

Elaborato da Alba Piras  
Struttura Complessa di Ostetricia e Ginecologia, PO SS Trinità, Cagliari

La **Sactosalpinge** è una raccolta di fluido nel lume della tuba di Falloppio. Può essere mono o bilaterale. A seconda del tipo di fluido contenuto si possono distinguere tre condizioni differenti per quadro clinico, aspetto ultrasonografico e trattamento:

- **piosalpinge**, se a contenuto *purulento*,
- **idrosalpinge**, se a contenuto *sieroso*
- **ematosalpinge**, se a contenuto *ematico*.

### 1. Piosalpinge

È la dilatazione sacciforme della tuba per accumulo di secrezioni purulente nel suo lume.

#### Etiologia

La piosalpinge è la manifestazione di un quadro acuto di PID. È, quindi, conseguenza di un'infezione, generalmente da *Neisseria gonorrhoeae* o *Chlamydia*, ascendente genitale e frequentemente si instaura immediatamente dopo il flusso mestruale.

#### Clinica

- algie addomino-pelviche, spesso violente e trafittive,
- febbre e leucocitosi,
- secrezioni vaginali purulente.

#### Markers ecografici

- parete edematosa e spessa della tuba (spessore > 5 mm) (Fig.1),
- aspetto "a salsicciotto" della tuba con contenuto *ipoecogeno low-level* (Fig.1),
- *setti incompleti e spessi* (Fig.2),
- "cogwheel sign" (Fig.3 a, Fig 3 b), descritto da Rottem: segno della ruota dentata,
- falda nel Douglas,
- dolorabilità e ridotta/assente mobilità all'esame dinamico bimanuale,
- eventuale presenza un complesso tubo-ovarico
- moderata o intensa vascolarizzazione alla valutazione color Doppler (Fig.4).



Fig.3 a. "cogwheel sign .



Fig.3 b. "cogwheel sign .

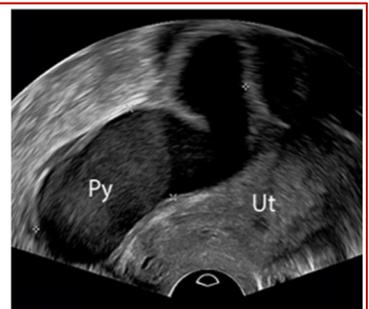


Fig.1 Piosalpinge a contenuto low-level.



Fig.2 Setti incompleti e spessi.

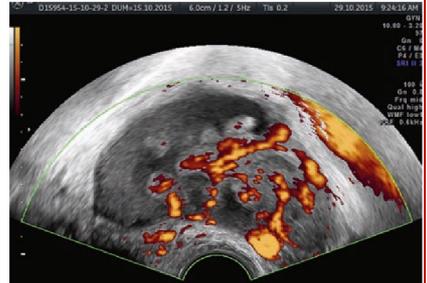


Fig.4 Intensa vascolarizzazione al color Doppler

#### Counseling

La paziente con piosalpinge deve esser trattata con terapia antibiotica ad ampio spettro a domicilio per via orale o in regime di ricovero ospedaliero per via parenterale con follow up clinico, ematologico ed ecografico. È importante informare la paziente del rischio aumentato di GEU ed infertilità tubarica e della possibilità di eseguire una sono/isterosalpingografia in caso di programmazione della gravidanza. È consigliata la rimozione di eventuale IUD presente. Se presente, il partner sessuale dovrebbe esser trattato empiricamente e considerando i patogeni eventualmente isolati nella paziente. In caso di fallimento della terapia medica (mancato miglioramento del quadro clinico-ematologico nelle prime 24-48 h di terapia), in presenza di ascesso tubo-ovarico o rottura di ascesso tubo-ovarico è consigliato l'intervento chirurgico.

### 2. Idrosalpinge

È il risultato dell'accumulo delle secrezioni della tuba, secondario all'occlusione prossimale/distale della salpinge.

#### Etiologia

La causa più comune è la malattia infiammatoria pelvica (PID) di cui rappresenta un segno di cronicizzazione della flogosi; altre cause sono la sindrome aderenziale associata all'endometriosi o conseguente ad interventi chirurgici, e, meno comunemente, la neoplasia tubarica e la gravidanza extrauterina (GEU) tubarica.

#### Clinica

Può essere silente o manifestarsi con algie pelviche croniche, infertilità, GEU.

#### Markers ecografici

- parete sfiancata e *sottile* della tuba (spessore < 5 mm) (Fig.5),
- aspetto "a salsicciotto" della tuba con contenuto *aneecogeno* (Fig.6)
- *setti incompleti e sottili* (Fig. 6),
- "beads-on-a-strings sign" (Fig. 7): irregolarità di parete che appaiono come strutture sottili e lineari se si ruota la sonda,
- "waist sign" (rientranze diametralmente opposte lungo la parete della formazione cistica) descritto da Patel et al. (Fig. 8),
- eventuale presenza di cisti da inclusione peritoneale,
- scarsa o assente vascolarizzazione alla valutazione color Doppler (Fig.9).

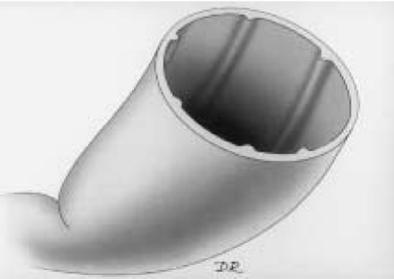


Fig.7 Segno delle "perle in un filo" (*beads-on-a-string sign*).



Fig.8 "Waist sign".

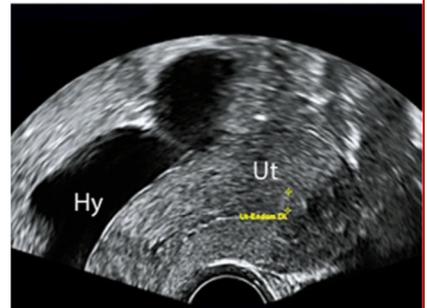


Fig.5 Idrosalpinge adesa alla parete uterina.



Fig.6 Pareti distese, setti incompleti sottili.



Fig.9 Scarsa vascolarizzazione al color Doppler.

#### Counseling

Nelle donne giovani con episodi di PID, sindrome aderenziale o endometriosi, dovrebbe esser considerato il trattamento chirurgico conservativo con adesiolisi seguito dalla valutazione della pervietà tubarica, informando la paziente del rischio futuro di recidiva e di GEU. Nelle pazienti con storia di infertilità ed eventuali fallimenti di cicli di procreazione medicalmente assistita (PMA) può esser proposto un trattamento conservativo con o senza utilizzo del microinserto Essure (soprattutto nei casi in cui la laparoscopia non è raccomandata) in alternativa al trattamento demolitivo. Quest'ultimo si associa ad alti tassi di successo dei trattamenti di PMA e riduce il rischio di GEU della paziente, ma deve esser attentamente valutato con la coppia in relazione, soprattutto, all'età della donna e alla presenza di eventuali altre cause di infertilità.

### 3. Ematosalpinge

È una rara condizione caratterizzata dalla presenza di sangue nel lume, spesso dilatato, della salpinge.

#### Etiologia

Le cause più frequenti sono la GEU (Fig.10) e l'endometriosi; seguono la torsione annessiale, il trauma pelvico e le cause neoplastiche.

Cause non tubariche congenite ed acquisite sono: l'imene imperforato, anomalie uterine, neoplasie, sindrome aderenziale, mestruazione retrograda da stenosi cervicale (seppur rara).

Può essere mono o bilaterale, eventualmente associata ad ematometra/ematocolpo a seconda dell'eziologia.

#### Clinica

Può essere asintomatica o presentarsi con algie pelviche con o senza sanguinamento vaginale, fino all'addome acuto in caso di rottura tubarica ed emoperitoneo.

#### Markers ecografici

- struttura sacciforme a contenuto *ipoecogeno/emorragico/con depositi di materiale amorfo*.
- aspetti differenti associati a seconda dell'eziologia.

#### Counseling

Nella paziente con ematosalpinge la gestione è chirurgica. Se in età fertile è sempre consigliato escludere una gravidanza con dosaggio del betaHGC plasmatico, essendo quest'ultima la causa più frequente. Esclusa quest'ultima, devono esser indagate le altre possibili cause traumatiche, ostruttive congenite o acquisite, aderenziali e neoplastiche precedentemente elencate al fine di offrire alla paziente il trattamento opportuno.

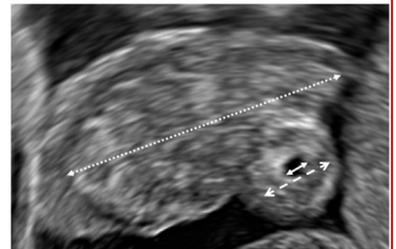


Fig.10 Ematosalpinge con GEU.

#### Bibliografia

- Ultrasound Obstet Gynecol 1998;12:56–66. Transvaginal ultrasonographic markers of tubal inflammatory disease. I. E. Timor-Tritsch, J. P. Lerner, A. Monteagudo, K. E. Murphy and D.S. Heller.
- Chapter 3 of Managing Ultrasonography in Human Reproduction. Ed. Springer 2016. Tubal Diseases. S. Guerriero, S. Ajossa, V. Corda, M. Perniciano, A. Piras, and A. Cappai.
- BMC Womens Health. 2018 Jun 11;18(1):90. Pyosalpinx complicating chronic hydrosalpinx in a 50-year old virgo woman: a case report. Y. Hurni, M. Bonollo, L. Ferrero, G. Taraschi, C. Canonica, S. Venturilli Reyes Lozano.
- Human Reproduction, Vol.28, No.6 pp. 1569–1579, 2013. Ultrasound for diagnosing acute salpingitis: a prospective observational diagnostic study. G. Romosan, C. Bjartling, L. Skoog, and L. Valentin.
- International Journal of Surgical Pathology (2019). Hematosalpinx: A Rare Yet Important Sign to Recognize. B. AbdullGaffar.
- Ultrasound Obstet Gynecol 2018; 52: 103–109. How to measure size of tubal ectopic pregnancy on ultrasound. K. Rajah, V. Goodhart, K. P. Zamora, T. Amin, E. JAUNIAUX And D. Jurkovic.