

Ferro intrafollicolare ed endometriomi ovarici: effetti sulla fertilità

Prof.ssa Alessandra Graziottin
Direttore del Centro di Ginecologia e Sessuologia Medica
H. San Raffaele Resnati, Milano

Benaglia L, Paffoni A, Mangiarini A, Restelli L, Bettinardi N, Somigliana E, Vercellini P, Fedele L.
Intrafollicular iron and ferritin in women with ovarian endometriomas
Acta Obstet Gynecol Scand. 2015 Apr 4. doi: 10.1111/aogs.12647. [Epub ahead of print]

Valutare se il ferro contenuto negli endometriomi ovarici possa diffondersi attraverso la parete delle cisti, danneggiare la funzionalità dell'ovaio e provocare infertilità: è questo l'obiettivo dello studio coordinato da L. Benaglia, del Dipartimento di Ostetricia e Ginecologia dell'Ospedale Maggiore Policlinico di Milano. Al lavoro hanno partecipato anche Luigi Fedele e Paolo Vercellini. La ricerca ha coinvolto **39 donne** infertili affette da **endometriomi unilaterali** e sottoposte a fecondazione assistita. In particolare, sono state misurate le concentrazioni di **ferro** e **ferritina** nei fluidi follicolari ottenuti da entrambe le ovaie.

Questi i risultati delle analisi:

- il **ferro** contenuto nel fluido follicolare non differisce nelle due gonadi: la concentrazione follicolare mediana – misurata come scarto interquartile (interquartile range, IQR) – nell'ovaio malato e in quello sano è pari a 59 (IQR 44-74) e 59 (IQR 47-73) $\mu\text{g/dL}$ rispettivamente ($p=0.77$);
- di converso, la concentrazione di **ferritina** è significativamente più elevata nella gonade colpita da endometriosi: la concentrazione mediana nella gonade malata e in quella sana è pari a 57 (IQR 31-146) e 33 (IQR 23-67) $\mu\text{g/mL}$ rispettivamente ($p=0.026$);
- prendendo in considerazione tutte le 78 ovaie studiate, **non emergono correlazioni significative** tra le concentrazioni follicolari di ferro e ferritina, la reattività ovarica e la capacità di sviluppare ovociti vitali.

In conclusione, anche se il ferro può diffondersi dall'endometrioma al tessuto ovarico adiacente, **questo fenomeno non sembra influenzare marcatamente la funzionalità ovarica**. Ciò pare dovuto all'accumulo di ferritina, che assorbe il ferro libero limitandone gli effetti negativi.