

3, 자궁내막증 3, 원인불명 1명이었다. Group 1의 남성불임 환자 4 cycle 모두 ICSI를 시행하였으며, Group 2의 경우 3명 중 2명에서만 ICSI를 시행하였다.

Group	Age	PO	2PN	FR (%)	GQE (%)	ET	CPR (%) / cycle
Group 1 (14 cycles)	34.4±3.8 [†]	10.8±7.1	7.1±4.6	75.0±24.4	60.1±23.9	4.3±1.6	42.9 (6/13)
Group 2 (14 cycles)	30.8±3.7	10.0±6.1	6.7±4.2	72.2±21.8	38.7±36.6	4.4±1.6	57.1 (8/14)

PO: preovulatory oocyte, FR: Fertilization rate, GQE: good quality embryo (8 cell grade (1+2) / 2PN)

CPR: Clinical pregnancy rate: [†]p<0.05

초음파상 PCO-like 형태를 보이며 배란장애로 인하여 체외수정시술을 시행한 환자 중, hCG 투여한 날의 혈중 E₂가 3000 pg/ml 이상이면서 채취한 난포수가 15개 이상인 환자에서 OHSS가 발생하지 않았다.

결 론: GnRH-antagonist군의 연령이 높았음에도 불구하고 8세포기의 Grade 1, 2의 비율이 높은 경향을 보였으며 임신율에서도 기존의 GnRH-agonist군과 유의한 차이가 없었다. 또한 과배란유도증후군의 위험성이 있는 불임 환자의 배란유도 방법으로도 유효한 방법이 될 것으로 사료된다.

P-3 GnRH Agonist의 대체제로서 GnRH Antagonist인 Cetrotide의 유용성에 대한 연구

한나여성의원 시험관아기센터

구정진 · 지희준 · 이지연 · 주진영 · 김미정 · 장상식

IVF Program에서 과배란유도 시 GnRH agonist의 사용은 다른 방법들에 비해 유의한 LH surge의 감소와 더불어 전반적인 환자 및 일부 poor responder에서의 난자채취율과 임신율의 증가를 가져왔다. 반면 이러한 GnRH agonist 사용에 의한 long protocol은 투여기간이 길고 gonadotropin 사용용량이 증가되는 불편함이 있으며 hypoestrogenic side effect를 유발하고 난소낭종 및 난소과자극증후군 (OHSS)의 발생빈도가 증가하는 단점을 나타낸다. 최근에 GnRH antagonist의 사용이 새롭게 부각되고 있는데 GnRH antagonist는 GnRH agonist의 단점을 보완하면서 LH surge를 막을 수 있고 짧은 투여기간에 따른 gonadotropin의 투여용량을 줄일 수 있어 시술과정이 간단하고 시술비의 절감이라는 경제적인 효과도 얻을 수 있는 장점을 갖고 있다. 그러나 GnRH antagonist의 사용 시 임신율이 다소 떨어지는 결과들이 보고되기도 하였다. 이에 본원에서는 과배란유도 시 GnRH antagonist의 유용성을 검토하기 위해 2000년 7월부터 2001년 9월까지 GnRH agonist인 Suprefact 사용에 의한 long protocol과 GnRH antagonist인 Cetrotide를 사용한 결과를 비교하였다. 2000년 7월부터 2001년 4월 (Period I)까지 GnRH antagonist 사용의 실험적 시도로써 특별한 patient selection 없이 40세 이하의 환자들을 대상으로 사용하였으며, 2001년 5월부터 9월 (Period II)까지 보다 정확한 GnRH antagonist의 유용성을 조사하기 위해 poor responder, FSH 수치가 10 이상, endometriosis III~IV의 요인들을 지닌 환자들을 배제한 정상적인 자궁상태를 나타내는 40세 이하의 환자들을 대상으로 prospective, randomized, controlled study를 수행하고 있으며 그 결과의 일부를 제시하였다. GnRH agonist를 사용한 대조군은 85 cycle, GnRH antagonist를 사용한 실험군은 54 cycle을 수행하였다. GnRH agonist군과 antagonist군 환자들의 평균 나이는 각각 31.6±

3.2세, 32.4 ± 3.6 이었으며 평균 난자회수율은 14.9 ± 8.1 , 10.5 ± 7.1 개로 agonist군에서 유의하게 높은 난자회수율을 나타내었다. 이식한 수정란 수는 각각 3.8 ± 0.9 , 3.7 ± 1.3 개로 차이를 나타내지 않았으며 임신율은 42.3%와 38.8%로서 GnRH agonist군이 다소 높은 임신율을 나타내었지만 통계적 차이는 없었다. 한편 사용한 gonadotropin에 따라 GnRH agonist군을 recombinant (r)-FSH, high purified (hp)-FSH, 그리고 combo subgroups으로 나누어 이들의 임신율을 비교한 결과, 41.7, 42.9, 그리고 42.4%를 각각 나타냄으로써 이들 subgroup간에 차이를 나타내지 않았다. 한편 GnRH antagonist군에서는 r-FSH, hp-FSH, combo, 그리고 clomiphene citrate (cc) + hMG subgroups의 임신율은 각각 30.0, 50.0, 38.4 그리고 33.3%로서 hp-FSH subgroup의 임신율이 가장 높은 결과를 나타내었지만 cycle 수가 적어 통계적 차이는 인정되지 않았다. 또한 GnRH antagonist군의 Period I과 II의 subgroup들의 임신율은 각각 33.3과 50.0%를 나타냄으로써 일정기준으로 선별된 환자군에서 보다 높은 성적을 나타내었다. 이상의 결과들을 통해 비록 난자회수율에서 GnRH agonist군에 비해 GnRH antagonist군이 낮은 결과를 나타내었으나 임신율에서는 차이를 나타내지 않음으로서 GnRH agonist의 대체제로서의 가능성 및 유용성을 확인하였다. 진행 중인 연구를 통해 보다 많은 cycle에서 GnRH antagonist의 유용성을 확인할 예정이다.

P-4 습관성 유산의 기왕력을 가진 환자의 임신시 산과적 결과에 대한 연구

성균관대학교 의과대학 삼성재일병원 산부인과

허 걸 · 양광문 · 송지홍 · 전종영 · 김진영 · 강인수 · 궁미경

목 적: 습관성 유산은 연속 3회 이상 자연 유산된 경우로 정의되며, 전체 여성 인구의 약 1% 빈도를 보이고 있다. 이런 습관성 유산 환자의 치료 후 유산에 대한 위험성에 대해서는 잘 알려져 있지만 25주 이상 지속된 임신의 산과적 결과에 대해서는 명확하게 밝혀져 있지 않다. 따라서 저자들은 습관성 유산 환자가 치료 후 임신을 지속할 수 있었던 경우 산과적 결과에 대해 알아보고자 하였다.

대상 및 방법: 1998년 6월 1일부터 2000년 6월 31일까지 삼성재일병원 불임크리닉을 내원하여 치료 받은 습관성 유산 환자 중 25주 이상 임신이 지속되었던 82명을 연구 대상군으로 하였다. 대조군으로는 동일 기간에 분만하였던 산모 중 습관성 유산의 기왕력이 없고 나이와 분만력이 유사한 154명을 선정하였다. 두 군 사이의 임신성 당뇨, 임신성 고혈압, 양수과소증의 빈도, 조산 및 제태주수, 분만방법, 출생시 아프가점수, 출생체중, 저체중아의 빈도 등을 후향적으로 비교 분석하였다. 습관성 유산은 임신 후 3번 연속 자연 유산된 경우로 정의하였다. 통계 분석은 SPSS 10.0 프로그램을 이용하여 chi-square 및 t-test를 이용하였고, $p < 0.05$ 인 경우를 통계학적으로 의미있는 것으로 보았다.

결 과: 연구 대상군과 대조군의 나이 (31.7 ± 3.7 세, 31.9 ± 3.8 세), 분만력 (0.4 ± 0.7 , 0.3 ± 0.5), 초산 비율 (68% , 71%), 임신방법 등은 유의한 차이가 없게 선정되었다. 연구군에서 평균 자연 유산 횟수는 3.54 ± 0.88 대조군에서 0.45 ± 0.72 였다. 분만주수는 연구 대상군이 38.5 ± 3.11 주였고 대조군은 39.4 ± 1.33 주로 연구 대상군에서 유의하게 낮았다 ($p < 0.05$). 임신성 고혈압은 연구 대상군에서 8.5% ($7/82$)였으며, 대조군에서 2.6% ($4/154$)로 연구 대상군에서 유의하게 높았다 ($p < 0.05$). 임신 37주 미만에 분만한 조산 비율은 연구 대상군에서 11.0% ($9/82$), 대조군에서 3.3% ($5/154$)로 연구 대상군에서 유의하게 높았다 ($p < 0.05$). 임신성 당뇨 (2.4%, 0.7%), 양수과소증 (6.1%, 6.5%), 제왕절개분만 (48.8%, 35.7%) 및 저체중아의 빈도는 두 군간의 유의한 차이가 없었다.