

がん遺伝子パネル検査における臨床検査科での取り組み

～出検後中止を減らすために～

◎由布 美友¹⁾、藤井 旬子¹⁾、尾崎 めぐみ¹⁾、白柳 真麻¹⁾、林原 弘武¹⁾、棚田 諭¹⁾、山本 章史¹⁾
地方独立行政法人大阪府立病院機構 大阪国際がんセンター¹⁾

【はじめに】 当センターはがんゲノム医療拠点病院としてがんゲノムプロファイリング検査を実施している。今回 FoundationOne® CDx がんゲノムプロファイル (F1) の出検後中止を減らす目的で過去のデータを分析したため報告する。

【対象】 2019年12月～2023年7月の間に検査依頼があった F1 (Second DNA signature が検出された 26 件を除く) 1085 件を対象とした。

【方法】 検体材料、部位、がん種、腫瘍細胞率、病理医コメント、中止理由のデータを分析した。

【結果】 ①総数：出検前中止は 86 件 (7.6%)、出検後中止は 27 件 (2.4%) だった。②検体材料：出検前・後どちらも生検材料は約 80%、手術材料は約 20%だった。③部位：出検前・後どちらも膵臓と肝臓が多かった。④がん種：出検前中止では 7 件扁平上皮癌があったが、出検後中止ではなかった。⑤腫瘍細胞率：20-50%が多いが 80%でも中止が 2 件みられた。⑥病理医コメント：腫瘍量少量や組織切片面積が小さいなどのコメントでは検査成功例も見られた。

しかし、検査規定枚数 (10 枚) は薄切できたが病理医の薄切依頼枚数には達しなかった 3 件はすべて出検後中止になっていた。⑦中止理由：DNA 収量不足が多く、臓器特異性はなかったが、心臓 1 件以外は生検材料による中止だった。

【考察】 ゲノム研究用・診療用病理組織検体取扱い規程では手術材料より生検材料の方が DNA の品質が良い傾向にあると報告されているが、F1 は生検材料での中止が多い。また、DNA 収量や合計切片体積の不足が原因で中止になっていることから、腫瘍細胞率が検査最低基準でも組織量を十分に確保できれば検査が成立する可能性があると考える。

【結語】 臨床検査技師の立場で出検後中止を減らすための取り組みとして未染標本作製後、組織量不足が予想される場合に病理医へ追加薄切依頼の提案を行っている。今後はその予想基準をデータとして提供し、さらに検査成功例も含めて細かく分析していく。

連絡先：06-6945-1181