

vitrification하였고, 그 중 23 cycles에서 thawing-ET를 시행하였다. 여기에서 비롯한 결과를 같은 기간에 시행한 conventional ICSI-ET program의 vitrification cycles (환자 95명, 포배기 배아 299개)과 비교하였다.

Results: 포배기 배아의 생존율은 IVM/ICSI-vtrification cycles에서 90.9% (70/77)였으며, conventional ICSI-vitrification cycles에서 86.6% (259/299)를 보였다. 임신율과 착상율은 IVM/ICSI-vtrification cycles에서 각각 39.1%와 22.4%였으며, conventional ICSI-vitrification cycles에서 각각 43.2%와 24.5%로 두 군간에 유의차가 인정되지 않았다.

Conclusions: 이상의 결과는 conventional IVF-ET와 IVM/F-ET programs에서 ICSI-vitrification방법을 통해 포배액을 제거 (artificial shrinkage)한 잉여 포배기 배이를 안정적으로 보관할 수 있음을 시사한다.

P-41 임신초기 자연유산 환자들의 수태물로부터 자연유산 과거력에 따른 세포유전학적 분석

정 원 · 장우현 · 안영도 · 라재선 · 이문희

프라우메디병원 유전학연구소

Background & Objectives: 자연유산을 초래할 수 있는 원인으로는 유전학적 요인, 해부학적 요인, 면역학적 요인, 내분비학적 요인, 질병감염 요인, 방사선, 약물, 정신적 요인 등이 있다. 그 중 유전학적 요인은 단일 유전자 돌연변이에 의한 유전병들과 염색체 이상 등이 있다. 보고에 의하면 모든 임신 중 염색체이상에 의한 유산은 7.5% 정도로 알려져 있고, 임신초기 유산의 50~60%가 염색체 이상에 의한 원인으로 알려져 있다. 이 연구는 임신초기 자연유산 환자들의 유산물로부터 염색체 핵형 분석과 반복되는 자연유산 횟수에 따라 염색체 이상 빈도를 분석하고자 함이다.

Method: 1995년 6월 1일부터 2004년 6월 30일 까지 프라우메디병원 외래환자 중 임신초기 자연유산 된 환자들로서 유산의 과거력이 없는 20예, 1회 과거력이 있는 25예, 반복유산의 과거력이 있는 68예를 대상으로 유산된 수태물로부터 염색체 핵형 분석과 이상 빈도를 분석하였다.

Results: 전체 자연유산환자 113예 중 정상 핵형을 가지는 환자는 51예, 비정상 핵형을 가지는 환자는 62예로 나타났다. 이상 핵형을 가지는 62예를 분석 결과 수적 이상은 57예로 Monosomy 11예, Trisomy 34예, Tetrasomy 1예, Triploid 6예, Tetraploid 3예, Mosaicism 1예, Markerchromosome 1예로 분석되었다. 구조적 이상에 경우 5예로 Translocation 4예, Isochromosome 1예로 분석되었다. 자연유산과거력에 따른 분석에서는 과거력이 없는 20예 중 정상 핵형은 12예, 이상 핵형은 8예로 분석되었다. 과거력이 1회가 있는 25예 중 정상 핵형은 13예, 이상 핵형은 12예로 분석되었다. 반복자연유산의 과거력이 있는 68예 중 정상 핵형은 26예, 이상 핵형은 42예로 분석되었다.

Conclusions: 이상의 결과로 전체 자연유산환자 113예 중 염색체 이상은 54.9%이고, 주된 이상 핵형은 Trisomy 형태로 16번과 21번 Trisomy 빈도가 높았다. 자연유산과거력에 따른 염색체 이상 분석에서는 과거력이 없는 예와 1회 과거력이 있는 예들간에 차이가 있었고, 반복자연유산의 과거력이 있는 경우 염색체 이상빈도가 높게 분석되었다. 이는 자연유산의 횟수가 증가할수록 염색체 이상이 증가되는 것으로 사료된다.