

第 18 回抗加齢学会総会

P-039

大阪 2018.5.26

酸化ストレス度と抗酸化力から見た卵子および胚質との関連性

神徳美奈江¹⁾、五寶秀美¹⁾、庵前美智子¹⁾、橋本知子¹⁾、田村有希¹⁾、中岡義晴¹⁾、森本義晴²⁾

1) 医療法人三慧会 IVF なんばクリニック

2) 医療法人三慧会 HORAC グランフロント大阪クリニック

【目的】

卵子は活性酸素に影響を受けやすく、妊孕性に影響する。当院は、採血にて酸化ストレス度（d-ROMs）および抗酸化力（BAP）をフリーラジカル解析装置で測定し、結果に基づき栄養カウンセリングにて生活習慣改善の指導を行っている。今回体外受精（IVF）を施行している患者の卵子や胚質との関連性を調べた。

【方法】

採血日前後 3 ヶ月以内に採卵した 30 代女性（平均 36.23 歳±2.42）、125 周期（刺激周期 73 周期・自然周期 52 周期）を対象に、d-ROMs（正常値群 300U.CARR 以下 VS 高酸化ストレス群 301U.CARR 以上）・BAP（適値群 2200 μmol/L 以上 VS 低抗酸化力群 2199 μmol/L 以下）の値と採卵数・成熟卵数・良好胚数・不良胚数、それぞれの関連を調べた。

【結果】

採卵数は、刺激周期・自然周期の d-ROMs 両群、BAP 両群共に有意差は認められなかったが、どちらの周期も d-ROMs 正常・BAP 適値群に採卵数は多かった。

成熟卵数は、刺激周期・自然周期の d-ROMs 両群、BAP 両群共に有意差は認められなかったが、刺激周期の d-ROMs 正常群と BAP 適値群、自然周期の BAP 適値群に成熟卵数は多かった。但し自然周期の BAP 適値群では有意に近い値（ $p=0.08$ ）で成熟卵数が多かった。

良好胚数は、刺激周期・自然周期の d-ROMs 両群、BAP 両群に有意差は認められなかった。

不良胚数は、刺激周期の d-ROMs 両群、BAP 両群、自然周期の d-ROMs 両群、BAP 両群に有意差は認められなかった。但し自然周期の BAP 適値群では有意に近い値（ $p=0.05$ ）で不良胚数が多かったが、d-ROMs 正常群、刺激周期の BAP 適値群では不良胚は少なかった。

【考察】

d-ROMs と BAP の値により採卵数や成熟卵数に影響ありそうだが、有意差はなく母数を増やし研究を継続する予定である。また胚については精子の影響も受けている可能性が高く、夫の d-ROMs と BAP も検討項目に加える必要がある。