

19 Poor responders group에서 자연주기와 계속적 과배란주기 체외수정의 비교

성균관 의과대학 삼성제일병원 산부인과, 불임연구실*

송지홍 · 궁미경 · 유근재 · 송인옥 · 김정옥* · 최범채 · 백은찬
손일표 · 이호준* · 강인수 · 전종영

체외수정 시에는 다수의 난자를 얻기 위한 목적으로 성선자극 호르몬과 GnRH analogue를 병용 투여하는 controlled ovarian hyperstimulation (COH)이 널리 사용되고 있다. 그러나 이 방법은 고비용과 환자의 불편함, 난소과자극 증후군의 발생 가능성, 또 최근 들어 약물 에 의한 난소암 발생의 우려가 제기되고, 과다한 estrogen의 생성으로 인한 비생리적인 내분비 조건을 피하기 위하여 자연주기에서 체외수정을 시도하는 방법도 대안으로 사용되고 있다. 본 연구는 이전에 COH 체외수정 주기에서 반복적으로 임신에 실패하였거나 poor responder로 판명된 환자가 자연주기 체외수정을 시술 받을 때 불임치료의 효용성이 증가되는지 알아보고자 하였다.

대상 및 방법: 110명의 poor responder환자 224 주기를 대상으로 하였다. 적응증은 tubal factor (55명), pelvic adhesion (7명), endometriosis (20명), male factor (18명), idiopathic (10명)이었다. Poor responder의 정의는 COH를 시행하여 hCG 투여일의 E2가 600 pg/ml이하이거나, 채취한 난자의 수가 3개 이하인 경우로 하였다. 자연주기군은 COH에 의한 IVF의 실패 후 자연주기 체외수정을 받은 경우 (n=40명) 이었고, COH 군은 계속 COH에 의한 IVF를 시행 받은 경우이었다 (n=70명). 자연주기에서 0-100 mg/day의 clomiphene을 사용하였고 E2가 15 mm 이상의 난포당 150 pg/ml 이상이거나, 가장 큰 난포의 평균지름이 15 mm에 도달하면 하루 3~4회의 소변을 채취하여 다음날 일괄 검사 (Ovuquick)하여 spontaneous LH surge 발생 유무를 monitoring 하였다. 통계처리는 chi-square test를 사용하였다.

결 과: COH군과 자연주기군 환자의 평균 나이는 각각 35.7세, 35.6세로 유의한 차이가 없었고 (p=0.954, t-test), hCG 투여일 평균 E2는 395.42+133.19, 379.95+146.01 pg/ml, 채취한 난자수는 각각 2.47+3.22, 1.38+1.08로 유의한 차이가 있었으며 (p<0.01, t-test), 이식한 배아수는 각각 1.47+1.54, 0.52+0.55로 유의한 차이가 있었다 (p<0.01, t-test). 자연주기에서 LH surge가 발견된 경우는 14% (11/78)이었다. COH 군과 자연주기군에서 난자채취까지 성공한 경우는 73% (57/78), 75% (110/140)이고, 이식이 가능했던 주기는 각각 50% (39/78), 68% (110/146)이었다. COH군과 자연주기군의 배아이식 당 임신율은 각각 22% (21/100), 25.6% (10/39)이었고, 배아이식 당 수정율은 각각 10.2% (22/216), 24.4% (10/41)이었다 (NS, chi-square test).

결 론: 이 결과로 볼 때, poor ovarian responder나 적은 수의 난자가 COH-IVF에서 채취되는 경우 자연주기 체외수정을 시행하므로써 COH와 비교할 만한 임신 성적을 얻을 수 있었다. 그러나 자연주기의 장점을 최대한으로 하기 위해서는 E2 특히 LH surge를 monitoring하는 것이 중요하다고 생각된다.