

妊孕性温存目的で精子凍結保存を実施した男性がん患者 104 症例における精液所見の検討

真柄怜央¹, 井谷裕紀¹, 小橋朱里¹, 松本寛史¹, 大垣彩¹, 水野里志¹, 藤岡聡子¹, 福田愛作¹,

森本義晴²

¹IVF 大阪クリニック, ²HORAC グランフロント大阪クリニック

【目的】 がんの罹患により精液所見が悪化することが報告されているが, がん種ごとの影響やその機序については不明な点が多い. そこで本研究では, がんの罹患及びがん種による精液所見ならびに精液中白血球数との関連を検討した.

【方法】 2013~2025 年にがん治療開始前に妊孕性温存療法として射出精子による精子凍結保存を行った 104 症例をがん患者群, 2014~2025 年に当院で精液検査を行った患者のうち, WHO 基準にて男性因子に非該当の 4080 症例を対照群とし, 両群間で精液量, 精子濃度, 精子運動率, 奇形率, 精液中白血球数を比較した. 次に, がん患者群を組織学的由来に基づき胚細胞腫瘍群(22 症例), 造血器腫瘍群(26 症例), 上皮腫瘍群(29 症例), 骨軟部腫瘍群(27 症例)の 4 群に分類し, 各群を対照群と比較した. なお, 奇形率は位相差顕微鏡下で当施設基準により評価した. 統計学的有意差は $p<0.05$ を有意と判定した.

【結果】 がん患者群は対照群と比較し精液量, 精子濃度, 精子運動率が有意に低値であった. 奇形率 (36.1 ± 15.3 vs $28.5\pm9.8\%$), 精液中白血球数(5.8 ± 12.2 vs $3.4\pm10.3\times10^5/\text{mL}$)はがん患者群で有意に高値であった. がん種別の検討において, 精液量, 精子濃度, 精子運動率はいずれのがん種においても対照群より有意に低値であった. 奇形率は胚細胞腫瘍群($39.0\pm15.2\%$), 造血器腫瘍群($41.3\pm16.5\%$), 上皮腫瘍群 ($36.1\pm16.0\%$)で有意に高値であった. 精液中白血球数は胚細胞腫瘍群($8.5\pm16.1\times10^5/\text{mL}$), 造血器腫瘍群 ($8.8\pm17.1\times10^5/\text{mL}$)で有意に高値であった.

【考察】 検討した全てのがん種で対照群と比較して精液所見が不良であり, がん種にかかわらずがんの罹患そのものが精液所見を悪化させる可能性が示唆された. ただし, 奇形率や精液中白血球数については, 特定のがん種のみで高値を示した. このため, 精液所見を悪化させる要因はがん種により異なる可能性が考えられた.