

子宮内人工授精(IUI)の成績と精液所見に関する検討

好村正博¹、都築朋子²、下井華代¹、馬場真有美¹、高畑暁²、小野淑子²、岡田園子²、吉村智雄²、岡田英孝²

¹ 関西医科大学附属枚方病院生殖医療センター

² 関西医科大学産科学婦人科学講座

【目的】子宮内人工授精 (IUI) は不妊症の治療法として広く実施されており、低コスト及び、侵襲性の低さから現在でも重要な位置を占める治療法である。しかしながらその妊娠率は体外受精に比べて低い。そこで、妊娠群と非妊娠群の精液所見を後方視的に検討した。

【対象と方法】当院で 2013 年 1 月から 2014 年 12 月までの 2 年間に射出精液を用いて IUI を施行した 114 症例 306 周期を対象とした。精子を評価後、密度勾配法により調整し IUI を行った。妊娠判定は胎嚢が確認された時点で陽性とした。妊娠群と非妊娠群で精液所見を比較した。なお、精子の評価はマクラーチャンバーを用いた目視による検査と、Sperm Motility Analysis System (SMAS)を用いて直線速度、曲線速度、直進性、頭部振幅、頭部振動数の測定を行った。

【結果】妊娠率は周期あたり 3.3%、症例あたり 8.8%であった。妊娠群と非妊娠群で精液量、精子濃度、運動率、奇形率、総精子数において調整前後ともに有意な差は認められなかった。さらに SMAS で精子の運動性を詳細に調べた。妊娠群と非妊娠群において、精液調整前は直線速度：29.8±8.6 vs 30.1±8.2µm/s、曲線速度：59.5±12.1 vs 62.3±15.2µm/s、直進性：0.5±0.1 vs 0.5±0.1、頭部振幅：1.7±0.3 vs. 1.7±0.5µm、頭部振動数：13.7±1.4 vs 16.4±3.5Hz と、各結果に差は見られなかったが、精液調整後は直線速度：46.6±10.4 vs 46.6±12.7µm/s、曲線速度：118.3±15.5 vs 108.1±28.5µm/s、直進性：0.4±0.1 vs 0.4±0.1、頭部振幅：3.2±0.4 vs 2.8±0.8µm、頭部振動数：18.1±4.5 vs 16.4±3.5Hz となり、調整後の頭部振幅において有意な差 (p<0.05) が見られた。

【結論】目視での検査結果からは有意な差はみられなかったが、SMAS を用いた検査結果に有意差が見られた。頭部振幅は精子の運動性を示すパラメータの 1 つであり、IUI を施行する際の判断基準として有用であることが示唆された。