

무혈청배지로 생산한 체외수정란의 이식 결과

석상현¹, 정연길^{1,2}, 임여정², 박성백¹, 송해범¹
 대구대학교 동물자원학과¹, ET바이오텍 연구소²

근래, 혈청배지로 생산한 체외배양 수정란은 이식후, 낮은 수태율, 과체중의 산자 생산, 높은 유산율과 사망율 등 문제가 지적되고 있다. 그러나 무혈청 배지로 생산한 체외배양 수정란은 이러한 현상을 개선할 수 있다는 보고가 있어, 본 연구는 세포성장인자가 첨가된 완전 무혈청 배양액에서 생산된 수정란으로 2001년5월 부터 2002년 12월까지의 신선란 및 동결란으로 이식한 결과이다.

이식은 신선란 및 동결란에서 A급 수정란은 1개, B급 수정란은 2개를 장착 하여, 이식을 하였다. 이식사술은 인공수정경력이 10년, 이식경력 5년 이상의 수정사 5명이 이식한 결과로 신선란과 동결란의 수태율을 확인하였다.

신선란의 이식에서는 387두중 148(38.2%)두가 임신이 확인되었고, 동결란의 이식에서도 758두 중 265(34.9%)두가 임신이 확인되어, 신선란과 동결란 과 의 유의적 차이는 없었다.

위의 결과에서 무혈청배지에서 발생된 신선란 및 동결란의 이식결과 유의적 차이는 없었으나, 동결수정란의 내동성이 탁월한 것이 증명되었으므로, 앞으로 체외수정란의 대량생산으로 수정란이식의 상업화가 가능할 것으로 사료된다.

Key words) 무혈청 배양액, 동결보존, 수정란이식.