

P2-33-4 血清 hCG 値による胚盤胞移植後の妊娠予後の早期予知

新橋夢クリニック¹, 加藤レディスクリニック²大見健二¹, 瀬川智也¹, 黒田雅子¹, 宮内 修¹, 渡邊芳明¹, 土山哲史², 篠原一朝², 寺元章吉¹

【目的】一般に妊娠早期の母体血中 hCG 低値例では、流産率が高い。今回、胚盤胞移植後の生児獲得の予測に、妊娠早期の血中 hCG 値がどの程度有用か後方視的に検討した。【方法】2011 年 1 月～2013 年 4 月の間に当院で単一胚盤胞移植を行い、妊娠反応陽性 (hCG \geq 20) だった 2,805 例のうち、妊娠中絶 10 例と妊娠転機不明 7 例を除いた、2,788 例 (37.4 \pm 3.7 歳) を対象として、血中 hCG 値 (妊娠 3 週 2 日 [移植後 4 日目]～4 週 3 日 [同 12 日目]) と妊娠予後 (生児獲得) との関係 ROC により解析し、胎嚢径 (5 週 1 日), 胎児心拍 (6 週 4 日), 頭殿長 (8 週 0 日) のそれと比較した。【成績】妊娠 22 週以前の流産率は、34.9% であった。妊娠 3 週 2 日, 3 週 5 日, 4 週 3 日の血中 hCG 値の生児獲得に対する感度はそれぞれ 59%, 78%, 81%, 特異度は 74%, 63%, 70%, AUC は 0.69, 0.77, 0.81 であった。これに対し、胎嚢径 (5 週 1 日) の感度は 83%, 特異度は 66%, AUC は 0.81, 胎児心拍数 (6 週 4 日) の感度は 89%, 特異度は 60%, AUC は 0.79, 頭殿長 (8 週 0 日) の感度は 86%, 特異度は 60%, AUC は 0.80 であった。【結論】当院では、胚盤胞移植後の診察を一定の妊娠週数で実施しているために、妊娠週数をそろえた hCG 値の解析が可能であった。妊娠予後の早期マーカーとして、妊娠 3～4 週の hCG 値は、妊娠 5 週の胎嚢径, 妊娠 6 週の胎児心拍数, 妊娠 8 週の頭殿長と同等程度のパワーを持つと思われた。

11日(土)
一般演題

P2-33-5 体外受精治療における化学的流産周期の予測・早期診断

大阪医大

中村真由美, 林 篤史, 田中サキ, 箕浦 彩, 八田幸治, 田中良道, 恒遠啓示, 佐々木浩, 林 正美, 寺井義人, 大道正英

【目的】体外受精治療において、成立した妊娠が正常であるか否かは、患者、医療従事者の双方にとって非常に重要である。早期に流産を診断することにより、次の治療を早期に計画することが出来る。今回我々は、体外受精治療における化学的流産を予測・早期診断する因子について検討した。【方法】2010 年 1 月から 2014 年 6 月までに、当科でインフォームド・コンセントを得てホルモン補充療法下に凍結融解胚移植を行った症例、218 周期を対象とした。治療結果別に非妊娠群 (血中 hCG 値の上昇をみなかった群, n=162), 妊娠群 (経陰超音波検査で胎嚢を認めた群, n=39), 化学的流産群 (血中 hCG 値の上昇を認めるも胎嚢確認前に流産となった群, n=17) に分け、各群の背景および臨床経過を後方視的に検討した。【成績】3 群間の平均年齢 (37.5 \pm 4.1 vs 36.5 \pm 3.2 vs 37.2 \pm 2.8 歳), 移植時の子宮内膜厚 (8.9 \pm 1.5 vs 9.9 \pm 2.0 vs 10.1 \pm 1.6 mm), 移植時の血中 E2 値 (336 \pm 345 vs 277 \pm 181 vs 267 \pm 197 pg/ml) に有意な差は認められなかった。妊娠群と化学的流産群の妊娠判定時における血中 hCG 値を比較すると、初期胚移植 864 \pm 729 vs 17.0 \pm 12.6 IU/L で、胚盤胞移植で 326 \pm 327 vs 32.5 \pm 55.2 IU/L であり、前者で有意に高値であった。ロジスティック解析の結果、妊娠判定時に化学的流産を診断する血中 hCG の至適 cut off 値は 36 IU/L であり、感度は 92%, 特異度は 94% であった。【結論】凍結融解胚移植周期における化学的流産を予測することは困難であるが、早期診断には、血中 hCG 値測定が有用である。

P2-34-1 Poor responder に対するメラトニン長期投与の効果

済生会下関総合病院

高崎彰久, 折田剛志, 丸山祥子, 菊田恭子, 嶋村勝典, 森岡 均

【目的】以前より我々は体外受精不成功例に対し抗酸化物質であるメラトニンを投与し、採卵率や受精率が改善することを報告してきた。しかしながら、従来の投与方法 (採卵周期の 1 か月前から採卵までメラトニン 3mg/日投与: 短期投与方法) では、発育卵胞数に対する効果は認められなかった。一般的に、卵胞の発育には、卵胞腔が出現してからでも約 3 か月を有するとされているので、今回は、メラトニンを長期間投与 (採卵周期の 3 か月前から採卵までメラトニン 3mg/日投与: 長期投与方法) することにより、発育卵胞数が少ない (poor responder) 症例に対し、卵胞数を増加させる効果が認められるかどうかを検討した。【方法】短期投与方法において 18 mm 以上の卵胞が 3 個以下であった 14 症例に対し、メラトニンの長期投与方法を試み、その効果を検討した。両投与方法における調節卵巣刺激法は同一のものとした。なお本研究は当院倫理委員会の承認と十分なインフォームドコンセントのもとに行った。【成績】短期投与方法において 15mm 以上および 18mm 以上の発育卵胞数はそれぞれ 2.6 \pm 1.6 個, 1.5 \pm 0.7 個であったが、長期投与方法ではそれぞれ、4.8 \pm 2.8 個, 3.7 \pm 2.1 個と有意に増加した (p=0.012, p=0.002)。また、HCG 投与日の血中 E2 値, 採卵数, 成熟卵数も有意に増加した (812 \pm 693 pg/ml vs 1408 \pm 948 pg/ml, 1.7 \pm 0.9 個 vs 2.9 \pm 1.8 個, 1.1 \pm 1.1 個 vs 2.1 \pm 1.6 個)。一方、採卵率および受精率においては両投与方法に統計学的な差は認められなかった (採卵率=58.5 vs 61.2%, 受精率=87.5 vs 75.9%)。【結論】メラトニンの長期投与方法は poor responder に対し発育卵胞数を増やす有効な治療法となることが示唆された。