

リキッドバイオプシーの臨床実装と展望

◎西尾 和人¹⁾

近畿大学医学部ゲノム生物学教室¹⁾

がん診療においては、血漿循環腫瘍 DNA を用いたコンパニオン診断薬として、EGFR, RAS 遺伝子検査に続き MET exon 14 skipping 検査が臨床実装された。また、がんゲノム医療として血漿循環腫瘍 DNA を用いた、ゲノムプロファイリング(CGP)検査も用いることができるようになった。我が国においては、一般的に複数回の CGP 検査は許容されず、腫瘍組織と血漿検体のいずれを用いるかが新たな課題となる。リキッドバイオプシーの利点と注意点に留意しながら、組織検体に比して血漿検体を用いることが優先される状況においては、積極的に血漿検査を実施する。リキッドバイオプシーの利点としては、低侵襲、リアルタイム、不均一性の克服などである。一方、偽陰性やクローニング造血などに注意を払う必要がある。

リキッドバイオプシーの臨床応用としては、治療層別化、耐性把握をはじめとして、早期発見、スクリーニングから治療モニタリングまで多岐にわたる。注目されているのは、手術など根治的治療の後、リキッドバイオプシー検査を用いて微小残存病変(ctDNA 変異) の有無を判定し、再発の予測する MRD 検査である。リキッドバイオプシー研究の展望として、血液中の細菌叢(blood microbiome) や ctDNA メチル化による原発臓器同定のアプローチなどを紹介する。

072-367-6369