

transfer at M II stage oocyte might be able to be adopted to produce the transgenic bovine embryos. In addition, these blastocysts will be transferred into recipients for the production of transgenic cow.

P-4 A New Method of Sperm Preparation at Testicular Sperm Extraction Intracytoplasmic Sperm Injection (TESE-ICSI) Cycle: Simple, Effective and Rapid Method

경북대학교병원 산부인과학교실 · 대구대학교 축산학과*

박기상 · 이택후 · 송해범* · 전상식

Objectives: Although ICSI is an effective clinical treatment for male patients, new types of technical difficulties have arisen, because of extremely small number of spermatozoa are handled in this procedure. The recovery of spermatozoa from TESE samples for the use of ICSI procedure is very difficult. The aim of this study was to attempt to recover the spermatozoa easily from TESE samples using a 3% polyvinylpyrrolidone (PVP) droplet.

Materials and Methods: In TESE samples, excess tissue and viscous mass were removed and centrifuged (for 5 min at 1500 rpm). The pellet was resuspended with 10 μ l human follicular fluid (hFF). Spermatozoa were recovered from the bottom of the 3% PVP droplet. Frozen samples were thawed 30 min before ICSI (Percoll was not used for washing). Spermatozoa were recovered from the bottom of the 3% PVP droplet.

Results: Results were presented in the following tables.

Table 1. Spermatozoa Recovery Rate

	TESE samples		
	Fresh	Frozen	Total
# TESE-ICSI cycles	5	3	8
Spermatozoa recovery rate	5 (100)	3 (100)	8 (100)

Table 2. Fertilization Rate

No. of	TESE samples		
	Fresh	Frozen	Total
TESE-ICSI cycles	5	3	8
Oocytes injected (/ cycle)	43 (8.6)	27 (9)	70 (8.8)
Fertilizes oocytes			
per cycles	5 (100)	2 (66.7)	7 (87.5)
per oocytes	29 (67.4)	11 (40.7)	40 (57.1)

Table 3. Cleavage Rate

No. of	TESE samples		
	Fresh	Frozen	Total
TESE-ICSI cycles	5	2	7
Embryos cultured	29	11	40
Embryos cleaved			
per cycles	5 (100)	2 (100)	7 (100)
per embryos	29 (100)	9 (81.8)	38 (95)

Table 4. Pregnancy Rate

	TESE samples		
	Fresh	Frozen	Total
# ET cycles	5	2	7
# embryos transferred (/cycle)	16 (3.2)	9 (4.5)	25 (3.6)
Pregnancy rate	1 (20)	1 (50)	2 (28.6)

Conclusion: This new sperm preparation method is very simple, easy, effective and rapid re-covering spermatozoa from TESE samples for ICSI.

P-5 한방 가미보증익기탕이 투약된 생쥐의 생식능력의 변화

*경희대학교 한의과대학, **포천중문의대 차병원 여성의학연구소

김혜원* · 정형민** · 이경섭*

연구는 비만이나 과체중 등으로 인한 난소기능의 장애 또는 불임증 환자의 치료제로 이용되고 있는 가미보증익기탕을 정상체중과 고단백, 고지방 사료급여로 20% 이상의 체중증가가 유도된 비만생쥐에 투약함으로써 이들 생쥐의 체중변화, 난소기능의 개선 및 생식능력의 변화를 알아보기 위해 실시하였다.

중류수로 가열, 증탕된 가미보증익기탕을 실험목적에 따라 생쥐에 구강투약 하였으며 투약된 생쥐를 3군으로 나누어 다배란유도 후 배란율과 채취난자의 체외수정율과 난할율을 조사하였으며, 일부는 임신율 유도를 하여 착상율과 분만율을 조사하였다.

연구의 결과, 투약전후의 체중변화는 정상체중군의 경우 대조군이나 투약군에서의 차이는 인정되지 않았으나 비만군의 경우 대조군에서는 12.4%의 체중증가가 관찰된 반면 투약군에서는 9.4%의 체중감소효과가 나타났다 ($p < 0.01$). 가미보증익기탕이 투약된 생쥐에 배란유도 후 난자를 채취한 결과 배란된 난자의 수에 있어서 정상체중군에서는 차이가 없었으나, 비만군에서는 투약군이 대조군에 비해 유의적으로 많은 난자가 배란되었다 ($p < 0.05$). 이들 채취된 난자의 체외수정율 및 난할율의 차이는 인정되지 않았다. 한편, 착상율과 분만