

**P1-36-3** ガラス化法融解胚移植における融解後の胚のグレードの変化は妊娠率に影響するか？

大阪医大

小野賀大, 山下能毅, 船内祐樹, 渡邊大督, 福田真実子, 西尾桂奈, 川邊紗智子, 林 美佳, 荻田正子, 林 篤史, 奥田喜代司, 大道正英

【目的】凍結融解胚移植では胚を融解後、3~4時間程度の回復培養を行ない、胚のグレードを再評価し移植を行うことが一般的である。融解後のグレードの変化が、妊娠率および着床率にどのような影響を及ぼしているか後方視的に検討した。【方法】2008年1月から2010年8月までに凍結融解初期胚移植を行なった98周期(初期群)、および凍結融解胚盤胞移植を行なった48周期(胚盤胞群)を対象とし、初期群では融解4時間後、胚盤胞群では3時間後に胚のグレード評価し、凍結間で比較し、グレードが上昇(U群)、変化なし(N群)、低下(D群)の3群に分類し、それぞれの妊娠率および着床率を比較検討した。移植はホルモン補充周期にて行い、子宮内に胎嚢を確認した場合を妊娠と判定した。胚の凍結及び融解にはVitrification kit<sup>R</sup>(北里バイオファルマ)を使用した。【成績】両群間の平均年齢(32.1±3.8 VS 33.1±4.1歳)および移植時の子宮内膜厚(10.3±2.1 VS 10.8±2.6mm)に有意差はなかった。初期群における着床率は、U群、N群、D群でそれぞれ、0% (0/0)、60% (6/10)、50% (1/2)であったが妊娠率は、0% (0/7)、7.2% (6/77)、6.7% (1/14)であった。また、胚盤胞群では着床率は、それぞれ100% (2/2)、68.7% (11/18)、66.7% (2/3)、妊娠率は16.7% (2/12)、35.3% (12/34)、100% (2/2)で、着床率、妊娠率ともに初期群に比較し有意に高値であった。【結論】融解後の胚盤胞のグレード低下は初期胚に比較し、妊娠および着床率への影響は少ないと考えられる。

**P1-36-4** 累積妊娠率からみた生殖補助医療(ART)の限界

自治医大

鈴木達也, 柴原浩章, 近澤研郎, 浅田京子, 徳永 誠, 島田和彦, 平野由紀, 高見澤聡, 鈴木光明

【目的】不妊治療における生殖補助医療(ART)の進歩にはめざましいものがあるが、妊娠率からみれば未だ十分満足の得られるものではない。反復したARTの施行にも関わらず、最終的に妊娠に至らないカップルも少なからず存在する。しかしながらART終結の判断は非常に苦慮するケースが多く、今回我々はその一つの指標とすべく、ARTの累積妊娠率からARTの限界としての至適治療回数を検討した。【方法】2006年から2009年までの4年間に初回から当科で施行したARTのうち、新鮮胚移植と凍結胚移植を含む、一連の治療周期あたりの最終的な結果を得た157症例(初期胚移植および胚盤胞移植を含む新鮮胚移植247周期、凍結融解胚移植163周期)を対象とした。このうち胚盤胞移植の検討においては初回ARTから胚盤胞移植を施行した45症例、115周期を対象とした。【成績】新鮮胚と凍結融解胚を含む治療により、全治療周期あたり37.2%、症例あたり58.6%の妊娠率を得た。多胎妊娠率は5.4%で全て双胎であった。累積妊娠率は採卵3周期、胚移植4周期、移植胚数7個、胚盤胞移植3周期、移植胚盤胞数6個でほぼplateauに到達した。全妊娠例のうち、採卵3周期で98.9%、胚移植4周期で95.7%、移植胚数7個で95.7%、胚盤胞移植3周期で90.3%、移植胚盤胞数6個で93.5%の妊娠が成立した。【結論】ART反復不成功症例に対して今後このような情報提供を行うべきであり、この結果はARTによる治療の限界の指標となりうる。と考える。

**P1-36-5** タイムラプスインキュベーターはART反復不成功に効果的か？豊橋市民病院<sup>1</sup>, 豊橋市民病院総合生殖医療センター<sup>2</sup>芳川修久<sup>1</sup>, 安藤寿夫<sup>2</sup>, 廣渡美紀<sup>1</sup>, 向 麻利<sup>1</sup>, 諸井博明<sup>1</sup>, 横田夏子<sup>1</sup>, 寺西佳枝<sup>1</sup>, 矢野有貴<sup>1</sup>, 高橋典子<sup>1</sup>, 岡田真由美<sup>1</sup>, 若原靖典<sup>2</sup>, 河井通泰<sup>1</sup>

【目的】当院ではタイムラプスインキュベーターを用いたARTが軌道に乗り、単一胚移植率はほぼ100%である。最近、タイムラプスインキュベーター導入前からの反復不成功難治症例の継続妊娠が最近増えたようにも思われたため実際に検証を行った。【方法】当院においてタイムラプスインキュベーターを全例に導入した直後2007年11月から抄録作成時の直近2010年6月までの胚移植後妊娠反応陽性症例244症例を後方視的に解析した。【成績】A導入直後75例B中間の94例C直近の75例の三期間に分け検討した。平均年齢はそれぞれA33.1歳B34.0歳C34.3歳であり、高齢化の傾向を認めたが有意差はなかった。採卵平均回数はそれぞれA1.89回B2.79回C2.65回であり、導入直後のAに対して、Bで $P=0.022$ Cで $P=0.018$ であり、有意に採卵回数が多い症例が妊娠に至っていた。この傾向はAvsBCで比較すると、 $P=0.003$ とより有意な結果であった。AからCの刺激方法・採卵数や非妊娠患者も含めた企図周期の症例背景に相違はなかった。【結論】タイムラプスインキュベーターを用いたARTが軌道に乗り、反復不成功難治症例の成功例が実際に増加していることを示すことができた。胚培養士が装置の取り扱いや動画をを用いた胚評価に習熟してきたことや、医師がタイムラプス画像から得られる情報を分析して卵巣刺激法を含む次の周期計画に活かせるようになったことなど、複数の要因が関与して最近の成果に寄与していると推察された。