

## P-1 Clinical Pregnancy Rates after Danazol and GnRH Agonist Treatment in Pelvic Endometriosis

HO Kim, CW Park, K Hur, KJ Yoo, IS Kang, MK Koong

삼성제일병원 산부인과

**Background & Objectives:** To assess the effects of danazol and GnRH agonist treatment on pregnancy rates in women with pelvic endometriosis.

**Method:** Retrospective clinical study. During Feb 1, 2001 to Jan 31, 2002, 321 patients undertaking laparoscopy for infertility work-up were diagnosed pelvic endometriosis. Severe male factor, tubal factor, undergoing operation for endometriosis, habitual abortion, and IVF cases were excluded and 148 women were analyzed. 99 patients didn't receive endocrine therapy before diagnostic laparoscopy and 49 patients had received GnRH agonist or danazol for three or four months to treat endometriosis. 122 patients were correspond to stage I-II. Clinical characteristics and clinical pregnancy rate were compared. SPSS 10.0 was used for statistics.

**Results:** Mean age, infertility duration, body mass index, basal FSH, menstrual interval are not different between treatment and non-treatment group. Overall pregnancy rate is 53.1% and 35.4% in treatment group and non-treatment group, respectively ( $p=0.051$ ). In endometriosis stage I and II, pregnancy rate is 57.9% and 35.7% in treatment and non-treatment group ( $p=0.03$ ) and Mean duration of follow up is 10.6 months and 12.4 months, respectively. But, Kaplan-Meier survival curve is not significantly different ( $p=0.6581$ ).

**Conclusions:** Danazol and GnRH agonist are effective for treatment of infertility because of minimal to mild endometriosis. But, the effect of medical treatment is expected for a short period (below 10 months), and ovarian reserve or maternal age should be considered in this application.

## P-2 클라인펠터 증후군 (Klinefelter Syndrome)에서 착상전 유전진단의 결과 및 성공적인 출산 2예

성균관대학교 의과대학 삼성제일병원 산부인과, 생식내분비 및 불임연구실<sup>1</sup>, 비뇨기과<sup>2</sup>

김진영 · 임천규<sup>1</sup> · 민동미<sup>1</sup> · 전진현<sup>1</sup> · 서주태<sup>2</sup> · 궁미경 · 강인수

**Background & Objectives:** 클라인펠터 증후군은 고환기능 부전으로 대개 무정자증을 나타내나, 47XXY/46,XY모자이시즘이나 일부 47,XXY 핵형의 환자에서도 정자가 채취되는 경우가 있으며, 수술적 고환내 정자채취술 (testicular sperm extraction, TESE) 및 미세조작술 (ICSI)의 발전으로 이러한 환자에서도 임신이 시도되고 있다. 그러나 이들에서 정자의 성염색체 및 상염색체 이수성의 확률이 높은 것으로 보고되고 있으며, 염색체 이수성 태아의 출산의 우려가 있다. 또한 착상전 배아의 분석결과 혼돈적인 염색체를 가지며 할구간 모자이시즘을 보이는 수정란이 증가되어 있다고 보고된 바도 있다. 따라서 그 위험성을 고려하여 착상전 유전진단이 좀 더 안전한 방법으로서 시도되고 있다. 이에 클라인펠터 증후군 환자에서 FISH 기법을 이용한 착상전 유전진단을 시행한 결과를 분석해보고 이중 2예

에서 성공적인 출산을 하여 보고하고자 한다.

**Method:** 5예의 클라인펠터 증후군 환자 (47,XXY 4예 및 47,XXY/46,XY 1예), 8주기에서 착상전 유전 진단을 시행하였으며, 이 중 1예에서는 사정된 정자 (ejaculated sperm)를, 나머지 4예에서는 fresh multiple TESE sperm을 이용하였다. 수정된 배아의 8세포기 정도에서 1개의 할구 세포를 채취하여 X,Y 및 17 또는 18번 염색체에 대한 CEP probe를 이용하여 FISH를 시행하였다. 배우자의 평균 나이는 29.6±1.2세 (Mean±SEM)였으며, 여성측의 불임요인은 자궁내막종이 1예에서 있었으며 그의 특별한 원인은 없었다.

**Results:** 얻어진 총 난자의 수는 127개로 이중 ICSI를 시행하여 76개의 수정란을 (2PN) 얻었으며, 평균 수정율은 65.3±6.0% (Mean±SEM)이었다. 할구세포 채취 후 FISH 진단이 가능했던 배아 중 이식이 가능한 정상 배아로 판정된 경우는 39.7±6.9%로 나타났으며, 이는 다른 연구에서 X,Y,18에 대하여 정상 배아의 확률이 53%로 보고된 바와 유사하였다. 더 많은 상염색체에 대한 FISH결과 정상 배아율은 더욱 감소되는 것으로 보고된 바 있다. 8주기 모두에서 이식이 가능하였으며, 평균 2.5±0.5개의 배아를 이식하였다. 이중 2예에서 임신에 성공하여 양수검사상 정상 염색체로 진단되었고, 성공적으로 정상아를 탄생 분만하였다. 비정상 배아로 진단된 경우들을 염색체 이상에 따라 분석해 보면, X,Y염색체의 이상을 갖는 배아의 비율이 45.9±5.3%였으며, 17또는 18번 염색체에 대한 이수성 비율이 43.2±5.8%로 성염색체 및 상염색체의 이수성 확률이 증가됨을 알 수 있었다.

**Conclusions:** 이상의 결과로 클라인펠터 증후군에서 수술적 고환내 정자채취술 및 미세조작술을 이용한 체외수정 시술시 성염색체뿐 아니라 상염색체 이수성의 위험이 증가되므로 이에 대한 사전 상담이 이루어져야 하며, 착상전 유전진단을 적용함으로써 염색체 이수성을 예방하여 보다 효율적인 시술을 할 수 있을 것으로 생각된다.

### P-3 6,392례의 난자세포질내정자직접주입술 시술주기에서 배아이식에 실패한 주기에 대한 분석

포천중문의과대학교 차병원 여성의학연구소

손지운 · 엄진희 · 김태형 · 이동률 · 정형민 · 이우식  
곽인평 · 김현주 · 정태규 · 윤태기 · 차광렬

**Background & Objectives:** Palermo 등에 의해 난자세포질내정자직접주입술 (ICSI, intracytoplasmic sperm injection) 도입된 이후 ICSI는 그동안 일반적인 체외수정방법으로는 수정이 어려웠던 다양한 경우의 불임치료에 이용되어져 오고 있다. 본 연구소에서도 1993년 ICSI를 통하여 첫 임신에 성공한 이래로 다양한 각도로 ICSI 방법을 불임의 극복목적으로 사용하고 있다. 본 연구의 목적은 ICSI를 수행한 6,392주기 중 배아이식에 실패한 경우를 분석함으로써 ICSI에 있어서 제한적인 요소가 무엇인지 평가하는데 그 목적이 있다.

**Method:** 1994년부터 2001년 12월까지 강남차병원 여성의학연구소에서 시행된 ICSI 주기 중 배아이식에 실패한 247주기 (3.8%)의 임상결과를 여러 요인에 따라 분석하였다.

**Results:** 배아이식에 실패한 247주기를 세부적으로 분석한 결과는 다음과 같다. 배아이식에 실패한