

P-57 저반응군 환자에서 과배란 유도로서 단기 요법과 Multiple Dose-GnRH Antagonist 요법의 임상적 효용성에 관한 비교 연구

차선화 · 김해숙 · 송현정 · 송상진¹ · 송인옥 · 강인수

성균관대학교 의과대학 삼성제일병원 산부인과, ¹생식생물학 및 불임연구소

Background & Objectives: 저반응군 환자에서 과배란 유도로서 단기 요법과 multiple dose-GnRH antagonist 요법의 임상적 효용성에 관한 비교해 보고자 하였다.

Method: 2001년 8월부터 2003년 7월 사이에 삼성제일 병원 산부인과 불임클리닉에서 시행한 과배란 유도 주기중 연령이 28세 이상이고 47세 미만인 여성 중 hCG 투여일에 시행한 E² 값이 500 pg/ml 이하인 저반응군을 대상으로 단기 요법을 시행한 61주기 (group A)와 multiple dose-GnRH antagonist 요법의 44주기 (group B)를 진료 기록을 통한 후향적 방법으로 비교하였다. Student-t test와 Chi-square 법을 이용하여 분석하였으며, 통계적인 유의성은 p<0.05를 기준으로 하였다.

Results: 양군 간의 연령 (group A vs group B, 38.1±0.65 vs 38.6±0.67세), 월경주기 2일째 시행한 기초 FSH 값 (11.9±0.72 vs 12.8±1.01 mIU/ml), hCG 투여일에 시행한 E₂ 값 (325.5±15.25 vs 349.3±16.11 pg/ml), 이식한 배아수 (2.00±0.16 vs 1.97±0.20)에는 유의한 차이가 없었다. 그러나 과배란 유도에 사용된 gonadotropin 용량은 A군에서 3231.9±152.6 IU임에 반해 B군에서 1774.4±223.5 IU로 유의하게 (p<0.005) 적었으며, 획득한 난자수 (2.55±0.26 vs 2.52±0.23)와 양질의 배아수 (1.25±0.13 vs 1.13±0.16)는 비슷하였다. 한편 양군간 주기 취소율 (34.4% vs 34.1%)은 비슷하였고, 배아이식을 시행한 주기당 β-hCG 양성률 (45.0% vs 27.6%, p=0.21), 임신율 (27.5% vs 17.2%, p=0.39), 유산율 (15.0% vs 6.9%, p=0.45), 분만율 (12.5% vs 10.3%, p=1.00)로 통계학적으로 유의한 차이는 없었다.

Conclusions: 저반응군의 과배란 유도에서 multiple dose-GnRH antagonist 요법은 기존의 GnRH agonist를 이용한 단기로법과 비슷한 임신 성과를 보이는 한편 사용된 gonadotropin 용량은 multiple dose-GnRH antagonist 요법에서 유의하게 적어 비용적인 이득을 보이므로 저반응군 환자에서 유용한 과배란 유도법으로 이용될 수 있으리라 생각된다.

P-58 IVM/F-ET Program에서 채란당일 MII Stage 난자의 존재에 따른 임상적 결과

장미정^{1,2} · 이석윤¹ · 윤산현¹ · 한징택² · 이원돈¹ · 임진호¹

¹마리아 병원, ²서강대학교

Background & Objectives: IVM/F-ET program에서는 채취한 당일 일반적으로 미성숙 난자들만이 회수된다. 그러나 난자채취 시기를 조절하고 자궁내막의 활력을 높이기 위하여 투여한 HCG의 영향으로 일부 환자에서 MII stage 난자가 미성숙 난자와 함께 회수되는 경우가 있다. 이에 본 연구는 난자를 채취하는 당일 MII stage 난자가 관찰된 환자에서 함께 채취된 미성숙난자의 성숙율, 수정율, 발생율 및 그에 따른 임신율을 미성숙 난자만 회수된 환자들에게서 보여진 결과들과 비교하기 위하여 실시되었다.

Method: 본 연구는 2000년 7월부터 2003년 8월까지 마리아 서울병원에서 IVF/ET program에 있던 환자들을 대상으로 하였으며, 환자의 나이는 32세에서 36세 사이로 환자간의 큰 차이는 없었으며, 이들에게 난자를 채취하기 36시간 전에 HCG를 모두 투여하였다. 난자를 채취하는 당일에 MII stage 난자가 한 개라도 있었던 환자군 (group I)과 MII stage 난자는 관찰되지 않고 미성숙 난자만이 있었던 환자군 (group II)의 난자의 성숙율, 수정율, 발생율 및 임신율을 조사하였다. 채취된 난자들을 성숙용 배양액 (YS with 30% HFF, 7IU/ml FSH, 1 IU/ml LH and 10 ng/ml EGF)에서 48시간 동안 배양하면서 0, 24, 48시간째에 그들의 성숙도를 관찰하고, 성숙된 난자들은 ICSI 방법을 이용하여 수정을 유도하였으며, 수정란은 성장용 배양액 (YS with 20% HFF)에서 5일 동안 배양하였다. 두 군에서 양질의 배아가 3개 이상이면 난자채취 6일째에 포배기 배아를 이식하였고 3개 이하이면 4일째에 cleavage stage의 배아를 이식하였다. 배아를 이식한 후 7주째에 G-sac이 확인되었을 때 임신으로 판정하였다.

Results: 채취된 난자의 수는 group 1에서 평균 16.4개였으며, 이는 group 2의 17.4개와 큰 차이를 나타내지 않았다. 성숙율을 확인한 결과 group 1과 2에서 각각 63.5%와 63.5%로 역시 두 군간에 차이를 확인할 수 없었다. 이어 수정율 (각각 79.2%와 79.4%)과 발생율 (각각 14.0%와 13.2%), 그리고 임신율 (각각 32.1%와 28.9%)에서도 역시 중요한 차이는 관찰되지 않았다.

Conclusions: 본 연구의 결과는 IVF/ET program에서 채란 당일에 MII stage 난자들이 관찰된다 할지라도 미성숙난자의 체외성숙, 체외수정 및 체외발생에 큰 영향을 미치지 않을 뿐 아니라, 그에 따른 임신율에도 영향을 미치지 않는다는 것을 시사한다. 그러므로 우량 난포가 존재한다 하더라도 미성숙 주기의 성공에는 별다른 영향을 미치지 않을 것이며, 우량 난포들이 관찰되더라도 IVF/ET program을 포기하지 않아도 되리라 사려된다.

P-59 Relationship between INSR, TNFR, PPAR- γ and PCOS in a Korean Population

Yoo KJ¹, Lee EJ¹, Nam BH¹, 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: Polycystic ovary syndrome (PCOS) is one of the most common endocrine disorders in women of reproductive age. However, only a few genes have presented the relationship with PCOS. Receptors for insulin and insulin-like growth factor-1 have been found in ovarian tissues and several reports have shown consistent linkage and association with PCOS. TNFR2 mediates TNF- α actions and TNFR2 acts as a modulator. Variability at the gene encoding TNFR2 (TNFRSF1B, located at chromosome 1p36.2) also was reported that it has relationship with various symptom of PCOS. In addition, peroxisome proliferators-activated receptor- γ (PPAR- γ) mainly expressed in adipose and has been thought to be involved in the obesity. It also reported that relationship between PPAR- γ and insulin resistance in several studies. Because one of the representative symptoms for PCOS is obese, relationship between the PPAR- γ -