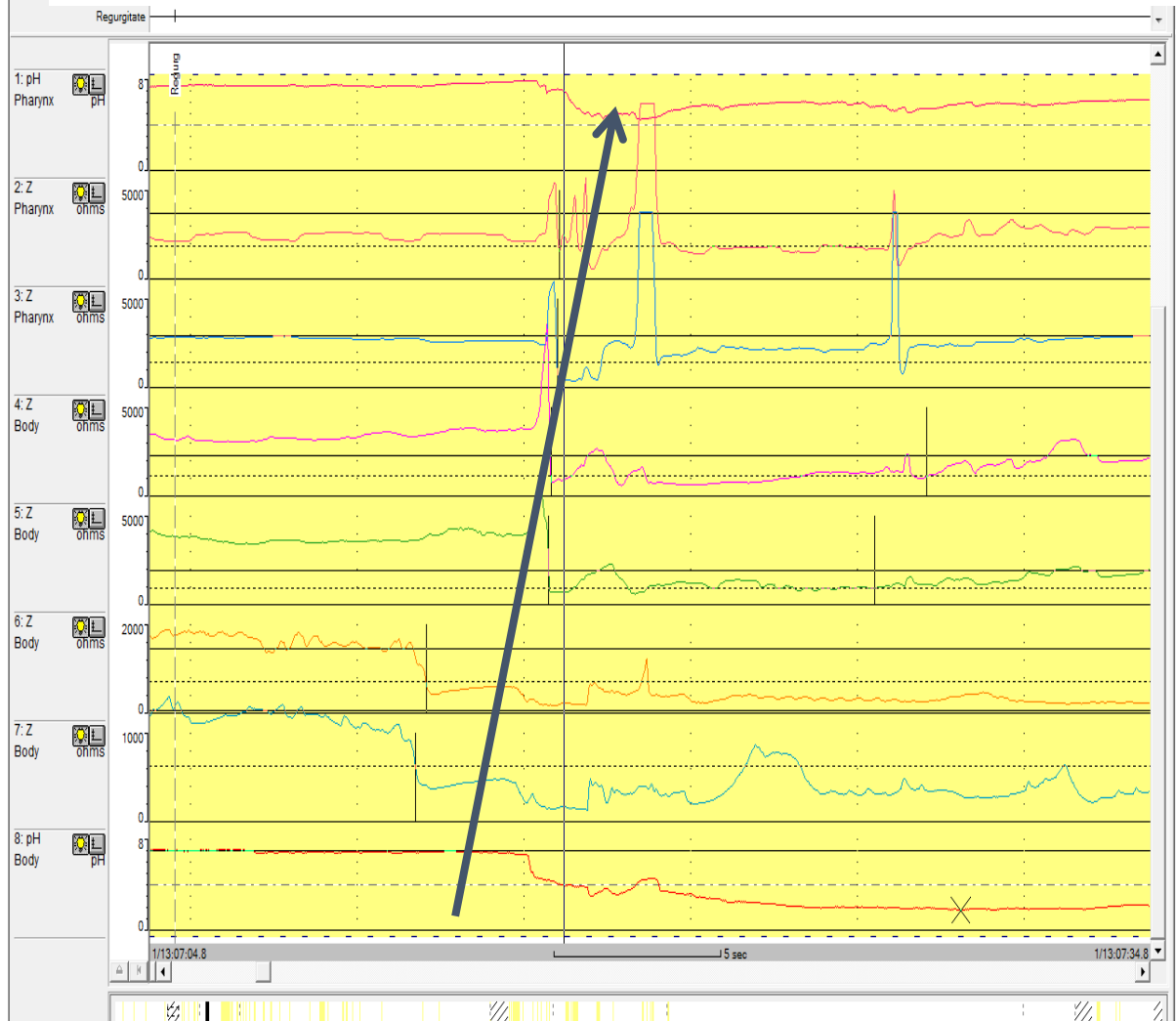


1/11:02:16.0

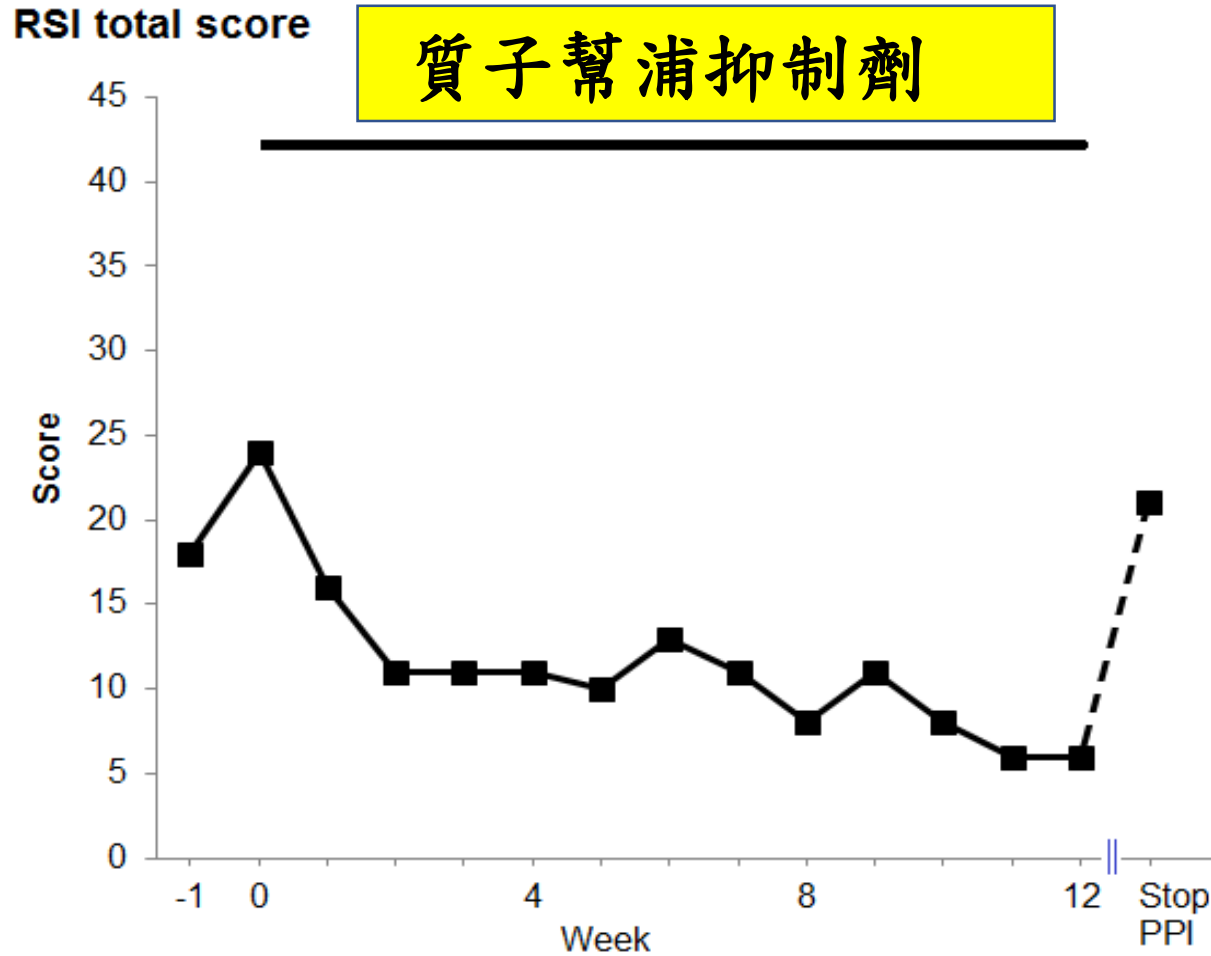
14 h

2/10:23:58.1

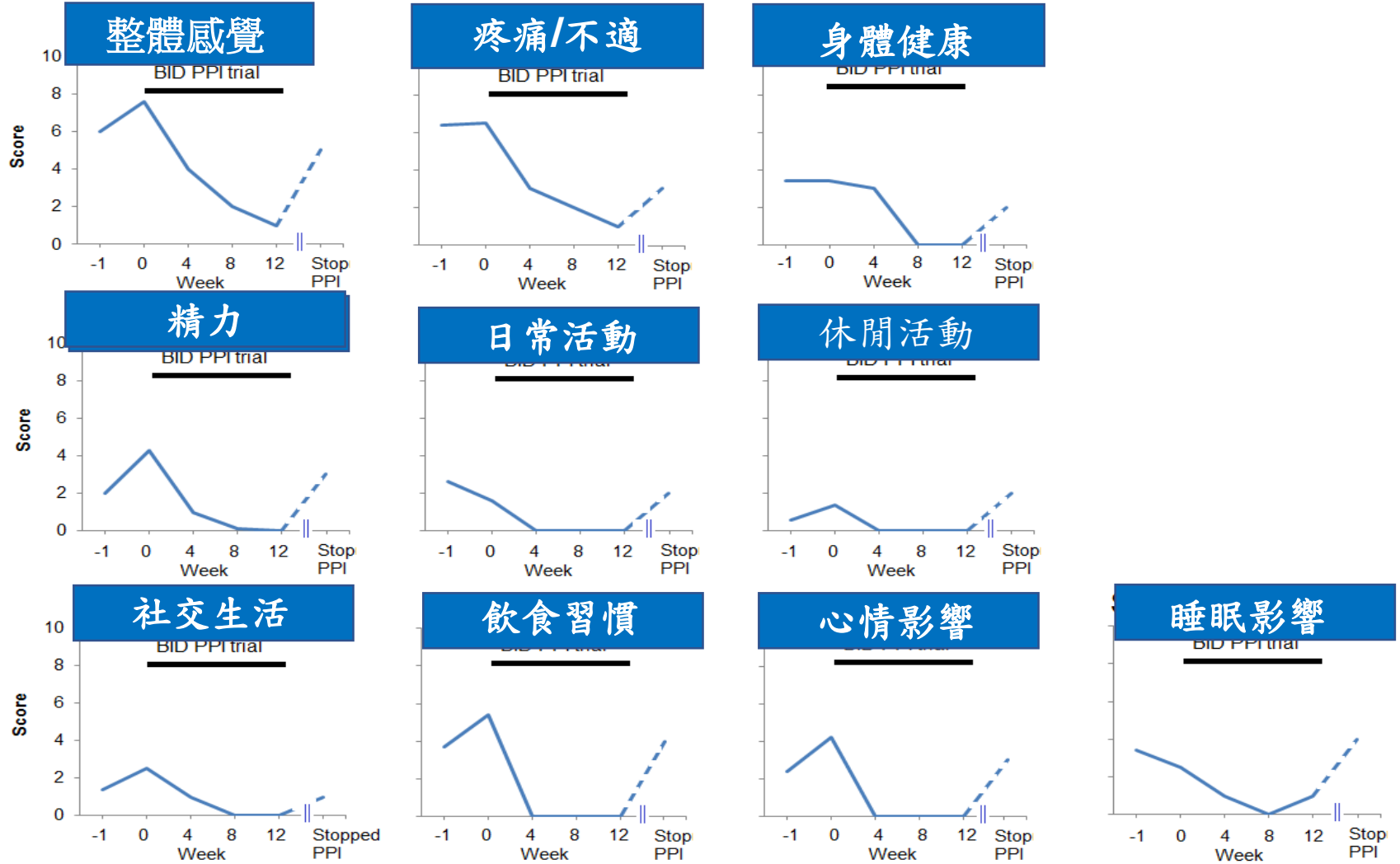
楊小姐一天之內有兩次咽喉胃酸逆流(正常的人平均一次以下)



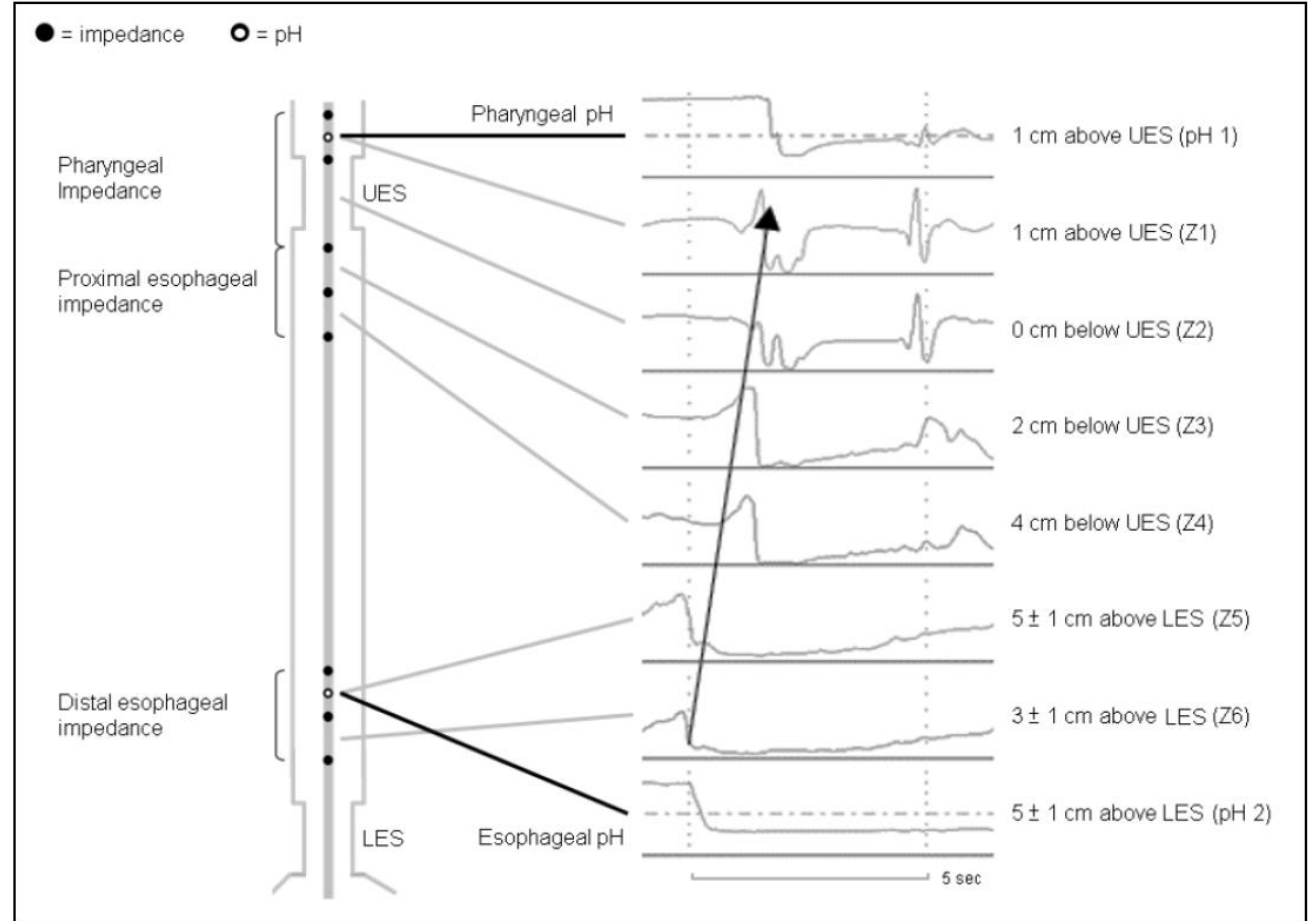
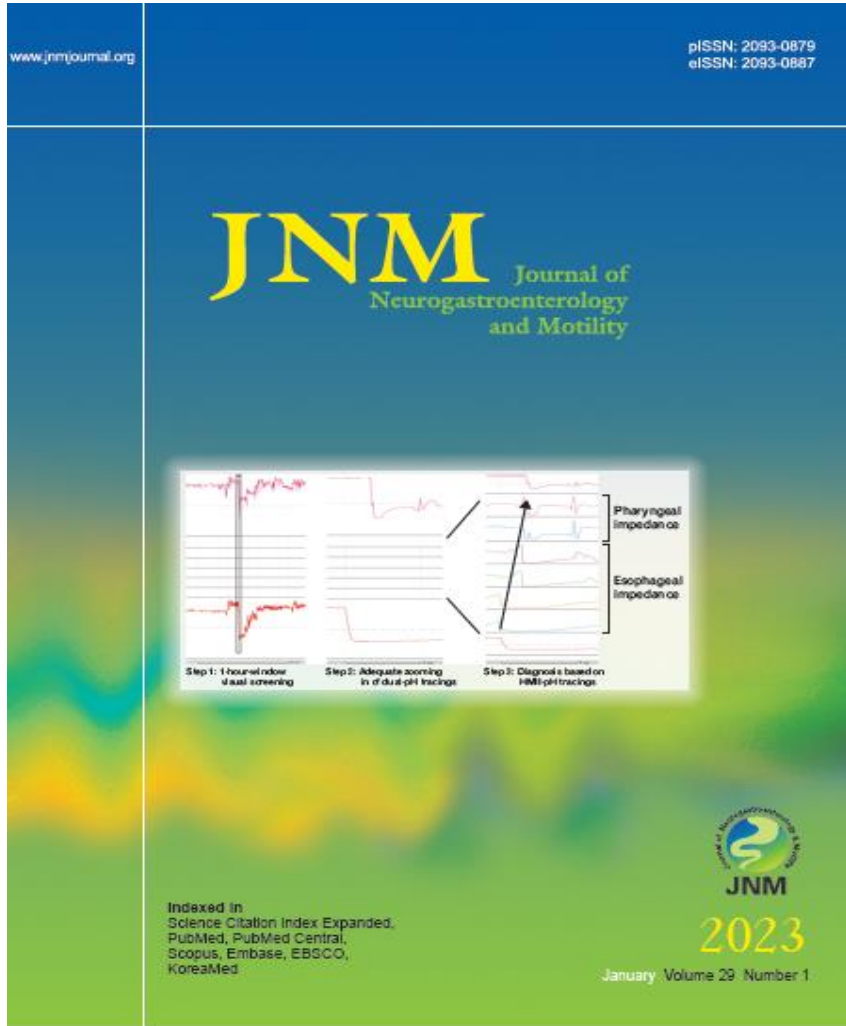
服用質子幫浦抑制劑十二周，逆流症狀分數從24降為8，但停藥後症狀又復發。



服藥後，各面向的健康相關生活品質也獲得明顯改善，但停止服藥後又復發

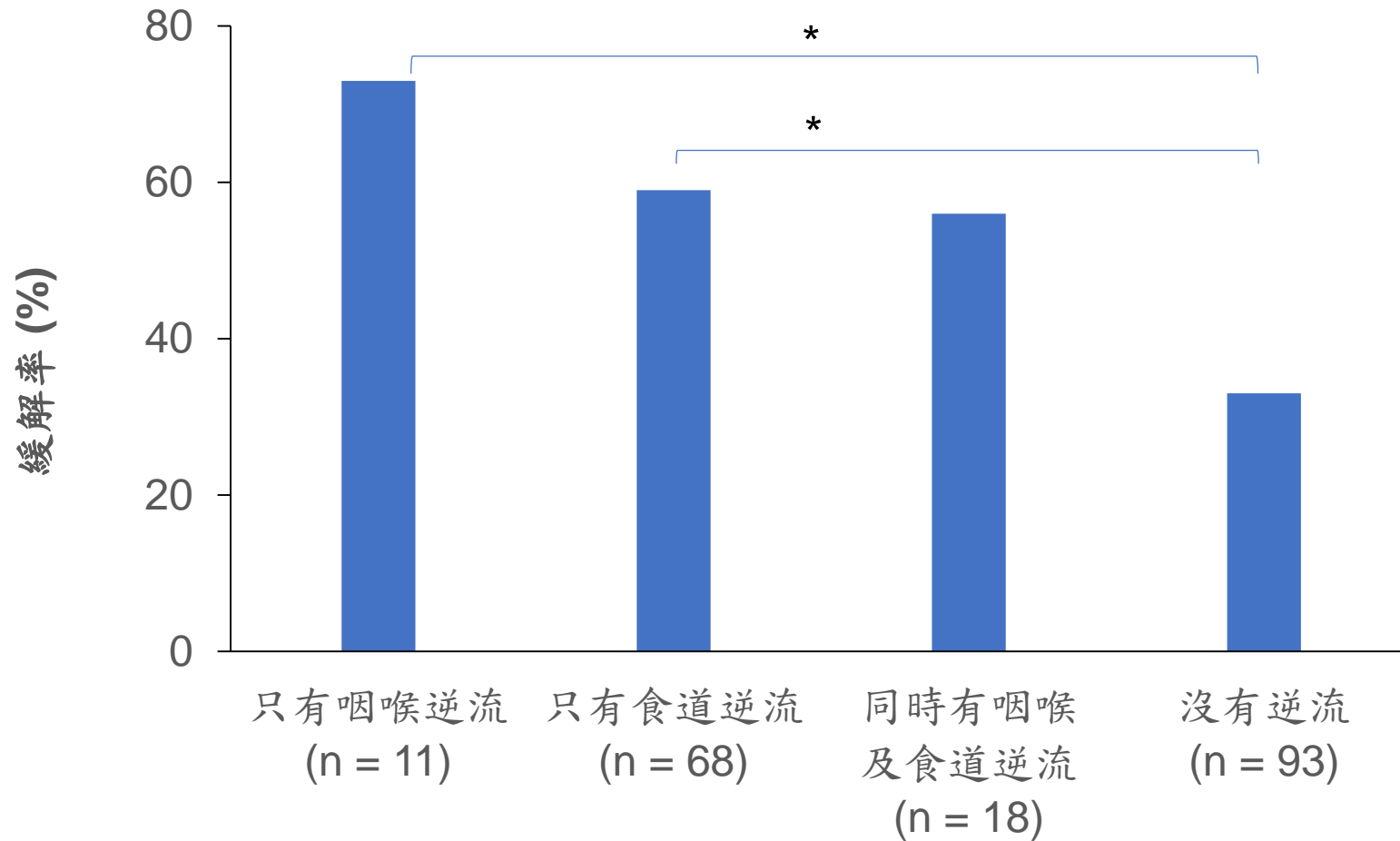


驗證咽喉逆流登上「亞州神經胃腸蠕動學會期刊」封面並經AI驗證



Chen YY & Lien HC. 2023 J Neurogastroenterol Motil
 Lien HC. 2023 Diagnostics
 Fu JC & Lien HC. 2023 Intelligence-Based Medicine

質子幫浦抑制劑(PPI)對單獨咽喉逆流療效可達73%



*, P < 0.05

24小時胃酸檢查結果

咽喉逆流症狀來自咽喉逆流直接刺激，或食道迷走神經受酸刺激的間接反射

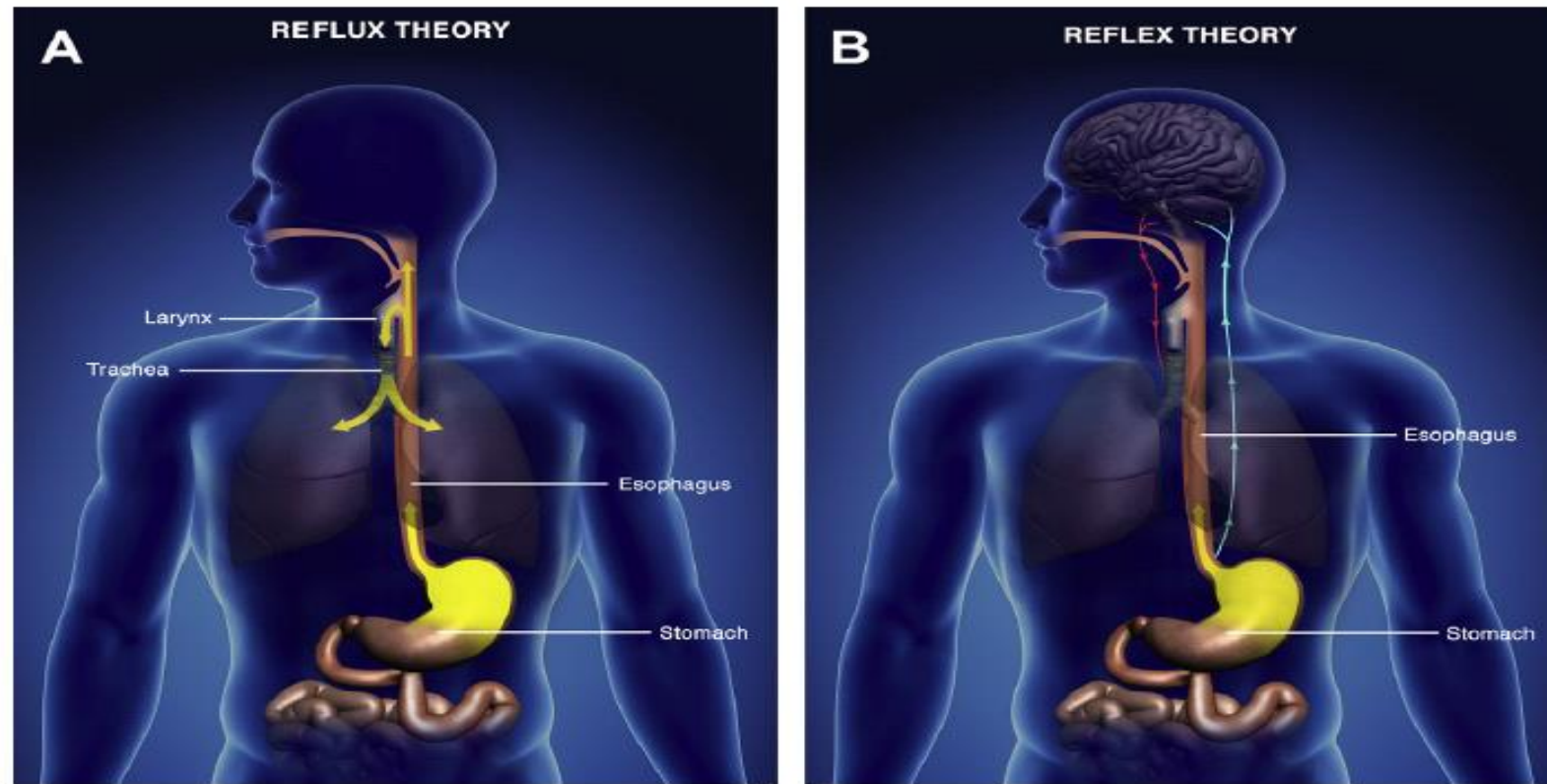
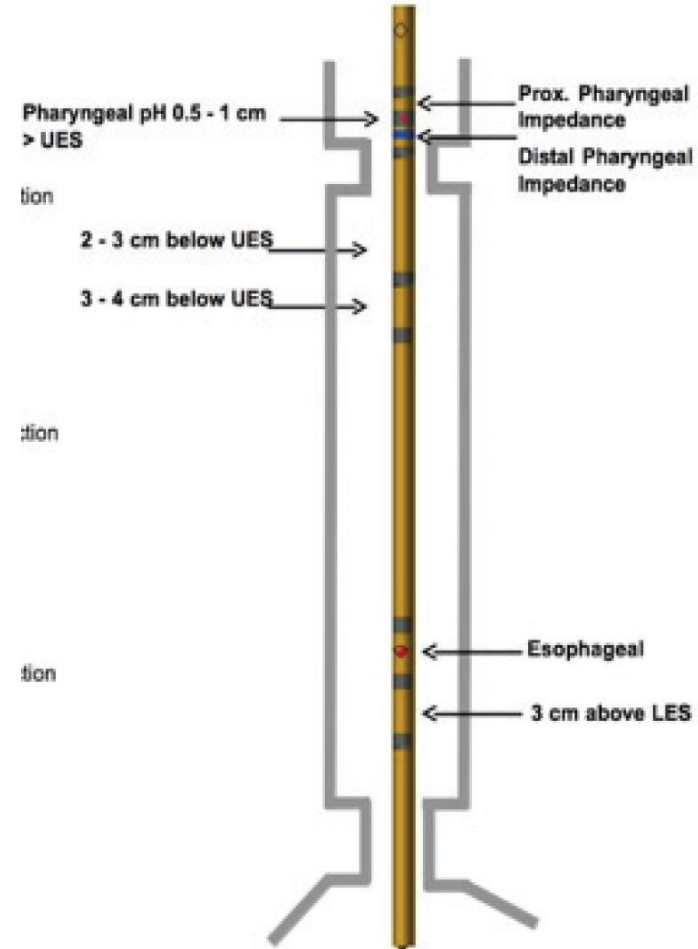


Fig. 6. The two mechanisms, reflux (A) and reflex (B) theories, underlying the pathophysiology of the extraesophageal manifestations of GERD including LPR.

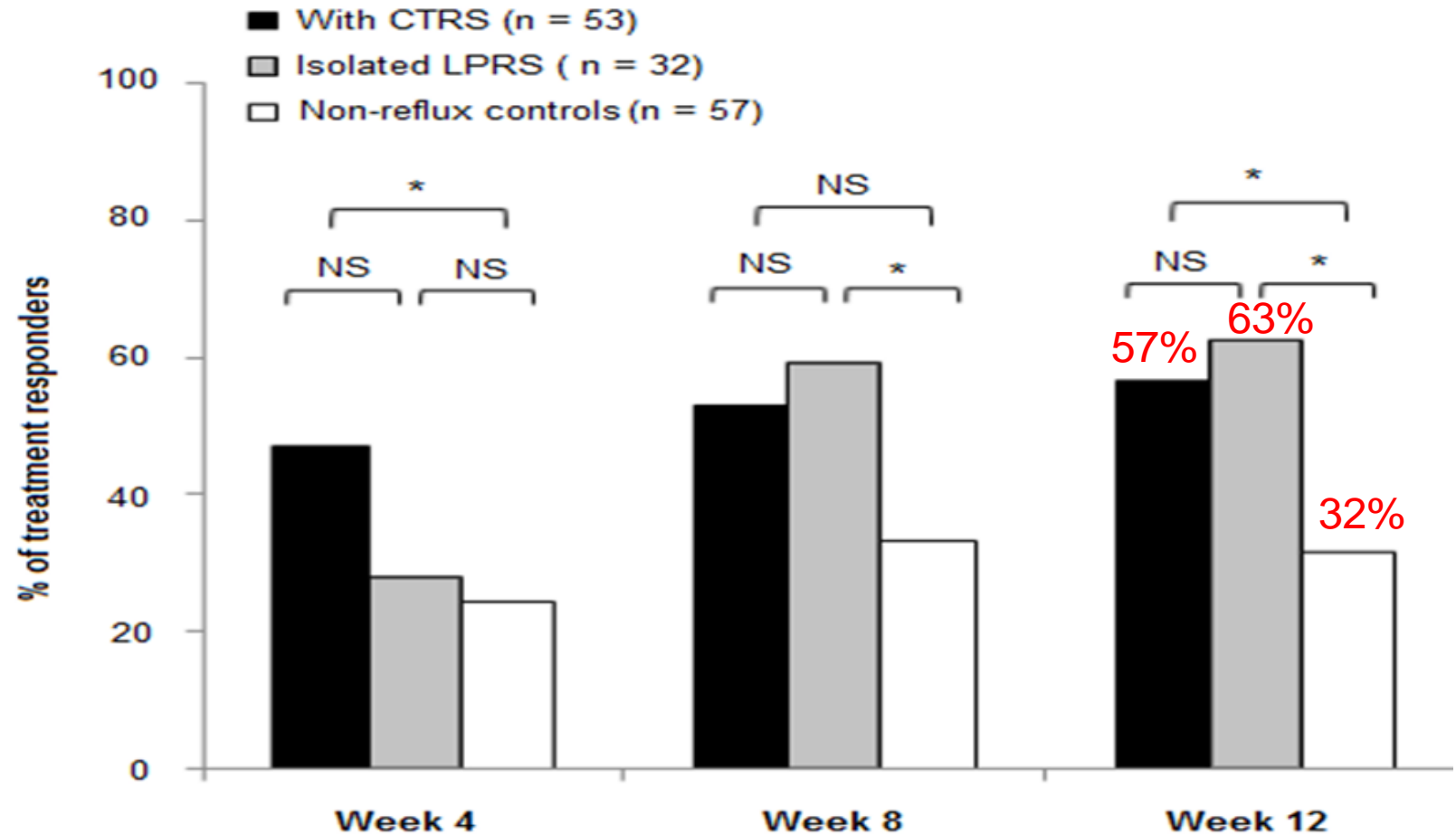
利用下咽多通道食道內阻抗酸鹼偵測計,可同時偵測咽喉與食道胃酸暴露

我們提出組合酸鹼參數
(composite pH) :

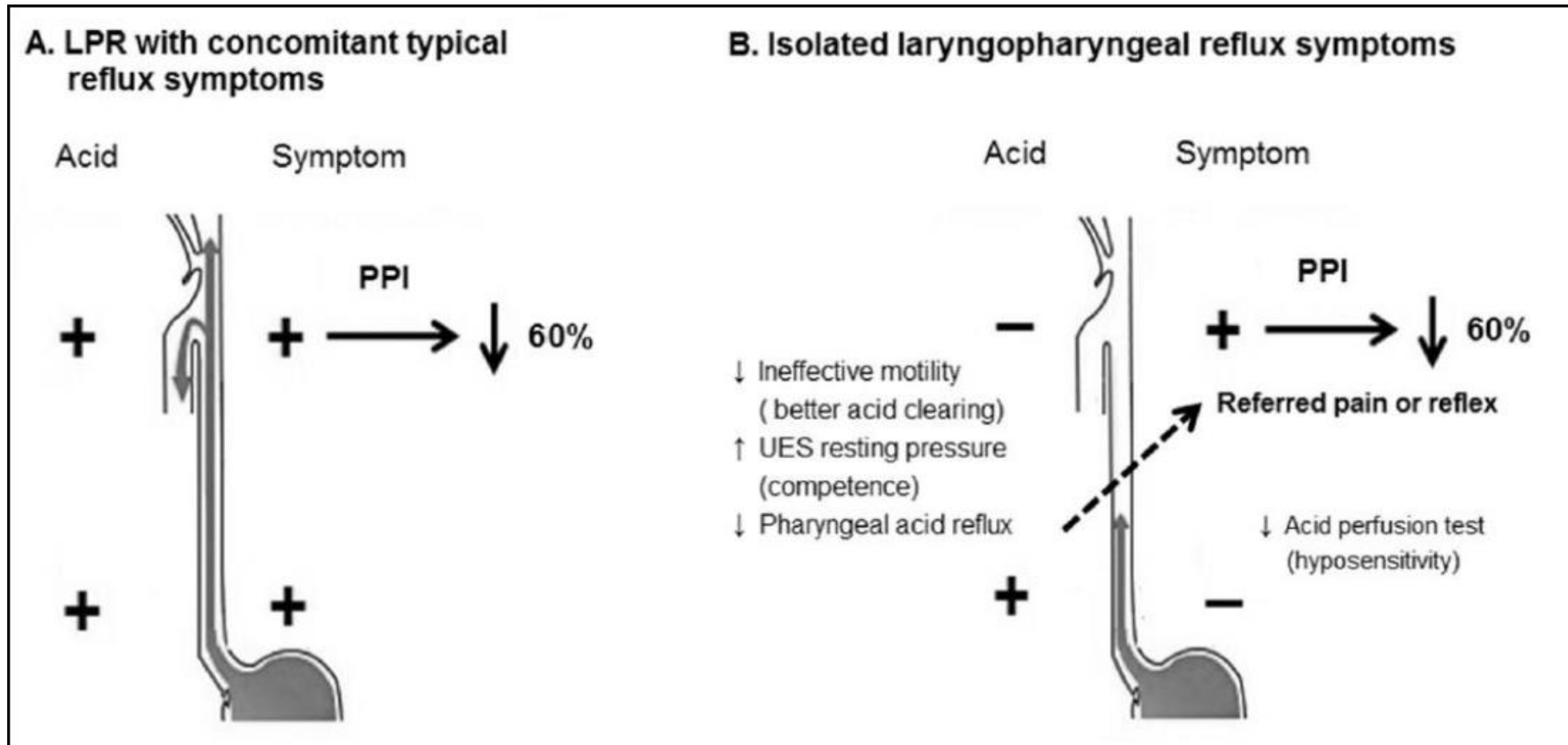
- 1) 24小時內咽喉酸逆流次數 ≥ 2 ;
- 2) 遠端食道胃酸暴露過多



服用12週 PPI 質子幫浦抑制劑後，合併典型症狀者(57%)
與單獨咽喉症狀者(63%)療效，均較組合pH檢查陰性者
(32%)明顯改善



單獨咽喉症狀者食道對酸較不敏感，且較少咽部逆流， 主要是經由迷走神經反射產生症狀



EDITORIAL

Laryngopharyngeal Reflux Is an Eternally Rolling Boulder



喉咽逆流是一個永恆滾動的巨石

「在咽喉逆流三十年來的爭議之後，努力仍在持續...這項研究揭示了咽喉逆流領域中許多未解決的問題。」



RENA YADLAPATI, MD, MS
Division of Gastroenterology and Hepatology
University of California San Diego
La Jolla, California

DAVID A. KATZKA, MD
Division of Gastroenterology and Hepatology
Mayo Clinic
Rochester, Minnesota

結論

- 胃食道逆流在台灣和其他已開發國都很常見，病人的生活品質，普遍不佳。
- 症狀不等於疾病，服藥效果不佳時，可以透過接受「24小時多通道食道內阻抗酸鹼偵測計」或「96小時無線電食道酸鹼值監控檢測」獲得診斷。
- 服用質子幫浦抑制劑效果不佳者，接受抗逆流胃底摺疊術，術後失敗率偏高。
- 咽喉逆流病人若無伴隨典型逆流症狀時，建議先做逆流測試，若檢測正常，建議找尋非逆流病因引起的咽喉不適，例如過敏、空汙、感染等

第一屆

金榮講

GOLDEN HONOR SPEECH

跨科會診 終結胃食道逆流



感謝聆聽，敬請指教