

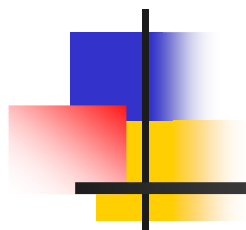


Università degli Studi di Padova  
Dipartimento di Scienze Ginecologiche e della Riproduzione Umana  
Scuola di Specializzazione in Ginecologia e Ostetricia

# **Malattia infiammatoria pelvica**

## **Caso clinico e review della letteratura**

---





# Caso clinico

---

Paziente di 22 anni

PARA 0000

U.M. Febbraio 2009

An. Familiare: ndp

An. Fisiologica: ndp

An. Patologica remota: Ndp

La pz giunge in PS in data 26.06.09 accompagnata dalla Croce Verde  
che l'ha trovata ad un distributore

Riferisce algie addominali e di essere in gravidanza

Sospetto aborto clandestino circa una settimana prima



# Caso clinico

---

Ingresso al PS

- PAO 105/70 mmHg, Fc 111 bpm, TC 3,8°
- Visita con speculum: collo uterino beante, di colore verde-giallo, rammollato. Non perdite ematiche in atto dal canale cervicale. Tracce ematiche rosso scuro in vagina
- Visita ginecologica: Addome globoso, dolente alla palpazione superficiale e profonda. G.E. e vagina regolari, CU mal valutabile per dolenzia addominale, dolente alla mobilizzazione, collo pervio abbondantemente al dito, rammollato, centralizzato, C.A. apparentemente liberi ma dolenti.
- Ecografia TV: Non echi riferibili a gravidanza in utero, presenza di versamento ascitico, falda sottoepatica di 11 cm.



# Caso clinico

---

La paziente viene ricoverata

- Esami ematochimici urgenti: Hb 104 g/L, PLT 89.000 x 10.9L, AT III 69%, PCR > 250 mg/L, FDP > 8000 ug/L,  $\beta$ -hCG 1684 U/L
- Terapia antibiotica: Tazocin 4,5 g, Gentilyn 80 mg, Metronidazolo 1g
- Ecografia ginecologica TV conferma il reperto precedente
- TV: positivo per mycoplasma hominis < 10.000 UC/sp. E per Ureaplasma urealyticum > 10.000 UC/sp.

Nella stessa data la pz viene sottoposta a LPT esplorativa per algie pelviche di ndd  
“... abbondante liquido peritoneale citrino, opaco maleodorante. A carico dell’annesso sinistro cistiovarica di 15 cm a parete sottili e vascolarizzazione regolare, tuba lievemente edematosa. CU di volume una volta e mezza la norma... Aspirazione di liquido peritoneale, apertura della cisti e aspirazione del contenuto che appare citrino e maleodorante (tipo acido fenico), asportazione della cisti. Posizionamento di due drenaggi (uno sottoepatico e uno nel Douglas).

Invio del liquido peritoneale e del contenuto cistico per esame microbiologico e citologico, invio della cisti per esame istologico.

Si procede a isterosuzione e ad invio del materiale asportato per esame istologico”

- La pz viene trasferita in ISTAR



# Caso clinico

---

In data 28.06.09 la pz rientra dall' ISTAR

- PAO 120/65 mmHg, Fc 95 bpm, TC 36.7°, discrete condizioni generali, dieta idrica
- Terapia in atto: Tazocin 4,5 g x 4/die  
Metronidazolo 500 mg x 4/die  
Mepral 40 mg/die  
Seleparina 0.4/die
- Esami ematochimici in miglioramento: Hb 89 g/L, PLT 104 x 10.9/L, FDP 2845 ug/L, PCR 157 U/L
- Sierologia: HBV neg, HCV neg, HIV neg, LUE neg



# Caso clinico

---

- Esami ematochimici (02.07.09): GB 12 x 10.9/L, PCR 48 mg/L, Amilasi 336 U/L (ripresa dell'alimentazione parenterale)
- TC 38,4°
- Coprocoltura (02.07.09):
- TAC addome per sospetta raccolta saccata (02.07.09): "... falda liquida periepatica, tra le anse e in piccolo bacino... utero ingrandito, non riconoscibile l'annessi sx, ovaio destro di dimensioni massime di 4,5 cm...sottile falda pleurica, minuti noduli subcentimetrici alle basi polmonari...Imbibizione delle parti molli della parete addominale con film ipodenso che dissocia i piani dei muscoli larghi"
- Consulenza chirurgica (03.07.09): "... non problematiche chirurgiche in atto. Consiglio consulenza infettivologica e pneumologica e RX torace..."



# Caso clinico

---

- RX torace (03.07.09): negativo
- Esami ematochimici (04.07.09): GB nella norma, PCR 49 mg/L
- Urocoltura (04.07.09): positiva per Candida
- Consulenza pneumologica (06.07.09): E.O. negativo, consiglio broncoscopia con esame microbiologico per batteri, miceti e BK
- Consulenza infettivologica (07.07.09): quadro clinico in miglioramento. Da qualche giornola pz presenta tumefazione dolente sotto la mammella sinistra in sede sovracostale. Consiglio RMN torace per escludere una fascite in sede di tumefazione. Prosecuzione terapia con Merrem 1 g x4/die e con Targosid 800 mg/die
- RMN torace (07.07.09): negativa

# Caso clinico

Esame microbiologico del  
liquido peritoneale e  
dell'aspirato da cisti  
ovarica (26.07.09):  
**negativo!**



Provette dimenticate in frigo!







# PID: Definizione

---

Spettro di alterazioni flogistiche del tratto genitale femminile superiore:

- Salpingiti
- Ovariti
- Endometriti
- Ascessi pelvici
- Pelvipерitoniti
- Endometriti



# Eziopatogenesi

---

**Forme primitive:** causate da infezione per via ascendente (endogene/esogene)


**Forme secondarie (1% dei casi):** derivano dalla diffusione dell'infezione da un focolaio primitivo extragenitale, per via ematica, linfatica o per contiguità



# Eziopatogenesi

---

Microorganismi più frequentemente implicati:

- +
- *Chlamidia trachomatis*
  - *Neisseria gonorrhoeae*
  - Batteri anaerobi (*Bacterioides*)
  - *Escherichia coli*
  - *Streptococcus Agalactiae*
  - *Stafilococchi*
  - *Haemofilus influenzae*
  - *Mycoplasmi*
  - *Gardnerella vaginalis*
- 
- Clostridi
  - *Mycobacterium tuberculosis*
- 

**Nella maggior parte dei casi l'eziologia è polimicrobica**



# Fattori di rischio

---

- Presenza di IUD
- Concomitanti o pregresse malattie sessualmente trasmesse
- Comportamento sessuale 'a rischio'
- Pregressa PID
- Manovre mediche invasive di tipo diagnostico o terapeutico



# Sintomatologia

---

La diagnosi di PID è molto complessa quando i segni clinici sono sfumati od incompleti, condizione che si verifica nella maggior parte dei casi.

Segni clinici riscontrabili negli episodi acuti:

- Dolore spasmodico, intenso, localizzato ai quadranti addominali inferiori
- Dolore alla mobilizzazione dell'utero
- Perdite ematiche intermestruali
- Dispareunia profonda
- Perdite cervico-vaginali mucopurulente
- Segni urinari
- Tensione annessiale all'esame bimanuale della pelvi, con o senza masse clinicamente palpabili
- Iperpiressia



# Iter diagnostico

---

- Dosaggio  $\beta$ -hCG
- Valutazione con speculum per la valutazione di eventuali perdite cervico-vaginali muco-purulente
- Prelievo cervicale per la ricerca di *Neisseria* e *Chlamidia*
- Prelievo vaginale per la ricerca dei germi comuni e del *Trichomonas*
- Prelievo uretrale per *Chlamidia* (analisi mediante amplificazione del DNA)
- Esami ematochimici (emocromo con formula, VES, PCR)
- Valutazione pelvica bimanuale

**La negatività degli esami di laboratorio non esclude la PID**



# Iter diagnostico

---

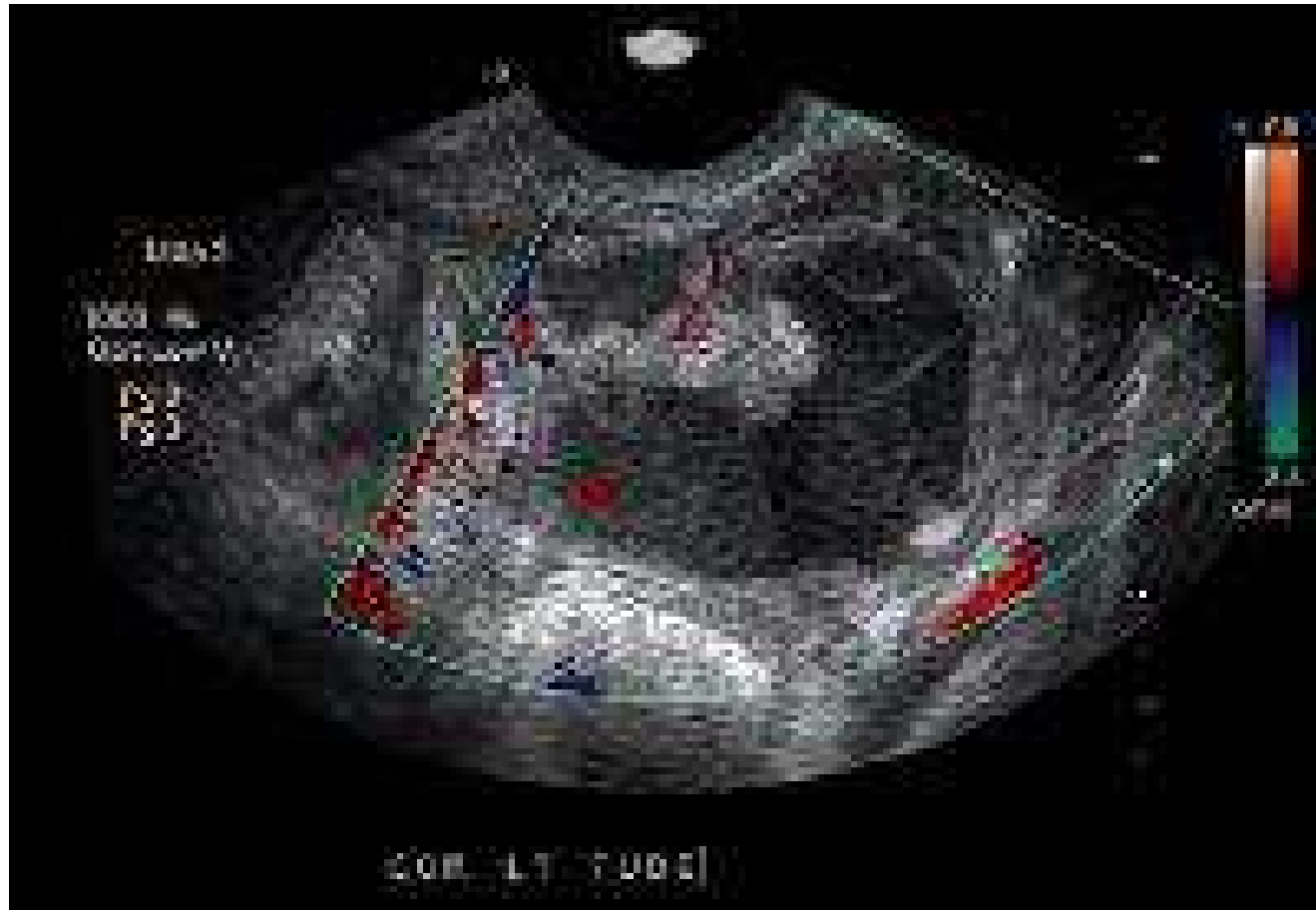
## Ecografia pelvica

- utile per escludere ascessi tubo-ovarici, piosalpingiti ed altre raccolte saccate addomino-pelviche
- quando eseguita applicando il Power Doppler permette di caratterizzare meglio l'infiammazione e la dilatazione tubarica e le masse tubo-ovariche
- permette di eseguire diagnosi differenziale



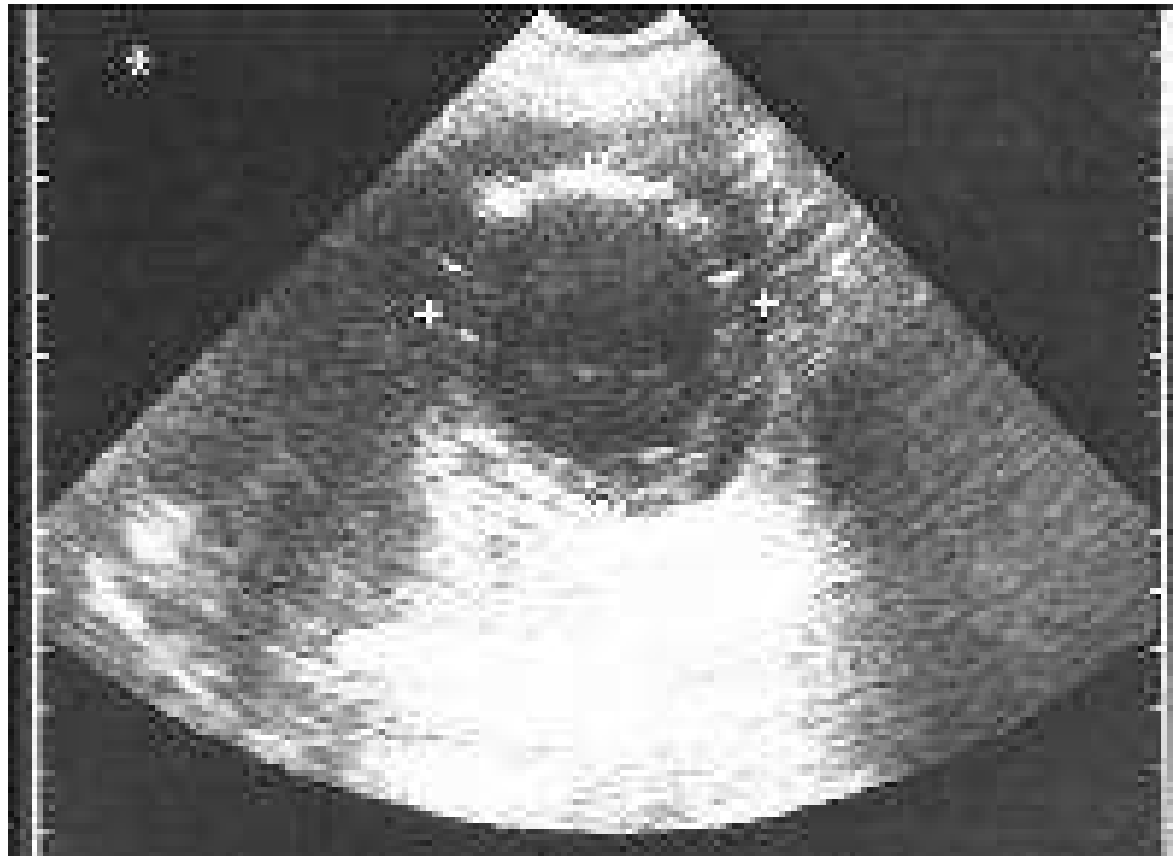


# Iter diagnostico



Piosalpinge

# Iter diagnostico



Ascesso tubo-ovarico

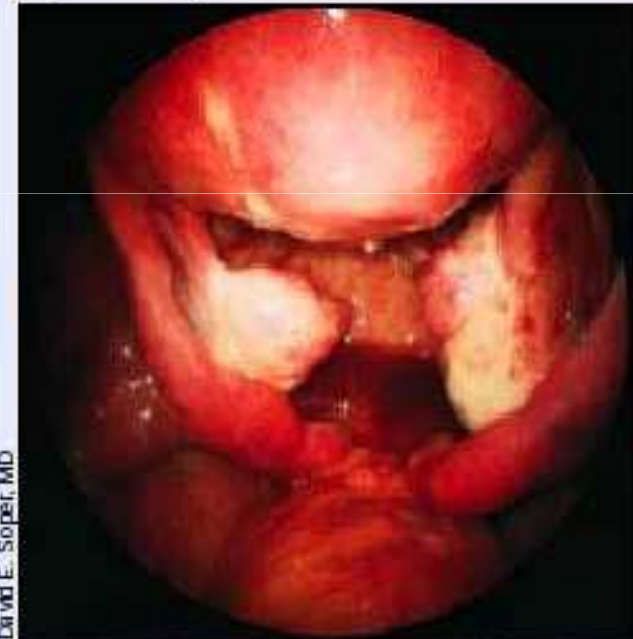
# Iter diagnostico

## Laparoscopia

- Rappresenta il *gold standard*
- Utile per la diagnosi differenziale
- Non è diagnostica nelle endometriti

FIGURE 2

### Laparoscopic view of PID

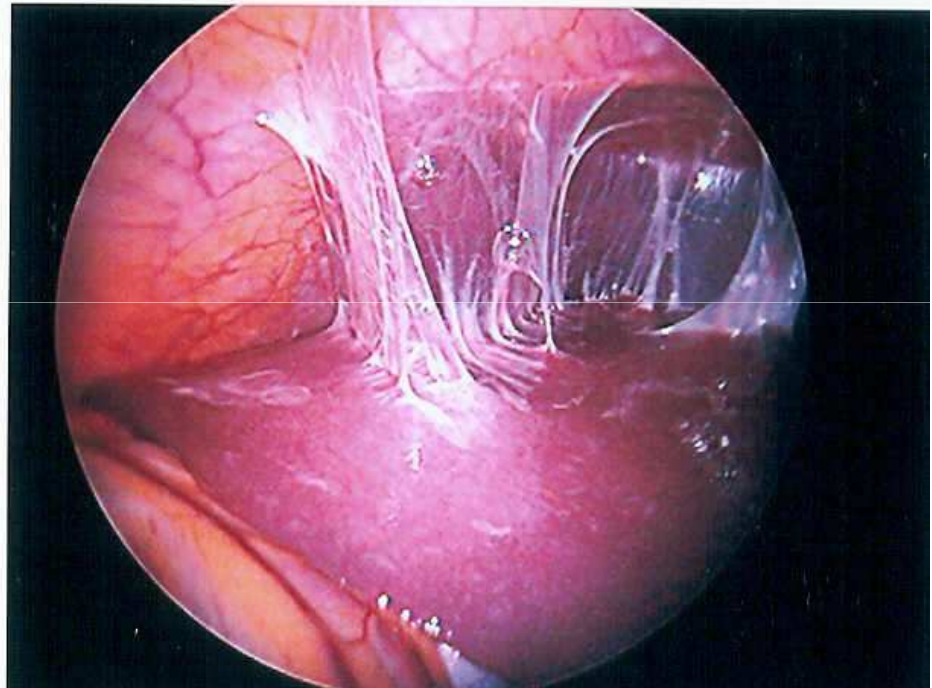
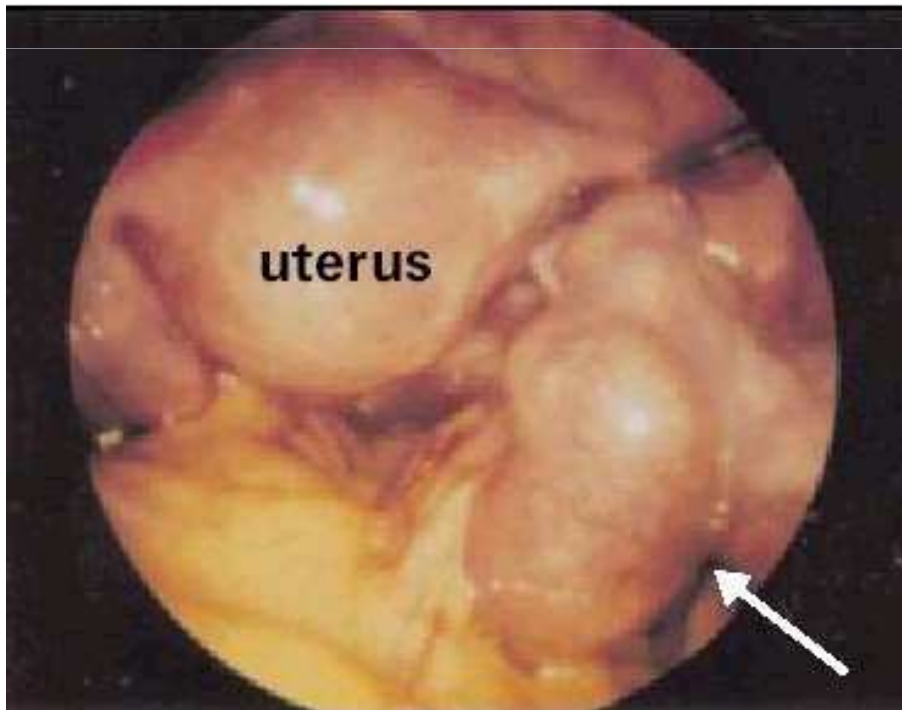


DAVID E. SOBEL, MD

The uterus of a patient who has acute PID is anterior, while both fallopian tubes and ovaries dangle above the cul-de-sac, which contains a purulent serosanguineous drainage from the erythematous tubes. A patch of purulent exudate can be seen on the posterior-left side of the uterine fundus.

# Laparoscopia

Piosalpinge





# Diagnosi differenziale

---

- Gravidanza ectopica
- Appendicite acuta
- Endometriosi
- Patologie gastrointestinali
- Infezioni del tratto urinario



# Trattamento

---

Guideline of Royal College of Obstetricians and Gynaecologist:  
Management of acute pelvic inflammatory disease

- US Centers for Disease Control Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines 2006 *MMWR Morb Mort Wkly Rep 2006*
- Recommendations arising from the 31st Study Group: *The Prevention of Pelvic Infection*. London: RCOG Press;1996
- UK *National Guidelines on Sexually Transmitted Diseases, 2005*
- *European guidelines for the management of pelvic inflammatory disease, 2007*



# Trattamento

---

Nella malattia infiammatoria pelvica lieve o moderata (in assenza di ascesso tubo-ovarico), il trattamento a domicilio o mediante ospedalizzazione della paziente non modifica l' *outcome*

Nella malattia infiammatoria pelvica severa è necessaria l'ospedalizzazione della paziente





# Trattamento

---

## Terapia ambulatoriale

- Ofloxacina 400 mg PO x 2/die + Metronidazolo 400 mg PO x 2/die per 14 giorni
- Ceftriaxone 250 mg IM in singola dose + Doxiciclina 100 mg PO x 2/die per (eventualmente associando metronidazolo 400 mg x 2/die per 14 giorni)



# Trattamento

---

## Criteria di ospedalizzazione nei casi acuti di PID

### **Assoluti**

- Diagnosi certa o sospetta di ascesso pelvico
- TC > 38° o con andamento settico
- Leucocitosi > 16000 el/mm<sup>3</sup>
- Fallimento della terapia ambulatoriale
- Positività HIV
- Gravidanza in atto
- Pelvipерitonite

### **Relativi**

- Giovane età
- Presenza di IUD



# Trattamento

---

## Terapia ospedaliera

- Ceftriaxone 2 g EV/die + Doxyciclina 100 mg EV x 2/die, Doxyciclina 100 mg PO x 2/die + Metronidazolo 400 mg PO x 2/die per 14 giorni
- Clindamicina 900 mg EV x 3/die + Gentamicina (dose carico di 2 mg/Kg di peso corporeo seguita da 1,5 mg/Kg ogni 8 ore) (tp per 24 ore), poi o Clindamicina 450 mg x 4/die per 14 giorni, oppure Doxyciclina 100 PO mg x 2/die + Metronidazolo 400 mg x2/die per 14 giorni

La terapia endovenosa va protratta per almeno 48 ore e fino al miglioramento del quadro clinico



# Trattamento in gravidanza

---

La malattia infiammatoria pelvica è molto rara nelle pazienti con gravidanza intrauterina, molto più frequente nei casi di aborto settico.

Per il trattamento in gravidanza si utilizzano Cefotaxime, Azitromicina e metronidazolo.