

(第 44 回 日本受精着床学会、7/30-31、東京) O-136

妊孕性温存療法実施施設における凍結保存タンクの真空不良への検知体制と対応の現状 (厚生労働科学研究補助金(がん政策研究事業)研究班 (23EA1016))

水野里志¹、泊博幸²、沖津撰³、菊地裕幸⁴、沖村匡史⁵、谷口憲⁶、田村功⁷、太田邦明⁸、福田雄介⁹、洞下由記¹⁰、鈴木直¹⁰

¹IIVF 大阪クリニック、²アイブイエフ詠田クリニック、³楠原ウイメンズクリニック、⁴仙台 ART クリニック、⁵加藤レディースクリニック、⁶谷口眼科婦人科、⁷山口大学、⁸川崎医科大学、⁹福田ウイメンズクリニック、¹⁰聖マリアンナ医科大学、

【目的】我々は妊孕性温存療法実施施設におけるタンク管理の現状を調査するため、2021 年に不妊治療施設を対象としてアンケートを実施した (一次調査)。その結果、多くの施設で重大な事故に発展する可能性が高い真空不良への対応が不十分であることが示唆された。このため、2025 年に 2 回目のアンケート (二次調査) を実施し、真空不良を重点的に調査した。本研究では、二次調査のうち真空不良発生の検知およびその後の対応に関する項目を分析したので報告する。【方法】二次調査は、一次調査で研究同意が得られた 213 施設を対象にオンラインで実施した。真空不良発生の検知および対応に関する項目であるタンク容量、外観検査実施の有無と頻度、真空不良発生時の対応の有無と内容について分析した。本調査は聖マリアンナ医科大学生命倫理委員会の承認を得て実施した。【結果】アンケート参加率は 70.4%であった。タンク容量については、99.3%の施設が 60L 以下のタンクを 1 台以上所有していた。真空不良検知のため外観検査を実施している施設は 87.7%で、12.3%は実施していなかった。頻度は 18.5%が 1 日に複数回、81.5%が 1 日 1 回あるいはそれより少なかった。真空不良発生時の対応を定めている施設は 79.2%であり、そのうち 93.9%で他タンクへの検体移動が想定されていた。【考察】99.3%の施設が保有する 60L 以下のタンクで真空不良が発生した場合、24 時間以内に液体窒素が枯渇する可能性が高い。このため外観検査は 24 時間より短い間隔で実施することが望ましい。しかし、81.5%の施設では 1 日 1 回あるいはそれより少なく、検知体制が不十分な施設が多いことが示唆された。真空不良発生時には他タンクへ検体を移動させることが重要である。対応を定めている施設の 93.9%で想定されており、真空不良を認識している施設では標準的な対応となっていると考えられた。今後は対応を定めていない施設に対する啓発が必要である。