

## 論文審査の結果の要旨

1538

報告番号	甲医第 1539 号	氏名	阿部 正美
審査委員	主査 森野 豊之 副査 竹本 龍也 副査 漆原 真樹		

題目 Is a freeze-all strategy necessary for all embryo transfers:  
 Fresh embryo transfer without progesterone elevation results  
 in an equivalent pregnancy rate to cryopreserved embryo  
 transfer  
 (すべての胚移植に全胚凍結法が必要か。プロゲステロン上昇を伴  
 わない新鮮胚移植は、凍結融解胚移植と同等の妊娠率をもたらす)

著者 Masami Abe, Yuri Yamamoto, Hiroki Noguchi, Kou Tamura,  
 Hidenori Aoki, Asuka Takeda, Saki Minato, Shuhei Kamada, Ayaka  
 Tachibana, Takeshi Iwasa  
 令和4年8月発行 THE JOURNAL OF MEDICAL INVESTIGATION  
 第70巻 第1号 に掲載予定  
 (主任教授 岩佐 武)

要旨 国内の生殖補助医療では、採卵後に胚を全て凍結し次周期で移植する全胚凍結法が48%に対して実施され、2019年に生殖補助医療により出生した児の85%が凍結融解胚移植による妊娠となっている。全胚凍結法には卵巣過剰刺激症候群のリスクを低減できることなどのメリットがある一方で、胚移植までに時間がかかることや、費用が増加するなどのデメリットがある。新鮮胚移植は、これらの時間的、費用的負担を軽減できるメリットがあるが、移植条件によっては凍結融解胚移植に比べて妊娠率が低下してしまう恐れがある。申請者らは、新鮮胚移植と凍結融解胚移植で、妊娠率に差がない移植条件について検討した。

2008年から2019年に徳島大学病院で新鮮胚移植を実施した

1,022 例と凍結融解胚移植を実施した 1,728 例を後ろ向きコホート研究により検討した。はじめに、凍結融解胚移植と新鮮胚移植の臨床結果を比較した。次に、新鮮胚移植を行なった症例における妊娠群と非妊娠群の臨床背景を比較した。その後新鮮胚移植における妊娠転帰に影響を与える要因を評価した。得られた結果は以下の通りである。

- 1 ) 凍結融解胚移植は新鮮胚移植に比べ、移植あたりの妊娠率と生産率及び妊娠あたりの流産率が有意に高かった。  
( $p<0.05$ )
- 2 ) 39 歳以上では新鮮胚移植と凍結融解胚移植の妊娠率に差異は認められなかった。
- 3 ) 新鮮胚移植では、hCG トリガー投与日のプロゲステロン値と、胚の形態が妊娠率に影響を与える因子であった。  
プロゲステロン値 (OR 1.34 95%CI : 1.03-2.15、 $p<0.05$ )  
胚の形態 (OR 3.96 95%CI : 2.77-5.67、 $p<0.01$ )
- 4 ) 38 歳以下であっても hCG トリガーワークのプロゲステロン値 1.0 ng/mL 未満の患者では、凍結融解胚移植と新鮮胚移植の妊娠率に差異が見られなかった。

以上の結果より、全胚凍結法は全ての胚移植において必要ではなく、hCG トリガーワークのプロゲステロン値 1.0 ng/mL 未満の患者においては新鮮胚移植を検討してもよいことが示唆された。今後の生殖補助医療における胚移植法の選択に有益な知見となり、その臨床的意義は大きく学位授与に値すると判定した。