

소 수정란의 채란

정경일, 강상원

경남수정란이식연구회

수정란이식기술의 다각적인 발전에도 불구하고 현장에서의 그 느낌은 너무나 먼 것이 현실이며, 실험실에서 수정란을 접하는 학교나 관계기관과는 달리, 현장에서는 현실적으로 가장 필요로 하고 있음에도 여러 가지 요인이 그것을 허락하고 있지 못하고 현장에서 수정란의 조작, 판정의 숙달은 수태율 등 경제적인 요인과 직결되며, 그것도 수정란이식 기술의 산업화에 튼튼한 토대가 될 수 있기에, 과배란 처리에 의한 가축개량효과, 유우의 육우 생산과 같은 경제적 효과, 수정란의 조작 및 판정, 숙련 등의 장점을 통해 국내 E. T의 활성화에 계기가 되기를 희망한다.

○ 채란기구 : 관류액(PBS), BSA, foley catheter, 철심, y-tubing, EM-filter, 현미경, 100mm dish, 4-well dish, 수정란 조작기, 모세 유리관, 알콜램프, 주사기, 0.25ml straw, straw hold, straw scissor, 수정란 주입기, sheath, 비닐커바(슬리브), FSH(Super-OV), PGF₂α (lutalyse), lidocaine, 보정틀, transfer medim 등

○ 방법

- ① 공란 한우 : 등록번호 110822617
- ② 공란우 발정 : 1997. 10. 10
- ③ 공란우의 자연발정 9~12일째 과배란처리 실시
 - * FSH 12시간 간격 1.6ml 3일간 IM
 - * PGF₂α 는 3일차 오전 5ml 1회 IM
 - * 과배란처리 개시 후 5일차에 발정(90%)
- ④ 발정관찰(승가) 12시간 후 12시간 간격 3~4회 AI

⑤ 채란 : 승가발정 기준 7.5일~8.5일 사이에 실시

- 공란우의 보정틀 보정
- 공란우의 경막외 마취
- 외음부의 소독
- 관류액과 관류장비의 연결
- 폴리 카테타 철심 결합
- 폴리 카테타의 자궁경관 통과 후 공기판 공기 15~20ml 주입하여 자궁체에 고정
- 철심제거 후 y-tubing 연결
- 관류액 주입 후 마사지
- 관류액 회수 및 반복
- 관류작업 완료 후 EM-con filter의 잔류액은 100mm dish에 부어 현미경으로 수정란을 찾은 후 4well-dish의 transfer medium에 보관
- 수정란 찾기 완료 후 수정란 세척 및 스트로 장착