

分担課題: 化学妊娠の発生頻度と患者背景に関する前方視的検討

研究分担者 福井 淳史 弘前大学産科婦人科学助教

研究要旨

化学妊娠の発生頻度と患者背景を、不妊外来に通院している患者を対象として前方視的に検討した。45 例 184 周期のうち 15 例 17 周期(周期あたり 9.2%)に妊娠を確認した。このうち 4 例 4 周期(周期あたり 2.2%、妊娠あたり 23.5%)が化学妊娠に終わった。このうち 2 例が多嚢胞性卵巣症候群、1 例が原因不明不妊、1 例が抗リン脂質抗体陽性不育症であった。

A. 研究目的

化学妊娠は、血中に hCG が検出されるにもかかわらず胎嚢が確認される臨床的妊娠徴候を確認できずに月経をみるものである。現在、臨床的妊娠からは除外されており、原因や発生頻度は不明である。

不育症患者の中には化学妊娠を繰り返すものもみられ、化学妊娠を臨床的妊娠として考え検査・治療をした方がよい場合もあると考えられる。化学妊娠を臨床的妊娠として取り扱うよう臨床指針を改めるためには、基礎的なデータを集め病態を把握する必要がある。

B. 研究方法

弘前大学医学部附属病院産科婦人科不妊外来に定期的に通院している患者のうち、明らかな不妊原因を認めない subfertility、排卵因子以外は正常な多嚢胞性卵巣症候群(PCOS)および不育症患者を対象とした。

月経発来予定日に尿 hCG 高感度定性試薬による自己検査を実施した。月経発来予定日は、LH サージあるいは hCG 投与の 15 日後、または基礎体温の高温相 14 日目とし、妊娠反応陽性例は尿検体と血液とで hCG を定量して妊娠を確認した。なお黄体補充には hCG を用いなかった。

(倫理面への配慮)

本研究は弘前大学大学院医学研究科倫理委員会の承認を得て行った。

C. 研究結果

対象は 45 例 184 排卵周期であり、内訳は subfertility 18 例、PCOS 13 例、不育症 14 例であつ

た。妊娠(化学妊娠と臨床的妊娠)は 15 例 17 周期(周期あたり 9.2%)で成立した。このうち 4 例 4 周期は化学妊娠(周期あたり 2.2%)であり、臨床的妊娠は 11 例 13 周期(周期あたり 7.1%)であった。すなわち妊娠あたり 23.5%が化学妊娠であった。化学妊娠に終わった 4 例のうち 2 例が PCOS、1 例が subfertility、1 例が抗 PE 抗体陽性不育症であった。また臨床的妊娠における流産率は 7.6%(1/13)であった。

D. 考察

一昨年度の生殖補助医療周期を対象とした後方視的検討でも、化学妊娠に終わった患者は subfertility と抗リン脂質抗体陽性者、そして流産の既往を持つものが多かった。昨年度・本年度の排卵周期で通常の性交によって成立した妊娠を対象とした前方視的検討では、血清 hCG が陽性となった周期のうち 23.5%もの妊娠が化学妊娠に終わっていることが明らかとなった。また患者背景には有意差を認めなかった。現時点は患者背景には差を認めていないが、何らかの背景が化学妊娠の原因となっている可能性もあり、詳細が検討が必要であると思われる。

E. 結論

自然妊娠周期においても化学妊娠は高率に発生していることが明らかとなった。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 福井淳史, 他. 黄体中期子宮内膜および流産脱落膜 Natural Killer 細胞における Natural Cytotoxicity Receptors 発現. 日本受精着床学会雑誌 27 (1): 369-374, 2010
- 2) Lee SK, Fukui A, et al. Fluctuation of Peripheral Blood T, B, and NK Cells during a Menstrual Cycle of Normal Healthy Women. J Immunol, 185: 756-762, 2010

2. 学会発表

- 1) Fukui A, et al. The expression of natural cytotoxicity receptors on natural killer cells from midsecretory endometrium and aborted decidua. Reproductive Medicine and Endocrinology, 7 (4): 265, 2010 (20th World Congress of Fertility and Sterility)
- 2) Fukui A, et al. The expression of natural cytotoxicity receptors and the NK cell cytokines production in pregnant women with a history of recurrent pregnancy loss and pregnancy induced hypertension. Reproductive Medicine and Endocrinology, 7 (4): 265, 2010 (20th World Congress of Fertility and Sterility)
- 3) Fukui A. Uterine and circulating natural killer cells and their roles in women with recurrent pregnancy losses, implantation failures or preeclampsia. J Reprod Immunol, 86 (2): 87, 2010 (8th European Society for Reproductive Immunology)
- 4) Fukui A. NK cell and its role in reproduction. Am J Reprod Immunol, 64 Suppl1: 1, 2010 (2nd International Conference on reproductive Immunology)

3. その他

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし

研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Lee SK, <u>Fukui A</u> , et al.	Fluctuation of Peripheral Blood T, B, and NK Cells during a Menstrual Cycle of Normal Healthy Women	J Immunol	185	756-762	2010
<u>福井淳史</u> , 他	黄体中期子宮内膜および流産脱落膜Natural Killer細胞におけるNatural Cytotoxicity Receptors発現	日本受精着床学会雑誌	27 (1)	369-374	2010