

当院でのがんゲノムプロファイリング検査の状況分析

—解析不良例を中心に—

◎渡邊 佳織¹⁾、千木良 浩志¹⁾、柿島 裕樹¹⁾、藤間 瑞穂¹⁾、澁木 康雄¹⁾、手塚 俊介¹⁾、林 智晶¹⁾、前澤 直樹¹⁾
国立研究開発法人 国立がん研究センター中央病院¹⁾

【はじめに】2019年6月に国内において2つの包括的がんゲノムプロファイリング検査（以下CGP検査）が保険収載されて以来、2023年11月現在、5つのCGP検査が保険収載されている。今回我々は当院でのCGP検査の状況を、検査が実施できなかつたもしくは解析不良となった症例を中心にまとめたので報告する。

【対象】2019年7月から2023年6月までの4年間に、CGP検査を目的に受付された2932件で、組織検体2728件（院内2068件、院外660件）、血漿検体204件を対象とした。なお、組織検体のFFPE標本はCGP検査に適正か、病理医による腫瘍検体評価を実施している。

【結果】組織検体においては、①腫瘍検体評価で適当と判断され、検査会社に提出されたもの：1966件（72.1%）、②腫瘍検体評価で不適と判断され提出できなかつたもの：496件（18.2%）、③腫瘍検体評価で適当と判断されたが解析が実施されなかつたもの：266件（9.8%）であった。解析が実施された①の検体のうち、④解析に成功したもの：1882件（95.7%）、⑤解析不良となったもの：84件（4.3%）

で、原因の内訳はDNA量不足：24件（28.6%）、DNA質不良：60件（71.4%）であった。組織検体のDNA質不良の割合は、院内に比べ院外の検体が2.4倍多かったが、量不足に関しては差がなかつた。血漿検体においては、⑥解析に成功したもの：197件（96.6%）、⑦解析不良となったもの：7件（3.4%）で、原因の内訳は、DNA量不足：1件（14.3%）、DNA質不良：6件（85.7%）であった。

【考察】腫瘍検体評価で評価可能なものは組織量や腫瘍細胞含有率等の可視できる部分であり、結果的に、形態での判断が難しいDNA質不良の割合が高くなつたと考えられる。今回の集計は海外の論文等で発表されているものと割合が近似しており、CGP検査の解析不良例を分析し対策を講じることができれば、globalな規模で解析成功率を上げる糸口となる可能性がある。

【まとめ】今後、腫瘍検体評価で不適とされたものや、解析でDNA質不良となった症例について、診療科や臓器によって差を認めるか検証し追加報告する計画である。
連絡先：03-3542-2511