

P2-33-1 採卵から妊娠判定日までの期間別に見た妊娠初期血中hCG値と妊娠予後との関係

筑波大¹, 筑波学園病院²川崎彰子¹, 岡本 一², 和田 篤², 相野谷陽子², 北 直喜², 前山哲朗², 吉川裕之¹

【目的】妊娠初期血中hCG値は妊娠予後予測因子となる。今回体外受精実施後からの期間が異なる場合でも血中hCG値により妊娠予後予測が可能であるかを検討した【方法】当施設で施行した体外受精症例中、採卵後16日目(D16, n=67), 17日目(D17, n=46), 19日目(D19, n=74)に妊娠判定を行い、血中hCG値が陽性であった症例を対象とした。各群において妊娠予後別に血中hCG値を比較し、年齢、移植胚の種類、不妊因子により相違がみられるかを後方視的に解析した【成績】D16群ではbiochemical pregnancy (BP) 群の平均血中hCGは176.0 IU/L、流産(MC)群466.3 IU/L、継続妊娠(OP)群868.4 IU/Lで各群間に有意差がみられた($P<0.05$)。D17群ではBP群154.8 IU/L, MC群252.5 IU/L, OP群507.3 IU/LでBP群またはMC群とOP群間に有意差は見られたが、BP群とMC群間に有意差はなかった($P=0.25$)。D19群ではBP群79.8 IU/ml, MC群1380.0 IU/ml, OP群1823.2 IU/mlで、MC群またはOP群とBP群間に有意差は見られたが、MC群とOP群間に有意差はなかった($P=0.14$)。年齢、移植胚の種類、不妊因子別の解析ではすべての群において有意差はなかった。【結論】採卵から妊娠判定日までの期間にばらつきがあっても、妊娠初期血中hCG値は妊娠予後予測因子となる。測定が遅れると継続妊娠と流産の鑑別力、測定が早いと流産とBPの鑑別力が低下する可能性がある。



P2-33-2 ARTにおける妊娠早期の血中hCG値に関する検討

徳島大¹, 四国こどもとおとなの医療センター²山本由理¹, 桑原 章¹, 谷口友香¹, 山崎幹雄¹, 檜尾健二², 奇原 稔¹

【目的】ART治療周期では妊娠週数が明確であり、極早期の妊娠判定が可能である一方、生化学的妊娠も多いといわれている。今回胚移植後早期の血中hCG値と妊娠転帰について検討を行った。【方法】2014年5月から2014年7月に当院で胚移植を行った54例(新鮮周期26例, 凍結融解周期28例)を対象とした。凍結融解周期28例のうち、23例はホルモン補充周期であり、5例は自然周期であった。胚移植、凍結、融解は全て受精後5~6日目の胚盤胞を用い、凍結融解はガラス化法にて行った。各症例において胚移植6~13日後に血中hCG値を測定し、転帰との関連を検討した。新鮮周期のうち24例は黄体補充としてhCG1500単位を投与した3~8日後に血中hCG値を測定した。平均年齢は新鮮周期 35.8 ± 3.93 , FET周期 37.8 ± 3.24 (平均 $\pm$ SD)であった。妊娠週数は新鮮周期では採卵日を2週0日、FET周期においてホルモン補充周期ではP投与開始日を2週1日、排卵周期ではhCGトリガーを1週6日と定義した。【成績】移植あたりの臨床妊娠率は新鮮周期38.5%, FET周期35.7%であった。妊娠症例20例における4週での血中hCG最小値は23.8 mIU/ml, 非妊娠症例34例の血中hCG最大値は204 mIU/mlであった。4週における血中hCGのカットオフ値を30 mIU/mlとした場合、30 mIU/ml以上のhCGを検出した24例のうち20例はその後胎嚢を確認した。4例は臨床妊娠に至らず、生化学的妊娠であると考えられた。【結論】今回の検討では妊娠4週の血中hCG値は、治療転帰の予測に有用であると考えられた。4週で30 mIU/ml以上の内因性hCGが検出されたにも関わらずその後胎嚢が確認できない場合は、異所性妊娠の可能性も考慮し慎重な対応が必要であると思われる。

P2-33-3 凍結胚移植での採卵時年齢、移植時年齢における妊娠率、流産率の検討

昭和大

坂本美和, 近藤哲郎, 奥田 剛, 岩崎信爾, 田原隆三, 関沢明彦

【目的】凍結胚移植の妊娠率は移植時の年齢に伴い変化することが示されているものの、採卵時の年齢は考慮されていない。そこで、凍結胚移植における採卵時年齢、移植時年齢の妊娠率、流産率に及ぼす影響を検討した。【方法】2005年1月~2014年5月に経腹超音波下に凍結胚移植(胚盤胞または初期胚の1個)を施行した症例を対象に、採卵時年齢、移植時年齢、妊娠率、流産率を後方視的に検討した。なお、本研究は当院の倫理委員会の承認を得て実施した。【成績】上記期間の286周期を対象にした。採卵時平均年齢(範囲)は 38.0 ± 4.3 歳(24~49歳)で、妊娠例(妊娠率)は68例(23.8%), 流産例(流産率)は35例(51.4%)であった。採卵時年齢別の妊娠率は、40~49歳で年齢ごとに19.2%, 18.2%, 6.3%, 33.3%, 16.7%, 0%, 0%, 0%, 0%, 0%, 流産率は40~44歳で60%, 83.3%, 100%, 50%, 50%であった。移植時年齢の妊娠率は40~46歳で19%, 16%, 16.2%, 20%, 18.8%, 0%, 50%, 流産率は40~46歳で50%, 75%, 83%, 75%, 18.8%, 0%, 50%であった。40歳以上では採卵時年齢と、妊娠率に有意な負の相関($p=0.03$)があり、流産率と有意な正の相関($p=0.02$)があった。採卵時年齢で妊娠した最高年齢は44歳であり、その際の移植時年齢は46歳であった。【結論】採卵時凍結年齢に伴う妊娠率は40歳以降加齢に伴い低下し、移植年齢における40歳以降の妊娠率は低下しないことから、採卵時の年齢が移植時の妊娠率に影響すると考えられた。体外受精治療において患者年齢を考慮した計画の策定の重要性が示された。