

# INFECCIONES COLO-PROCTOLÓGICAS

**Sociedad Valenciana de Cirugía**

*Marta Aguado Pérez*

# Introducción

---

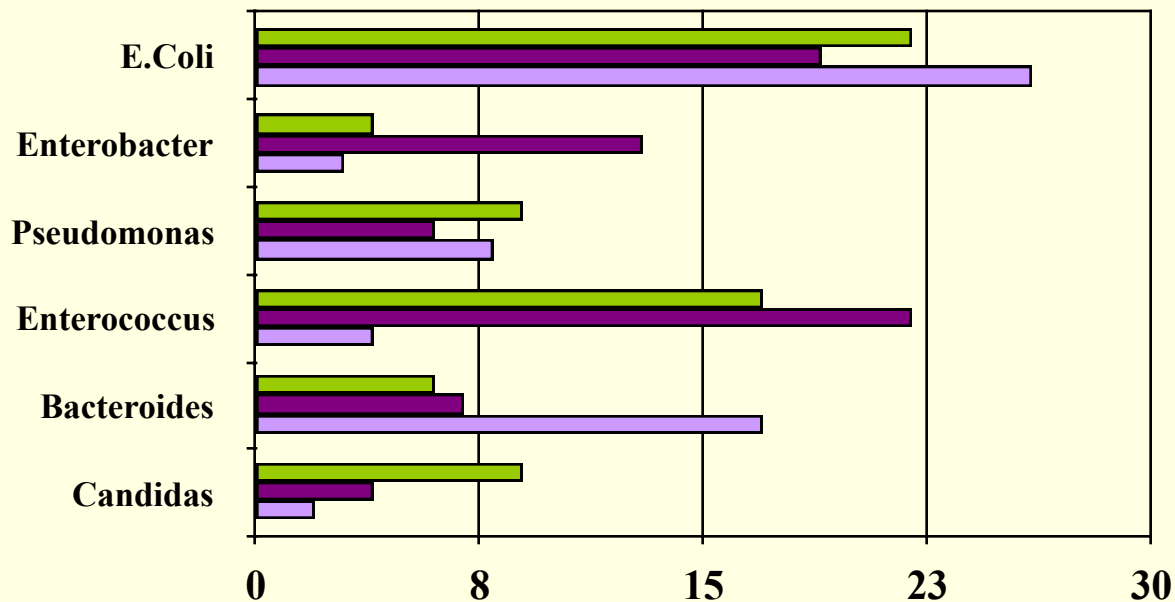
- Constituyen un foco de infección intraabdominal de difícil manejo:
  - El elevado riesgo de fracaso terapéutico
    - Flora polimicrobiana potencialmente resistente
  - Las peritonitis de origen colónico presentan la mayor tasa de complicaciones quirúrgicas
    - Infección de herida quirúrgica
    - Abscesos intraabdominales
    - Tasa de reintervenciones

# Microbiología de infección intraabdominal

Importancia de conocer la flora colónica -plantear actitud terapéutica adecuada

- Origen
  - Comunitario
  - Nosocomial

## Microbiología en peritonitis

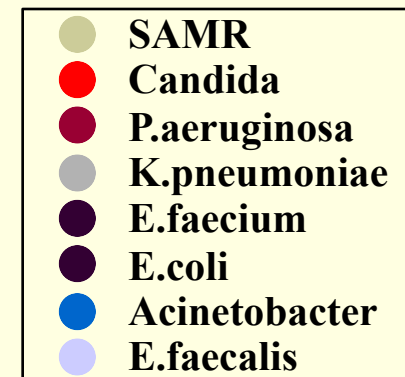
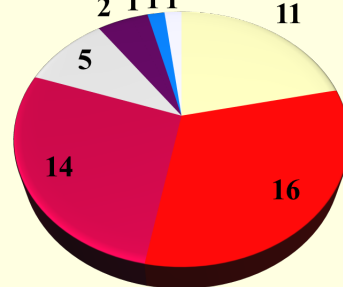


■ Nosocomial (Montravers, et al)      ■ Nosocomial (Roehrborn, et al)  
■ Comunitaria (Mosdell, et al)

# Microbiología de infección intraabdominal

- Tipo de la **antibioterapia** previa

Peritonitis  
postoperatoria  
y antibióticos  
pre-  
intervención



# TRATAMIENTO EMPÍRICO DE LAS INFECCIONES INTRAABDOMINALES

**SIRS** con lactato venoso  $< 0 = 2$  mmol/l  
(APACHE  $< 15$ )

**Infección comunitaria leve o moderada**

- Inadecuación de tratamiento antibiótico
- Gravedad de infección
- Comorbilidad
- Edad
- Tipo de IIA

**SIN FACTORES DE RIESGO**

**CON FACTORES DE RIESGO**

**Amoxicilina - clavulánico**  
**Ertapenem**  
*Gentamicina o aztreonam*  
+  
*Metronidazol o Clindamicina*

**Ertapenem**  
**Tigeciclina**

**TRATAMIENTO EMPÍRICO DE LAS  
INFECCIONES INTRAABDOMINALES**

**Infección comunitaria grave/  
Nosocomial  
postoperatoria**

**Cuatro criterios SIRS**

- SIRS con fallo de un órgano (**sepsis grave**)
- Hipotensión que requiere uso de fármacos vasoactivos (**shock séptico**)
- Lactato venoso > 2 mmol/l
- (APACHE >15)

**SIN FACTORES DE RIESGO**

**CON FACTORES DE RIESGO**

**Piperacilina-tazobactam  
+/-  
Fluconazol**

**Tigeciclina  
+/-  
Fluconazol**

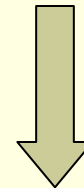
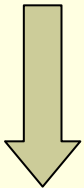
**Imipenem o  
Meropenem/Tigeciclina  
+/-  
Fluconazol o Candina**

**TRATAMIENTO EMPÍRICO  
DE LAS INFECCIONES INTRAABDOMINALES**

**Nosocomial recidivante-persistente (peritonitis terciaria)**

**SIN FACTORES DE RIESGO**

**CON FACTORES DE RIESGO**



**Imipenem/ Meropenem + Linezolid / Daptomicina/Gluco péptido  
+ Fluconazol o Candina**

**o**

**Tigeciclina + Ceftacidima/Amikacina  
+ Fluconazol o Candina**

# Tipos de infecciones colo-proctológicas

---

## ■ Comunitarias

- Apendicitis aguda
- Diverticulitis aguda
- Abscesos anales

## ■ Nosocomiales

- Dehiscencias de sutura
- Abscesos intraabdominales



---

INFECCIONES

COLO-PROCTOLÓGICAS

**ORIGEN COMUNITARIO**

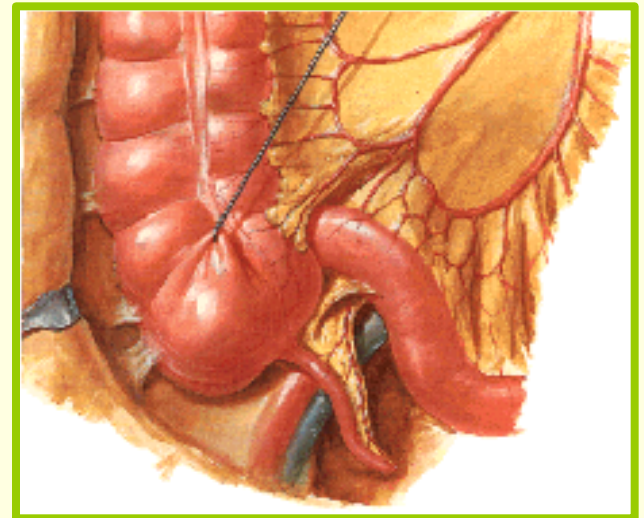
# APENDICITIS AGUDA

- Pubertad-30 años
- Primera causa de abdomen agudo
- Diagnóstico clínico
- Infancia-senectud: peritonitis difusa o plastrón apendicular

## **Microbiología:**

Anaerobias: *B. fragilis*

Aerobias: *E. coli*



# Fases de la inflamación apendicular

- Apendicitis flemonosa
- Empiema apendicular
- Apendicitis gangrenosa
- Apendicitis perforada
  - Plastrón móvil
  - Plastrón fijo
  - Absceso apendicular
  - Peritonitis difusa



# Profilaxis antibiótica

---

- *Todos los casos*
- **Cobertura:** E. coli y B. fragilis
  - Cefalosporinas
  - Amoxicilina - clavulánico
- **Alergia**
  - Metronidazol y gentamicina

# Tratamiento

## Leve - moderada

- Amoxicilina-clavulánico
- Cefotaxima (ceftriaxona) + Metronidazol
- Metronidazol + Gentamicina

24h

AA **sin** gangrena, perforación o absceso

3 días

AA **con** gangrena, perforación o absceso sin FR y control del foco

## Factores de riesgo Antibióticos previos Repercusión importante

- Amoxicilina-clavulánico
- Piperacilina-tazobactam
- Ertapenem /I /M
- Aztreonam + Metronidazol

Desaparición de fiebre y leucocitosis

# Tratamiento

## Apendicitis aguda

No complicada

Complicada

Peritonitis localizada

Peritonitis difusa

Plastrón

Absceso

Antibióticos

Antibióticos

Evaluación 48-72h

+  
Drenaje ECO/TAC

Mejoría

Fracaso

Evaluación 48-72h

2 meses

Mejoría

Fracaso

Drenaje quirúrgico

Apendicectomía no factible

Apendicectomía



# DIVERTICULITIS AGUDA

- Inflamación y perforación de divertículo colónico
- 50% > 70 años
- Sigma
- Países occidentales
- Dieta pobre en fibra y estrés
- Flemón peridiverticular - Peritonitis fecaloidea



## Microbiología

- Flora polimicrobiana
- Aeróbica: E.coli, Streptococcus y Klebsiella
- Anaeróbica: B.fragilis, Peptostrptococcus y Clostridium spp

# Formas de presentación

Dolor abdominal FII + signos de irritación peritoneal + fiebre + leucocitosis

## ECO/TAC

### ■ Diverticulitis no complicada

- Flemón y/o trabeculación grasa mesentérica
- Ausencia de abscesos, fístulas o perforaciones

### ■ Diverticulitis complicada

- Grado I: absceso pericólico
- Grado II: absceso pélvico tabicado
  - IIa: accesible mediante DPC
  - IIb: absceso complejo asociado o no a fístula
- Grado III: peritonitis purulenta
- Grado IV: peritonitis fecaloidea

Estenosis  
Fístulas



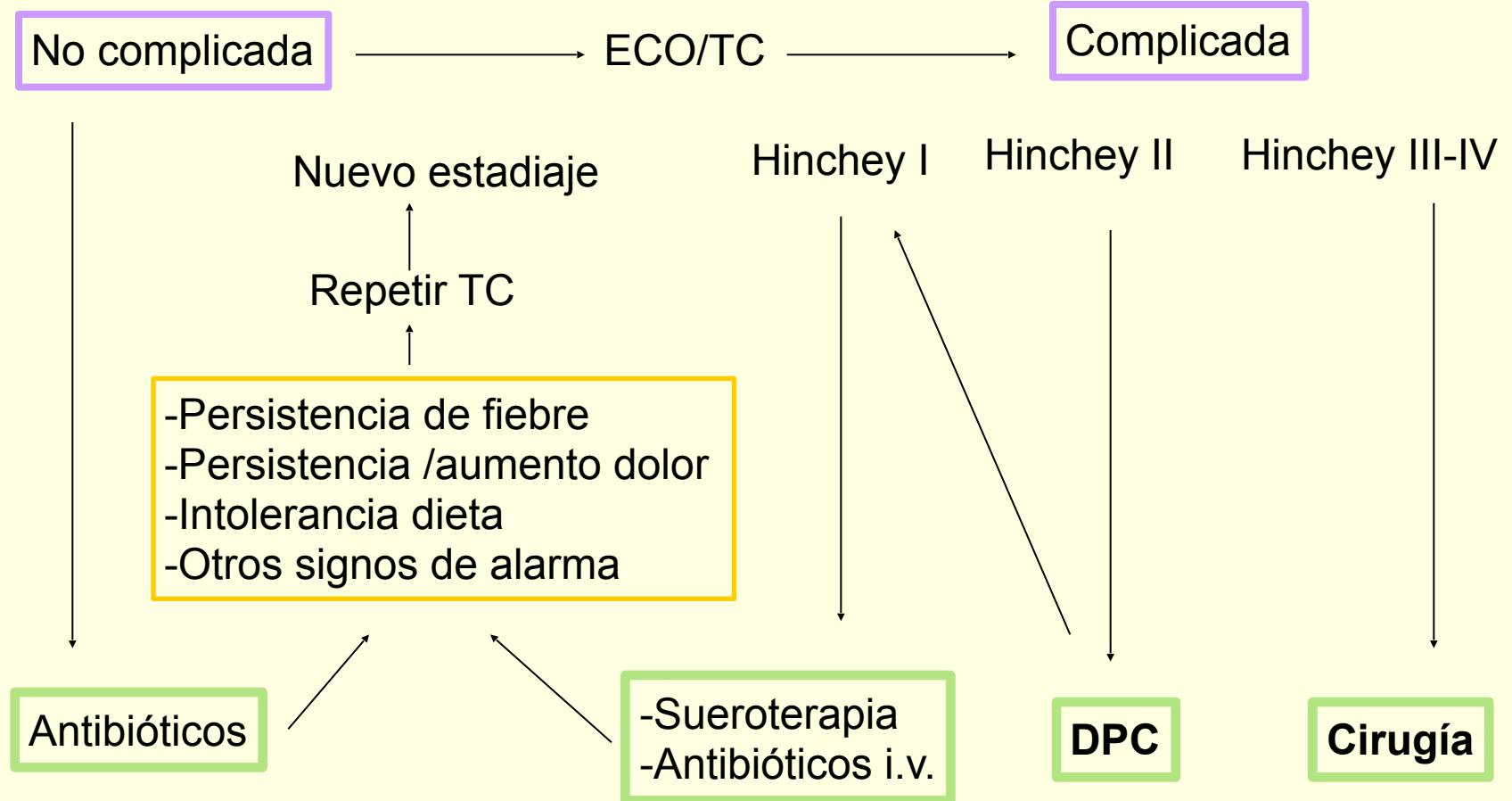
# Tratamiento antibiótico

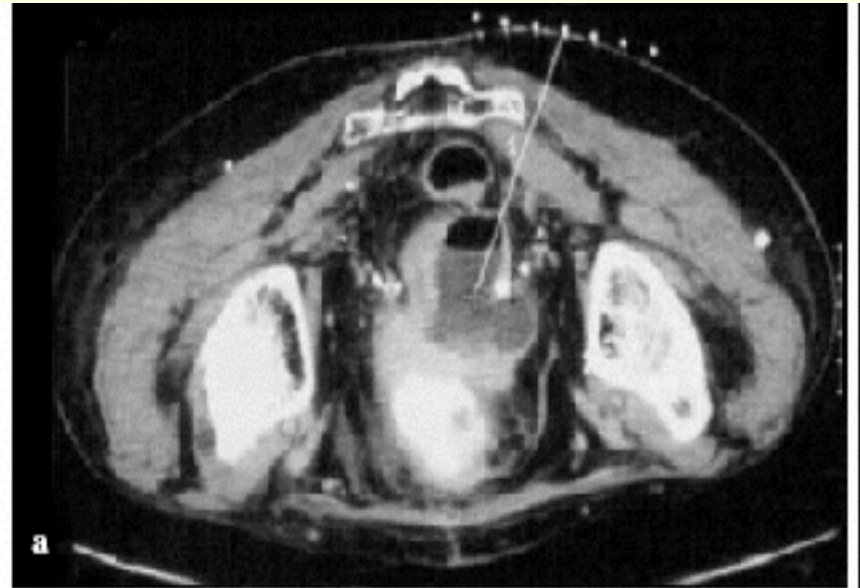
---

- **Infecciones leves-moderadas**
  - Amoxicilina - clavulánico
  - Cefalosporina de 3º + Metronidazol
  - Ambulatorio: Ertapenem 1 g/24h
- **Factor de riesgo:** Ertapenem o Piperacilina - tazobactam
- **Infección grave:** Piperacilina - tazobactam, Imipenem o Meropenem
- **Duración:** 5-10 días

# Control del foco

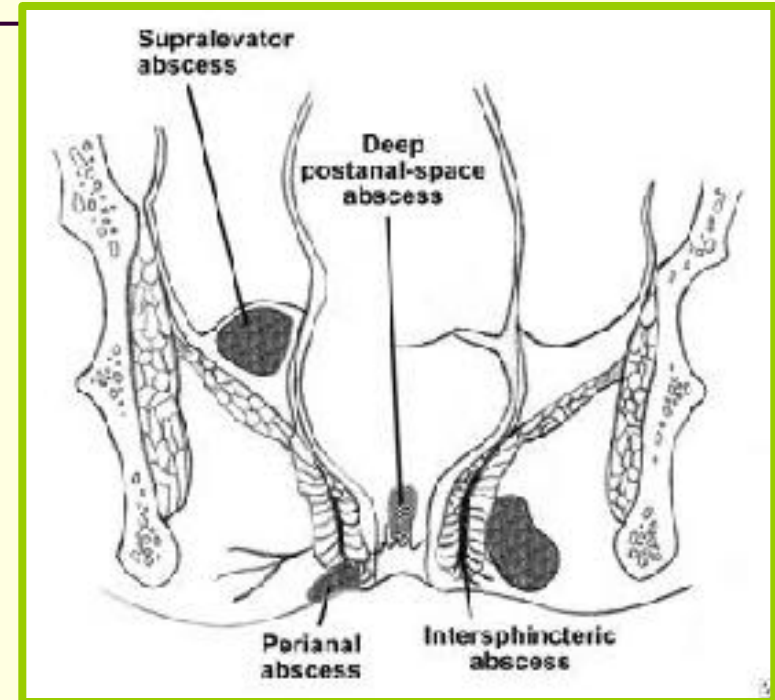
## Diverticulitis aguda





# ABSCESOS ANALES

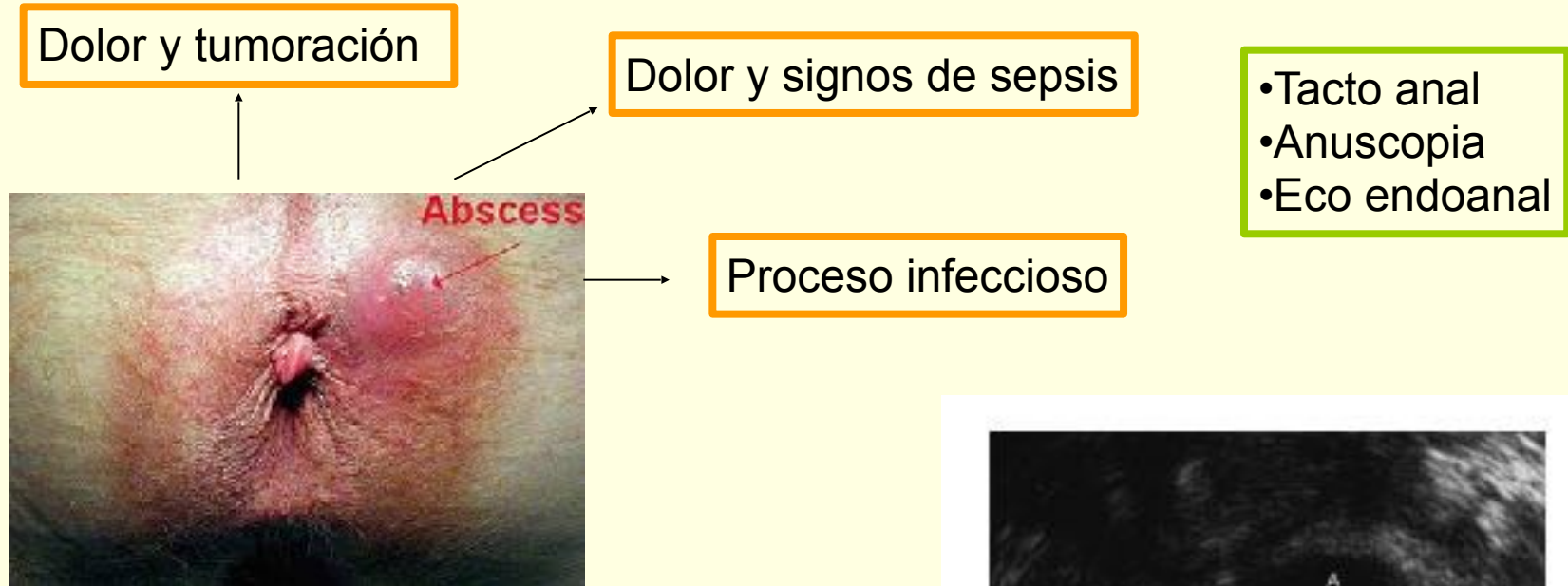
- Patología muy prevalente
  - 10-30% intervenciones coloproctológicas
- Adultos 20-60 años-varones
- Etiología criptoglandular



## Microbiología

- Flora mixta aerobia y anaerobia
- B.fragilis y Stafilococcus aureus

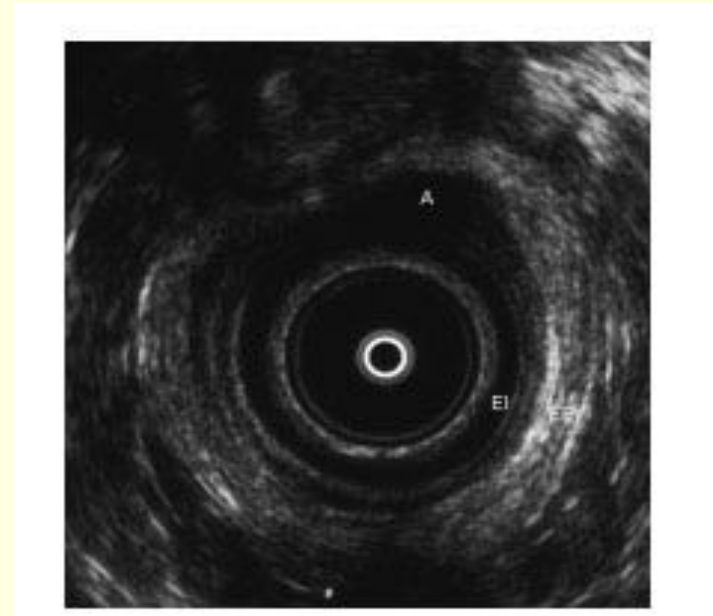
# Diagnóstico y tratamiento



¡Drenaje quirúrgico siempre!

## Antibióterapia:

- DM, ID, portadores  
válvulas cardíacas o prótesis
- Cefalosporina 3º + Metronidazol
- Monoterápico de amplio espectro



---

INFECCIONES

COLO-PROCTOLÓGICAS

**ORIGEN NOSOCOMIAL**

# IINFECCION INTRABDOMINAL POSTOPERATORIA

| TIPO DE IAP                               | FACTORES DE RIESGO  |
|---|---|
| <b>Dehiscencia de sutura</b>              | Tensión cabo proximal<br>Irrigación deficiente del distal<br>Fallo de sutura mecánica |
| Colecistitis postoperatoria               | Pte crítico en ayuno prolongado   |
| Diverticulitis postoperatoria             | Cirugía cardíaca, columna, tx pulmonar  |
| Lesión intraoperatoria inadvertida        | Relaparotomías<br>Oclusión por bridas<br>Lesión duodenal térmica en laparoscopia      |
| Infección persistente                     | Cirugía previa de peritonitis grave<br>Control dificultoso de foco de infección       |
| Lesión intestinal traumática no detectada | Heridas punzantes en periné<br>Lesiones retorperitoneales                             |

# Microbiología de infección intraabdominal postoperatoria

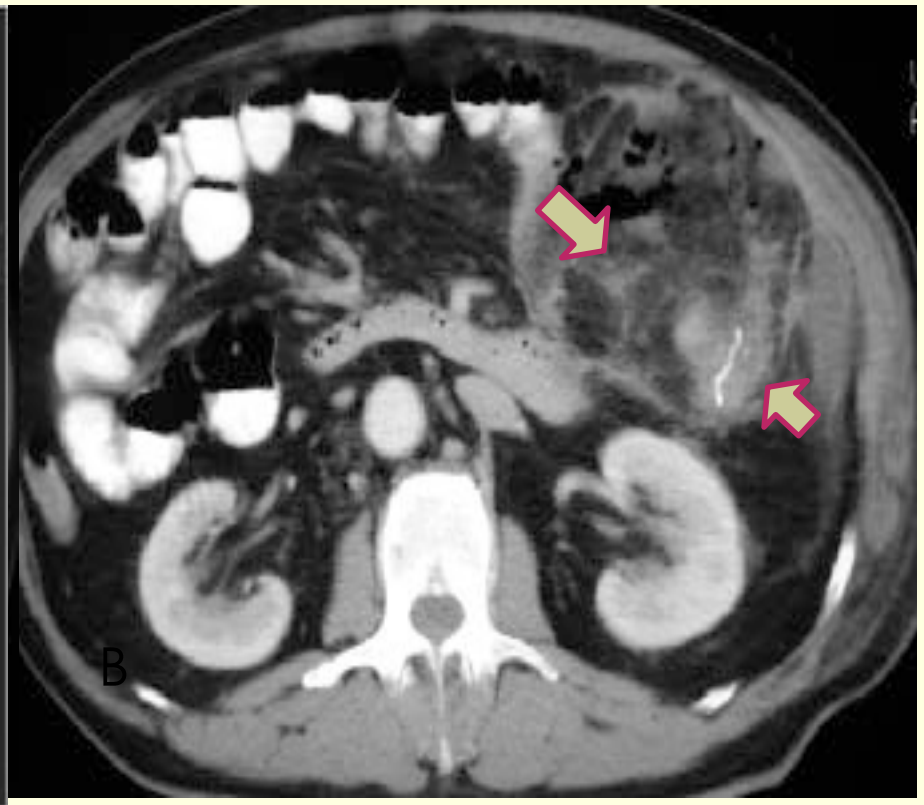
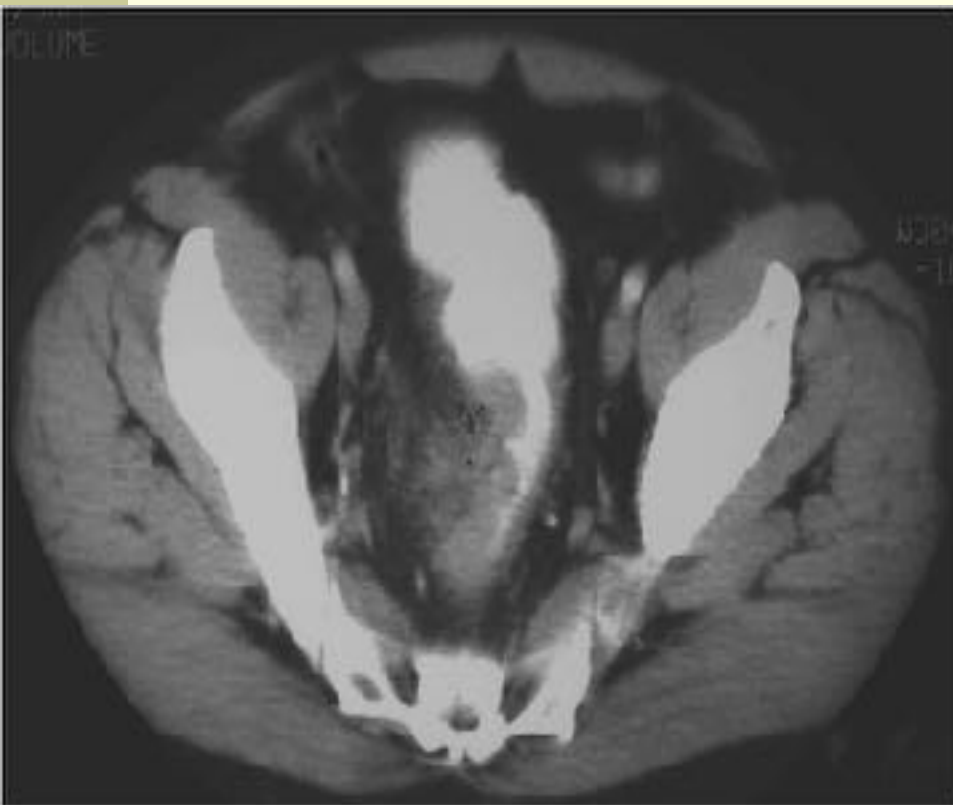
---

- **Flora patógena**
  - E.coli
  - Enterobacter spp
  - B.fragilis
  - Enterococcus Faecium
  - Pseudomona aeruginosa
- La sensibilidad antibiótica de la flora causante está en función del **tratamiento previo**
- Peritonitis postoperatorias presentan cultivos + para microorganismos con **resistencia muy elevada**
  - BLEE
  - SARM
  - Enterococcus faecium
  - Candida spp
  - Acinetobacter spp



# DEHISCENCIA ANASTOMÓTICA

- La mayoría tras resección anterior baja (5-24%)



# Control del foco

---

- **Fuga anastomótica evidente:** re-laparotomía
  - **Disrupción igual o mayor del 50%** o isquemia-necrosis de los bordes:
    - Desmontar la anastomosis y realizar Hartmann
- **Dehiscencias menores**
  - **Conservar la anastomosis:**
    - Cierre del defecto, ostomía de protección y drenar el absceso perianastomótico
  - **Absceso intraabdominal:**
    - Drenaje percutáneo

# ABSCESO INTRABDOMINAL

---

- Se presentan después del tratamiento de peritonitis secundaria
- Elevada mortalidad (3-10%)
  - Retardo diagnóstico
  - Dificultad del control del foco de la infección
  - Posible fuente de patógenos resistentes al tratamiento convencional
- Falta de cobertura para **bacterias anaerobias**

## Sinergia en las infecciones mixtas

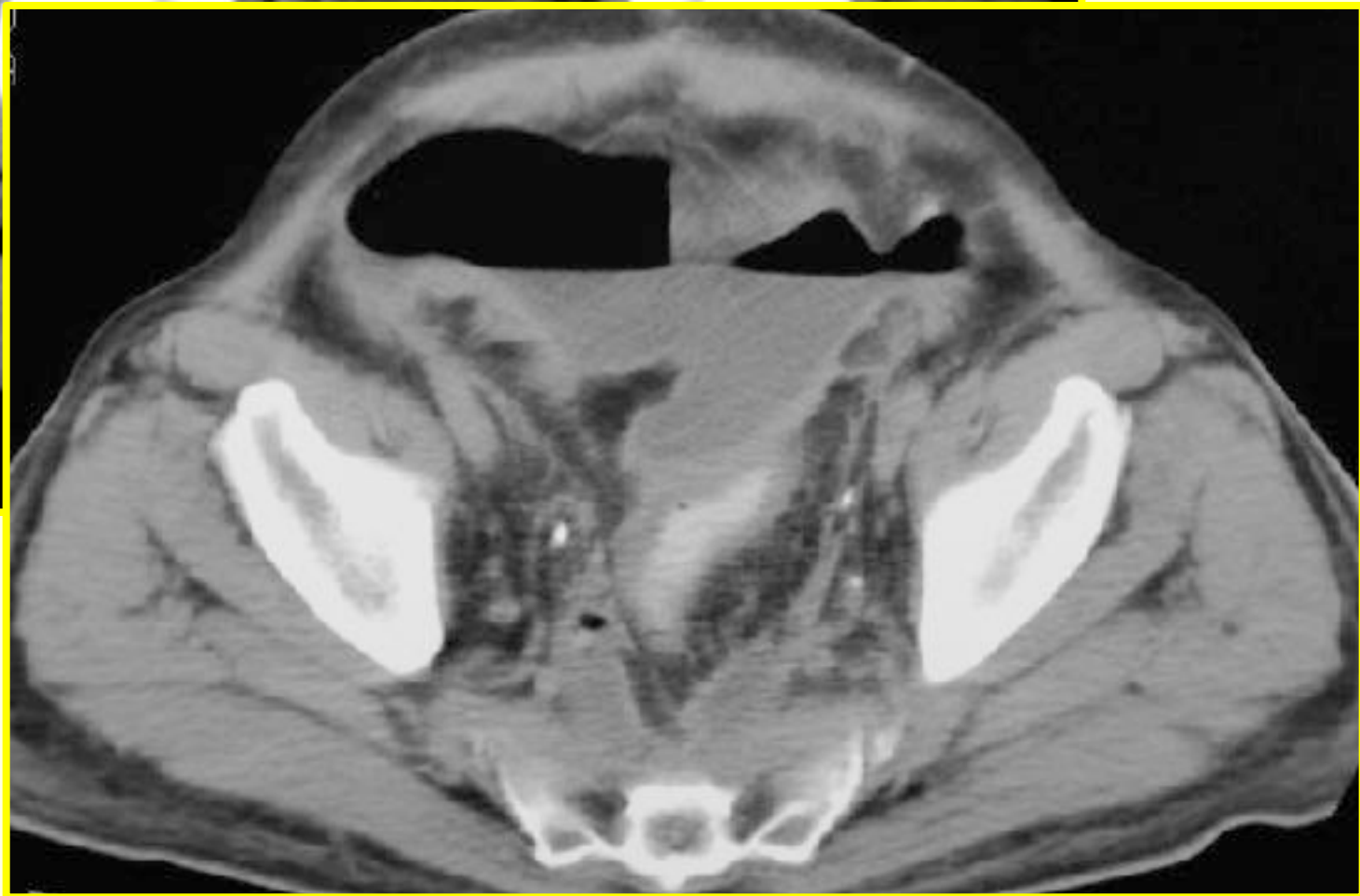
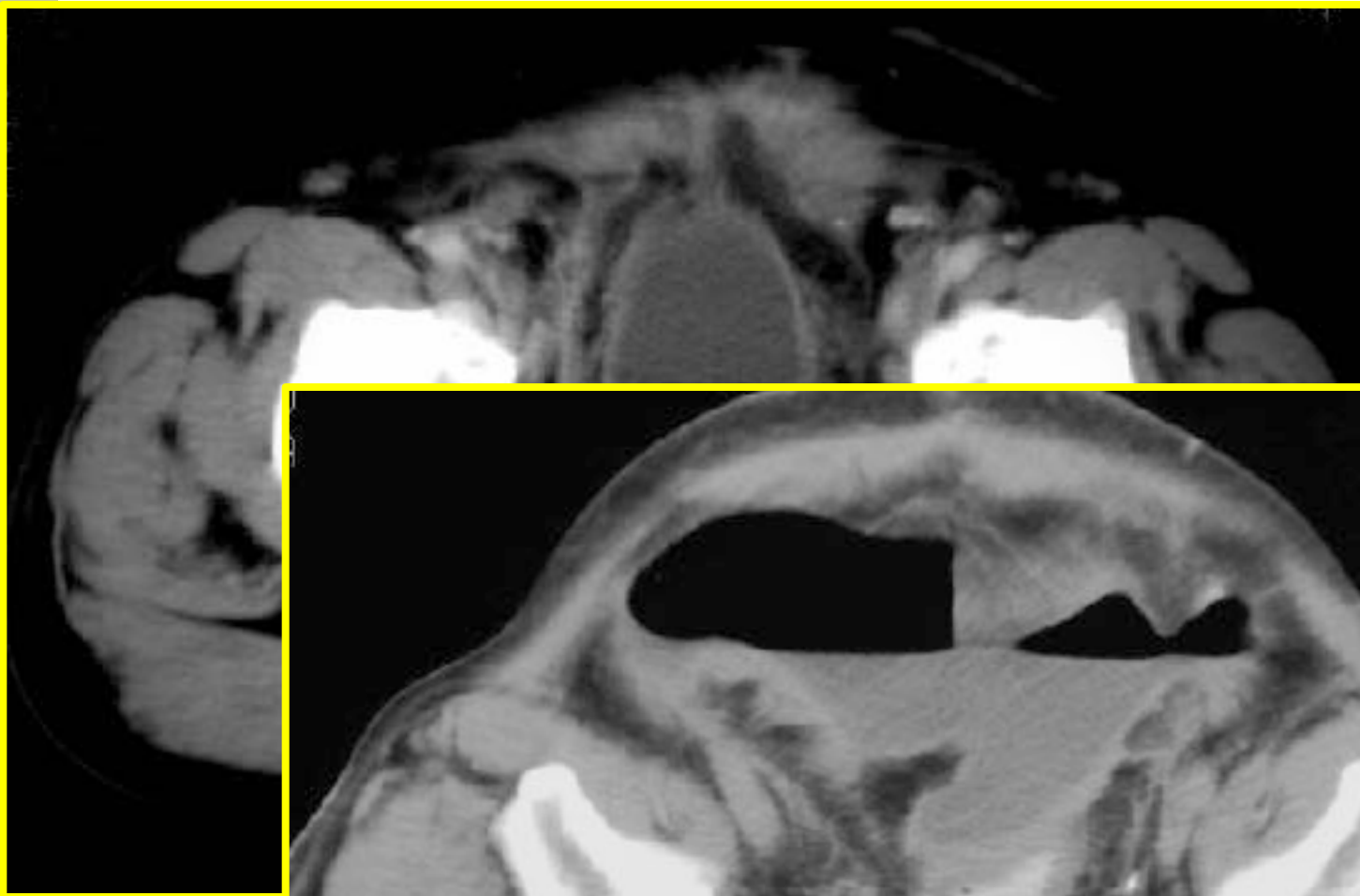
| Bacteria     | Nº animales | Mortalidad | Abscesos    |
|--------------|-------------|------------|-------------|
| E. Coli      | 20          | 13/20      | <b>0/7</b>  |
| Enterococcus | 20          | 0/20       | <b>0/20</b> |
| B. Fragilis  | 20          | 0/20       | <b>0/20</b> |
| F. Varium    | 20          | 0/20       | <b>0/20</b> |

Onderdonk, 1976

## Sinergia en las infecciones mixtas

| Bacteria                          | Mortalidad | Abscesos           |
|-----------------------------------|------------|--------------------|
| E. Coli + Enterococcus            | 5/20 (25)  | 0/15               |
| <b>E. Coli + B. Fragilis</b>      | 7/19 (37)  | <b>13/13 (100)</b> |
| <b>Enterococcus + B. Fragilis</b> | 0/20       | <b>19/20 (95)</b>  |
| Enterococcus + F. Varium          | 0/19       | 17/19 (89)         |
| E. Coli + F. Varium               | 6/19       | 12/13 (92)         |

Onderdonk, 1976



# Tratamiento

## Sospecha clínica de AIA

TAC +/- ECO

AIA unilocular  
Acceso directo

Multilocular o múltiple  
Comunicación con intestino  
DPC a través de parénquima  
sólido

Absceso entre asas  
Dehiscencia  
anastomosis clara  
Necrosis pancreática  
infectada  
DPC a través de  
intestino

Experiencia suficiente +  
APACHE <15

**DPC**

3 días

T<sup>a</sup> > 38 °C  
>14.000 leucos

**LAPAROTOMÍA**

Sí

No

Sí

# Absceso intraabdominal

## Factores de riesgo de fracaso de DPC

- >60 años
- Tamaño < 5cm
- Ausencia de tratamiento médico



## Tasa de resolución

- Simples 95%
- Multiloculados 70%

# GRACIAS

---

