

## Aborto spontaneo: il ruolo predisponente dell'IL™interleuchina-1 beta

Prof.ssa Alessandra Graziottin

Direttore del Centro di Ginecologia e Sessuologia Medica  
H. San Raffaele Resnati, Milano

### Commento a:

Löb S, Amann N, Kuhn C, Schmoeckel E, Wöckel A, Zati Zehni A, Kaltofen T, Keckstein S, Mumm JN, Meister S, Kolben T, Mahner S, Jeschke U, Vilsmaier T.

**Interleukin-1 beta is significantly upregulated in the decidua of spontaneous and recurrent miscarriage placentas**

J Reprod Immunol. 2021 Apr;144:103283. doi: 10.1016/j.jri.2021.103283. Epub 2021 Jan 30

Valutare il ruolo dell'interleuchina-1 beta nella patogenesi dell'aborto spontaneo: è questo l'obiettivo del lavoro di Theresa Vilsmaier e collaboratori, del Dipartimento di Ostetricia e Ginecologia dell'Ospedale Universitario di Monaco di Baviera, Germania.

La gravidanza ha **straordinarie implicazioni** sul piano immunologico: per un positivo decorso della gestazione, infatti, il sistema immunitario materno deve adattarsi e tollerare la presenza del feto che, possedendo per metà del proprio DNA il patrimonio genetico del padre, equivale in tutto e per tutto a **un trapianto semi-allogenico**, rispetto al quale l'aborto spontaneo svolge le funzioni del **rigetto**. Questo stato di "non belligeranza" è mediato attraverso **una provvisoria attenuazione della risposta infiammatoria** a livello di linfociti T-helper di tipo 2.

L'interleuchina-1 beta (IL-1&beta;) è una citochina secreta da vari tipi di cellule del sistema immunitario, principalmente in risposta a infezioni batteriche.

Lo studio immunoistochimico è stato condotto sul tessuto placentare di pazienti con gravidanza regolare (n=15), aborto spontaneo (n=18) e aborto spontaneo ripetuto (n=15).

Nelle pazienti con aborti spontanei ripetuti l'espressione genica della IL-1&beta; nella decidua è risultata essere **54 volte superiore** rispetto ai controlli: gli effetti pro-coagulanti di questa sovraregolazione sembrano giocare un ruolo determinante nell'interruzione precoce della gravidanza.

La corretta regolazione della risposta immunitaria e il controllo dei meccanismi infiammatori possono quindi fornire un contributo efficace nella **prevenzione** dell'aborto spontaneo ripetuto.