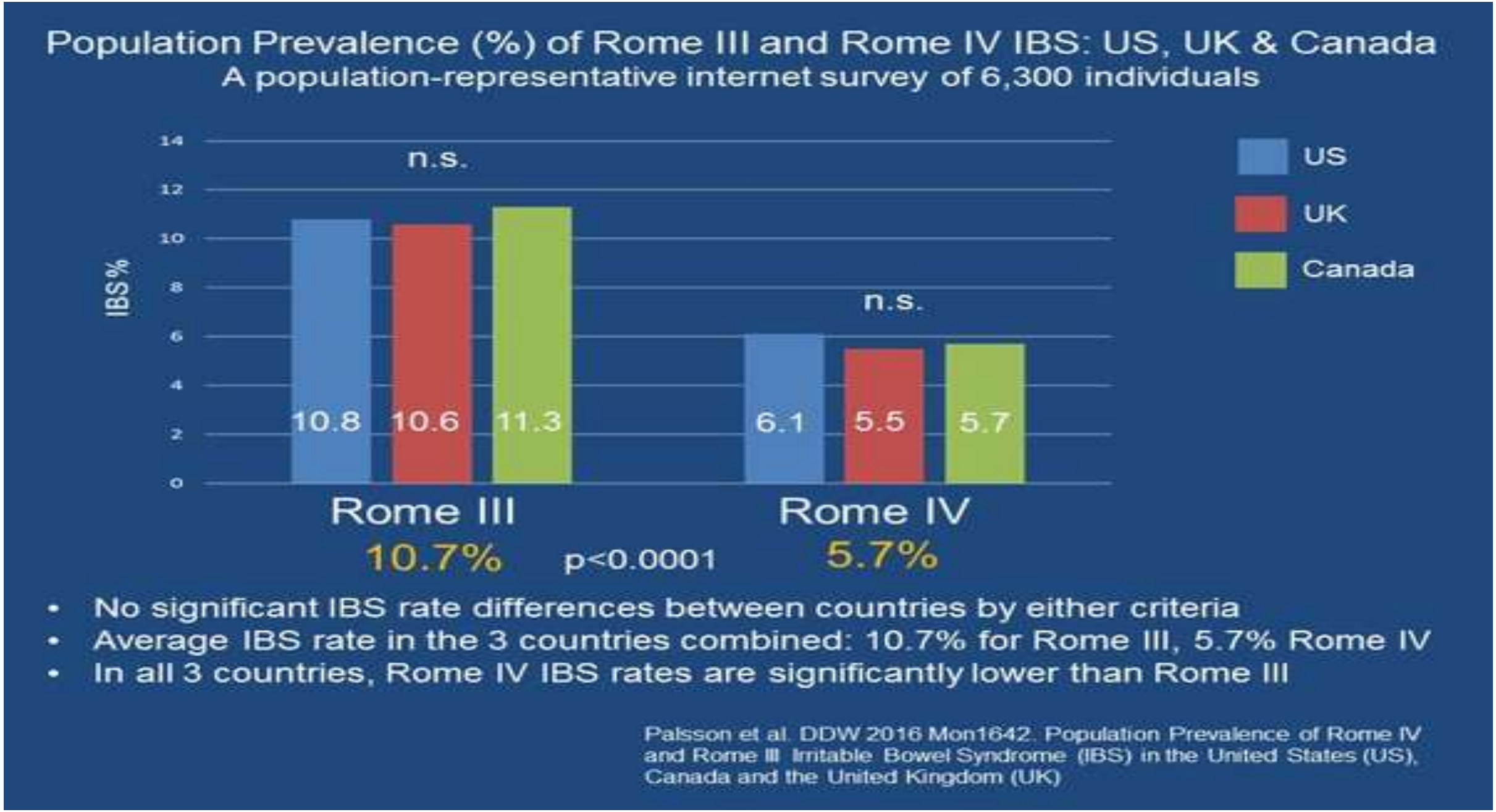
# CẬP NHẬT VỀ HỘI CHỨNG RUỘT KÍCH THÍCH

BS CKII TRẦN NGỌC LƯU PHƯƠNG
BM NỘI TỔNG QUÁT – ĐẠI HỌC Y KHOA PHẠM NGỌC THẠCH

## ĐẠI CƯƠNG :

- **RỐI LOẠN CHỨC NĂNG CỦA ĐẠI TRÀNG.**
- Trước đây, nhiều tên gọi : viêm đại tràng co thắt, bệnh đại tràng thần kinh, co thắt đại tràng.
- THƯỜNG GẶP/ PHÒNG KHÁM
- Ảnh hưởng chất lượng sống – làm việc.
- Nữ : nam : 2:1
- Tuổi : 20 – 50 tuổi.

# TẦN SUẤT :


Population Prevalence (%) of Rome III and Rome IV IBS: US, UK & Canada
A population-representative internet survey of 6,300 individuals
IBS%
14
12
10
8
6
4
2
0
n.s.
n.s.
10.8
10.6
11.3
6.1
5.5
5.7
US
UK
Canada
Rome III
10.7%
p<0.0001
Rome IV
5.7%
• No significant IBS rate differences between countries by either criteria
• Average IBS rate in the 3 countries combined: 10.7% for Rome III, 5.7% Rome IV
• In all 3 countries, Rome IV IBS rates are significantly lower than Rome III
Palsson et al. DDW 2016 Mon1642. Population Prevalence of Rome IV and Rome III Irritable Bowel Syndrome (IBS) in the United States (US), Canada and the United Kingdom (UK)

# Hội chứng ruột kích thích là gì ???
# (IBS: Irritable Bowel Syndrome)

**B**loating

**A**bdominal Pain

**C**hange in bowel habits

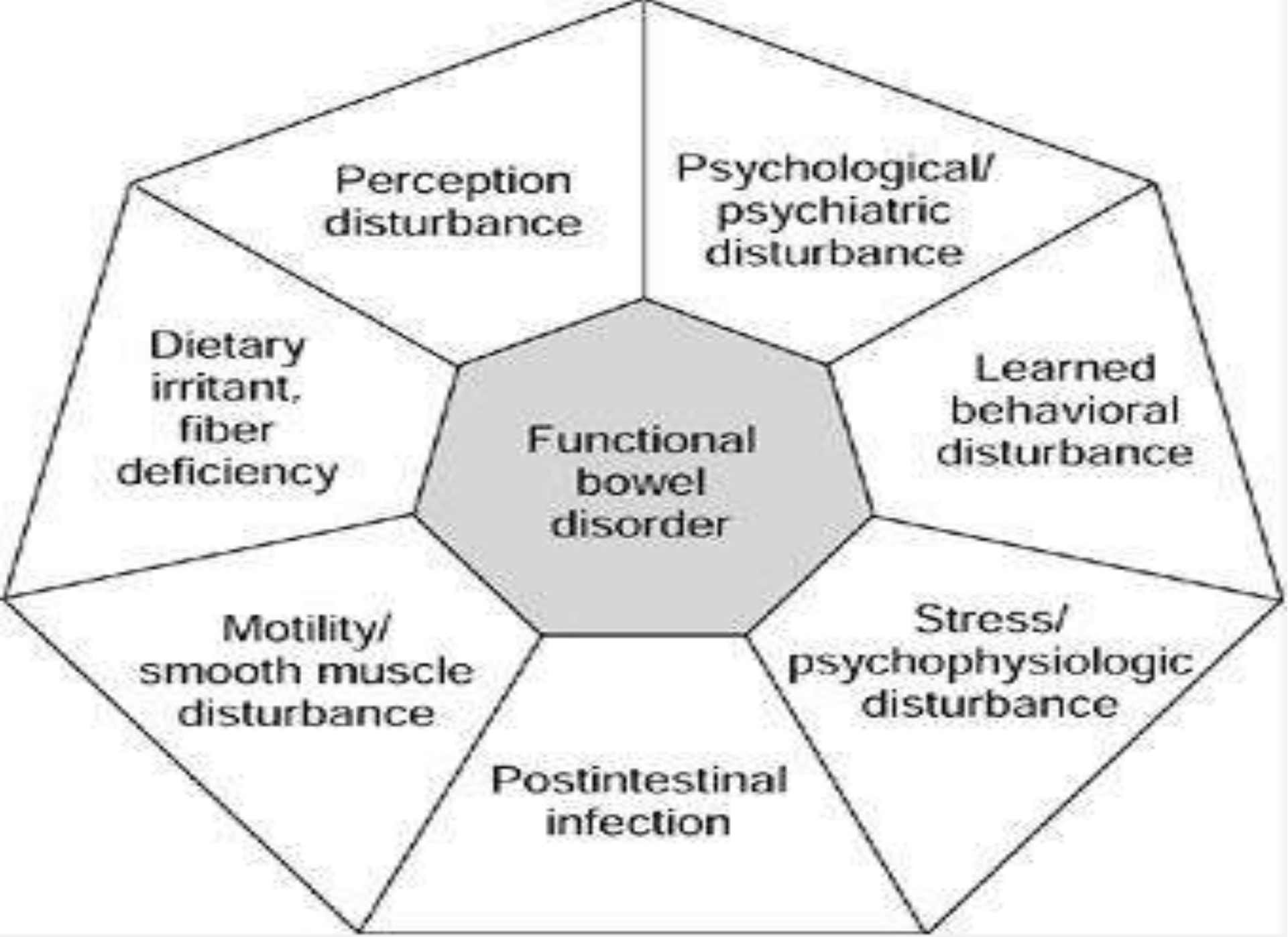
**Rối loạn tiêu hóa mạn tính**

Khởi phát > 6 tháng, đang xảy ra trong 3 tháng gần đây
Tần suất trung bình xuất hiện ít nhất 1 ngày mỗi tuần
**Không có bất thường về giải phẫu và sinh lý qua thăm khám thường qui**

# Các cơ chế sinh lý bệnh chính trong IBS

- **Rối loạn vận động ruột**
- Tăng cảm nội tạng
- Tăng tính thấm ruột
- Kích hoạt hệ miễn dịch
- Thay đổi hệ vi sinh đường ruột
- Rối loạn trục não – ruột

Brian E. Lacy et al. Gastroenterology 2016, 150:1393-1407



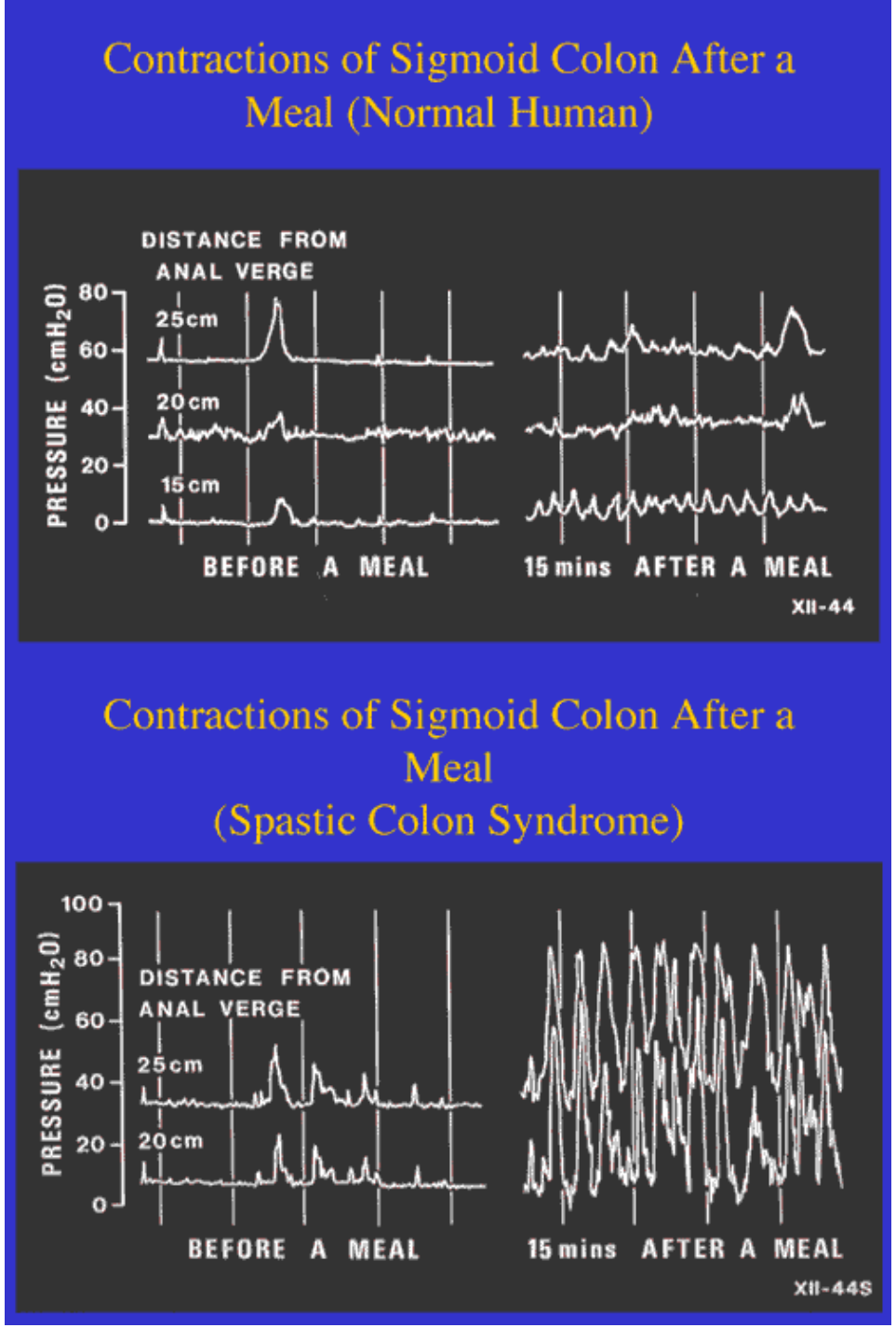

# SINH LÝ BỆNH IBS

# GASTROCOLIC REFLEX –

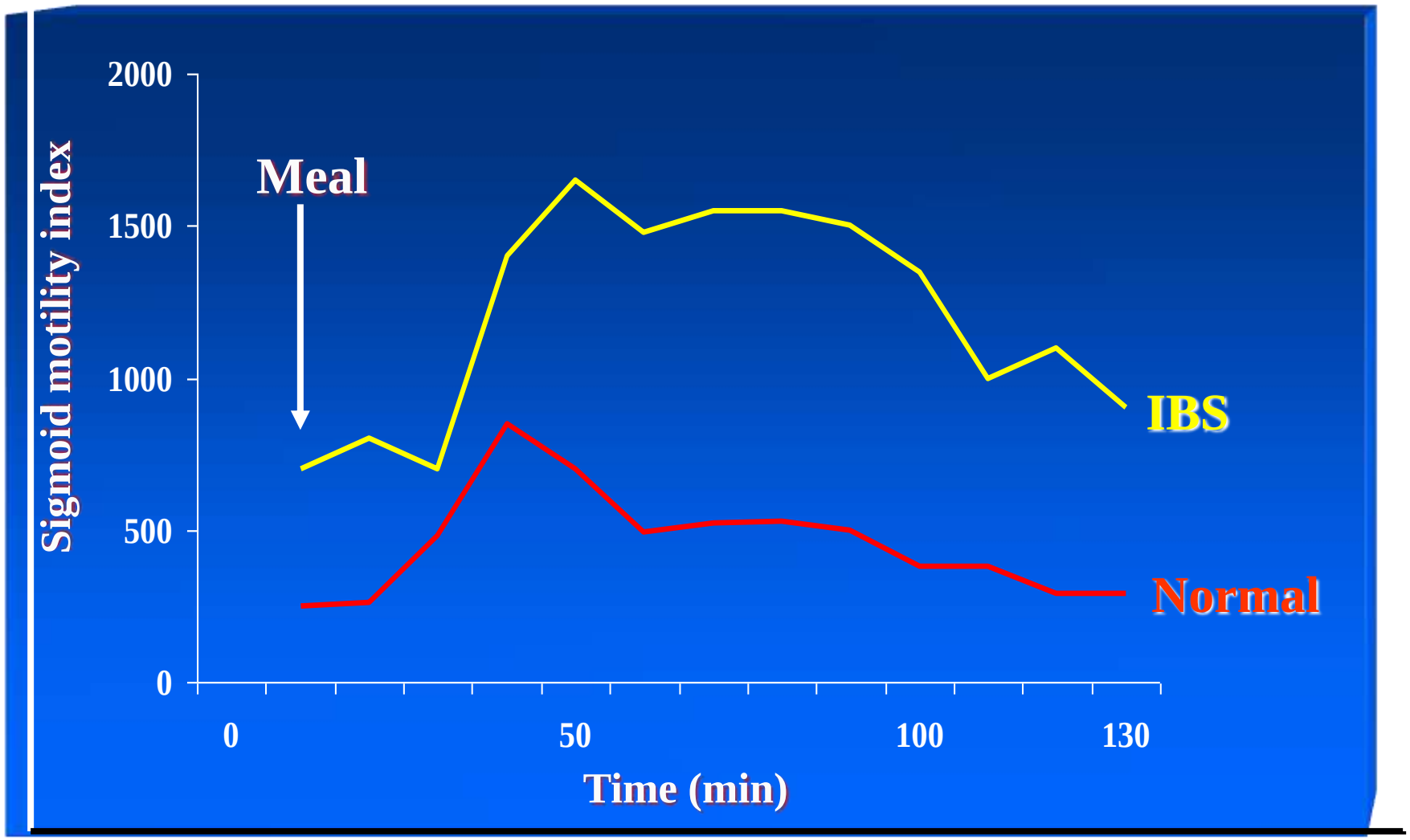
# CO THẮT ĐẠI TRÀNG

# SIGMA SAU KHI ĂN

Marvin M. Schuster, Michael D. Crowell, Nicholas J. Talley. CME Activity, Johns Hopkins School of Medicine, 26/10/2000, via Medscape



# Kích thích nhu động đại tràng chậu hông sau ăn trong IBS




Rogers et al, Gut 1989

# BIỂU HIỆN LÂM SÀNG - IBS

- ĐAU BỤNG / KHÓ CHỊU Ở BỤNG :
- TIÊU CHẢY : thường gặp
- TÁO BÓN : ĐI CẦU < 3 LẦN/ TUẦN
- TÁO BÓN / XEN KẼ TIÊU CHẢY.
- CHƯỚNG BỤNG
- CẢM GIÁC ĐI CẦU KHÔNG HẾT

# CẬN LÂM SÀNG - IBS

- XN MÁU :
  - CTM, VS/CRP, ĐƯỜNG, TSH , ION ĐỒ : BT
  - IDR (-)

- XN PHÂN : FOBT (-), KSTĐR (-)

- CHẨN ĐÓAN HÌNH ẢNH

  - XQ ĐẠI TRÀNG : BT , ↑ CO THẮT
  - SOI ĐẠI TRÀNG : BT

# NỘI SOI : ĐẠI TRÀNG BÌNH THƯỜNG

# CHẨN ĐÓAN XÁC ĐỊNH - IBS

- Trường hợp đầy đủ cận lâm sàng :
  - triệu chứng lâm sàng
  - Cận lâm sàng bình thường

- Trường hợp KHÔNG có CLS, DỰA VÀO 2 ĐẶC ĐIỂM SAU :

  - KHÔNG CÓ DẤU HIỆU BÁO ĐỘNG
  - THỎA ĐIỀU KIỆN TIÊU CHUẨN ROME IV

# DẤU HIỆU BÁO ĐỘNG

| HỎI BỆNH | KHÁM |
|---|---|
| Khởi phát tuổi > 50 | Thăm trực tràng có máu |
| Giảm cân | Thiếu máu |
| Có máu / phân | SỜ thấy Mass / bụng |
| Sốt | Có dấu tắc ruột / bán tắc |
| Triệu chứng nhiều về đêm | Suy kiệt |
| Tiêu chảy liên tục | Tuyến giáp to, run chi, mắt lộ, phù niêm |
| Táo bón nặng kéo dài | Viêm khớp cấp |
| Dịch tể học : VS kém, lao | |
| Gia đình : polyp , K ĐT | |

# TIÊU CHUẨN ROME III

- TRONG 3 THÁNG QUA CÓ ÍT NHẤT 3 NGÀY/ THÁNG BN CÓ ĐAU HOẶC KHÓ CHỊU Ở BỤNG KÈM THEO ÍT NHẤT 2 TRONG 3 DẤU HIỆU SAU :
  - Cải thiện sau đi cầu .
  - Khởi phát kèm thay đổi số lần đi cầu .
  - Khởi phát kèm thay đổi hình dạng, tính chấtcủa phân
- TRIỆU CHỨNG KHỞI PHÁT ÍT NHẤT 6 THÁNG.

# Các dấu hiệu báo động [1, 2]

- Bệnh nhân tuổi từ 50 trở lên
- Máu trong phân
- Sút cân ngoài ý muốn
- Ăn mất ngon
- Các triệu chứng về đêm
- Sốt
- Sờ thấy mass ở bụng
- Cổ trướng

1. WGO 2015
2. Theo hội nghị đồng thuận châu Á là: bệnh nhân tuổi từ 45 trở lên, tiền sử gia đình, dấu hiệu thiếu máu.

# TIÊU CHUẨN CHẨN ĐOÁN IBS THEO ROME IV (2016)

IBS là rối loạn ruột mạn tính, đặc trưng bởi ***Đau bụng*** tái phát, xảy ra ít nhất **1 ngày mỗi tuần**, trong 3 tháng gần đây, **kết hợp với ≥ 2 tiêu chuẩn** sau đây:

**Có liên quan đến đi tiêu**

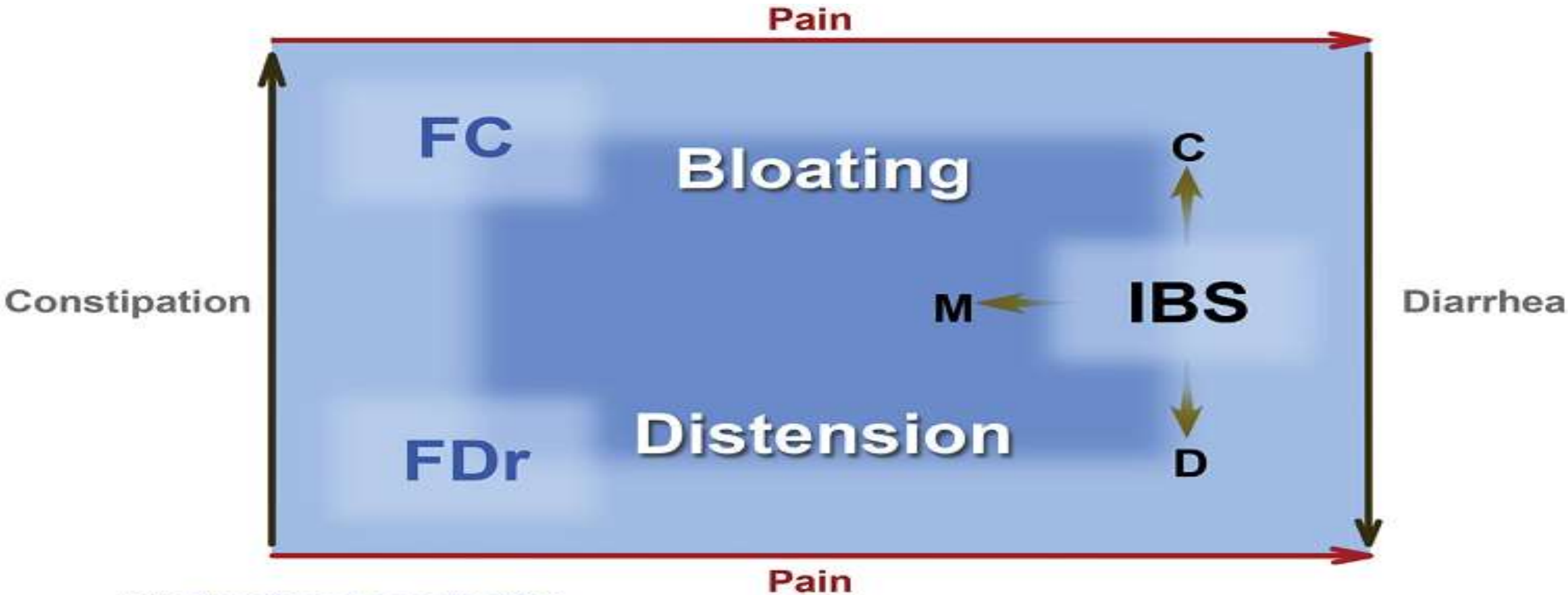
Kết hợp

Thay đổi số lần đi tiêu

Kết hợp

Thay đổi hình dạng phân

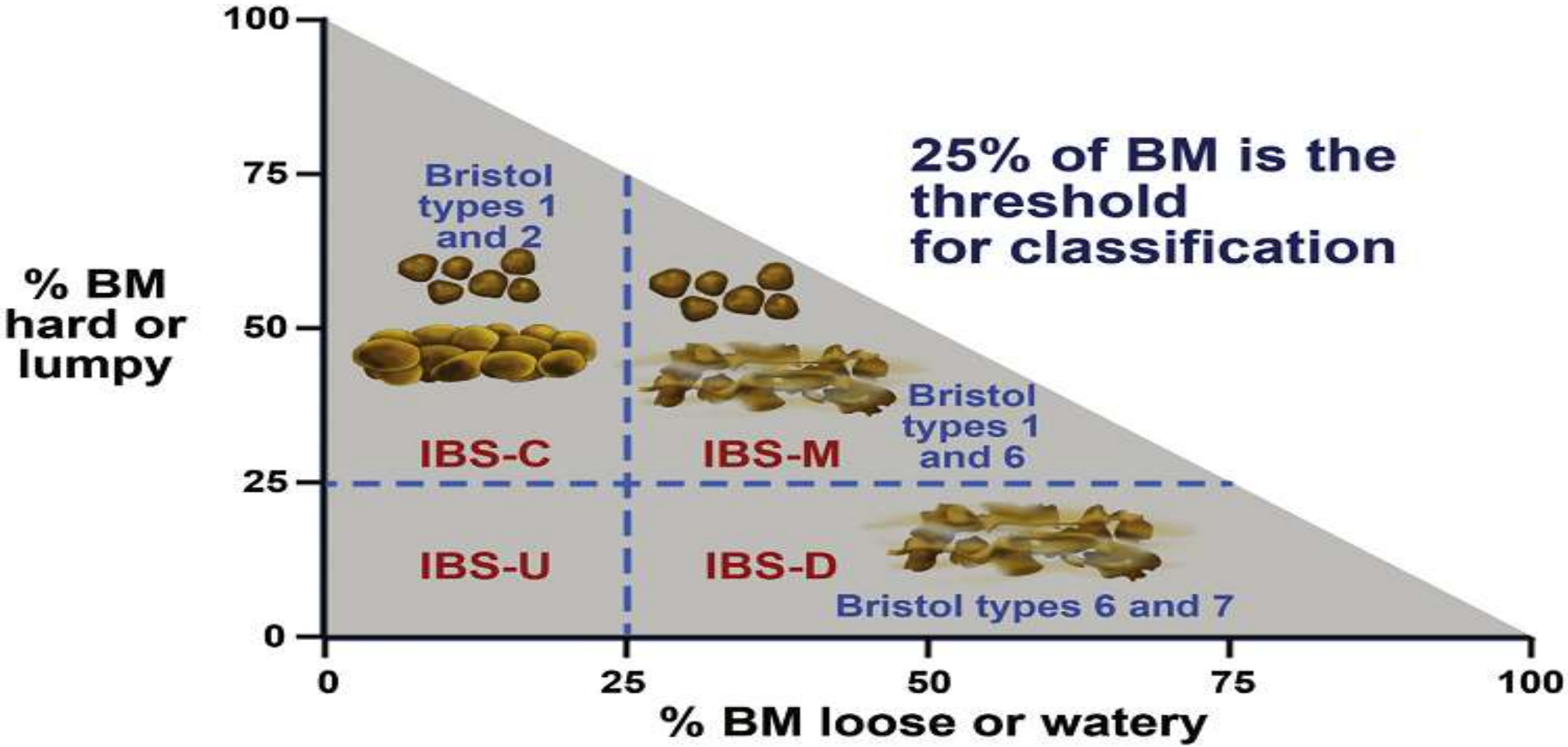
Brian E. Lacy et al. Gastroenterology 2016, 150:1393-1407




**FC:** Functional constipation
**FDr:** Functional diarrhea
**IBS-C:** Irritable bowel syndrome with predominant constipation
**IBS-D:** Irritable bowel syndrome with predominant diarrhea
**IBS-M:** Irritable bowel syndrome with predominant irregular bowel habits (mixed D/C)

Brian E. Lacy et al. Gastroenterology 2016, 150:1393-1407

# CÁC THỂ LÂM SÀNG CỦA IBS




Brian E. Lacy et al. Gastroenterology 2016, 150:1393-1407

# TÁO BÓN

- Löôïng phaân ít ñi, döôùi 200gram
- Thöïc teá **caàn 2 trong 6 tieâu chuaån sau:**

1- phaûi coá gaéng raën ñeå toáng phaân trong ít nhaát 25% soá laàn ñi caàu

2- Phaân khoâ, cöùng trong ít nhaát 25% soá laàn ñi caàu

3- Caûm giaùc khoâng ñi heát saïch phaân trong ít nhaát 25% soá laàn ñi caàu

4- Caûm giaùc raën phaân nhöng phaân bò ngheõn laïi khoâng ra ñöôïc trong ít nhaát 25% soá laàn ñi caàu

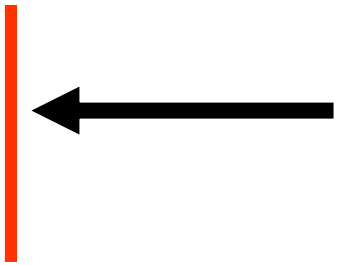
5- Phaûi duøng caùch hoã trôï trong khi ñi caàu (moùc phaân, bôm thuoác) trong ít nhaát 25% soá laàn ñi caàu

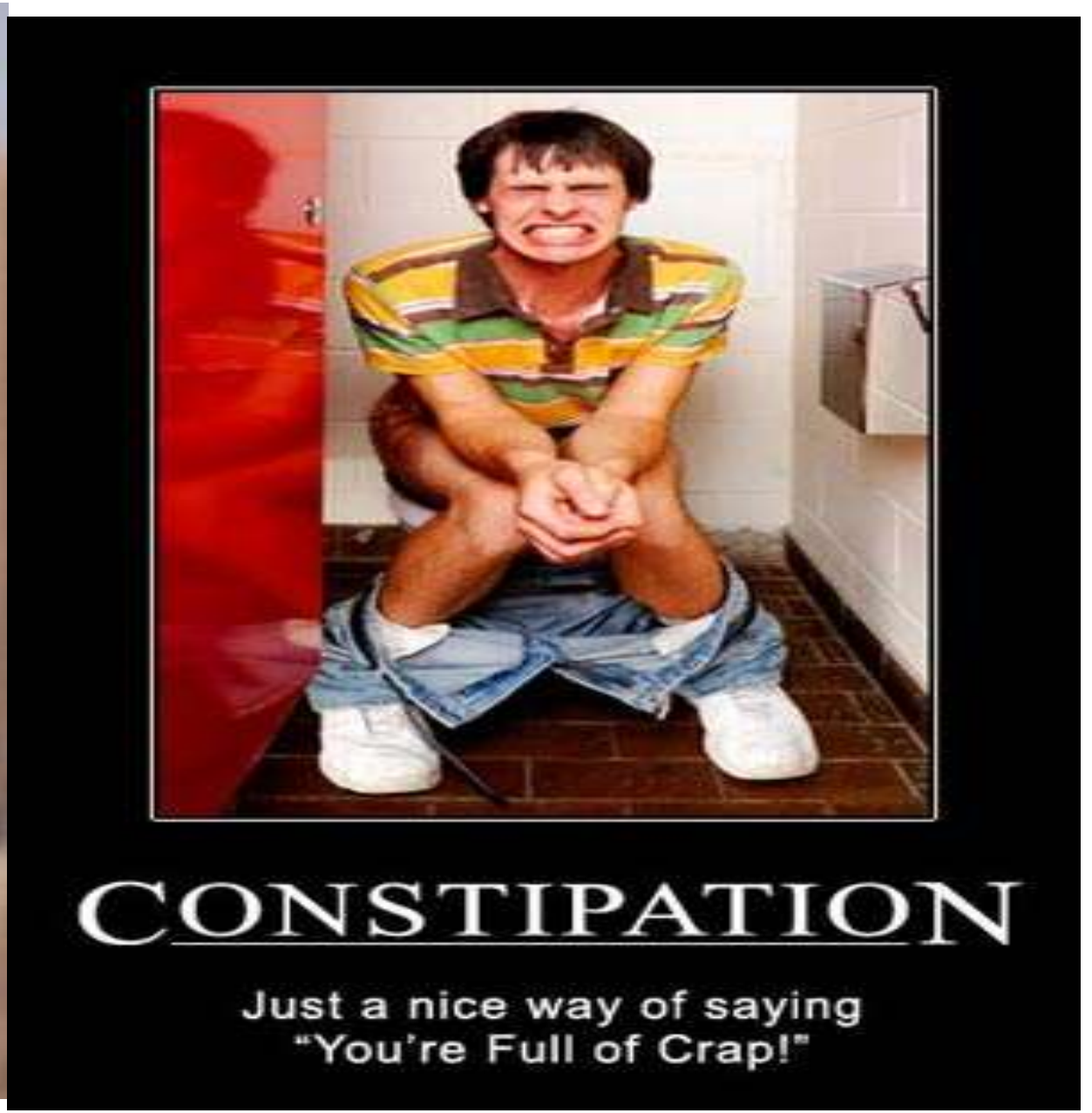
6- Ñi caàu < 3 laàn/tuaàn.

*(Rome IV criteria)*

# THANG ĐIỂM BRISTOL

| Whole gut transit time | Type of stool | Description | Pictorial representation |
|---|---|---|---|
| Long transit (e.g., 100 hours) | | | |
| | Type 1 | Separate hard lumps, like nuts, hard to pass | |
| | Type 2 | Sausage shaped but lumpy | |
| | Type 3 | Like sausage but with cracks on its surface | |
| | Type 4 | Like sausage or snake, smooth and soft | |
| | Type 5 | Soft blobs with clear-cut edges (passed easily) | |
| | Type 6 | Fluffy pieces with ragged edges, a mushy stool | |
| | Type 7 | Watery, no solid pieces | Entirely liquid |
| Short transit (e.g., 10 hours) | | | |




CONSTIPATION
Just a nice way of saying
"You're Full of Crap!"

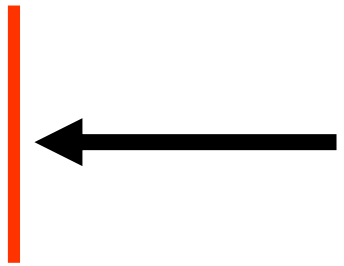
# TIÊU CHẢY

- **Ñònh nghóa :** Tieâu chaûy laø thaûi phaân nhieàu laàn trong ngaøy, phaân loûng, löôïng treân 300 grams / ngaøy.

- THỰC TẾ : Đi cầu ít nhất 3 lần/ ngaøy vôùi phaân seät loûng (W.H.O)

# THANG ĐIỂM BRISTOL

| Whole gut transit time | Type of stool | Description | Pictorial representation |
|---|---|---|---|
| Long transit (e.g., 100 hours) | | | |
| | Type 1 | Separate hard lumps, like nuts, hard to pass | |
| | Type 2 | Sausage shaped but lumpy | |
| | Type 3 | Like sausage but with cracks on its surface | |
| | Type 4 | Like sausage or snake, smooth and soft | |
| | Type 5 | Soft blobs with clear-cut edges (passed easily) | |
| | Type 6 | Fluffy pieces with ragged edges, a mushy stool | |
| | Type 7 | Watery, no solid pieces | Entirely liquid |
| Short transit (e.g., 10 hours) | | | |

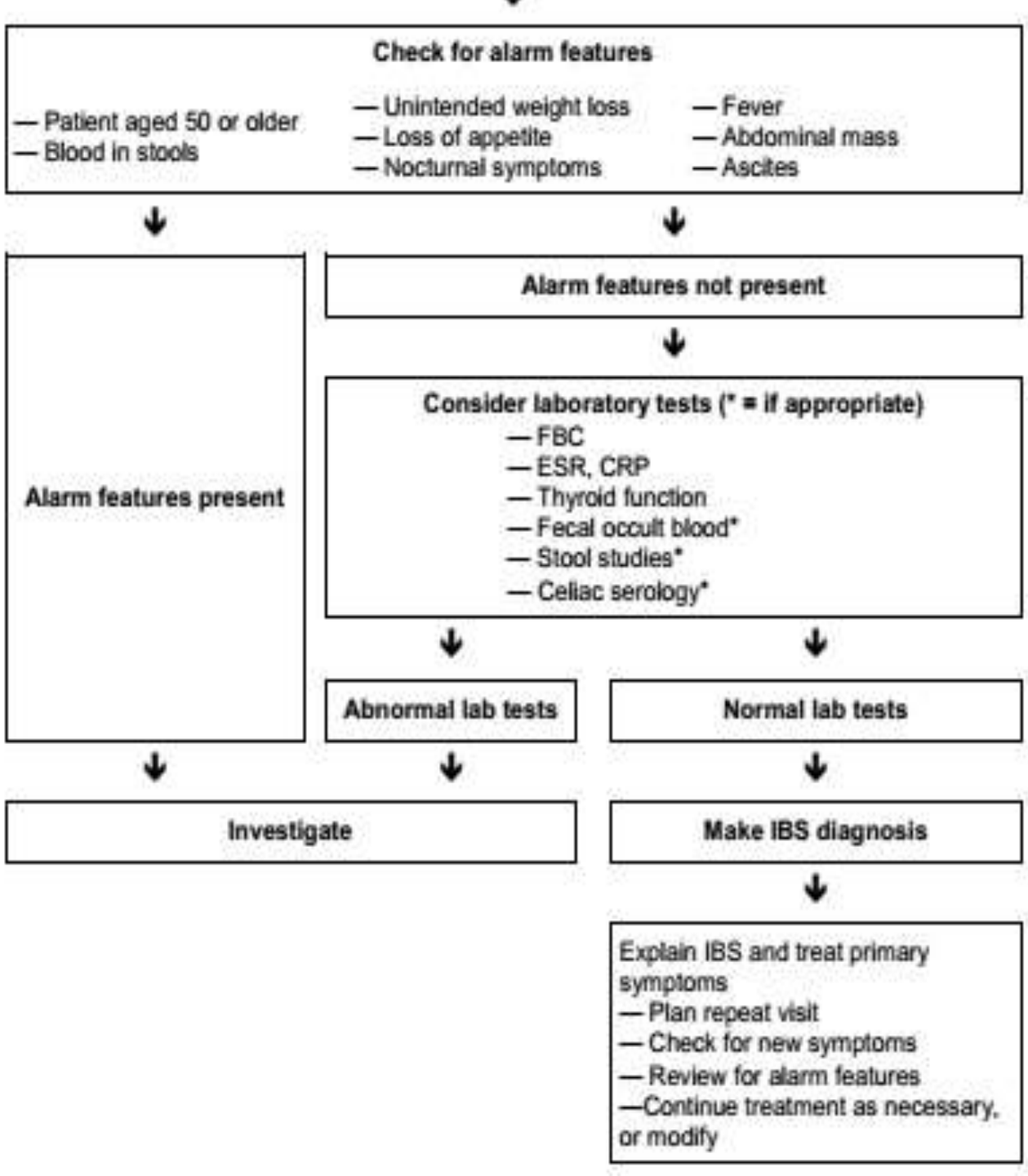


W.C

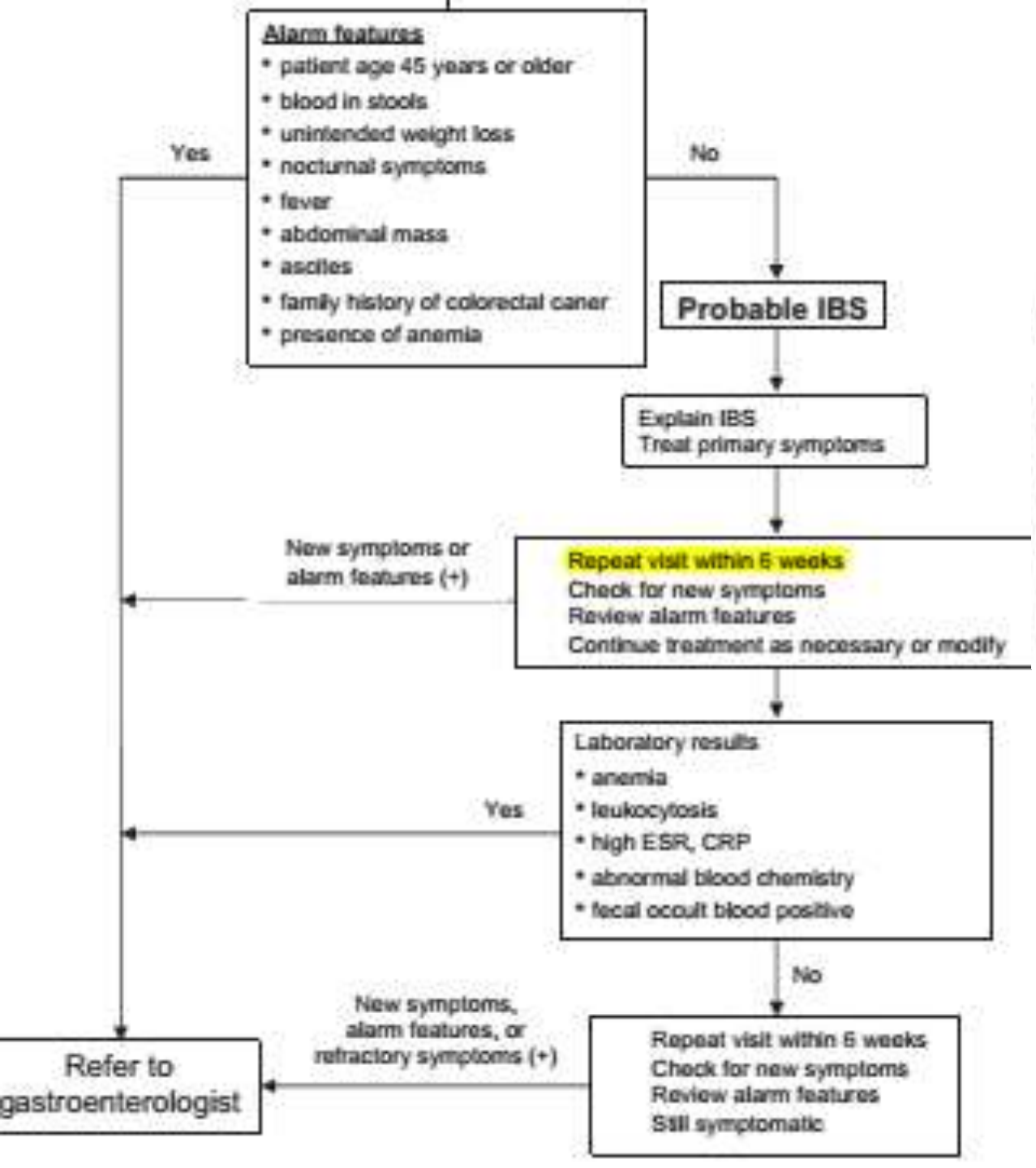
# CHẨN ĐOÁN ĐỘ NẶNG CỦA IBS

| Clinical feature<br>estimated prevalence | Mild<br>40% | Moderate<br>35% | Severe<br>25% |
|---|---|---|---|
| Psychometric correlate | FBDSI, <36<br>IBS-SSS, 75–175 | FBDSI, 36–109<br>IBS-SSS, 175–300 | FBDSI, >110<br>IBS-SSS, >300 |
| Physiological factors | Primarily bowel dysfunction | Bowel dysfunction and CNS pain dysregulation | Primarily CNS pain dysregulation |
| Psychosocial difficulties | None or mild psychosocial distress | Moderate psychosocial distress | Severe–high psychosocial distress, catastrophizing, abuse history |
| Sex | Men = women | Women > men | Women >>> men |
| Age | Older > younger | Older = younger | Younger > older |
| Abdominal pain | Mild/intermittent | Moderate, frequent | Severe/very frequent or constant |
| Number of other symptoms | Low (1–3) | Medium (4–6) | High (≥7) |
| Health-related quality of life | Good | Fair | Poor |
| Health care use | 0–1/y | 2–4/y | ≥5/y |
| Activity restriction | Occasional (0–15 days) | More often (15–50 days) | Frequent/constant (>50 days) |
| Work disability | <5% | 6%–10% | ≥11% |

Drossman DA, Am J Gastroenterol 2011;106:1749–1759.




# SƠ ĐỒ TIẾP CẬN BỆNH NHÂN NGHI IBS (WGO 2015)




Journal of Gastroenterology and Hepatology

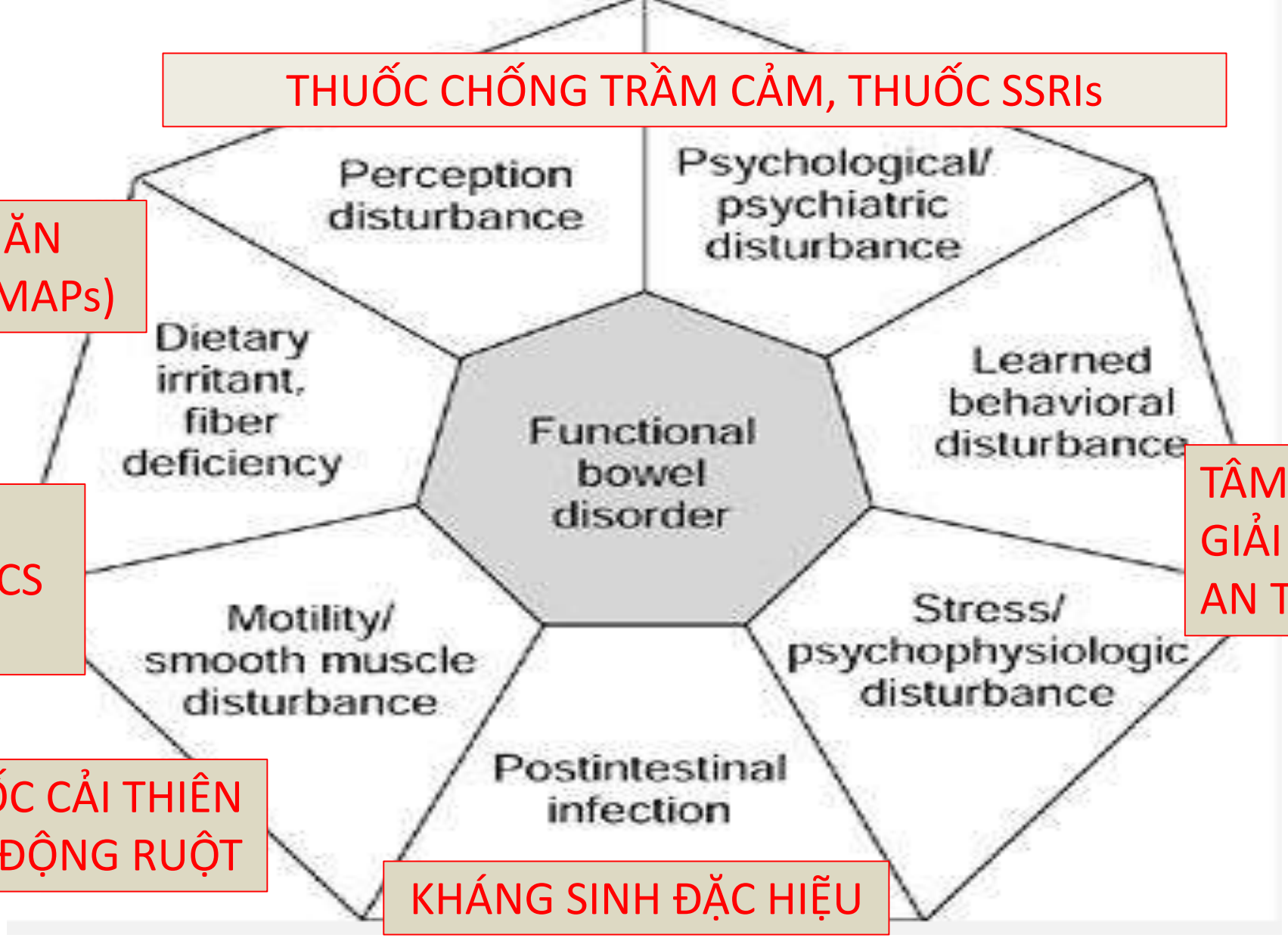
# Asian consensus on irritable bowel syndrome

Kok-Ann Gwee,[1] Young-Tae Bak,[2] Uday Chand Ghoshal,[3] Sutep Gonlachanvit,[4] Oh Young Lee
Kwong Ming Fock,[6] Andrew Seng Boon Chua,[7] Ching-Liang Lu,[8] Khean-Lee Goh,[9]
Chomsri Kositchaiwat,[10] Govind Makharia,[11] Hyo-Jin Park,[12] Full-Young Chang,[13] Shin Fukudo
Myung-Gyu Choi,[15] Shobna Bhatia,[16] Meiyun Ke,[17] Xiaohua Hou[18] and Michio Hongo[19]

## SƠ ĐỒ TIẾP CẬN BỆNH NHÂN CHÂU Á NGHI IBS

THUỐC CHỐNG TRẦM CẢM, THUỐC SSRIs

CHẾ ĐỘ ĂN
(LOW FODMAPs)




PROBIOTICS

TÂM LÝ , TRẤN AN
GIẢI LO ÂU
AN THẦN

THUỐC CẢI THIÊN
NHU ĐỘNG RUỘT

KHÁNG SINH ĐẶC HIỆU

# ĐIỀU TRỊ THEO SINH LÝ BỆNH CỦA HỘI CHỨNG RUỘT KÍCH THÍCH

# Điều trị IBS – WGO 2015

## *Overall symptoms—first-line therapy*

- Certain antispasmodics (otilonium, hyoscine, cimetropium, pinaverium, dicyclomine and mebeverine) provide symptomatic short-term relief in IBS. Adverse events are more common with antispasmodics than with a placebo [20].
- Peppermint oil is superior to placebo in improving IBS symptoms [20,25]. The risk of adverse events is no greater with peppermint oil than with a placebo [20].

## *Overall symptoms—second-line therapy*

- Laxatives.
- Antidiarrheals.
- Tricyclic antidepressants (TCAs) and selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs) are effective for symptom relief in IBS [20,21,26]. Adverse effects are common, with drowsiness and dizziness the most common [26], and may limit

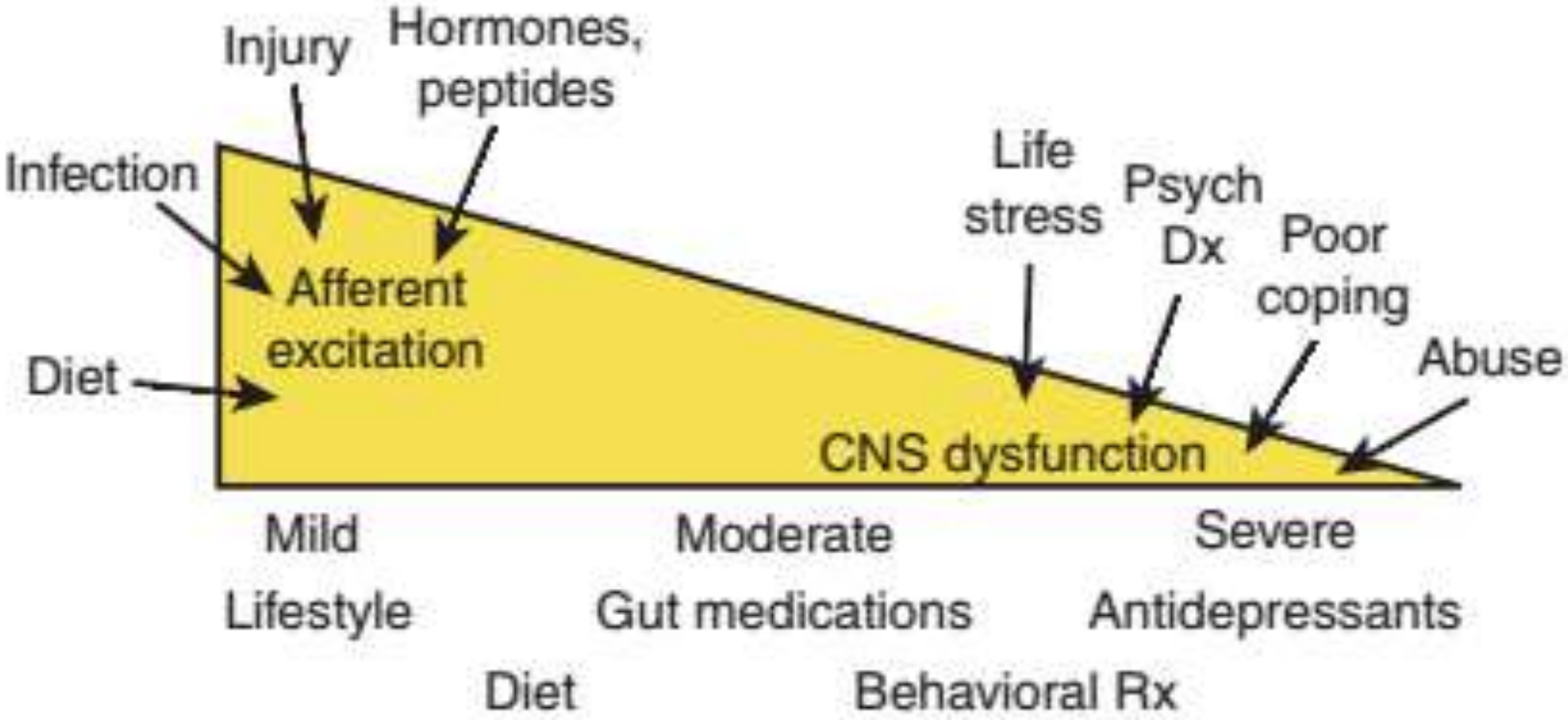
# Điều trị IBS – ROME 2016

| | | |
|---|---|---|
| Diarrhea | Opioid agonists | Loperamide; 2–4 mg; when necessary<br>Titrate up to 16 mg/d |
| | Diet | Low/no gluten; low FODMAP |
| | Bile salt sequestrants | cholestyramine (9 g bid–tid)<br>colestipol (2 g qd–bid)<br>colesevelam (625 mg qd–bid) |
| | Probiotics | Multiple products available |
| | Antibiotics | Rifaximin, 550 mg po tid × 14 d |
| | 5-$HT_3$ antagonists | Alosetron (0.5–1 mg bid)<br>Ondansetron (4–8 mg tid)<br>Ramosetron 5 μg qd |
| | Mixed opioid agonists/antagonists | Eluxadoline, 100 mg bid |
| Constipation | Psyllium | up to 30 g/d in divided doses |
| | PEG | 17–34 g/d |
| | Chloride channel activators | Lubiprostone, 8 μg bid |
| | Guanylate Cyclase C agonists | Linaclotide 290 μg qd |

Brian E. Lacy et al. Gastroenterology 2016, 150:1393-1407

# Điều trị IBS THEO ĐỘ NẶNG

American College of Gastroenterology




A. Drossman et al, Am J Gastroenterol 2011; doi: 10.1038/ajg.2011.201

# ĐIỀU TRỊ KHÔNG DÙNG THUỐC

- Giải thích trấn an bệnh nhân .

- Tâm lý liệu pháp, thư giãn.

- Chế độ ăn uống :
  - Cần kiêng : Đồ béo, Đồ sống, rau tươi, RƯỢU
  - Hiệu quả : 10 – 60%
  - BN cần chú ý các thức ăn gây khởi phát triệu chứng. ➔ TRÁNH.
  - ***VAI TRÒ CHẾ ĐỘ ĂN LOW-FODMAP***

# KHÁI NIỆM THỨC ĂN FODMAPs

- **FODMAPs: Fermentable Oligo- and Di- and Monosaccharrides And Polyols**

  - Kém hấp thụ ở ruột non
  - Mau lên men ở ruột >> sinh hơi
  - Thẩm thấu cao >> ứ đọng dịch ruột
  - Thay đổi vận động ruột
  - Thay đổi hệ vi khuẩn ruột

# CÁC THỨC ĂN HIGH – FODMAPs
## (Theo IBS group)

| excess fructose | lactose | fructans | galactans | polyols |
|---|---|---|---|---|
| **fruit**<br>apple, mango, nashi, pear, tinned fruit in natural juice, watermelon<br>**sweeteners**<br>fructose, high fructose corn syrup<br>**large total fructose dose**<br>concentrated fruit sources, large serves of fruit, dried fruit, fruit juice<br>**honey**<br>corn syrup, fruisana | **milk**<br>milk from cows, goats or sheep, custard, ice cream, yoghurt<br>**cheeses**<br>soft unripened cheeses eg. cottage, cream, mascarpone, ricotta | **vegetables**<br>artichoke, asparagus, beetroot, broccoli, brussels sprouts, cabbage, fennel, garlic, leek, okra, onion (all), shallots, spring onion<br>**cereals**<br>wheat and rye, in large amounts eg. bread, crackers, cookies, couscous, pasta<br>**fruit**<br>custard apple, persimmon, watermelon<br>**miscellaneous**<br>chicory, dandelion, inulin, pistachio | **legumes**<br>baked beans, chickpeas, kidney beans, lentils, soy beans | **fruit**<br>apple, apricot, avocado, blackberry, cherry, longon, lychee, nashi, nectarine, peach, pear, plum, prune, watermelon<br>**vegetables**<br>cauliflower, green capsicum (bell pepper), mushroom, sweet corn<br>**sweeteners**<br>sorbitol (420)<br>mannitol (421)<br>isomalt (953)<br>maltitol (965)<br>xylitol (967) |

## Chế độ ăn LOW-FODMAPs.

- Thực hiện tích cực trong 6 – 8 tuần
- Khi kiểm soát tốt triệu chứng
  - Ăn chế độ ăn bình thường
  - Hạn chế vài loại FODMAPs cao

(Theo IBS group)

# Foods suitable on a low-fodmap diet

## fruit

**fruit**
banana, blueberry, boysenberry, canteloupe, cranberry, durian, grape, grapefruit, honeydew melon, kiwifruit, lemon, lime, mandarin, orange, passionfruit, pawpaw, raspberry, rhubarb, rockmelon, star anise, strawberry, tangelo

Note: if fruit is dried, eat in small quantities

## vegetables

**vegetables**
alfalfa, bamboo shoots, bean shoots, bok choy, carrot, celery, choko, choy sum, eggplant, endive, ginger, green beans, lettuce, olives, parsnip, potato, pumpkin, red capsicum (bell pepper), silver beet, spinach, squash, swede, sweet potato, taro, tomato, turnip, yam, zucchini

**herbs**
basil, chili, coriander, ginger, lemongrass, marjoram, mint, oregano, parsley, rosemary, thyme

## grain foods

**cereals**
gluten-free bread or cereal products

**bread**
100% spelt bread

**rice**

**oats**

**polenta**

**other**
arrowroot, millet, psyllium, quinoa, sorgum, tapioca

## milk products

**milk**
lactose-free milk*, oat milk*, rice milk*, soy milk*

*check for additives

**cheeses**
hard cheeses, and brie and camembert

**yoghurt**
lactose-free varieties

**ice-cream substitutes**
gelati, sorbet

**butter substitutes**
olive oil

## other

**tofu**

**sweeteners**
sugar* (sucrose), glucose, artificial sweeteners not ending in '-ol'

**honey substitutes**
golden syrup*, maple syrup*, molasses, treacle

*small quantities

# ĐIỀU TRỊ BẰNG THUỐC

- **ĐIỀU TRỊ TRIỆU CHỨNG :**
  - TÁC ĐỘNG NHU ĐỘNG RUỘT ➔ ⇓ đau .
  - GIẢM TIÊU CHẢY
    - Bảo vệ niêm mạc ruột, Hấp phụ nước và độc chất
    - Dẫn xuất á phiện .
  - GIẢM TÁO BÓN : Nhuận trường thẩm thấu.
- **GIẢI LO ÂU – AN THẦN: Nhóm Benzodiazepine**
- **CHỐNG TRẦM CẢM : Nhóm TCA, Nhóm SSRIs**

# DÙNG KHÁNG SINH TRONG ĐIỀU TRỊ IBS

- RIFAXIMIN (Xixafan) – FDA approved 2016

- Liều 550mg x 3/ngàyx 2 tuần SO VỚI PLACEBO
  - Cải thiện triệu chứng 40,7% vs 30,7% (p< 0,001)

*NEJM (2011), 364(1): 22-32*

- Meta-Analysis: so với PLACEBO
  - RIFAXIMIN cai thiện triệu chứng với OR : 1,57 (95%CI : 1,22 – 2,01)
  - NNT: 10,2

*Am J Gastroenterol (2012) 107, 28-35*

## NHUẬN TRƯỜNG THẨM THẤU :

- Đường : Sorbitol, Lactulose (Duphalac)
- *Cao phân tử : Macrogol/PEG (FORLAX).*

## THUỐC GIẢM TIÊU CHẢY :

### Dẫn xuất á phiện :

- Chỉ còn tác dụng gây táo bón
- KHÔNG GÂY NGHIỆN VÀ SHH
- Loperamide (Imodium)

### BẢO VỆ NIÊM MẠC RUỘT VÀ HẤP PHỤ :

- Than hoạt ( CARBOGAST, CARBOTRIM)
- Đất sét hoạt hóa (Smecta, Actapulgite)

# ◆ THUỐC TÁC ĐỘNG NHU ĐỘNG RUỘT :

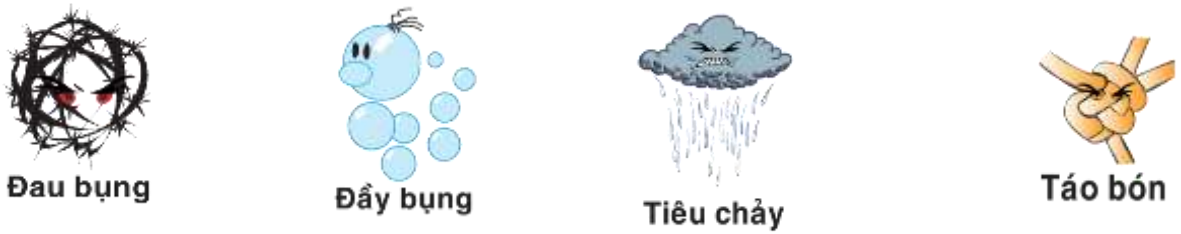
- **Thuốc kháng thụ thể Muscarinic (kháng đối giao cảm):** Hyoscine, Atropin…

- **Thuốc chống co thắt hướng cơ trơn:**

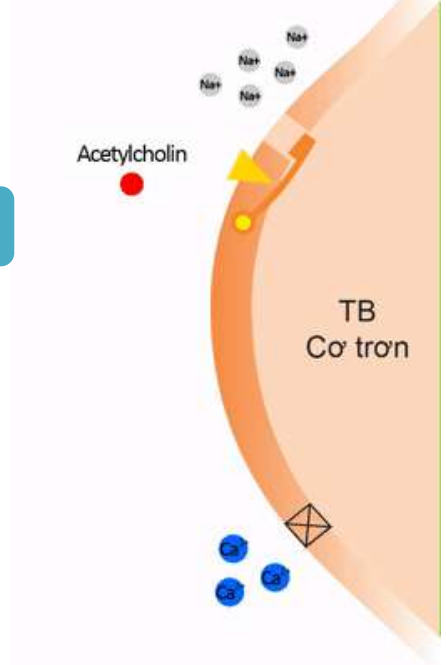
  - Mebeverine: Điều chỉnh rối loạn nhu động ruột nhờ ngăn chặn dòng Na+ vào nội bào (giảm co thắt), ngăn nguồn dự trữ Ca++ (ngăn sự giảm nhu động ruột)
  - Papaverine/ Alverine/ Drotaverine (spasmaverine, nospa, meteospamyl) : ức chế phosphodiesterase → giảm AMP vòng → giảm co cơ
  - Trimebutine: kích thích thụ thể opiate μ,δ,κ, điều hòa co thắt đại tràng.

- **Thuốc giãn cơ trơn (chẹn kênh canxi):**
  - Pinaverium bromide
  - Otilonium bromide
  - Dầu bạc hà (Peppermint oil)

# Rối loạn vận động ruột trong IBS

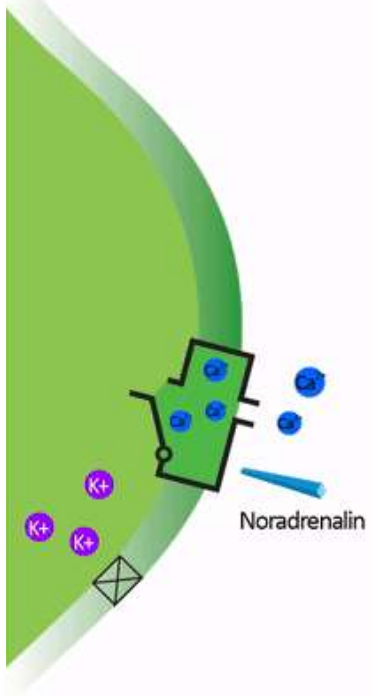



Đối giao cảm




Co cơ

Giao cảm




Giảm trương lực

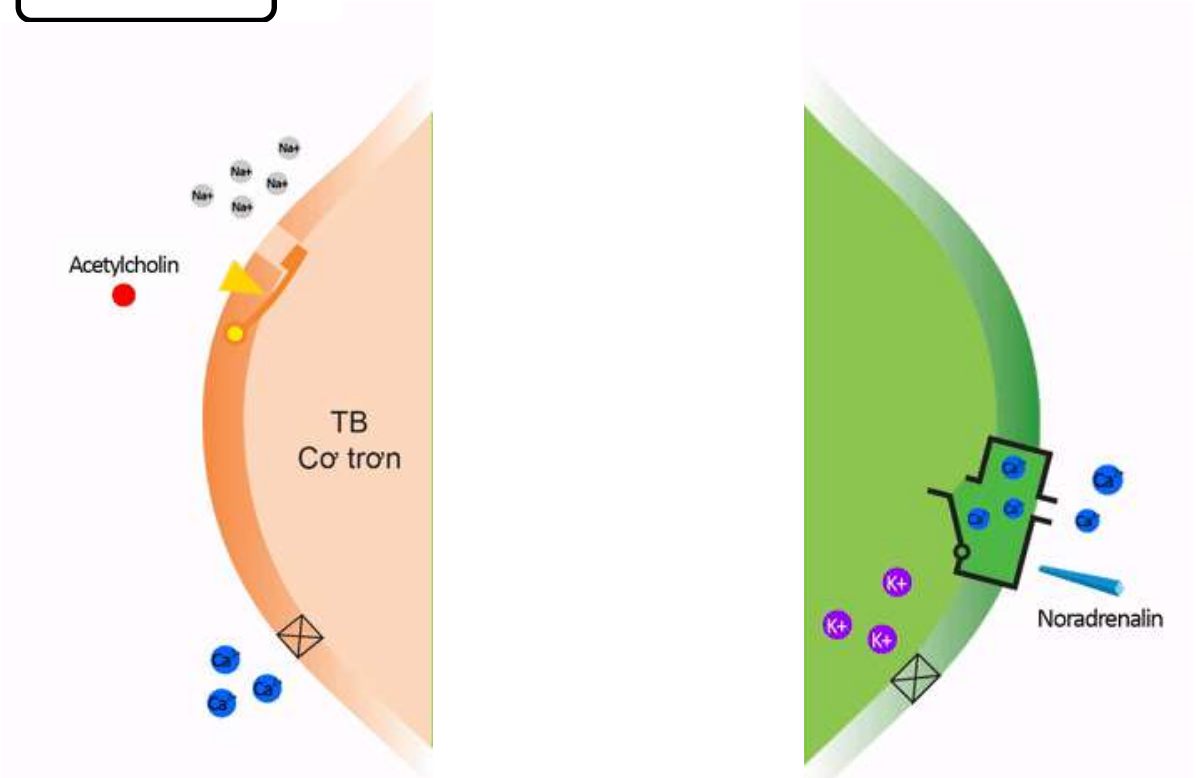
Hội chứng ruột kích thích (IBS) bao gồm pha co thắt và pha giãn cơ (giảm trương lực)[1]

1. A. den Hertog

# Vị trí tác dụng của các thuốc tác động nhu động ruột

Đối giao cảm

Giao cảm



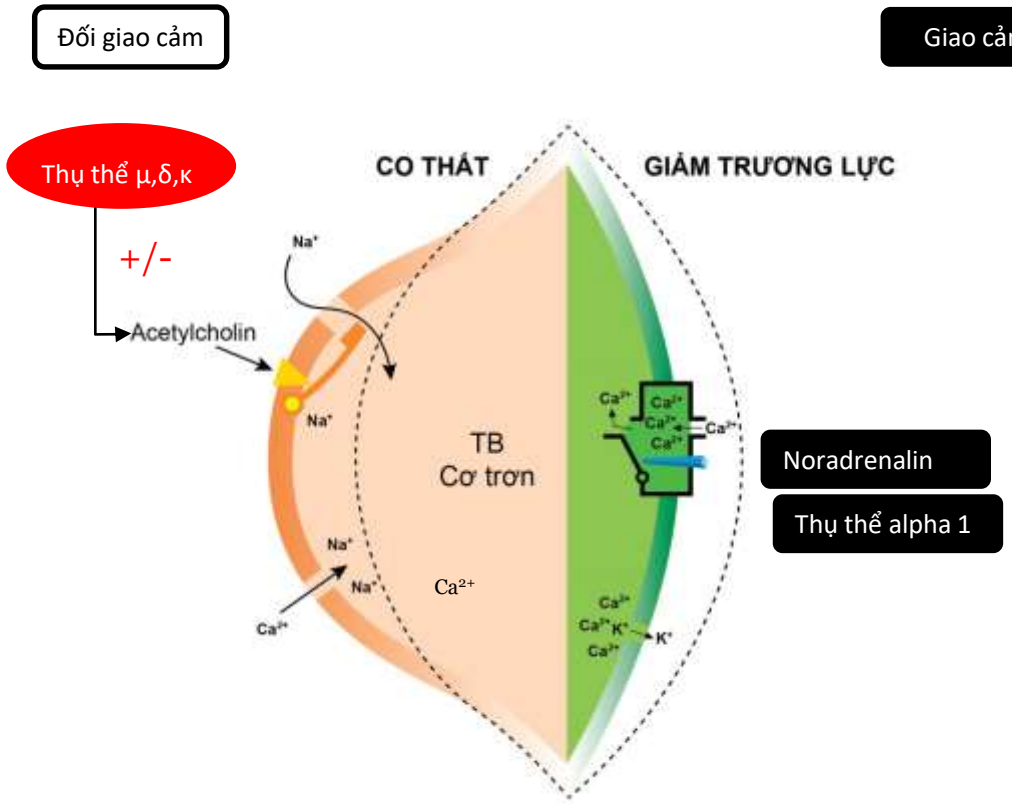

Trimebutine Hyoscin, Atropin Mebeverin Drotaverin

1 2 3

Hóa chất trung gian → thụ thể → biến đổi tính thấm ion → co thắt hoặc giảm trương lực

# HÓA CHẤT TRUNG GIAN

**Trimebutine**: tác động trên thụ thể opiate μ,δ,κ, điều hòa việc phóng thích hóa chất trung gian Acetylcholine




1 2 3

Hóa chất trung gian → thụ thể → biến đổi tính thấm ion → co thắt hoặc giảm trương lực

*Schiariti et al. The Open Pharmacology Journal,* 2009, *3,* 32-36

# Thuốc kháng thụ thể muscarinic

Dicyclomine, **Hyoscine**, Atropine

Đối giao cảm

Giao cảm

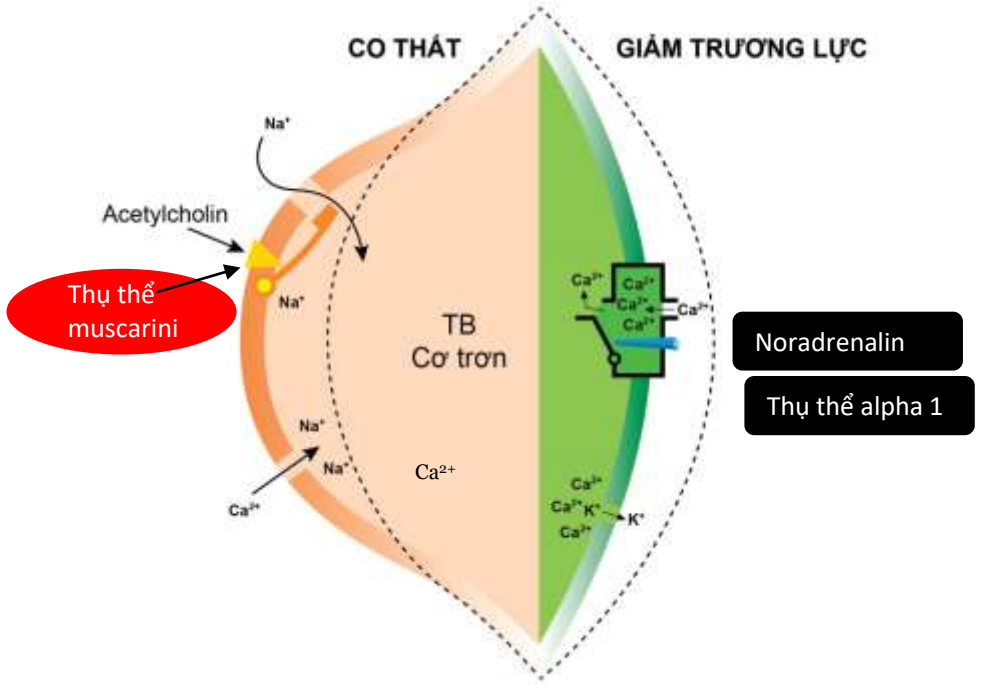
Chỉ hiệu quả trên pha co thắt của IBS

Sử dụng thận trọng ở bệnh nhân >= 40 tuổi[1]

Tác dụng phụ:[1]

Nhiều tác dụng phụ do đặc tính kháng cholinergic ngay ở liều điều trị: nhịp tim nhanh, khô miệng, rối loạn tiết mồ hôi, bí tiểu

CCĐ:[1] Bí tiểu do chèn ép dưới bàng quang (như phì đại tuyến tiền liệt), glaucoma góc hẹp




1 2 3

Hóa chất trung gian → thụ thể → biến đổi tính thấm ion → co thắt hoặc giảm trương lực

1. Hyoscin data

# THUỐC CHỐNG CO THẮT HƯỚNG CƠ TRƠN

Papaverine/ **drotaverine**: ức chế phosphodiesterase → giảm AMP vòng → giảm co cơ

Đối giao cảm

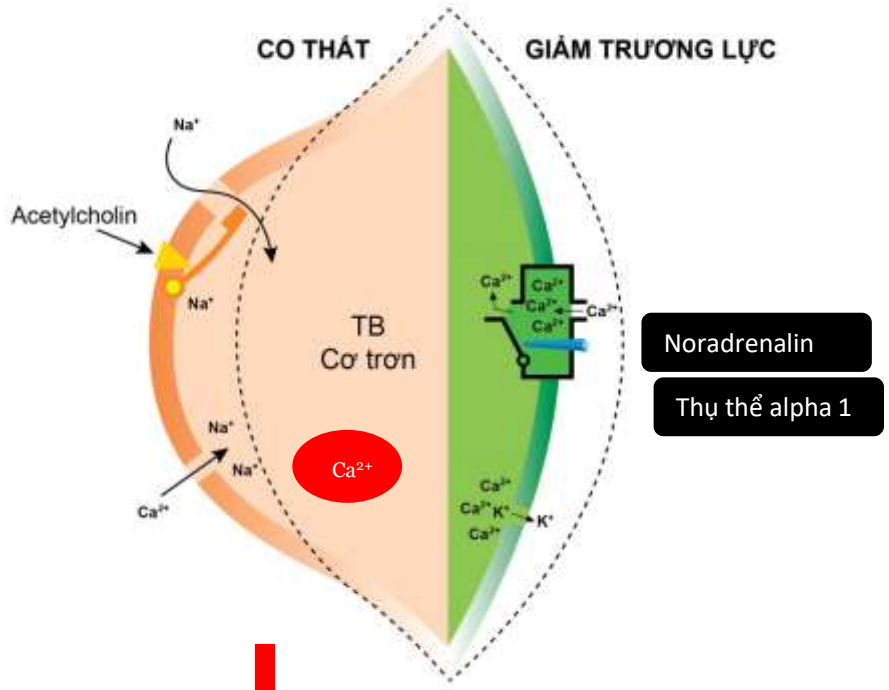
Giao cảm

Chỉ hiệu quả trên pha co thắt của hội chứng ruột kích thích

Tác dụng phụ: táo bón

**Chỉ định:**[1]

Điều trị trong đau quặn mật, đau quặn thận và phụ sản (đau bụng kinh). Đau do co thắt cơ trơn đường tiêu hoá




1 Hóa chất trung gian → 2 thụ thể → 3 biến đổi tính thấm ion → co thắt hoặc giảm trương lực

1. Drotaverin data

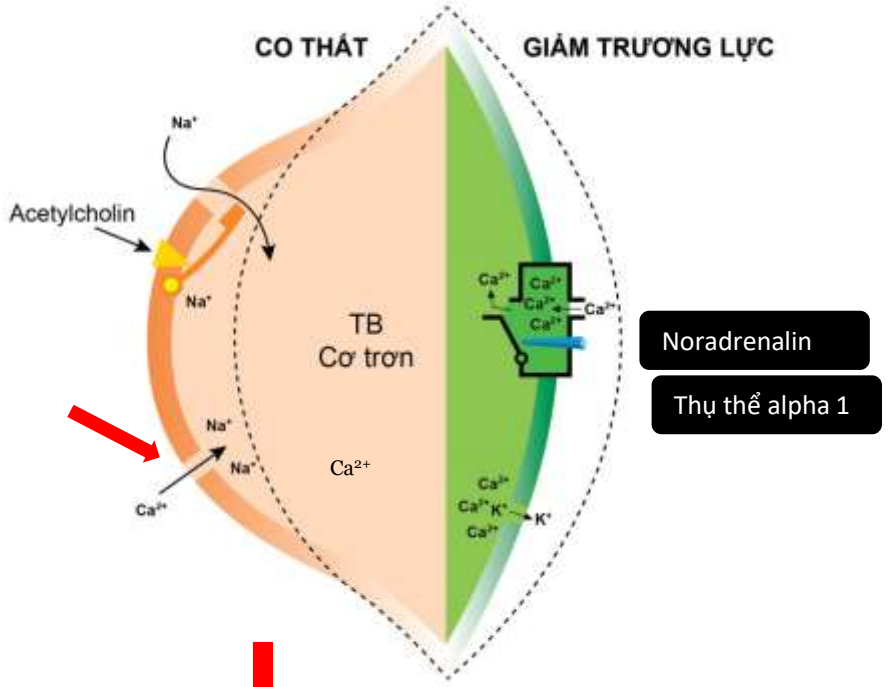
# THUỐC THƯ GIÃN CƠ TRƠN (CHẸN KÊNH CANXI):

Pinaverium bromide, Otilonium bromide

Đối giao cảm

Giao cảm

**Cơ chế:** chẹn kênh Canxi, giúp giảm co thắt

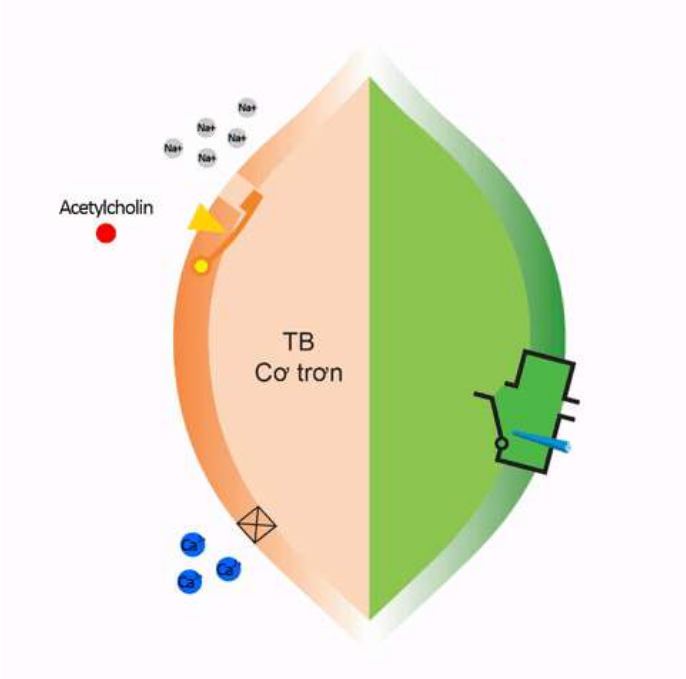



1 Hóa chất trung gian → 2 thụ thể → 3 biến đổi tính thấm ion → co thắt hoặc giảm trương lực

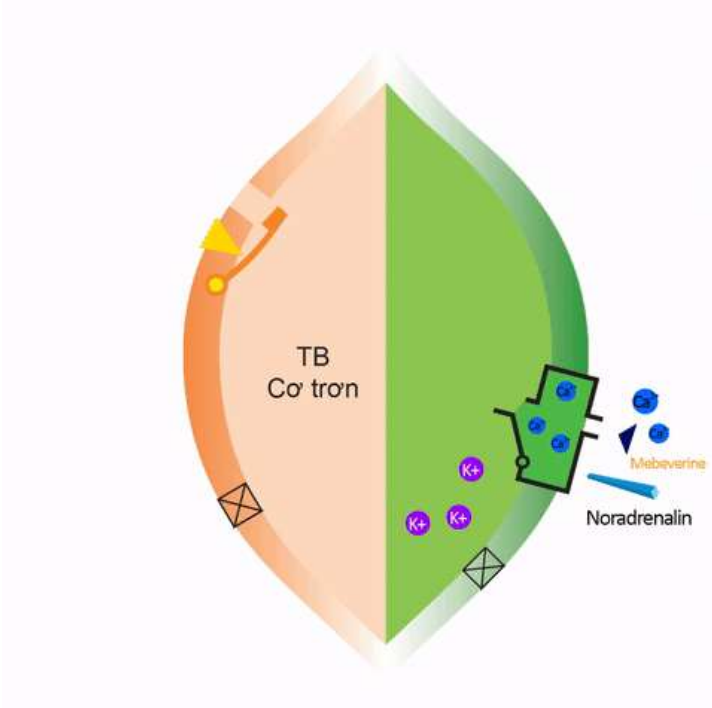
1. Pinaverium data
2. Otilonium data

# Mebeverin – Không phải là thuốc chống co thắt đơn thuần…
## …mà là thuốc điều hòa rối loạn nhu động ruột

Đối giao cảm




Giao cảm

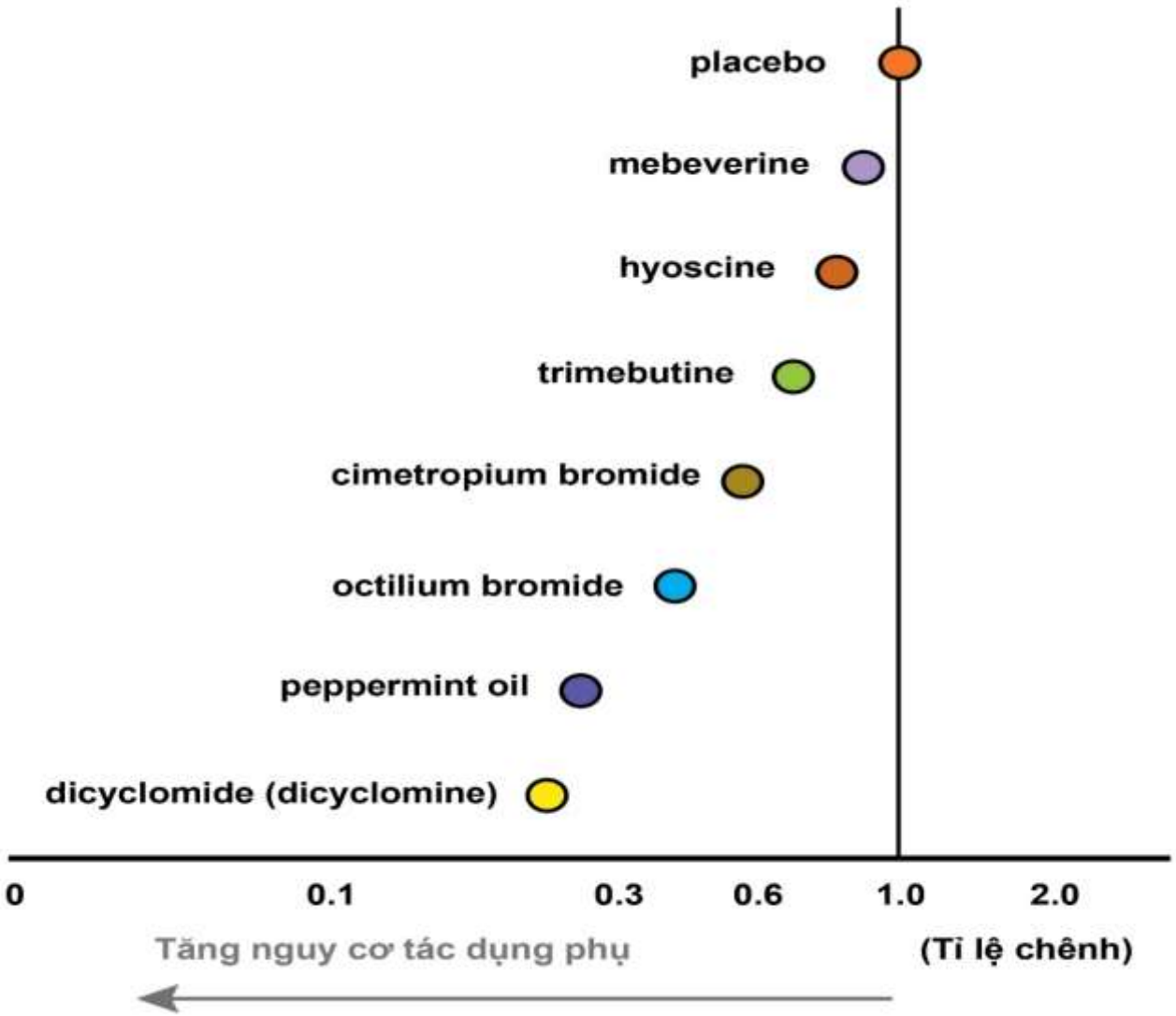



1 2 3

Hóa chất trung gian → thụ thể → biến đổi tính thấm ion → co thắt hoặc giảm trương lực

1. Mebeverin data

# Tác dụng phụ của các thuốc tác động lên nhu động ruột




World J Gastroenterol 2010

# Hội tiêu hóa thế giới - 2015

*Specific symptoms—pain*

- If an analgesic is required, paracetamol is preferable to nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs). Opiates are to be avoided at all costs, as dependence and addiction are a significant risk in such a chronic condition. NSAIDs and opiates also have undesirable side effects on the gastrointestinal tract.

# Thanks for your Attention