

平成 21 年 9 月

竹中泰子 学位論文審査要旨

主 査 渡 辺 高 志
副主査 汐 田 剛 史
同 原 田 省

主論文

Lipopolysaccharide promoted proliferation and invasion of endometriotic stromal cells via induction of cyclooxygenase-2 expression

(LPSはCOX-2発現を誘導し子宮内膜症細胞の増殖と浸潤を促進する)

(著者：竹中泰子、谷口文紀、都田博子、高井絵里、寺川直樹、原田省)

平成21年 Fertility and Sterility 掲載予定

審査結果の要旨

本研究では、炎症反応を惹起するLPSが内膜症間質細胞におけるCOX-2およびPGE2発現と内膜症細胞の増殖および浸潤に及ぼす影響について検討した。LPS添加により内膜症間質細胞におけるCOX-2遺伝子発現とPGE2産生は増加した。LPS添加により増加したPGE2産生は、選択的COX-2阻害剤の併用添加により低下した。LPS添加により内膜症細胞の増殖能と浸潤能が亢進したが、子宮内膜細胞では変化がみられなかった。LPS添加により促進された内膜症細胞の細胞増殖能と細胞浸潤能は、選択的COX-2阻害剤の併用添加あるいはCOX-2遺伝子の抑制により低下した。

これらの成績から、炎症刺激によって活性化されるCOX-2/PGE2経路が子宮内膜症の病態形成や進展に深く関与することが示唆され、選択的COX-2阻害剤が子宮内膜症に対する新たな治療薬となり得る可能性が示された。

本論文の内容は新知見に富むものであり、その成果は生殖内分泌学研究に貢献するとともに、明らかに学術水準を高めたものと認める。