

P-16

배아 선별 인자로서 2세포기 조기 난할의 적용에 관한 연구

강문주¹ · 김성아¹ · 오선경^{1,2} · 성기청¹ · 김희선¹ · 지병철² · 구승엽^{1,2}
서창석² · 김석현^{1,2} · 최영민^{1,2} · 김정구² · 문신용^{1,2}

¹서울대학교 의학연구원 인구의학연구소, ²의과대학 산부인과학교실

Background & Objectives: 체외수정 (IVF) 또는 세포질내 정자주입술 (ICSI)에 의한 수정 후 25~27시간에 일어나는 2세포기로의 조기 난할이 임신을 예측할 수 있는 인자로서의 가능성을 알아보기 위하여 여성의 나이별, 시술방법에 따른 영향을 알아보고자 하였다.

Method: 배아 이식이 취소되었거나 동결 배아 이식, 임신 추적 확인이 불가능한 주기를 제외한 48주기를 연구대상으로 하였으며 수정 후 25~27시간에 2세포기로의 조기 난할을 관찰하였다. 남자채취 후 48시간 또는 72시간 후에 등급이 좋은 순서대로 최대 4개의 배아를 이식하였다. 조기 난할을 포함한 배아를 이식한 경우와 포함하지 않은 경우에서 환자군의 연령, 시술방법에 따라 구분하고 이에 따른 임신율을 비교 분석하였다.

Results: 총 48주기 중 조기 난할 배아를 포함한 군 (EC)은 29주기 (60.4%)였으며 조기 난할이 전혀 없었던 군 (NEC)은 19주기 (39.6%)였다. EC군에서 grade I, II의 good quality embryo는 38.2%로 NEC군의 22.0%보다 높게 나타났으나 통계적으로 유의하지는 않았다. 임신율은 EC군에서 유의하게 높게 나타났다 (48.3% vs. 15.8%, $p < 0.05$). 21세부터 45세까지 환자를 5개 군으로 구분한 결과 조기 난할 비율이 25세 이후 급격히 감소하여 26~30세 이후 점차적으로 감소하였으며 이는 임신율의 감소 추세와 유사하였다. IVF와 ICSI군 사이의 조기 난할율을 비교하였을 때 유의한 차이는 없었다.

Conclusions: 수정 후 25~27시간 이후 조기 난할을 관찰하여 임신율을 분석한 결과 조기 난할을 포함한 군이 포함하지 않은 군에 비해 임신율이 유의하게 높은 것으로 분석되었으며 시술방법에 따른 조기 난할율의 유의한 차이는 없었으나 여성의 나이에 따라 임신율과 조기 난할율이 반비례함을 확인할 수 있었다. 그러므로 조기 난할의 관찰이 생선력과 착상력 높은 배아를 선별할 수 있는 간편하고 유용한 방법이 될 수 있을 것으로 사료된다.

P-17 The Comparison of Two Cryopreservation Methods of Human Spermatozoa; Vitrification vs Slow Freezing

Moon JH, Ko SJ¹, Jee BC¹, Ku SY¹, Suh CS^{1,2}, Kim SH²,
Choi YM², Kim JG², Moon SY²

¹Department of Obstetrics and Gynecology, Seoul National University Bundang Hospital, Seongnam, Korea, ²Department of Obstetrics and Gynecology, College of Medicine, Seoul National University, Seoul, Korea

Background & Objectives: Vitrification has several advantages; avoiding ice crystallization by which the cells damaged, and reducing the time and cost of the freezing. The purpose of this study is to compare