

厚生労働科学研究費補助金（子ども家庭総合研究事業）
分担研究報告書

分担課題：生殖補助医療における化学的流産の背景に関する研究

研究分担者 藤井 俊策 弘前大学大学院医学研究科准教授

研究要旨

化学的流産は臨床的妊娠から除外されているが、その背景には原因不明不妊と流産の既往があり、抗リン脂質抗体の陽性者が多かった。不妊治療における生児獲得率向上には、化学妊娠を臨床的妊娠として取り扱い調査する必要がある。

A. 研究目的

生殖補助医療（ART）周期は妊娠成立までのタイムテーブルが厳密に規定されており、流産例の臨床経過を把握しやすい。化学的流産は、血中または尿中でHCGが検出されたにもかかわらず臨床的妊娠徴候が確認されずに月経をみた場合で、臨床的妊娠から除外されている。

B. 研究方法

黄体補助にHCGを使用しないART周期において成立した化学妊娠の背景を分析した。
（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

化学妊娠は10例の10周期、移植あたり1.6%（10/608）で認められた。そのうち、不育症スクリーニング検査の陽性者は5例（50%）で、いずれも自己抗体または抗リン脂質抗体のいずれかが陽性であった。一方、稽留流産またIUFDは26例の29周期で発生し、原因検索が行われた周期の66.7%（12/18）が染色体異数性または明らかなCAMが原因であった。このうち不育症スクリーニング検査の陽性者は4例（22.2%）のみで、うち2例は子宮奇形であった。

D. 考察

化学的流産となった患者の背景には原因不明不妊と流産の既往があり、抗リン脂質抗体陽性者が多かった。

E. 結論

不妊症と不育症とはオーバーラップしており、ARTにおける生児獲得率を向上する

ためには、化学妊娠を流産と同様に臨床的妊娠として取り扱う必要がある。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

1) Yuzawa E., Fujii S., et al. : Retinoic acid-inducible gene-1 is induced by interferon-gamma and regulates CXCL11 expression in HeLa cells. *Life. Sci.* 82:670-675, 2008.

2) Fujii S. : Biomarkers for embryo quality. *J. Mamm. Ova. Res.* 25:1, 2008.

3) Wu R., Fujii S., et al. : Ovarian leukocyte distribution and cytokine/chemokine mRNA expression in follicular fluid cells in women with polycystic ovary syndrome. *Hum. Reprod.* 22:527-535, 2007.

4) Fukuhara R., Fujii S., et al. : Erythrocytes counteract the negative effects of female ageing on mouse preimplantation embryo development and blastocyst formation. *Hum. Reprod.* 23:2080-2085, 2008.

2. 学会発表

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

3. その他

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
Yuzawa E., <u>Fujii S.</u> , et al	Retinoic acid-inducible gene-I is induced by interferon-gamma and regulates CXCL11 expression in HeLa cells.	Life.Sci.	82	670-675	2008
<u>Fujii S.</u>	Biomarkers for embryo quality.	J. Mamm. Ova. Res.	25	1	2008
Wu R., <u>Fujii S.</u> , et al	Ovarian leukocyte distribution and cytokine/chemokine mRNA expression in follicular fluid cells in women with polycystic ovary syndrome.	Hum. Reprod.	22	527-535	2007
Fukuhara R., <u>Fujii S.</u> , et al	Erythrocytes counteract the negative effects of female ageing on mouse reimplantation embryo development and blastocyst formation.	Hum. Reprod.	23	2080-2085	2008