

P-42

시험관 아기 시술에서 서로 다른 산소농도의 조건에 따른 체외수정 및 배양시 배발생 및 이식 후 임신율의 비교

김승범¹ · 김은하¹ · 김은경¹ · 정형민² · 박이석^{1,2}
김낙근^{1,2} · 최동희^{1,2} · 차광렬^{1,2}

¹차병원 여성의학연구소, ²포천중문의과대학

Background & Objectives: 마우스를 비롯한 다양한 포유류의 체외 발생에서 낮은 O₂ 조건이 높은 배발생율을 보인다는 보고가 있어 왔다. 따라서 인간의 배발생에서 있어서도 낮은 O₂ 조건이 어떠한 영향을 끼치는지 조사하여 불임치료를 위해 내원하는 환자들의 체외 수정 및 수정란 배양시 적절한 배양조건을 확립하고자 하였다.

Method: 포천중문의과대학 분당차병원에서 2004년 1월부터 9월까지 시술된 시험관 아기 시술 (ART) 프로그램에서 3일째 수정란 이식을 시행하는 179명의 환자를 대상으로 서로 다른 산소농도의 조건에 따른 체외수정 및 체외배양시 배발생 및 이식 후 임신율을 비교하였다.

Results: 체외수정 및 체외배양시 20% O₂의 조건을 갖춘 control group (59 case)과 체외수정시 20% O₂의 조건 이후 5% O₂의 조건에서 체외배양을 한 group 1 (63 case), 그리고 체외수정 및 체외배양 모두 5% O₂의 조건을 갖춘 group 2 (57 case)를 분석한 결과에 따르면 임신율은 control group (45.8%), group 1 (52.4%), group 2 (54.4%)이며, 6세포기 이상이고 grade 1-2로서 good quality로 평가되는 수정란의 분포도 control group (61.9%), group 1 (70.5%), group 2 (76.0%)로서 체외수정 및 체외배양시 5% O₂의 조건을 갖춘 group 1, 2가 20% O₂의 조건을 갖춘 control group에 대하여 배발생 및 임신율이 향상되는 것이 보였다.

Conclusions: 20% O₂의 조건에 비교할 때 체외배양 전기간에 걸쳐 5% O₂의 낮은 산소농도를 지닌 배양조건으로 배양한 수정란이 배발생에 있어 개선된 결과를 얻을 수 있었고 그에 따른 수정란 이식 후 임신율에 있어서도 높은 결과를 얻을 수 있었다. 따라서 5% O₂의 낮은 산소농도가 체외수정된 수정란의 배발생에 있어 보다 이로울 것으로 사료된다.

P-43 Proteomic analysis of Polycystic Ovary Syndrome (PCOS): Identification of Differentially Expressed Proteins

Kim YS¹, Kim MS¹, Lee SH¹, Cha KY¹, Choi DS², Lee JA³,
Kim JW³, Choi BC³, Baek KH¹

¹Cell and Gene Therapy Research Institute, Infertility Medical Center, Pochon CHA University, CHA General Hospital, Seoul, Korea, ²Samsung Medical Center, Sungkyunkwan University School of Medicine, Seoul, Korea, ³Department of Obstetrics and Gynecology, CL Women's Hospital, Kwangju, Korea

Background & Objectives: The goal of this study was to identify potential protein markers in polycystic