

## P-184

### 体外培養により成熟させたヒト未熟卵子の染色体分析

○渡邊 誠二<sup>1</sup>、田中 温<sup>2</sup>、外崎 敬和<sup>1</sup>、加地 隆<sup>1</sup>

(<sup>1</sup> 弘前大学 医学部 解剖学第二講座、<sup>2</sup> セントマザー産婦人科)

【目的】不妊治療における卵子の採取過程では成熟卵子とともに未成熟卵子も回収される。今回、これら未成熟卵子を体外培養して得られた体外成熟卵子における染色体異常の有無を調査した。【方法】インフォームドコンセントに基づいて得られたヒト未成熟卵子（卵核胞期または第一成熟分裂中期）をヒト体外受精用培養液中で6～24時間培養（37℃、5% CO<sub>2</sub>）して体外成熟卵子（第二成熟分裂中期）を得た。これらをプロナーゼで処理（10分間）して透明帯を取り除き、低張液（30% FBS）中で30分（室温）処理した後、漸進固定空気乾燥法により染色体標本作製した。標本を2% ギムザ液で6分間染色した後、顕微鏡下で染色体分析を行った。【成績】得られた体外成熟卵子20例のうち、1例は染色体数24、Xの異数性であった。残り19例の卵子の染色体数はいずれも23、Xの正常型であったが、一部染色体の姉妹染色分体が早期に分離する現象が全例に認められた。【結論】正常受精では、精子が卵子に侵入すると第二減数分裂が再開して23本の卵子染色体のそれぞれは2本の姉妹染色分体に分離する。このうち半分は卵子に留まり、残り半分は第二極体と共に放出される。しかし、今回の結果は体外成熟卵子では第二減数分裂の際に染色分体の不均等な分配が起こり、結果として染色体異常個体が生成される可能性を示している。