

B-1

Transport System에 의한 IVF 및 ICSI의 임상적 결과

(주)BMI-KOREA 바이오메드연구소¹, 성세병원², 송산부인과³,
수원제일산부인과⁴, 예일산부인과⁵

윤슬이¹ · 최윤선¹ · 손인표¹ · 이정래² · 조광연² · 송석근³
차영범⁴ · 유정현⁵ · 최규완¹

목 적: 본 연구는 transport system을 이용한 IVF 및 ICSI 시술 결과를 정상적인 IVF와 비교하고자 하였다. 본 연구에서는 각 실험군간의 수정율, 배아발달 및 임신율을 비교 분석하였다.

대상 및 방법: 본 연구는 바이오메드연구소와 각기 다른 곳에 소재한 4개 불임센터와의 공동연구에 의해 행해졌고, 대조군인 Normal IVF (N-IVF군)는 26주기, 실험군은 Transport IVF (T-IVF군) 24주기, Transport ICSI (T-ICSI군) 26주기를 대상으로 하였다. 배란유도는 통상적 방법에 의해 유도하였고, 실험군은 난자채취 당일 본 연구소로 이송하여 IVF 및 ICSI를 시행하였다. 난자 및 수정란은 이송간에 이동식 배양기 및 체열을 이용하여 온도를 유지하였고, 이송시간에 따른 시술 건수는 1시간 미만 9주기, 1시간 이상 41주기였다. 수정란은 난자채취 후 3일에 자궁경부를 통한 자궁강 내에 이식하였다.

결 과: 환자의 나이 (N-IVF: 31.3 ± 5.1 , T-IVF: 31.4 ± 5.0 , T-ICSI: 31.9 ± 5.2)는 군간의 차이가 없었고, 각 군당 2주기씩 총 6주기에서 수정의 실패로 이식이 취소되었다. 수정률은 T-ICSI군이 다른 두 군에 비해 낮은 경향을 보였다 (N-IVF: 61.8%, T-IVF: 67.5%, T-ICSI: 57.8%). 각 군간의 배아발달은 IVF군간에는 차이가 없는데 비해 T-ICSI군은 통계적으로 유의하게 fragment가 증가하였다 (N-IVF: 41.6%, T-IVF: 48.9%, T-ICSI: 61.7%). 이식 주기당 임신율은 N-IVF군이 29.2%, T-IVF군이 36.4%, T-ICSI군이 33.3%로 실험군 모두 30% 이상의 임상적 임신을 얻었다. 이송시간에 따른 결과는 각 군간에 수정률은 차이가 없었으나, 배아발달 과정에서 이송시간이 1시간 미만군은 대조군과 유사하였고 1시간 이상군에서는 fragment가 증가하였다. 이송시간에 따른 임신율도 1시간 이상군이 미만군에 비해 감소되는 경향을 보였다.

결 론: 이상의 결과로 보아 Transport system에 의한 IVF 및 ICSI는 정상적인 IVF와 비슷한 수정 및 임신의 결과를 얻었다. 이는 IVF Lab의 고가 장비 및 인적 자원을 공유함으로써 경제적 이득을 얻을 수 있을 뿐 아니라 질적으로 높은 시술 기술을 공유할 수 있는 장점이 있다. 이송간의 잠재적 상해를 보다 감소시키기 위한 연구가 진행되어야 한다고 생각한다.

B-2

Effect of Cryopreservation on the HSP90 Expression in Mouse Ovarian Tissue

삼성제일병원 생식생물학 및 불임연구실¹, 성신여자대학교 발생학 연구실²

이선희^{1,2} · 박용석¹ · 염혜원¹ · 송견지¹ · 한상철¹ · 배인하²

Objective: Heat shock protein family is related to protective mechanism of cells from the environmental changes. Our aim was to evaluate the effect of cryopreservation on the heat shock protein 90 (HSP90)