

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 임신을 유도하여 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

울에 있어서 비만체중군에서 투약군이 대조군에 비해 착상율과 분만율이 증가하였으나 유의성이 인정되지 않았다.

따라서 가미보증의기탕은 과체중이나 비만인 경우 난소기능을 비롯한 생식기능의 향상을 나타내는 약물로 사료되며 이러한 효과는 체중의 감소로 인한 내분비 및 대사기능의 조정 등으로 기인하는 것으로 사료되나 차후에 좀더 구체적인 연구가 필요하다고 하겠다.

P-6 월국환 투약이 생쥐의 난소반응과 임신에 미치는 영향

*경희대학교 한의과대학, **포천중문의대 차병원 여성의학연구소

양성우* · 정형민** · 이경섭*

연구는 불임환자의 치료에 이용되는 한약제의 효능을 검정하기 위하여 월국환을 생쥐에 투약하여 이들 생쥐의 난소기능의 변화와 임신, 착상 및 분만율의 개선효과가 있는지를 알아보기 위해 실시하였다.

중류수로 가열, 증탕한 월국환 용액을 BCF1 hybrid 자성생쥐에 1일 1회 연구목적에 따라 구강투여 하였다. 생쥐는 정상체중군과 고지방, 고단백사료 급여로 20% 이상 체중이 증가된 비만생쥐를 이용하였으며 월국환을 투약 받은 생쥐의 일부는 PMSG와 hCG를 이용하여 난소자극을 준 다음 도살하여 배란된 난자의 수와 정상난자의 비율을 관찰하였으며 채취된 난자는 체외수정하여 수정율과 난할율을 조사하였다. 일부의 생쥐는 임신을 유도하여 그 중 일부는 임신 14일에 Chicago blue dye를 사용하여 착상율을 조사하였고 일부는 분만까지 유도하여 출생자의 수와 성비 등을 관찰하였다.

연구결과, 월국환 투약전후의 체중의 변화는 정상체중군의 경우 투약후 체중은 대조군의 경우 28.9%, 투약군의 경우 16.8%가 증가되었다. 비만체중군의 경우 대조군의 경우 11.0%의 체중증가가 나타난 반면 투약군의 경우 3.46%의 체중감소가 관찰되어 월국환 투약이 체중감소효과가 있음을 확인할 수 있었다 ($p < 0.01$). 한편, 월국환 투약에 따른 난소기능의 변화에서는 대조군의 경우 18.8~19.3개의 난자가 배란된 반면 투약군의 경우 22.9~24.2개의 난자가 배란되어 난소기능의 향상효과가 나타났다 ($p < 0.01$). 이들 배란된 난자를 체외수정 하였을 때 수정율과 난할율에 있어서는 대조군과 투약군 사이에 차이는 인정되지 않았다. 월국환 투약에 따른 착상율에 있어서는 정상체중군과 비만체중군 모두 대조군에 비해 약간 증가된 (각각 0.8, 0.5) 착상율을 나타내었으며, 분만율에 있어서는 정상체중군과 비만체중군 모두 대조군에 비해 평균 출생자수의 증가 (각각 1.4, 0.3)가 관찰되었다.

이상의 결과로 미루어 보아 불임치료제로 사용되어지는 월국환은 비만체중 생쥐에 있어서 의미있게 난소기능을 비롯한 착상율과 분만율의 개선효과가 있는 것으로 확인되어 과체중 또는 비만인 불임환자의 치료에 효과적인 약물로 사료된다.