

P-35

폐쇄성 무정자증 환자에서 신선 고환정자와 동결 고환정자 간 전핵 형태, 배아 발달 (Embryo score)과 임신율의 비교

이선희¹ · 한상철¹ · 변혜경¹ · 최수진¹ · 궁미경² · 박용석¹

삼성제일병원 생식생물학 및 불임연구실¹, 산부인과²

Background & Objectives: 체외수정 시 수정율, 배아 발달 및 형태, 착상율에 부계로부터 전달되는 영향에 대해서는 이미 잘 알려져 있다. 본 연구에서는 폐쇄성 무정자 환자의 신선 고환정자와 냉동 고환정자를 사용하였을 때, 두 그룹간 전핵 형태, 배아 발달, 임신율을 차이를 비교하였다.

Method: 시험관아기 기술을 시행한 전체 74 폐쇄성 무정자증 환자 중 24례는 신선 고환정자를 사용하였고, 50례는 냉동 고환정자를 사용하였다. 고환정자의 냉동은 CryoMagic을 사용하여 20℃에서 4℃까지는 분 당 -0.4℃씩, -90℃까지는 분 당 -10℃씩 온도를 하강시켰다. 남자와 수정란은 GIII series (VitroLife, Kungsbacka, Sweden) 배양액에서 배양하였다. 미세조작술 시행 18에서 20시간 후 수정 여부를 확인하였고, 전핵과 인의 분포나 수에 따라 전핵 형태를 평가하였다. 24시간 후, 수정란의 전핵 형태를 다시 평가하였다. 발달 속도, 할구의 크기, 세포질 파편 (fragmentation)의 유무에 따라 수정란의 등급을 평가하였다. 임신 여부는 hCG 수치에 따라 판단하였다.

Results: 전체 435개의 수정란을 분석하였다. 신선 고환정자를 사용한 경우, 전체 수정란의 embryo score는 36.8±15.6였으며, 이식했던 수정란의 embryo score는 12.2±3.3였다. 동결 고환정자를 사용한 경우, 전체 수정란의 embryo score는 35.8±15.2였으며, 이식했던 수정란의 embryo score는 11.0±3.0였다. 전체 수정란 embryo score에서 두 군간 통계적으로 유의한 차이는 없었으며 이식했던 수정란 embryo score 역시 두 군간 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 임신율은 신선 고환정자를 사용한 경우 58.3%, 동결 고환정자를 사용한 경우 42.0%로 신선 고환 정자를 사용한 경우가 약간 높았으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

Conclusions: 신선 고환정자를 사용한 경우와 동결 고환정자를 사용한 경우, embryo score나 임신율의 차이는 없었다. 이것은 아마도 신선 고환정자와 동결 고환정자 모두 폐쇄성 무정자증 환자로부터 얻어진 것이며, 고환정자가 동결 과정 동안 온도의 영향을 덜 받기 때문일 것으로 보여진다.

P-36

사람의 IVF-ET에서 채취된 적은 난자 수가 임상적 결과에 미치는 영향에 대한 연구

김주환² · 최송기³ · 서영석⁴ · 고지환¹ · 김도영¹ · 양정보¹
송해범⁵ · 강길전¹ · 이기환¹

충남대학교병원 산부인과학교실¹, 충남대학교병원 불임클리닉², 하나로산부인과³,
선사미즈산부인과⁴, 대구대학교 생명자원학부⁵

Background & Objectives: 본 연구는 사람의 IVF-ET에서 채취된 난자 수의 차이가 수정란이식 후