

P-35 **The Ability of the Non-transferred, Surplus Embryos to Form Blastocysts Cannot Predict Pregnancy Success of Transferred Embryos**

Byung Chul Jee, Chang Suk Suh, Seok Hyun Kim, Young Min Choi, Jung Gu Kim, Shin Yong Moon and Jin Yong Lee

Department of Obstetrics and Gynecology, College of Medicine, Seoul National University, Seoul, KOREA

Objective: To assess the ability of the remaining embryos after routine embryo transfers at day 2 or 3 to form blastocysts could predict the successful IVF outcomes.

Materials and Methods: From May 1998 to June 1999, a total of 35 cycles with more than 6 fertilized oocytes was enrolled in this study. Ovarian stimulation was performed with highly purified FSH after pituitary desensitization by GnRH agonist. Embryos with good quality were transferred at day 2 or 3 (mean 5.2 per cycle), and the remaining embryos (mean 3.9 per cycle) were allowed to develop to the blastocyst stage using one of three culture media (S2, BL, or G2.2).

Results: The overall rate of blastocyst formation was $29.7 \pm 4.2\%$ (mean \pm SEM). Pregnancy rate in 24 cycles with producing at least one blastocyst was similar compared to 11 cycles with producing no blastocyst (29.2% vs. 27.3%). The blastulation rates were not different according to the numbers of the remaining embryos. A positive correlation existed between blastulation rates and cumulative embryo score (CES) assessed at day 3 ($r^2=0.504$, $p=0.003$). CES > 50 could predict at least one blastocyst development with sensitivity 75.0%, specificity 90.9%.

Conclusion: Whether excess embryos reach to the blastocyst stage is not predictive of the pregnancy success of transferred embryos. Blastulation rate per se was affected by quality of the embryos, not the number.

P-36 **생쥐난자의 체외성숙에 미치는 Nicotine의 영향**

성신여자대학교 자연과학대학 생물학과

성기청 · 배인하

흡연 즉, 담배연기 속에는 4,000여종의 독성 화학물질이 들어 있는 것으로 추정되고 있으나 각 성분이 생체에 미치는 영향에 대한 보고는 거의 없다. 그러나, 이들 성분중 물에 녹을 수 있는 nicotine과 tar 등이 혈액에 녹아 각 조직의 세포에 전달되어 여러 가지 대사작용에 이상을 초래하거나 해로운 영향을 미친다는 보고가 되어 있다.

현재까지 흡연이 포유동물에 미치는 영향에 대한 체내 (in vivo) 실험은 많이 보고되어 왔지만 포유동물의 난자를 이용한 체외 (in vitro) 실험에 대한 보고는 거의 전무하다. 따라서 체내 실험과 달리 모든 요인을 정확히 조절할 수 있는 체외에서의 요인 분석이 필수적이다. 본 연구에서는 담배연기의 주요 성분 중의 하나인 nicotine과 nicotine tartrate가 생쥐난자의 체외 성숙에 미치는 영향을 알아보고자 하였다.

재료 및 방법: Swiss albino계통인 ICR strain 생쥐의 3~4주된 암컷을 사용하여 5 IU의