

Maternal circulating leukocytes display early chemotactic responsiveness during late gestation

メタデータ	言語: English 出版者: 公開日: 2013-03-20 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 田中, 里美 メールアドレス: 所属:
URL	https://jair.repo.nii.ac.jp/records/2001384

順天堂大学 博士(医学)

氏名 田中 里美

論文題名 Maternal circulating leukocytes display early chemotactic responsiveness during late gestation

(妊娠後期における母体白血球の早期走化性反応)

論文内容の要旨

【はじめに】分娩は免疫応答が大きく関わっているとされるが、そのトリガーについては知られていない。我々は分娩早期に、各妊娠組織中の走化性刺激により末梢血中の白血球の反応性が増加し、このことにより、各妊娠組織中の走化活性や子宮の活性化、全身的なプロゲステロンとエストラジオールの濃度変移を引き起こすものと仮定した。

【方法】Long-Evans rat を用いて妊娠 17, 20, 22 (妊娠満期) 日目の血液と各妊娠組織より、走化活性を観察するために Boyden chamber assay, flow cytometry を施行した。また CCL2, CXCL1, CXCL10, オキシトシンレセプターと PGF2 α レセプターについて real time PCR を行い、プロゲステロン、エストラジオールのホルモンアッセイに対して ELISA を施行した。

【結果】妊娠 20 日目の母体血中の白血球は 17 日目の白血球と比較して走化性があることがわかった。妊娠 20 日目の白血球ではケモカイン CCL2 の発現は増加し、これは血中の顆粒球増加と B 細胞、単球の減少と相関していた。各妊娠組織の走化活性とケモカイン CCL2, CXCL1, CXCL10 は、妊娠 17 から 20 日目ではほとんど変化せず、妊娠 22 日目に増加を認めた。CXCL10 は子宮頸部組織中で妊娠 20 日目にピークであった。PGF2 α レセプターとオキシトシンレセプターは、子宮において妊娠 20 から 22 日目に劇的に増加を認めた。プロゲステロン低下とエストラジオールの上昇は妊娠 20 から 22 日目にかけて血清、子宮頸部、子宮において認められた。

【結論】母体血中の白血球は分娩早期に走化性応答を表示し、子宮に流入して免疫反応を誘導、促進し分娩過程に関与することが示唆された。