

# O-12 체외수정시술에서의 GnRH Antagonist (Cetrorelix) 다회투여법과 일회투여법을 사용한 환자군 간의 비교 연구

미래와희망산부인과<sup>1</sup>, MDplus 불임유전의학 연구소<sup>2</sup>

최윤경 · 이재호<sup>2</sup> · 정윤진<sup>2</sup> · 이주희<sup>2</sup> · 최규원<sup>2</sup> · 김미하<sup>1</sup>  
황종대<sup>1</sup> · 차영범<sup>1</sup> · 이용복<sup>1</sup> · 이승재<sup>1,2</sup>

**Background & Objectives:** 본 연구는 체외수정 및 수정란이식시술을 위한 배란유도 과정에 사용되는 GnRH antagonist (Cetrorelix)의 투여 방법인 다회투여법 (multiple dose protocol: MD군)과 일회투여법 (single dose protocol; SD군)을 사용한 환자군 간의 체외수정 시술 결과를 비교분석함을 목적으로 하였다.

**Method:** 2002년 12월부터 2003년 5월까지 6개월 간 본원에서 체외수정 및 이식시술을 위하여 과배란 유도를 시행하였던 188주기를 대상으로 GnRH antagonist (Cetrorelix, Srono) 다회투여군 97주기, 일회투여군 91주기를 임의로 선택 적용하였다. 다회투여군에서는 과배란유도 중 성선자극호르몬 투여제 5일 혹은 6일부터 cetrorelix 0.25 mg을 하루 1회 hCG를 투여하는 날까지 사용하였으며, 단일투여군에서는 3 mg을 1회만 투여하였고, 투여 후 96시간이 지난 후에는 1일 0.25 mg씩 추가 투여하였다. 체외수정 및 수정란 이식은 통상적인 방법을 적용하였고, 수정은 일반적 체외수정 혹은 ICSI 방법으로 행하였다.

**Results:** 결과는 다음과 같이 요약되었다. 1. 다회투여법군 (MD군)과 일회투여군 (SD군)간에 환자의 나이, 불임기간, 불임 원인별 분포는 차이가 없었다. 2. Gonadotropin과 cetrorelix의 사용기간 (MD:  $8.0 \pm 0.9$ ;  $5.0 \pm 1.0$ , SD:  $8.26 \pm 0.8$ ;  $4.8 \pm 0.8$ )은 유의한 차이가 없었다. 사용된 성선자극호르몬 양은 MD군이  $1893.5 \pm 454.3$  IU, SD군이  $1997.8 \pm 497.2$  IU로 양군 간에 차이가 없었으나, cetrorelix의 투여용량은 MD군이  $1.26 \pm 1.5$  mg, SD군이  $3.2 \pm 0.2$  mg으로 SD군이 MD군보다 유의하게 많았다 ( $p < 0.05$ ). 3. 채취된 난자의 수 (MD:  $12.0 \pm 8.3$ , SD:  $11.5 \pm 7.3$ ), 양질의 난자 (76.6%, 75.6%) 및 질에 따른 난자의 분포는 차이가 없었다. 4. 수정율 (MD: 63.7%, SD: 62.3%), 배아 발달율, 양질의 배아율 및 배아냉동 보관율과 보관 배아 수는 양 군간 차이는 없었다. 5. 이식배아의 수와 누적발달지수 (CES), 임상적 임신율 (MD군: 47.4%, SD: 50.5%) 및 배아의 착상율 (MD: 21.3, SD: 20.2%)은 양 군간 유의한 차이가 없었다. 6. 과배란유도의 후유증인 과배란유도증후군 (OHSS)의 유발율도 양군 간의 유의한 차이는 없었다.

**Conclusions:** 이상의 결과로부터 GnRH antagonist (cetrorelix)의 다회투여법 및 일회투여법을 사용한 두 환자군 간에 임상적 효과 및 안정성은 비슷한 결과를 보여주고 있다. 이는 antagonist의 투여 용량의 증가에 따른 잠재적 위험의 증가는 없는 것으로 사료된다. 따라서 투여횟수가 적은 일회투여 방법이 환자에게 좀더 간편한 방법이 될 것으로 생각된다.