

VIÊM RUỘT THỪA

PGS.TS NGUYỄN VĂN HẢI

ThS DƯƠNG BÁ LẬP

balapbvbd@ump.edu.vn

MỤC TIÊU

1. Giải thích được cơ chế bệnh sinh của VRT
2. Chẩn đoán được VRT cấp, các biến thể VRT cấp và các biến chứng của bệnh
3. Chẩn đoán phân biệt được VRT với các bệnh lý khác
4. Đề xuất phương pháp điều trị VRT cấp và VRT có biến chứng

MỎ ĐẦU

- ▶ VRT : cấp cứu bụng, ngoại khoa thường gặp nhất
nguy cơ mắc phải (lifetime risk) : 7-8%
xuất độ : 5,7 – 50/100 000 dân
- ▶ Tuổi thường gặp : 10 – 30, hiếm hơn ở trẻ nhỏ & người già
- ▶ Biểu hiện lâm sàng đa dạng
chẩn đoán nhầm 15,3%, tương tự tỉ lệ chẩn đoán trĩ!!!
tỉ lệ chẩn đoán nhầm ở nữ > ở nam (22,2% vs 9,3%)
- ▶ Cần được chẩn đoán & điều trị sớm
mỏ sớm : tử vong 0,1 – 0,2%
mỏ trễ : tử vong 10 – 20%, nguy cơ tắc ruột sau mổ

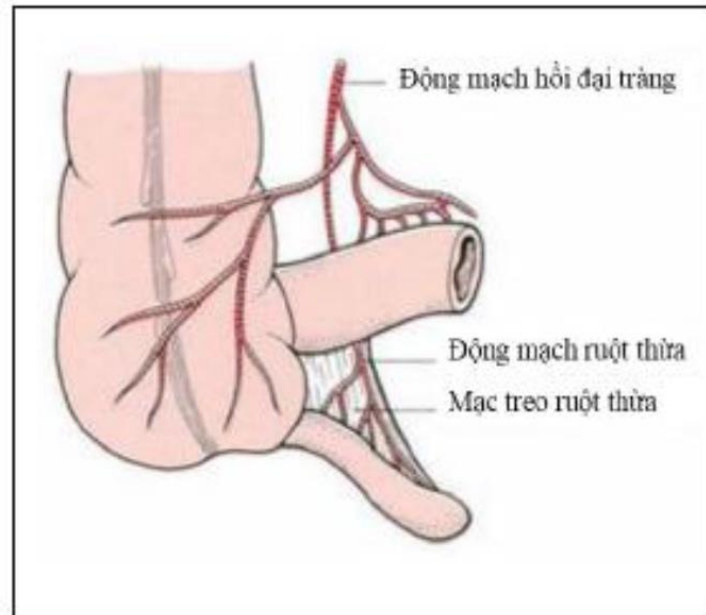
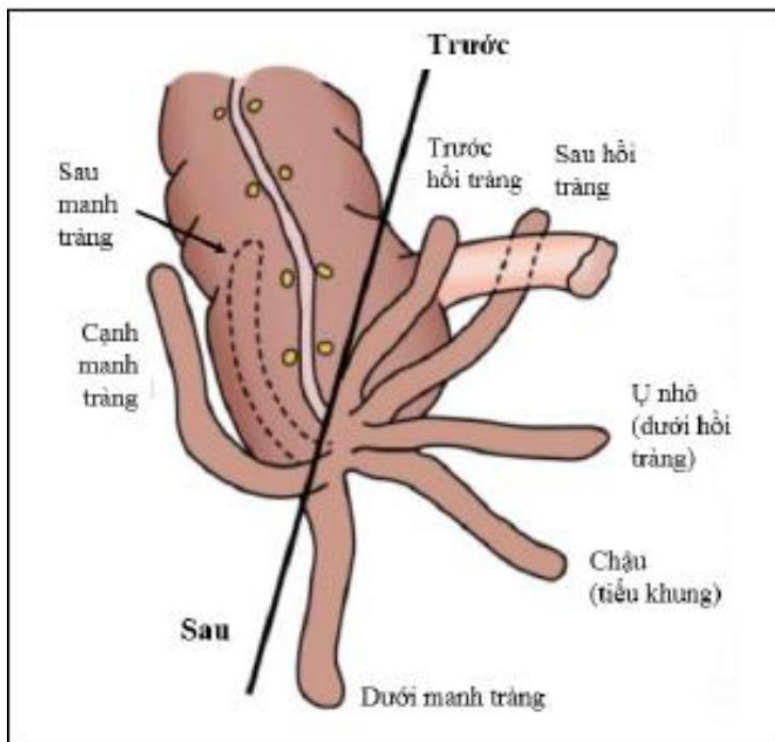
The Lancet Vol 386 Sep 26, 2015

Mổ chủ động ở người phi công / phi hành gia

PHÔI THAI – GIẢI PHẪU – SINH LÝ

Phôi thai học: từ tuần lễ thứ 6, ruột thừa bắt đầu được hình thành như là phần trồi ra từ nụ manh tràng. Trong quá trình phát triển của thai nhi và những năm đầu sau sinh, manh tràng phát triển nhanh hơn ruột thừa. Do đó, ruột thừa dần nằm lệch vào giữa so với đáy manh tràng, về phía van hồi manh tràng.

- ▶ RT hình thành từ nụ manh tràng ở tuần lễ thứ 6
 - ▶ Gốc RT cố định ở đáy manh tràng, là nơi hội tụ 3 dải cơ dọc của đại tràng. Đầu tự do xoay 360° quanh gốc
 - ▶ Động mạch RT là nhánh của động mạch hồi manh đại tràng, tĩnh mạch dẫn lưu máu về hệ cửa **DM RT chạy dọc theo bờ tự do mạc treo ruột thừa. TM đổ vào TM hồi - đại tràng, TMMTT trên vào hệ cửa**
 - ▶ RT có chức năng miễn dịch:
 - tế bào đại tiết chất nhầy kháng khuẩn, bảo vệ niêm mạc ruột **nồng độ IgA cao**
 - tế bào nang bạch huyết tiết kháng thể, kiểm soát VK thiết yếu, dung nhận kháng nguyên từ VK, thức ăn, men tiêu hoá
- > Một số BN viêm đại tràng sau cắt ruột thừa



Hình 1. Vị trí giải phẫu và máu nuôi ruột thừa
(Nguồn hình: Mwachaka P, et al, 2014 [17])

Các vị trí ruột thừa

(Ref

<https://youtu.be/40WYeNMiVas>

- Paracolic (cạnh manh tràng):
11g

- Retrocecal (sau manh tràng):
12g

- Splenic: 2g (trước và sau hồi
manh tràng) Trước vỡ dễ gây
VPM

- Promonteric 3g (ụ nhô)

- Pelvic 4g (chậu)

- Mid-inguinal 6g: cắt ngang
đường bẹn

BỆNH SINH

Bao gồm 2 cơ chế

- ▶ VRT tắc nghẽn : Cơ chế này sớm được chấp nhận nhưng không thấy tắc nghẽn trong 90%

do sỏi phân, tăng sản mô bạch huyết dưới niêm mạc, dị vật, ký sinh trùng, khối u hoặc khối hạch phì đại,..

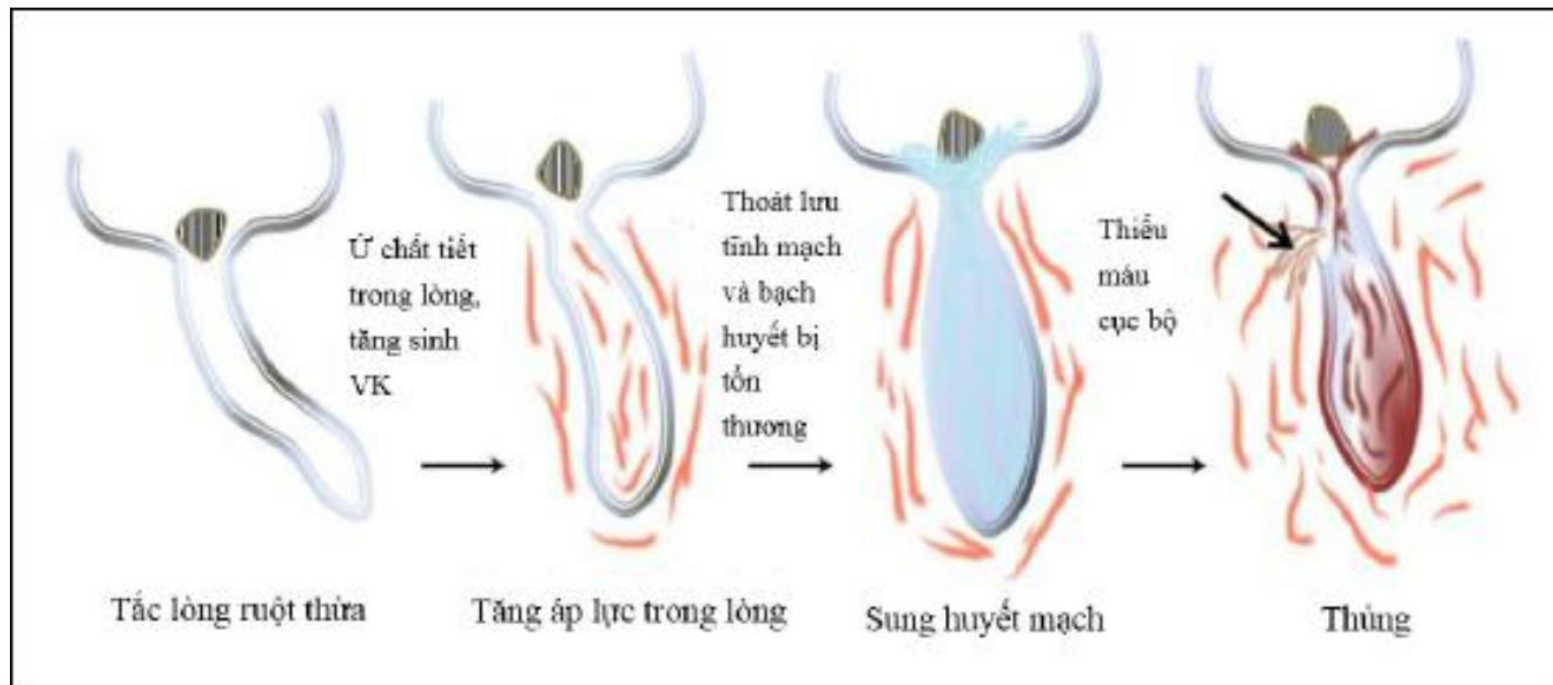
tắc nghẽn lòng RT gây ứ đọng dịch, tăng sinh vi khuẩn, đình trệ thoát lưu máu tĩnh mạch, tổn thương niêm mạc → hoại tử & thủng RT

(do tăng áp lực lòng ruột thừa lên 50mmHg -> cao hơn áp lực TM nên TM bị xẹp, máu ứ vào nhưng không ra được -> ứ trệ tuần hoàn gây thiếu oxy -> hoại tử)

- ▶ VRT xuất tiết: Kết cục vẫn là tắc nghẽn nhưng là hệ quả của xuất tiết

viêm ở niêm mạc hay các nang bạch huyết, tăng tiết, tắc nhánh tận của động mạch ruột thừa → thiếu máu nuôi và hoại tử RT

VRT tắc nghẽn



Hình 2. Cơ chế bệnh sinh của viêm ruột thừa do tắc nghẽn

(Nguồn hình: <https://epomedicine.com/medical-students/appendix-appendicitis-and-appendicectomy/>)

LÂM SÀNG: TC CƠ NĂNG

► ĐAU:

xuất hiện đầu tiên, bao giờ cũng có
đau di chuyển (shifting pain) : thượng vị → hố chậu phải đau thương di chuyển sau 6-12g
25% đau ngay từ đầu ở HC (P)
âm ỉ, liên tục, tăng dần do VRT là do tắc nghẽn nên có thể đau từng cơn
vị trí đau có thể thay đổi theo vị trí giải phẫu của RT đau hông lưng: RT cạnh manh tràng
đau hạ vị: RT chậu
HSP: RT dưới gan

► RỐI LOẠN TIÊU HÓA

chán ăn/ăn không ngon (sudden anorexia) (>90%)
nôn/buồn nôn sau đau bụng, nôn khan thoáng qua 1-2 lần (60-80%)
tiêu chảy (trẻ em)/táo bón (người già)

► SỐT

Tam chứng Murphy phải đúng thứ tự: đau bụng dưới P - nôn - sốt

A characteristic “march” of symptom (tam chứng Murphy)

LÂM SÀNG: TC THỰC THỂ

► VRT CẤP THỂ ĐIỂN HÌNH

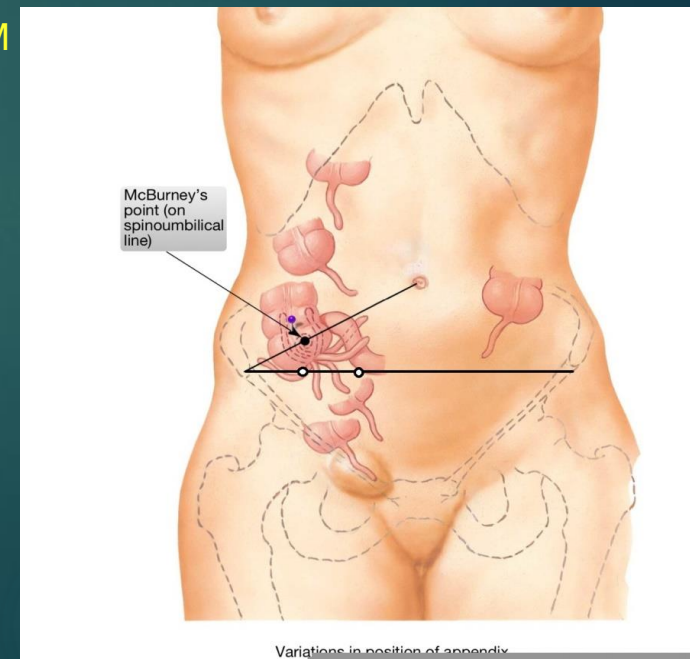
ấn đau $\frac{1}{4}$ dưới P (các điểm đau McBurney, Lanz, Clado) *các điểm đau thay đổi tùy vị trí*
phản ứng dội (dấu hiệu Blumberg): có kích thích phúc mạc *(dấu hiệu này xuất hiện sớm hơn VPM)*
indirect rebound tenderness: Rovsing, cough test (Dunphy) *(đau tăng khi ấn hố chậu T/ khi ho)*

VRT hiếm khi gây co cứng thành bụng như thủng ruột. Nếu đau phản ứng phúc mạc rõ thì đã VPM

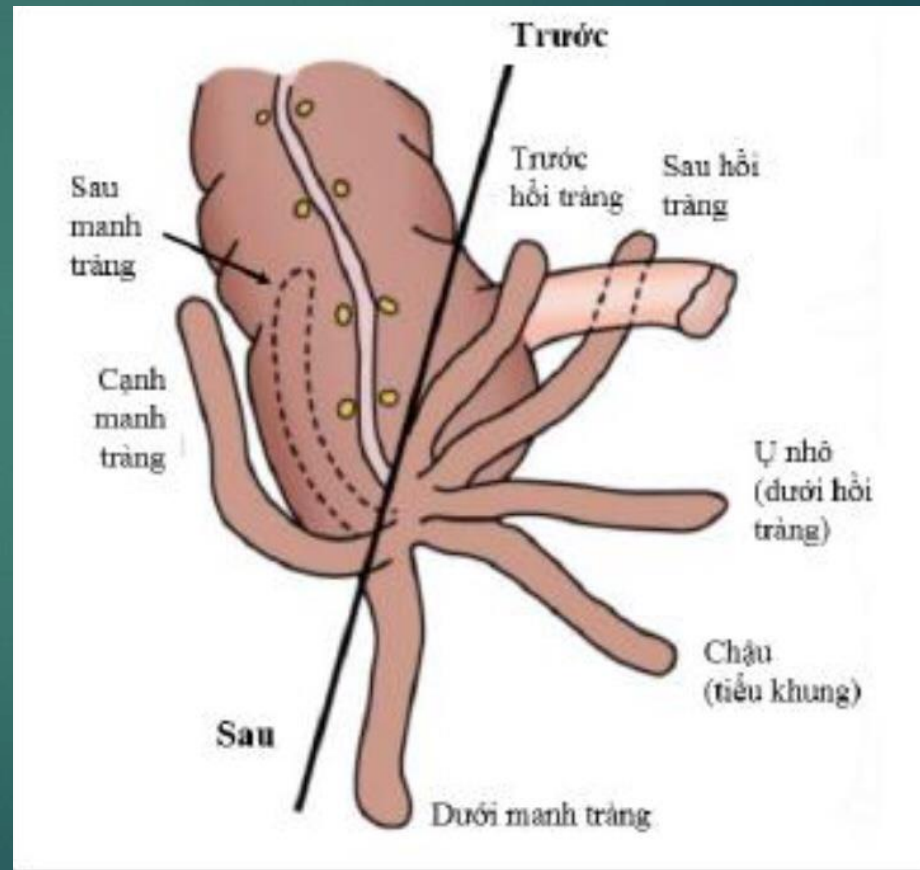
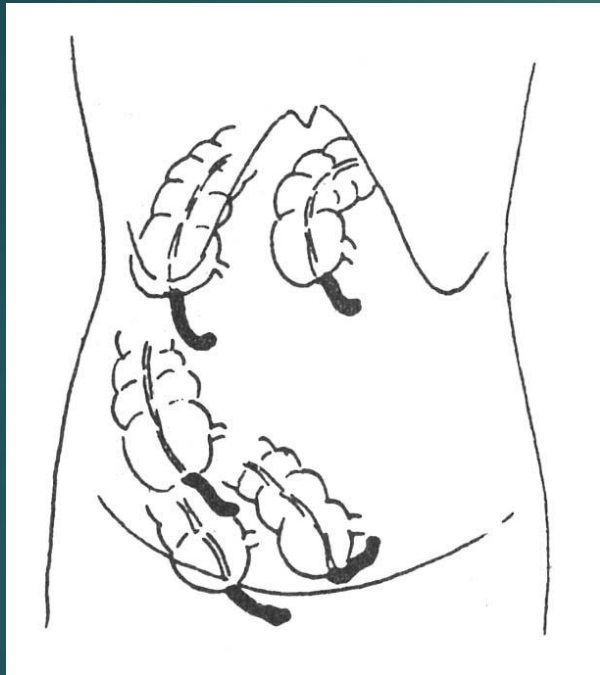
► VIÊM RUỘT THỪA Ở VỊ TRÍ GIẢI PHẪU KHÁC

thường chẩn đoán muộn
phát hiện vị trí đau bằng các nghiệm pháp

thăm âm đạo – trực tràng (trong VRT tiểu khung)
nghiệm pháp cơ thắt lưng chậu (trong VRT sau manh tràng)
nghiệm pháp cơ bịt (trong VRT tiểu khung).



Các biến thể theo vị trí giải phẫu



LÂM SÀNG: TC TOÀN THÂN

► SỐT:

thường nhẹ, khoảng $37,5^{\circ}\text{C} - 38^{\circ}\text{C}$,

25-50% không sốt khi vào viện

sốt cao $>39^{\circ}\text{C}$ gợi ý VRT có biến chứng

► Viêm phúc mạc RT hay VRT thể nhiễm độc

môi khô, lưỡi đỏ

vết loét nhiễm trùng

thay đổi sinh hiệu

nguy cơ shock NT rất cao

VK đa phần là vk Gr(-) nên diễn tiến là do độc tố

CÁC NHẬN ĐỊNH

- ▶ Không phải là một bệnh viêm ruột thừa mà là “những bệnh viêm ruột thừa” (*Henri Mondor*)
- ▶ Không có gì dễ như viêm ruột thừa cũng như không có gì khó như viêm ruột thừa. (*Nguyễn Đình Hối*)
- ▶ To obtain a confident preoperative diagnostic is still a challenge, since the possibility of an appendicitis must be entertained in any patient presenting with an acute abdomen. (*The Lancet 2016*)

CẬN LÂM SÀNG

- ▶ Công thức máu: số lượng BC tăng, Neutrophile >70%
BC > 18.000/mm³ → VRT có biến chứng

không có ngưỡng giá trị nào có ý nghĩa xác định hay loại trừ

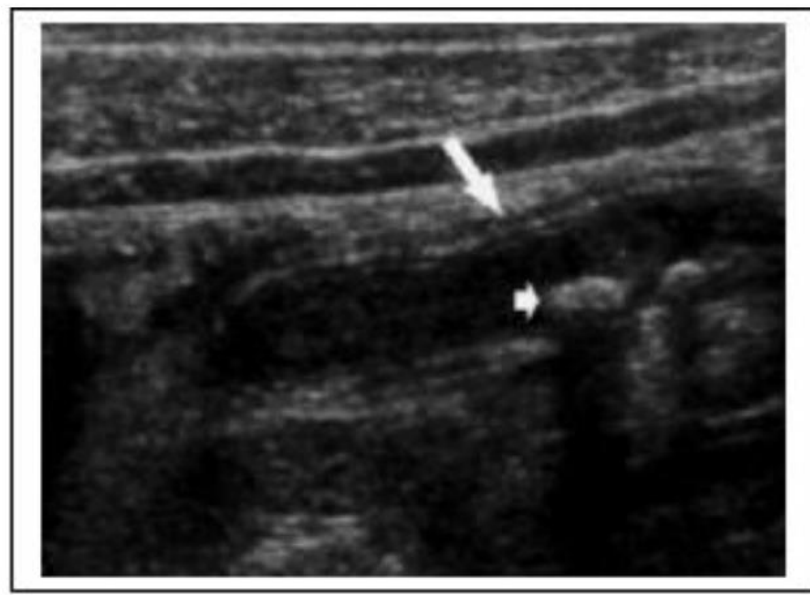
- ▶ CRP : tăng sau 6-12g
khi triệu chứng >24g, giá trị tiên đoán âm là 100% nếu CRP bình thường
có thể dùng CRP để loại trừ VRT

SIÊU ÂM BỤNG

- ▶ Rẻ tiền, sẵn có, không xâm hại → nên áp dụng rộng rãi
- ▶ Hình ảnh RT viêm :
 - đường kính RT >6mm, đều không xẹp
 - dạng ngón tay chỉ/hình bia
 - có sỏi phân, dịch quanh ruột thừa Ruột thừa vỡ: tụ dịch quanh manh tràng/la toả trong ổ bụng
- ▶ Độ nhạy 83%, độ đặc hiệu 95%, LR+ 86%, LR- 94%
- ▶ Giúp phân biệt các nguyên nhân gây đau bụng khác, đặc biệt là phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ
- ▶ Nên ưu tiên sử dụng ở trẻ em, phụ nữ mang thai

Nhược điểm:

- Phụ thuộc người siêu âm
- Phụ thuộc máy



Hình 5. Dấu hiệu viêm ruột thừa trên siêu âm bụng: hình bia với đường kính ruột thừa 9,5mm, thành dày, kèm thâm nhiễm mỡ kế cận (trái), hình dấu ngón tay với sỏi phân trong lòng (phải)

CHỤP CẮT LỚP ĐIỆN TOÁN BỤNG CHẬU

- ▶ Chính xác hơn siêu âm

độ nhạy 99%, độ đặc hiệu 95%, LR+ 93%, LR- 99%

dấu hiệu gợi ý: RT căng (>6mm), thành dày (>2mm), tăng đậm độ mỡ quanh RT
khi VRT vỡ : gián đoạn thành RT, tụ dịch, sỏi phân,...

- ▶ Rất có giá trị trong chẩn đoán các thể **VRT không điển hình**

độ chính xác $\approx 100\%$ ở người già

Trên LS thường thay đổi chẩn đoán thành viêm túi thừa

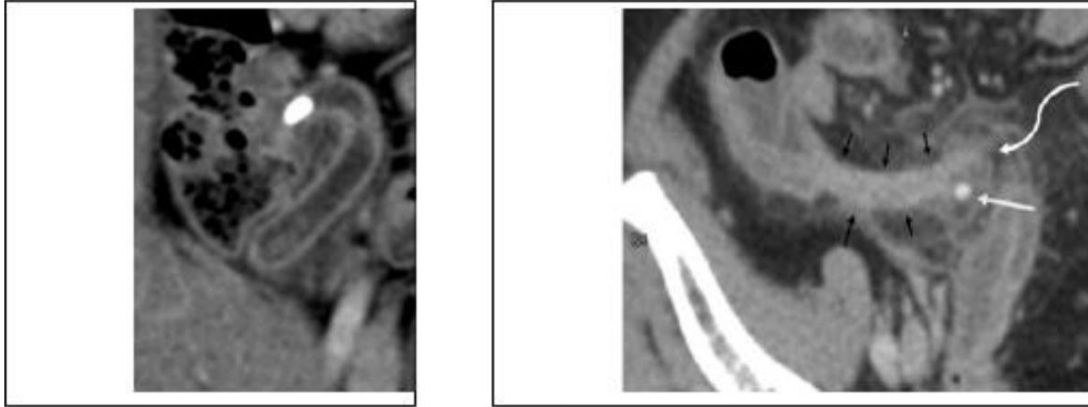
giảm tỉ lệ mổ lách (1,4-7% so với 7,5-20%)

giảm tỉ lệ mổ trĩ (14% so với 22%)

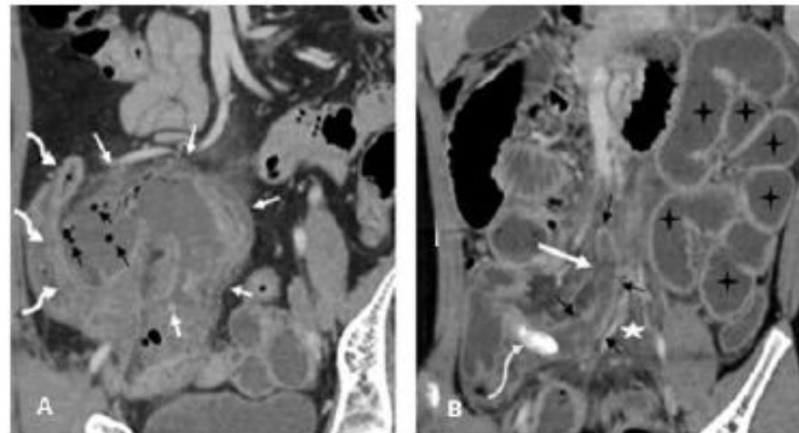
- ▶ Tránh lạm dụng (**WSES 2020**): khi LS & siêu âm không giúp chẩn đoán được

Một số khuyến cáo sử dụng liều tia thấp (1/4 liều thường)

World Society of Emergency Surgery



Hình 6. Chụp CT bụng: hình ảnh ruột thừa viêm có sỏi phân gần gốc ruột thừa (trái); ruột thừa viêm vỡ ở đầu với sỏi phân rơi ra ngoài (phải)



Hình 7. Chụp CT bụng trong VRT vỡ: (A) Ổ áp xe lớn (các mũi tên thẳng) với dịch và khí bên trong, nằm kế ruột thừa viêm (các mũi tên cong); (B) Ruột thừa viêm (các mũi tên đen) với chỗ gián đoạn thành (mũi tên thẳng, trắng), có sỏi phân gốc ruột thừa (mũi tên cong, trắng), dịch tự do ổ bụng (ngôi sao trắng) và ruột non dẫn, ứ dịch do viêm phúc mạc.

CÁC BẢNG ĐIỂM CHẨN ĐOÁN

Bảng điểm Alvarado: MANTRELS

- Đau di chuyển (Migration of pain)
- Chán ăn (Anorexia)
- Buồn nôn/Nôn (Nausea)
- Ấn đau (Tenderness)

- Phản ứng dội (Rebound pain)
- Sốt (Elevation of temperature) (MAE: tam chứng Murphy theo thứ tự)
- Leukocytosis +2
- Shift to left (CT bạch cầu chuyển trái)

Bảng 2. Bảng điểm Alvarado/MANTRELS

Đặc tính	Điểm
Đau di chuyển (đến bụng dưới phải)	1
Chán ăn	1
Buồn nôn/nôn	1
Ấn đau bụng dưới phải	2
Có phản ứng dội	1
Sốt	1
Bạch cầu tăng	2
Công thức bạch cầu chuyển trái	1

Bảng 3. Bảng điểm AIR

Đặc tính	Điểm
Nôn	1
Đau hố chậu phải	1
Phản ứng dội/ dễ kháng: - nhẹ	1
- vừa	2
- nhiều	3
Sốt $\geq 38,5^{\circ}\text{C}$	1
Bạch cầu ($\times 10^9/\text{l}$): - 10 – 14,9	1
- ≥ 15	2
Tỉ lệ BC đa nhân: - 70-84%	1
- $\geq 85\%$	2
CRP: - 10 – 49 mg/l	1
- $\geq 50 \text{ mg/l}$	2

- ▶ Alvarado score (1986)
 - 9-10 : nhiều khả năng
 - 7-8 : có thể bị
 - 5-6 : không chắc bị
 - <5: dường như không phải

- ▶ Appendicitis Inflammatory Response
 - 0-4 : nguy cơ thấp
 - 5-8 : nguy cơ trung bình
 - 9-12 : khả năng VRT rất cao

Bổ sung CRP

Phân tầng nguy cơ dựa trên 2 bảng điểm trên:

- <5: nguy cơ thấp: ngoại trú
- 5-8: TB: giữ lại theo dõi
- >8: nhập viện ngay

Các khuyến cáo

Chẩn đoán VRT là chẩn đoán lâm sàng, cận lâm sàng có giá trị hỗ trợ trong các trường hợp khó hoặc khi cần chẩn đoán phân biệt

Nếu các triệu chứng không rõ ràng trong lần thăm khám đầu tiên, nên **theo dõi trong nhiều giờ, thăm khám lại nhiều lần** và kết hợp với các phương tiện cận lâm sàng cho đến khi xác định hoặc loại trừ được chẩn đoán.

Khi chưa loại trừ được chẩn đoán VRT, **tránh chỉ định các loại thuốc có thể làm mờ triệu chứng : Kháng sinh, hạ sốt**

Nội soi ổ bụng chẩn đoán

- ▶ Chưa xác định hay loại trừ được VRT và nghi ngờ bụng ngoại khoa khác
- ▶ Chỉ được xem là **giải pháp sau cùng**, giúp khảo sát trực tiếp RT→chẩn đoán & điều trị

Có khuyến cáo: Sau nội soi thám sát mà RT bt, không nên cắt
Tuy nhiên cần phụ thuộc vào sự hiểu biết của BN, hàng rào pháp lý để tránh rắc rối

(Nguồn hình: độ 0, 2A, 3B, 4 lấy từ Gomes CA, et al (2015)[11])

Định nghĩa	Hình ảnh đại thể trong mổ nội soi ổ bụng
VRT cấp chưa biến chứng Độ 0: Ruột thừa trông có vẻ bình thường (viêm nội mạc/viêm quanh ruột thừa) Độ 1: Ruột thừa viêm (sung huyết, phù nề ± có giả mạc mà không hay chỉ có ít dịch quanh đại tràng)	
VRT cấp có biến chứng Độ 2: Hoại tử - 2A: Hoại tử một đoạn ở thân (không hay có ít dịch quanh đại tràng) - 2B: Hoại tử ở gốc (không hay có ít dịch quanh đại tràng) Độ 3: Khối u viêm - 3A: Đám quánh - 3B: Áp xe ≤ 5cm mà không có hơi tự do ổ bụng - 3C: Áp xe > 5cm mà không có hơi tự do ổ bụng Độ 4: Túi gây viêm phúc mạc toàn thể, có hay không có hơi tự do ổ bụng	

CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT

Đối với một trường hợp đau bụng cấp ở người khỏe mạnh trước đó, không bao giờ đặt nguy cơ VRT cấp thấp hơn các chẩn đoán phân biệt khác.

NỘI KHOA

Viêm manh tràng

Viêm túi thừa đại tràng P

Viêm ruột

Nhiễm trùng tiêu

Viêm bàng quang

Sốt xuất huyết

Viêm đáy phổi P

Zonna

NGOẠI KHOA

Loét DD-TT thủng

Viêm túi thừa Meckel

U manh tràng

Viêm túi mật

SẢN – PHỤ KHOA

U buồng trứng xoắn

Nang b. trứng xuất huyết

Viêm phần phụ/VPM chậu

Thai ngoài tử cung

Hc Mittelschmerz HC xuất huyết giữa kì kinh

"LÀM ƠN NHỚ DÙM BẢNG NÀY =]]"

CÁC THỂ LÂM SÀNG

▶ THEO CƠ CHẾ BỆNH SINH:

- VRT xuất tiết: đau di chuyển điển hình (shifting pain: visceral→somatic pain) ban đầu chỉ viêm bên trong nên đau tạng, sau lan đến thành mạc gây đau thực thể (đau tại chỗ)
- VRT tắc nghẽn : đau quặn cơn do tắc nghẽn, diễn tiến nhanh tới VPM

▶ THEO DIỄN BIẾN

- diễn biến nhanh trong vòng 24g đầu (thường do tắc nghẽn dễ lầm với thủng loét DDTT)
- thể nhiễm độc : thường gặp ở trẻ nhỏ với TC toàn thân nổi trội dấu hiệu nhiễm trùng rõ, đau bụng dữ dội, tiêu chảy. Triệu chứng tại chỗ k rõ

CÁC THỂ LÂM SÀNG: theo vị trí giải phẫu

- ▶ RT sau manh tràng:
đau hố thắt lưng hay mào chậu P
khám: thực hiện nghiệm pháp cơ thắt lưng chậu
- ▶ RT ở tiểu khung :
triệu chứng đường tiểu
đau thấp ở hạ vị lệch P
khám: Thăm Âm-Đ-Đ, **nghiệm pháp cơ bịt**



CÁC THỂ LÂM SÀNG

theo lứa tuổi

▶ Trẻ em :

- khó khám, khó khai thác bệnh sử
- TC không điển hình: cơ năng (50-68%), thực thể (17-69%)
- cần phân biệt với nhiều bệnh nội khoa : viêm phổi, nhiễm trùng tiêu hoá, SXH
- NÊN : sử dụng bảng điểm, siêu âm bụng

Sử dụng thang điểm PAS, tương tự Alvarado nhưng

- Phản ứng dội sử dụng dấu hiệu gián tiếp (+2đ)

- Tăng bạch cầu (+1đ)

>6 mới nghĩ VRT, <=5: k nghĩ

▶ Người già :

- tỉ lệ VPM cao (50% ở BN >65 tuổi) do TCLS không rõ, sức đề kháng yếu, thuốc điều trị bệnh nền che lấp triệu chứng, RT dễ thiếu máu do xơ vữa mạch máu -> dễ vào VPM hơn
- 2 thể thường gặp : giả u & bán tắc ruột Cần pb u manh tràng
- NÊN : CTscan bụng

Review: chẩn đoán phân biệt

- Nội khoa: Viêm ruột, viêm manh tràng, viêm túi thừa (P), NTT, viêm bàng quang

- Ngoại khoa: thủng DD-TT loét, u manh tràng, viêm túi mật, viêm túi thừa Meckel

- Phụ khoa: U buồng trứng xoắn, nang BT xuất huyết, HC xh giữa kì kinh, TNTC, viêm BT/vùng chậu

CÁC THỂ LÂM SÀNG theo cơ địa

► Béo phì :

thành bụng dày, khó khám
tìm dấu hiệu **Rovsing**
chẩn đoán **hình ảnh hỗ trợ**

► Phụ nữ mang thai

tỉ lệ 1/1.400

là thách thức trong chẩn đoán do:

vị trí RT thay đổi

3 tháng đầu k đổi, những tháng sau nên nằm nghiêng khám hoặc tìm dấu Rovsing (như ng béo phì)

RLTH trong thai kỳ

phân biệt với các cấp cứu sản khoa **TNTC, viêm màng nuôi, dọa sinh non**

► Suy giảm miễn dịch: hỗ trợ của CDHA/NS hay chọc dò ổ bụng

rất khó do rất nhiều nguyên nhân đặc thù của SGMD (viêm gan, nhiễm trùng cơ hội ổ bụng)

-> khuyến cáo CT

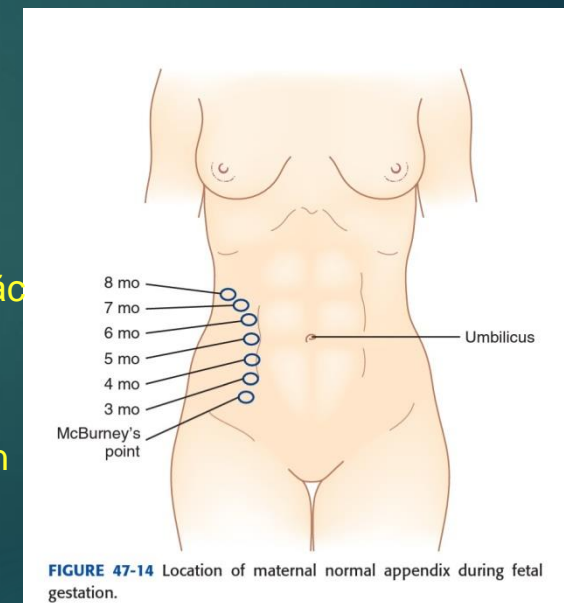
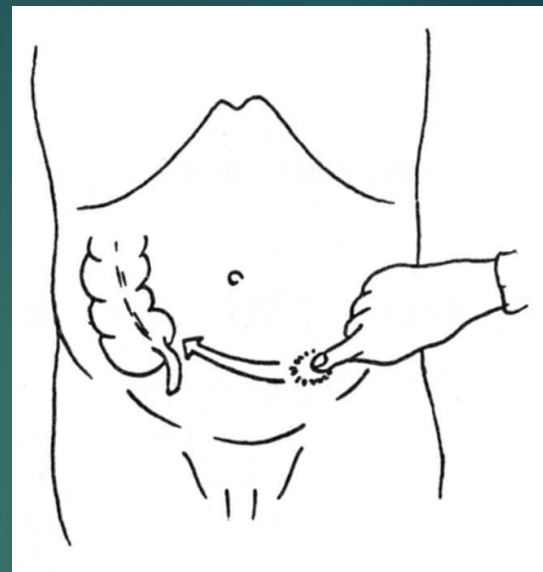


FIGURE 47-14 Location of maternal normal appendix during fetal gestation.

CÁC THỂ LÂM SÀNG

theo diễn tiến: chưa/có biến chứng

VIÊM PHÚC MẠC

- VPM tức thì: thường là thể nhiễm độc ở trẻ nhỏ
- VPM sau 24g: là diễn tiến tự nhiên hay gặp nhất
- VPM 2 thì: có “thời gian giảm đau đối trá”, dễ lầm với các bệnh nội khoa
- VPM 3 thì : VRT→áp xe RT→áp xe vỡ gây VPM

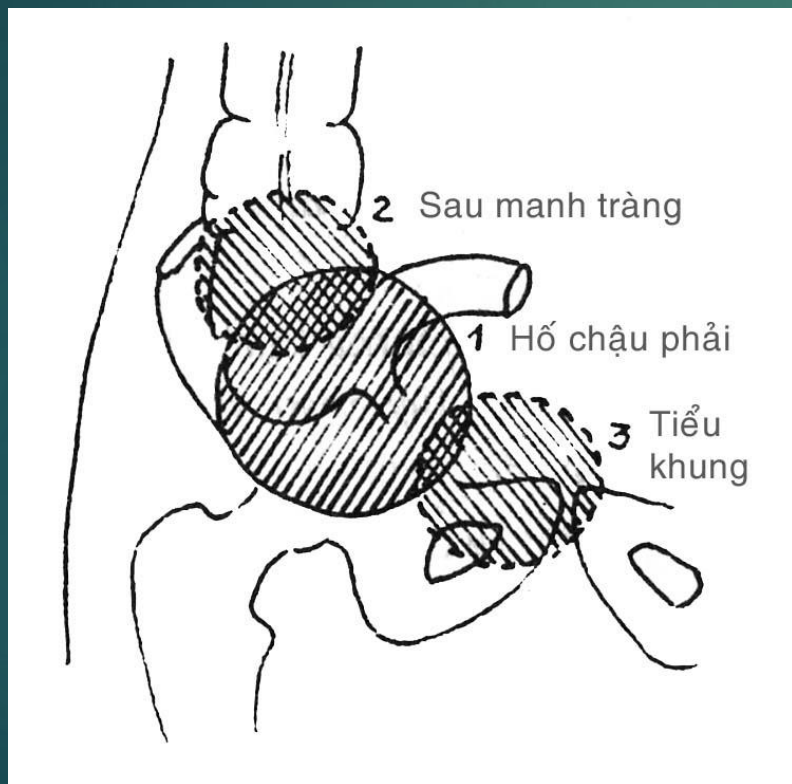
▶ ĐÁM QUÁNH RT

- bn có sức đề kháng tốt/có “điều trị”
- quánh sau 4-5 ngày, tối đa 10 ngày, giảm dần và biến mất trước 4 tuần
- có thể tự khỏi hoàn toàn/viêm lại về sau/áp xe hoá
- cần phân biệt u manh tràng/u RT

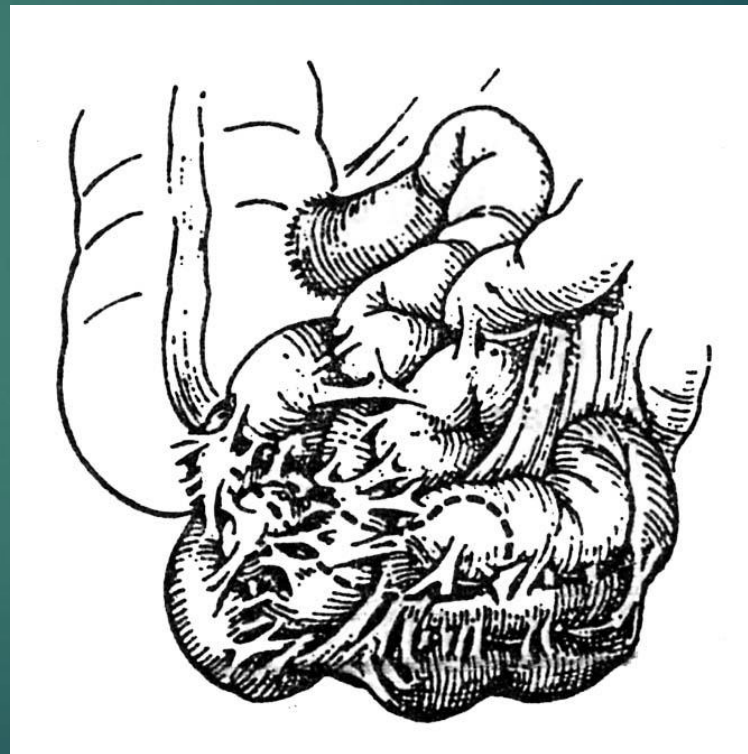
▶ Áp xe RT

- sau 3-5 ngày
- khám : khối áp xe rõ + biểu hiện nhiễm trùng

Áp xe ruột thừa



Đám quánh ruột thừa

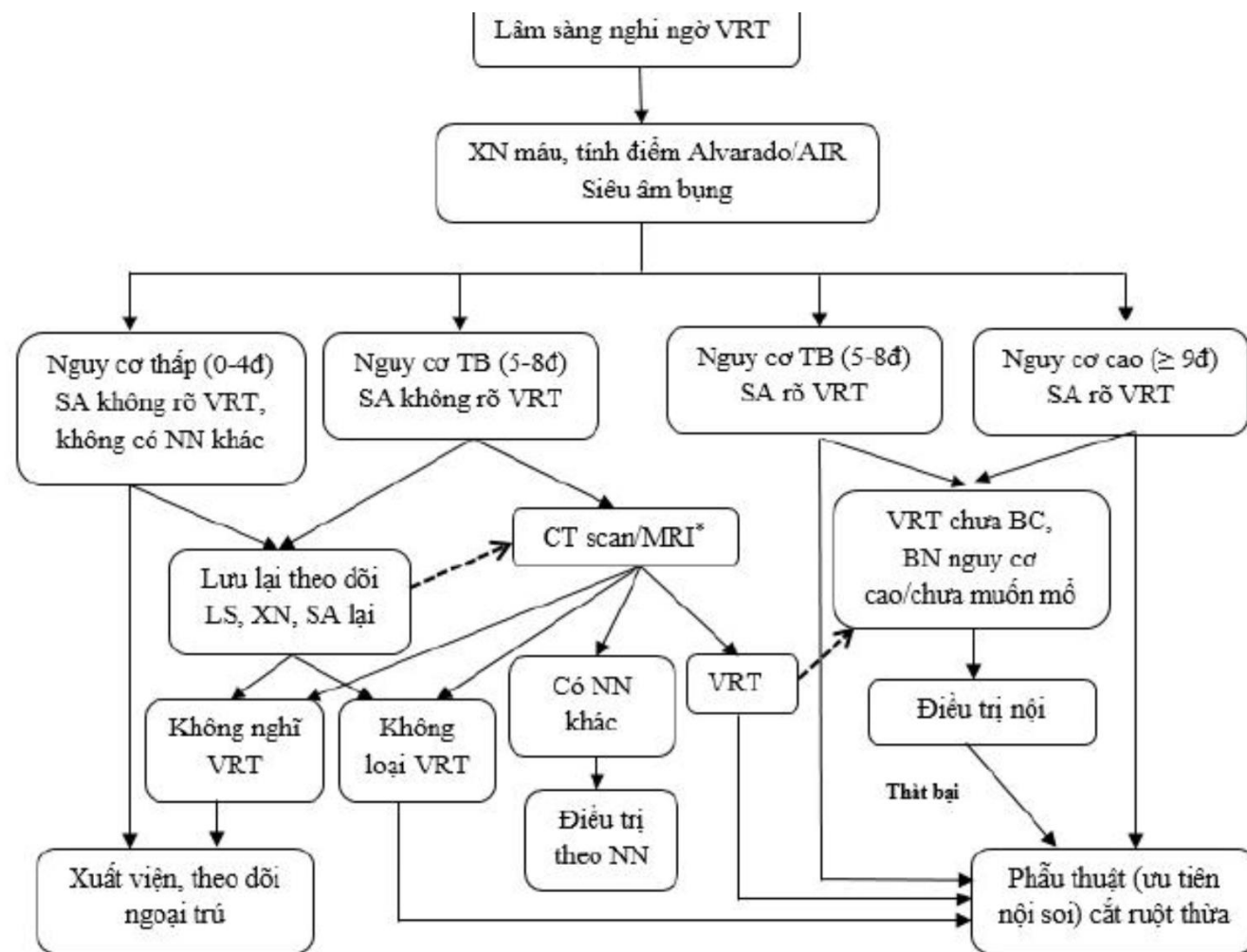


NGUYÊN TẮC ĐIỀU TRỊ

- ▶ VRT cấp: phẫu thuật cắt bỏ ruột thừa
càng sớm càng tốt, tránh trì hoãn không cần thiết
KS dự phòng
mổ mở / PT nội soi
khi VRT vỡ : rửa bụng, dẫn lưu, KS điều trị 4-7d sau mổ, KS phủ Gr(-) và kị khí
- ▶ Áp xe ruột thừa :
bảo tồn bằng KS \pm dẫn lưu ổ áp xe qua da
XU HƯỚNG MỚI: **mổ dẫn lưu áp xe \pm cắt ruột thừa** đòi hỏi kinh nghiệm cao hơn
- ▶ Đám quánh ruột thừa:
điều trị KS, cắt ruột thừa “nguội” sau 4 - 6 tuần
nếu điều trị nội khoa thành công, nên nội soi đại tràng sau 1 tháng → tránh sót u manh tràng/u RT
thực tế tỉ lệ tái phát không cao nên thường cân nhắc nội khoa + kiểm tra u manh tràng
- ▶ QUAN ĐIỂM MỚI : ĐIỀU TRỊ NỘI KHOA BẰNG KHÁNG SINH
tiêu chuẩn chọn bệnh chặt chẽ
chỉ nên xem là phương pháp tạm thời khi không thể phẫu thuật
tỉ lệ **tái phát cao (25-30% trong 1 năm)**

BIẾN CHỨNG SAU MỔ

- ▶ Nhiễm trùng vết mổ : <5% trong mổ mở khi VRT chưa vỡ, rất hiếm bị khi mổ nội soi
- ▶ Các biến chứng khác liên quan lỗ trocar : nhiễm trùng, chảy máu, thoát vị
- ▶ Chảy máu trong ổ bụng: đa số do lỗi kỹ thuật
- ▶ Xì móm RT :
- ▶ Áp xe tồn lưu : **tỉ lệ cao ở mổ nội soi** so với mổ mở (4,6% vs 1%)
- ▶ Tắc ruột sau mổ



Chú thích

TB: trung bình, SA: Siêu âm, NN: nguyên nhân, LS: lâm sàng
 VRT chưa BC (biến chứng): VRT chưa hoại tử, chưa thủng gây viêm phúc mạc, áp xe
 MRI*: Chụp MRI nếu chống chỉ định CT do suy thận, có thai,...

Take Home Message

- ▶ Chẩn đoán VRT là chẩn đoán lâm sàng:
TCCN : đau – **RLTH** – Sốt (tam chứng Murphy) : **sudden anorexia**
TCTT : ấn đau tùy theo vị trí GP → các NGHIỆM PHÁP
- ▶ CÁC KHUYẾN CÁO (!)