459 プレドニゾロン投与による体外受精胚移植法の着床率改善効果

愛媛大, 町立野村病院*

矢野樹理, 福井敬介, 谷口文章, 山中研二,
北川博之, 松浦俊平, 武田康成*

【目的】体外受精胚移植法(IVF-ET)の着床率改善を目的として, プレドニゾロン(PSL)による短期免疫抑制療法を施行し, その成績について検討した。【方法】平成5年1月より2年余の間に, 当科にてIVF-ETを施行した75症例(91周期)を対象とした。これをPSL非投与群(A群)と投与群(B群)にわけ, B群には採卵翌日より5日間PSL15-60mg/日を経口投与した。GnRH a投与方法はshort法またはlong法にて行い, 黄体期管理はプロゲステロン(P4)直腸座薬とhCGを併用した。また, 採卵2日前より採卵後2週まで血清P4値を測定した。妊娠診断は血中hCG測定及びGS確認にて行った。

【成績】A,B群の年齢・不妊期間・A I H回数・精子数・精子運動率・発育卵胞数・採卵数・移植胚数に有意差は認めなかった。A,B群の対胚移植妊娠率は17%(n=40), 35.3%(n=51)であり, B群で有意($p<0.05$)に妊娠率が増加した。胚着床率(移植胚総数に対する着床胚総数の割合)は, 6.8%(9/132), 16.5%(20/121)であり, B群で有意に改善した。移植胚個数別検討では, 移植胚数2個までは差はなく, 3個以上の場合, A,B群の妊娠率はそれぞれ52.6%(10/19), 16.7%(2/24)とPSL投与により有意に妊娠率が向上した。PSL投与群においてGnRH a投与様式による妊娠率の差は認められなかった(short法 31.0%, long法 44.4%)。黄体期の血清P4値の推移は, 妊娠群において黄体期末期に血清P4値の上昇が見られた以外は, A,B群間に有意差は認められなかった。

【結論】着床期におけるPSL投与は, IVF-ETの着床率改善に効果があり, この作用は内分泌環境以外の因子に關与している可能性が示唆された。

460 配偶子処理が卵細胞質内精子注入法による受精に与える影響の検討

福島県立医大

柳田 薫, 矢沢浩之, 片寄治男, 木村康之,
呉竹昭治, 星 和彦, 佐藤 章

【目的】卵細胞質内精子注入法(ICSI)では運動精子や死滅精子や死滅化精子が注入される。そこで, 受精成績の向上にそれらの精子に最適な卵子活性化法を検討した。【方法】対象は重症乏精子症のためにICSIの適応とした患者で, 運動精子と凍結融解で死滅化した精子と死滅精子症の精子を用いた。死滅化精子のICSIを卵細胞質吸引(ASP)をせずに行ったA群、ASPを行ったB群、ASPをせずにICSI後に卵にCa-ionophore(CI;10 μ Mで5分間)処理をしたC群とelectric pulse(EP;375 V/cm,100 μ sec)を加えたD群に分けた。運動精子のICSIをASPを行ったE群とASPなしでEPを加えたF群に分け, 死滅精子のICSIはASPだけを行ったG群である。A~Gの群で受精率、分割率を検討した。【成績】ICSIを実施した卵に対する受精率;分割率は、A群 18.8%(3/16);6.3% (1/16)、B群 45.3%(29/64);17.2%(11/64)、C群 47.8%(107/224);30.8%(69/224)、D群 55.1%(27/49);38.8%(19/49)、E群 49.4%(192/389);45.0%(175/389)、F群 62.5%(15/24);54.2%(13/24)、G群 25.8%(17/66);24.2%(16/66)であった。受精率ではCとD群はA群より有意に($P<0.05$)高く、CとD群間、EとF群間では差が無く、また同じくASPを行ったBとEとG群では、G群はBとE群より有意に低値($p<0.05$)であった。分割率も受精率と同じ結果となったが、B:E:G群ではE群はBとG群より高値($p<0.05$)となった。【結論】ICSIの成績向上に、運動精子ではASPだけでよく、死滅化精子の場合はCIやEP処理が必要で、死滅精子でも以上より卵子の活性化が必要と推察された。尚、本研究は倫理委員会の承認下に行った。