



SESIÓN CLÍNICA

Eva Soria Alcaide (RI Medicina Interna)

Dr. José Luis Mostaza (Jefe de servicio M. Interna)

14 de Septiembre 2022

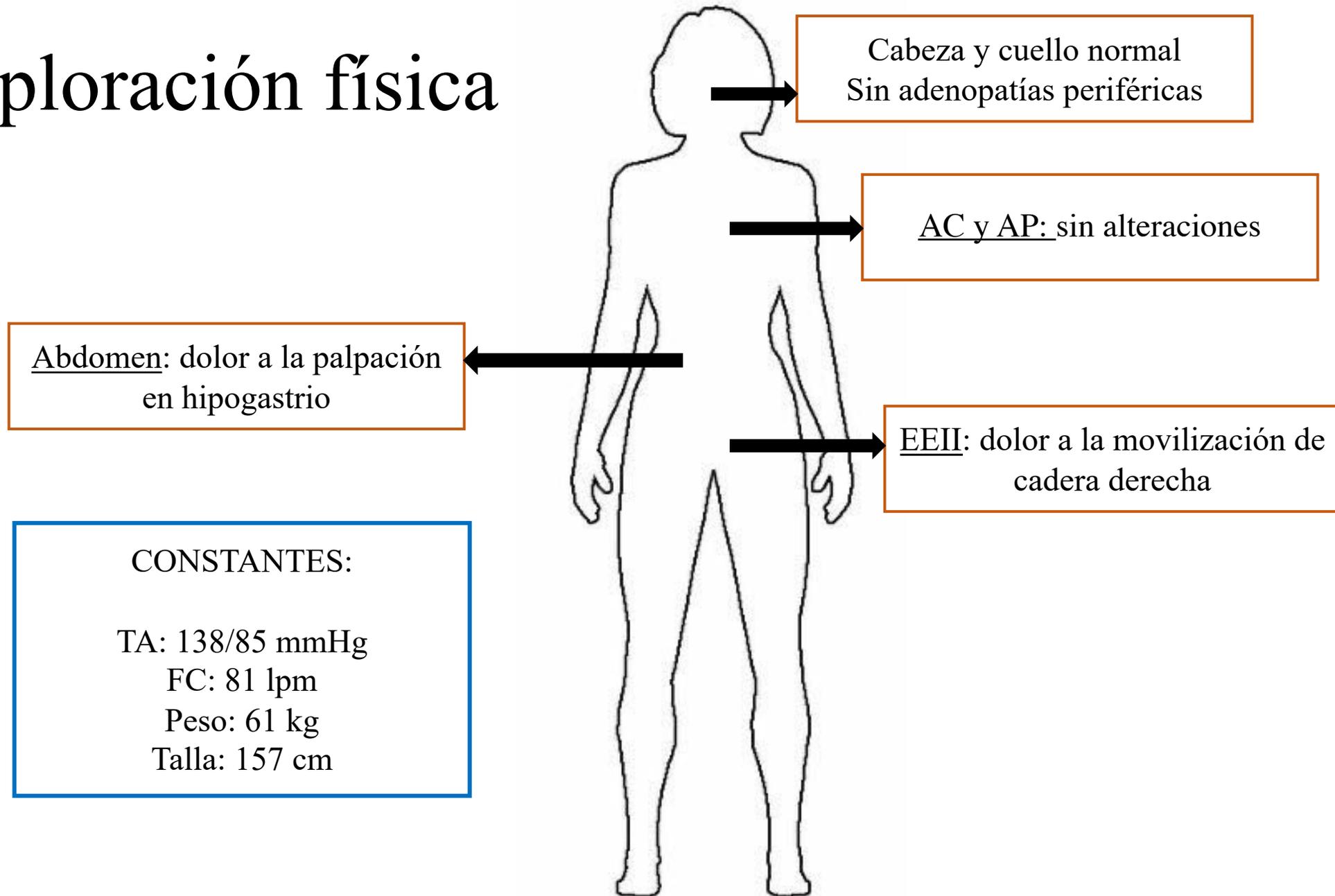
Antecedentes personales

- Mujer de 71 años
- Jubilada. Trabajadora de comercio.
- No hábitos tóxicos
- Osteoartritis en manos
- FRA por consumo de AINEs 4 meses antes de la consulta
- Menopausia a los 51 años

Cuadro clínico

- DOLOR EN PISO ABDOMINAL INFERIOR
 - 6 semanas de evolución
 - Continuo e irradiado a zona inguinal derecha
 - Empeora al caminar
 - Interfiere con el sueño
- Nauseas
- Anorexia y pérdida de 4 kg de peso
- Niega FIEBRE
- Tto: Vimovo (Naproxeno + Esomeprazol) y Arcoxia (Etoricoxib)

Exploración física



PPCC: Imagen

- Rx TÓRAX: sin alteraciones significativas.
- TC ABDOMEN: **fractura de pubis derecho**, línea de fractura en sacro, **colección** en espesor de músculo obturador externo derecho, de 2,3 x 3,5 cm, que contiene **burbujas** de gas, sugerente de **ABSCESO**



CLÍNICA

Dolor a la movilización
Pérdida de peso
Astenia
¿Fiebre?

IMAGEN (TAC)

ANALÍTICA

Elevación de RFA
Leucocitosis +
neutrofilia

ABSCESO

```
graph TD; A[CLÍNICA] --> D[ABSCESO]; B[IMAGEN TAC] --> D; C[ANALÍTICA] --> D;
```

Abscesos... ¿Cómo se forman?

- Implantación directa → por traumatismo penetrante con un objeto contaminado



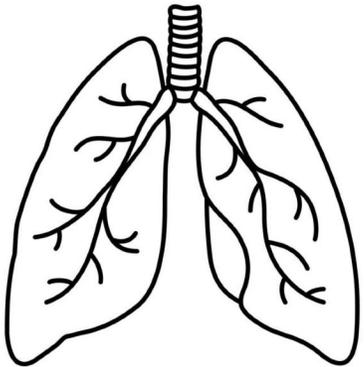
Abscesos... ¿Cómo se forman?

- ~~Implantación directa~~

- Diseminación de infección contigua
- Diseminación linfática o hematógena



¿CLÍNICA?



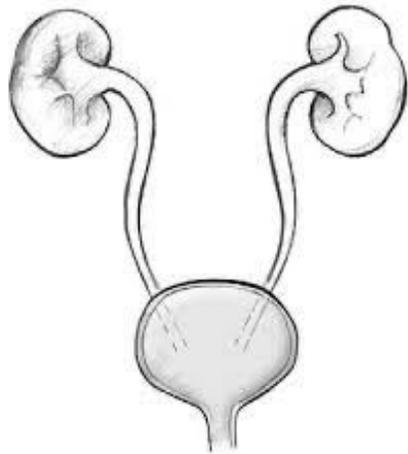
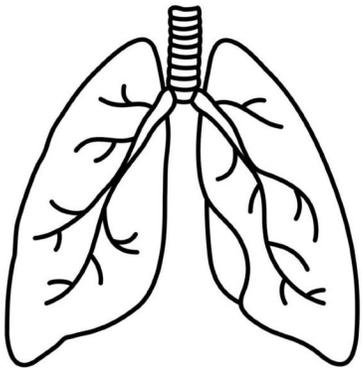
Abscesos... ¿Cómo se forman?

- ~~Implantación directa~~

- Diseminación de infección contigua
- Diseminación linfática o hematógena



¿CLÍNICA?



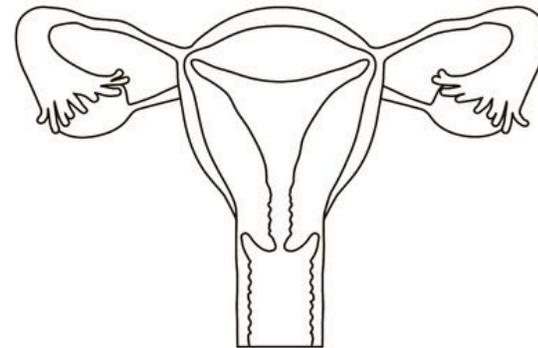
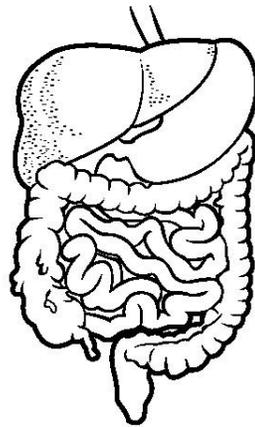
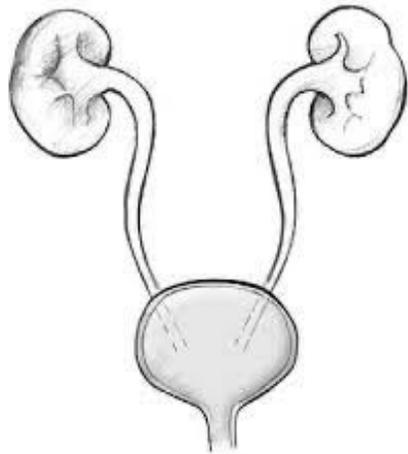
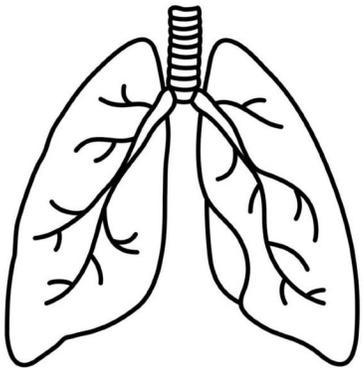
Abscesos... ¿Cómo se forman?

- ~~Implantación directa~~

- Diseminación de infección contigua
- Diseminación linfática o hematógena



¿CLÍNICA?



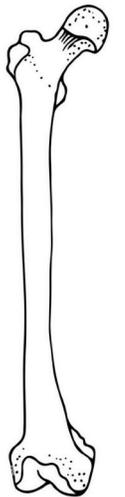
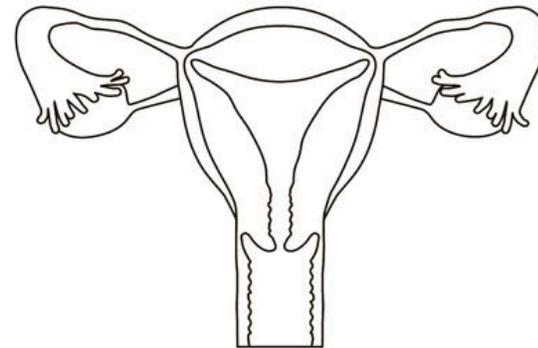
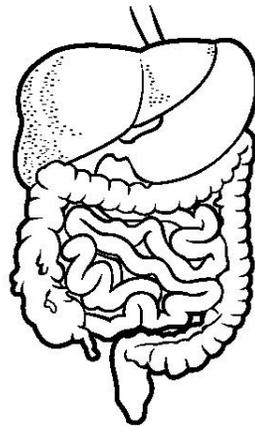
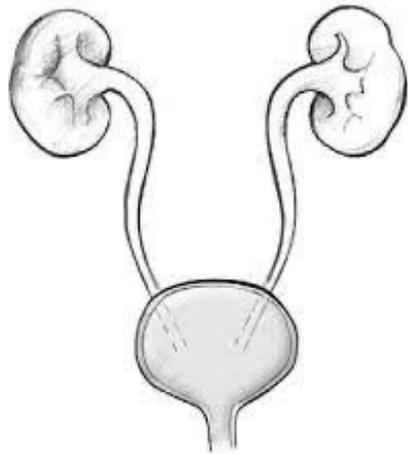
Abscesos... ¿Cómo se forman?

- ~~Implantación directa~~

- Diseminación de infección contigua
- Diseminación linfática o hematógena



¿CLÍNICA?



Abscesos... ¿Cómo se forman?

- ~~Implantación directa~~
- Diseminación de infección contigua
- Diseminación linfática o hematógena
- Traslocación bacteriana de flora residente en otros tejidos
 - Por interrupción de barreras naturales
 - P. ej: perforación de una víscera abdomino-pélvica



PPCC: Imagen

- Rx TÓRAX: sin alteraciones significativas.
- TC ABDOMEN: **fractura de pubis derecho, línea de fractura en sacro, colección** en espesor de músculo obturador externo derecho, de 2,3 x 3,5 cm, que contiene **burbujas** de gas, sugerente de **ABSCESO**



Presunción diagnóstica

- Fractura de p elvis (pubis y sacro)



- Perforación intestinal



- Translocación flora mixta (aerobia y anaerobia)



Formación de absceso muscular

Pruebas extra

- **Completar historia clínica:**
 - Valorar posibles focos infecciosos
 - Antecedentes de episodios similares
- **RMN:** delimitar lesión
- **Cultivos por aspirado:** iniciar ATB dirigida
- **HC** (positivos en un 35% de los casos)

¿Y la fractura?

- **TRAUMÁTICAS**

Se producen por traumatismo de alta energía

No hay antecedentes

- **PATOLÓGICAS**

Causas más frecuentes:

- Osteoporosis
- Mieloma múltiple
- Tumor oseo (benigno o maligno)

¿Y la fractura?

• TRAUMÁTICAS

Se producen por traumatismo de alta energía

No hay antecedentes

• PATOLOGICAS

Causas más frecuentes:

- Osteoporosis
- Mieloma múltiple
- Tumor óseo (benigno o maligno)

Fracturas patológica

OSTEOPOROSIS

Mujer postmenopausica > 70 años

ESTUDIO:

- Metabolismo fosfo-cálcico
- Serie ósea
- Densitometría

TUMOR OSEO

Edad

Clínica constitucional

Elevación de LDH y trombocitosis

ESTUDIO:

- Body-TAC de extensión

Fracturas patológicas

MIELOMA MÚLTIPLE

Elevación VSG
Trombocitosis
Edad
Sexo

-Hb 14.8
-Orina normal

ESTUDIO

- Metabolismo fosfo-cálcico
- Proteinograma
- TC
- Cuantificación proteínas y cadenas ligeras en orina

Bibliografía

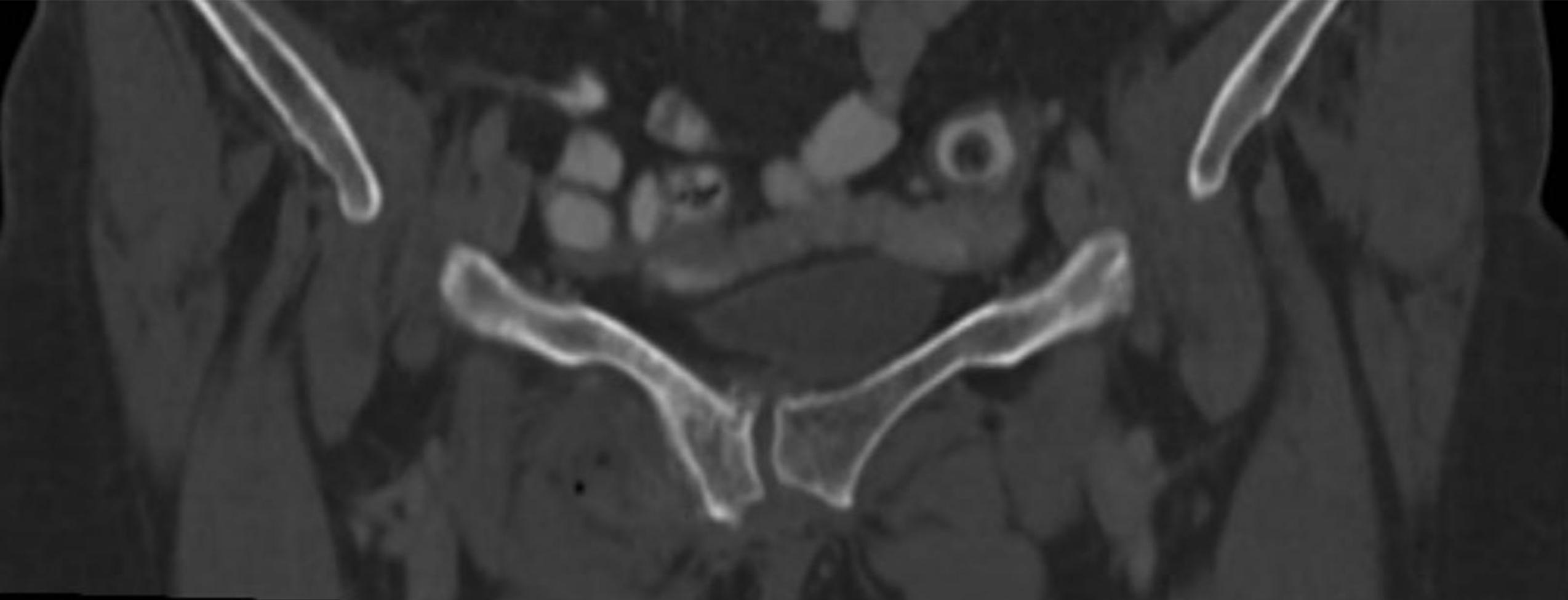
- Green book. Diagnóstico y tratamiento médico. Marbán libros. 2019
- <https://www.msmanuals.com/es-es/professional/enfermedades-infecciosas/biolog%C3%ADa-de-las-enfermedades-infecciosas/abscesos>
- https://www.uptodate.com/contents/pyomyositis?search=pyomiositis&source=search_result&selectedTitle=1~46&usage_type=default&display_rank=1
- Harrison. Manual de medicina interna. McGraw Hill, 19ª edición.

Resolución caso clínico

14/09/22

JL Mostaza.
Medicina Interna

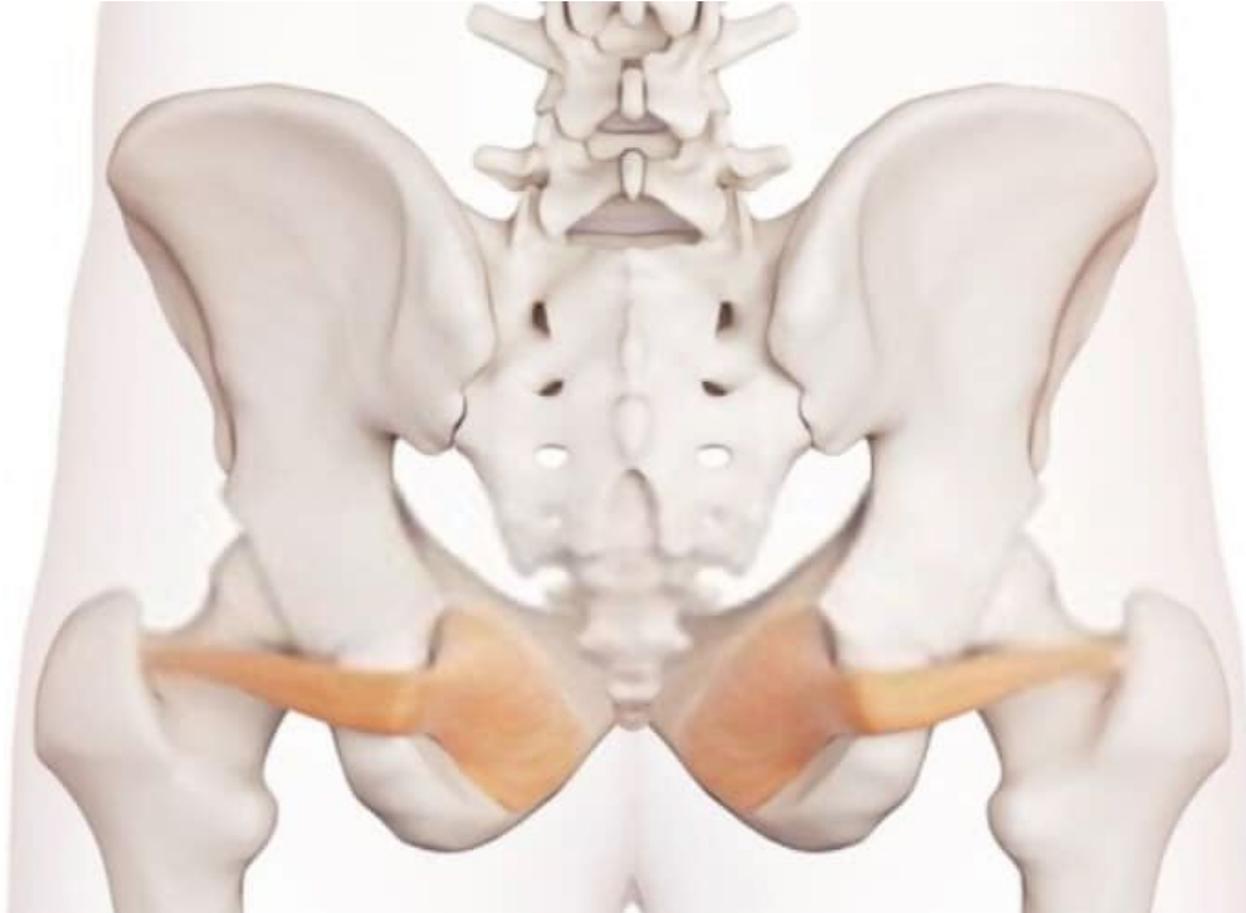
TAC mayo-2021: fractura rama isquiopubiana derecha.



TAC mayo-2021: absceso músculo obturador interno derecho.



Músculo obturador interno.



Caso clínico 14/06/22

- Drenaje percutáneo de absceso (ecografía).
- Cultivo de aspirado de pus: *Actinomyces europaeus*.
- Tratamiento: amoxicilina 1gr vo/8 horas (6 meses)
- Seguimiento clínico y de TAC: buena evolución.

TAC mayo-2022



Actinomicosis

- Enfermedad bacteriana granulomatosa crónica y supurativa, infrecuente.
- Etiología: *Actinomyces* (bacterias grampositivas de la familia Actinomycetaceae).
 - Flora comensal: orofaringe, tracto intestinal y tracto genital femenino.
 - Bacilos G+, ramificados, anaerobios o microaerofílicos (No AAR).
- Enfermedad infradiagnosticada (reto diagnóstico):
 - No diagnosticada hasta fase crónica: por biopsia quirúrgica o microbiología de absceso.
 - Puede confundirse: neoplasias, tuberculosis o infecciones fúngicas.
- Infección refractaria y recurrente después de un tratamiento breve.

Etiología

- *Género Actinomyces* (familia Actinomycetaceae).
 - Flora comensal: orofaringe, tracto intestinal y tracto genital femenino.
 - Bacilos G+, ramificados, anaerobios o microaerófilos (No AAR), no esporulado.
- 30 especies de *Actinomyces* potencialmente patógenas:
 - *Actinomyces israelii* (más frecuentemente aislado).
- Microorganismo exigente de crecimiento lento en cultivo (precisa anaerobiosis/ microaerofilia y medios enriquecidos).
 - Colonias con aspecto de muela.
 - Positivo sólo en 30 – 50% casos.
- Muy a menudo en infecciones mixtas: “bacterias acompañantes”.
 - Según localización: *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Peptostreptococcus*, *Prevotella*, *Fusobacterium*, *Bacteroides*, *Staphylococcus*, *Streptococcus* species, and *Enterobacteriaceae*.
 - Magnifican la baja patogenicidad de *Actinomyces*.

Fisiopatología:

- Microorganismos poco virulentos.
 - Rotura de barreras mucosas o tejidos desvitalizados para invadir tejidos y originar infección profunda.
 - Acompañan a MO más virulentos en infecciones mixtas.
- Respuesta inflamatoria supurativa y granulomatosa: curso lentamente progresivo.
 - Fístulas y fibrosis: “gránulos de azufre”.
 - Se extiende con contigüidad e invade tejidos y órganos próximos, sin respetar planos anatómicos.
 - Diseminación hematógena (inmunodeprimidos).
- Factores de Riesgo
 - Mala higiene oral. Absceso dental o la cirugía oral.
 - Alcoholismo.
 - Diabetes mellitus.
 - Traumatismo local.
 - DIU (pélvica).
 - Inmunodepresión
 - Sin factor de riesgo: 20%.

Presentación clínica

- Cervicofacial: 50 – 70%.
 - Higiene oral pobre o Cirugía oral.
- Torácica: 15 - 20%.
 - Broncoaspiración / perforación esófago.
 - Neumonía subaguda en zonas dependientes pulmón.
- Abdominal: 10 – 20%.
 - Perforación intestinal de origen inflamatorio o traumática.
 - Cuerpos extraños.
- Pélvica.
 - Mujeres portadoras de DIU.
 - Masa pélvica, abscesos ± fístulas, menometrorragia.
- Otras localizaciones: ocular, SNC, bacteriemia...

Epidemiología

- Enfermedad rara (incidencia USA: 1 caso / 300.000 habitantes).
- Asociada a estatus socio-económico bajo y pobre higiene oral.
- Incidencia en descenso en países desarrollados.
 - Mejora higiene y uso frecuente de antibióticos.
- Más común en hombres (3/1).

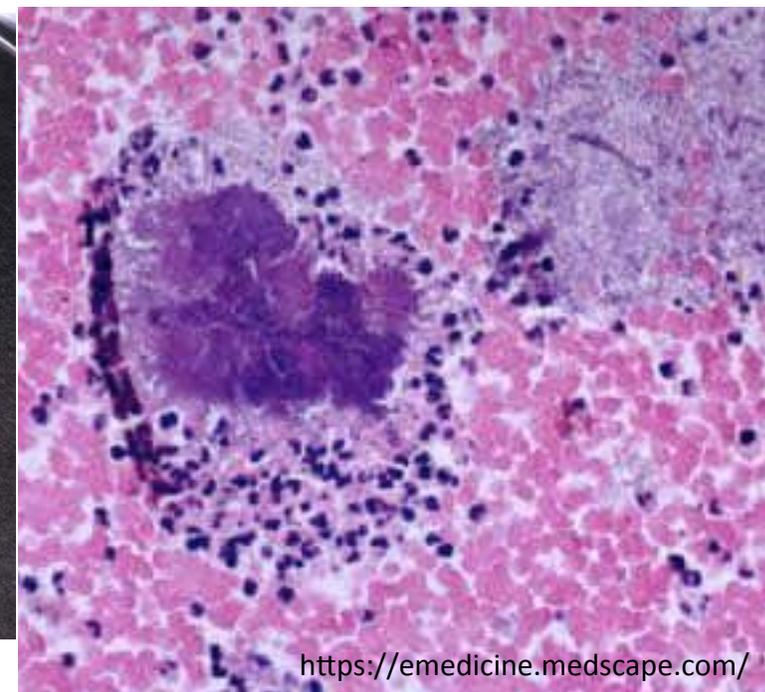
Diagnóstico

- Difícil de diagnosticar:
 - No diagnosticada hasta fase crónica: por biopsia quirúrgica o microbiología de absceso.
- Muestras significativas:
 - Biopsia o pus de absceso.
- Microbiología
 - Tinciones: bacilos G+, ramificados.
 - Cultivo (positivo en 30-50% de los casos).
 - Bacterias exigentes que requieren anaerobiosis / microaerofilia y medios enriquecidos con CO₂.
 - Crecimiento lento (2 – 3 semanas).
 - Moleculares:
 - Sondas DNA y PCR.
- Histología: gránulos de azufre.
- Radiología:
 - TAC: masas infiltrativas (± colecciones ± adenopatías).

Actinomyces

Gránulos de azufre

Gram



www.shutterstock.com · 1421866673

Diagnóstico diferencial

- Neoplasias.
- Tuberculosis.
- Nocardia.
- Según localización: Crohn, neumonía aspirativa, absceso cerebral...

Tratamiento

- Antibiótico:
 - Penicilina G a dosis altas / ceftriaxona (2- 4 semanas).
 - Paso a vo tras mejoría: penicilina v / amoxicilina.
- Control de foco en casos avanzados:
 - Drenaje de abscesos.
 - Desbridaje quirúrgico.

Tratamiento: falta de respuesta clínica

- Son excepcionales las resistencias a penicilina.
- ¡Descartar otros microorganismos acompañantes!

Actinomyces europaeus

- Descrito en 1997 (secuenciación del RNAr 16S).
- Aislamientos publicados:
 - Tracto urinario, piel y tejidos blandos, bacteriemia, otros...
 - Acompañados de microorganismos aerobios y anaerobios.
- Susceptible *in vitro* a betalactámicos (agentes de primera elección).
 - Algunas cepas resistentes: tetraciclina, ciprofloxacino, linezolid, clindamicina, SXT, metronidazol y piperacilina/tazobactam⁵.
- Tratamiento:
 - Penicilina G iv (dosis altas: 2 a 6 semanas), seguido de penicilina o amoxicilina (6 a 12 meses)⁵.
 - El desbridamiento quirúrgico puede ser parte esencial del tratamiento.

Gracias

