

56주기를 대상으로 하였다. 통계학적 검사는 Student's t-test와 Chi-square test를 시행하였고, $p < 0.05$ 를 유의성이 있는 것으로 판정하였다.

결 과: 전체 자궁내막증 환자와 난관인자의 체외수정시술에서 두 군간의 나이는 31.6 ± 3.3 , 32.6 ± 3.6 세로 비슷하였다. 채취된 난자의 수 (10.3 ± 6.6 vs 11.7 ± 5.1), 성숙난자 수 (7.4 ± 4.7 vs 7.7 ± 4.9), 수정율 ($70.2 \pm 32.4\%$ vs $73.7 \pm 20.0\%$), Good embryo quality rate (8세포(G1+G2)을 2PN의 개수로 나눈 값) (32.6% vs 32.4%) 및 배아이식 수 (4.6 ± 1.4 vs 4.8 ± 1.1)로 두 군간에 차이는 없었다. 또한 임상적 임신율의 경우도 각각 30.7%, 42.8%로 비슷하였다. 중등도 및 중증의 자궁내막증과 난관인자의 비교에서 성숙난자 및 채취된 난자의 개수는 각각 8.8 ± 4.9 , 7.7 ± 3.9 , 11.3 ± 7.0 , 11.7 ± 5.1 개로 두 군간에 차이는 없었다. 수정율은 Stage III와 IV 군에서 감소되는 경향을 보였으나 통계학적인 유의성은 없었다 ($66.2 \pm 30.0\%$ vs $73.7 \pm 20.0\%$). Good quality embryo rate (GQER)는 Stage III-IV 자궁내막증 환자군에서 22.0%로 순수 난관인자의 32.4%에 비하여 감소하는 경향을 보였으나 통계학적인 유의성은 없었다 ($p=0.15$, Chi-square test). 배아이식수의 경우는 각각 4.7 ± 1.5 , 4.8 ± 1.1 개로 차이가 없었다. 주기당 임상적 임신율의 경우는 Stage III-IV 군에서 23.5% (8/34), 난관인자 군의 42.8% (24/56)로 통계학적인 유의성은 없었으나 ($p=0.06$, Chi-square test), 중등도 및 중증의 자궁내막증을 갖는 환자에서 임신율이 감소하는 경향을 보였다.

결 론: 체외수정시술시 자궁내막증이 임신율에 나쁜 영향을 미치지 않지만, 중등도 및 중증의 자궁내막증을 갖는 불임환자의 체외수정시술에서는 임신율에 나쁜 영향을 끼칠 가능성이 있을 것으로 사료된다.

O-3 과배란유도주기와 CC주기 (Clomiphene Citrate Stimulated Cycle)의 보조생식술에서 기저난포자극호르몬 상승에 따른 난소반응과 임신율에 대한 고찰

성균관대학교 의과대학 삼성제일병원 산부인과¹, 생식내분비 및 불임연구실²

허 걸¹ · 한국선¹ · 송인옥¹ · 유근재¹ · 박용석² · 변혜경² · 강인수¹

목 적: 난소반응의 예측은 보조생식술의 결과를 예측하는데 중요할 뿐만 아니라, 난소저반응을 미리 예측함으로써 효과적이고 경제적인 과배란유도방법을 선택할 수 있다. 과배란유도시 난소반응의 예측인자로서 가장 많이 사용하고 있는 것은 기저호르몬검사며, 이중 혈중 기저FSH농도가 가장 민감한 검사로 알려져 있다. 본 연구의 목적은 기저FSH의 상승이 난소의 저반응과 임신율에 미치는 영향을 평가하기 위해, 과배란유도주기와 CC주기를 대상으로 기저FSH의 상승정도에 따른 난소반응과 보조생식술의 결과를 분석하였다.

대상 및 방법: 1999년 1월1일부터 12월 31일까지 삼성제일병원 불임클리닉에서 보조생식술을 위한 과배란유도 1067주기와 clomiphene citrate를 사용한 119주기, 총 1033명의 1186주기를 대상으로 하였다. 이들의 평균연령 34.0세 평균불임기간 5년 1개월이었다. 불임의 적응증은 난관요인, 복막요인, 배란장애 등의 여성요인이 63.3%, 남성요인 19.4%, 양측요인이 11.3%, 원인불명이 10%이다. 연구대상이된 모든주기에서, GnRH효능제 (buserelin acetate) 투여 전, 월경주기 제 2일 혹은 월경주기 제 3일 아침 8시에 채취한 정맥혈로 면역방사계측법 (IRMA)을 이용하여 기저 FSH를 측정하였다. FSH의 측정시 표준(standard)으로 2nd IRP 78/549를 이용하였다. 과배란유도는 GnRH효능제 단기투여법 (short protocol)을

사용하여, 월경주기 제 2일 혹은 월경주기 제 3일부터 hCG투여일까지 buccerelin acetate 하루 0.5 mg씩 투여하였고, 월경주기 제 3일부터 highly purified FSH와 HMG를 복합사용하였다. CC주기는 월경주기 제 3일부터 7일까지 clomiphene citrate를 5일간 100 mg 씩 경구투여 하였다. 연구대상주기를 기저FSH의 상승정도에 따라 과배란유도주기와 CC주기를 각각, 10 mIU/ml 미만 주기를 Group A (n=796)와 Group I (n=35)으로, 10 mIU/ml 이상에서 15 mIU/ml 미만인 주기를 Group B (n=192)와 Group II (n=39)으로, 15 mIU/ml 이상에서 20 mIU/ml 미만인 주기를 Group C (n=44)와 Group III (n=11)으로, 20 mIU/ml 이상인 주기를 Group D (n=35)와 Group IV (n=34)로 각각 분류하여, hCG 주입일의 E₂농도, 채취된 난자의 수, 주기취소율 등으로 난소반응을 알아보았고, 이들의 임상적 임신율과 생존아 출생율을 비교분석하였다. 통계학적인 분석은 chi-square 및 t-test로 분석하였고, 상관분석과 회귀분석 이용하였다. p값이 0.05 미만인 경우 통계학적으로 유의한 것으로 판정하였다.

결 과: 과배란유도에서 난소의 반응은 기저난포자극호르몬이 증가한 균일수폭 통계적으로 유의하게 감소하였다 (p=0.000). 전시작주기당 임상적 임신율은 Group A (24.6%), Group B (23.4%), Group C (13.6%), Group D (5.7%)으로 Group A와 Group B는 차이가 없었고, Group C 이상에서 감소하였으나, Group D (5.7%)에서 통계적으로 유의하게 감소하였다 (p=0.01). 전시작주기당 생존아 출생율도 Group A (19.6%), Group B (18.2%), Group C (13.6%), Group D (2.9%)으로, Group D에서 통계적으로 유의하게 감소하였다 (p=0.014). 과배란유도 1067주기 중 35세 이하 668주기만을 대상으로 분석한 경우 전시작주기당 임상적 임신율과 생존아 출생율은 Group A 보다 Group B에서 오히려 높았다. CC주기에서는 Group I, Group II, Group III에서 통계적으로 의미있는 난소반응의 저하는 없었고, Group IV에서 의미있게 저하 되었다. 전시작주기당 임상적 임신율은 Group I (14.3%), II (2.6%), III (9.1%), IV (5.9%)로, 통계적으로 의미있는 차이는 없었다. 전시작주기당 생존아 출생률도 Group I (8.6%), II (2.6%), III (0.0%), IV (2.9%)이고, 네그룹간의 통계적으로 의미있는 차이는 없었다.

결 론: 35세 이하의 과배란유도에서 기저FSH가 경하게 상승된 군 (10 mIU/ml ≤ basal FSH < 15 mIU/ml)은 난소반응이 유의하게 감소 (E₂ on hCG day p=0.002, 채취난자수 p=0.003)하고 소요된 성선자극호르몬의 양이 증가 (p=0.000)하였으나, 임신율의 저하는 없으므로, 이들 군에서 maximizing stimulation protocol이 유용할 것으로 생각된다. 기저FSH가 15 mIU/ml 이상인 군에서 임신율의 저하는 이식된 배아수의 감소보다는 양질의 배아 (good embryo)의 감소에 의한 것으로 생각된다. 또한 기저FSH가 20 mIU/ml 이상인 군에서는 과배란유도와 CC주기의 임신율의 차이가 없으나, CC주기가 경제적이고 순응도가 높을 것으로 생각된다.

O-4 배양 2일과 3일째 배아이식 후 체외수정술의 결과에 대한 비교연구

전남대학교 의과대학 산부인과학교실

이유경 · 이진 · 김미영 · 이어일

목 적: 체외수정 시술시 2일째 배아이식과 3일째 배아이식에 따른 임상적 결과를 비교하고자 하였다.

대상 및 방법: 1995년 2월부터 2001년 7월까지 전남대학교 병원 체외수정클리닉에서 체외수정 시술