

第36回 腫瘍病理セミナー

(北信がんプロFD講演会)

ゲノミクスの病理解剖への応用

近年、日本では剖検(病理解剖)数、剖検率が著しく低下してきている。その背景要因として、画像診断技術の進歩などによって生前の臨床診断精度が上がったことが挙げられる。しかしながら、病理解剖の意義は「死因の究明」にとどまらない。「死を記録し、検体を保存することで医学の進歩につなげること」の重要性は現代にあっても揺るがない。

さて、次世代シーケンサーによるがんの遺伝子解析はいよいよ臨床実装の段階に入ってきた。がんの領域では遺伝子パネル検査によるプロファイリングが行われるようになり、liquid biopsyのエビデンスも蓄積されてきている。ただし、がんの clonal evolution、腫瘍内不均一性、正常組織内の変異細胞の存在といった複雑な事象に関しては、今なお未解明な部分が多い。また、がんの転移巣や化学療法後の残存病変は、生前に組織が採取される状況が限られているため、その genotype を詳細に解析した研究は少ない。

我々は、病理解剖が全身のがん組織へのアクセスを得られる唯一の機会であることに着目し、病理解剖検体を用いたゲノム解析研究を進めてきた。具体的には、病理解剖時に複数のがん病巣から凍結検体を採取、保存し、遺伝子解析を行っている。また、屍体血中の遊離 DNA を対象とした全エクソン解析を世界に先駆けて施行し、血中遊離 DNA 解析によって全身のがんの heterogeneity を反映したデータが得られることを明らかにした。そして“liquid autopsy”という新概念を提唱するに至っている。

本講演では、我々の「病理解剖×ゲノミクス」の取り組みについて概説し、病理解剖研究の可能性について議論を深めたいと考えている。

大阪大学大学院医学系研究科
先端ゲノム医療学共同研究講座
特任教授 前田 大地



日時：2019年7月10日(水) 18時から

金沢医科大学

基礎研究棟3階大学院セミナー室

(連携機関に同時配信されます)

お問い合わせ 金沢医大・病理学 I・清川 kiyokawa@kanazawa-med.ac.jp



平成 16 年 3 月 東京大学医学部医学科卒業
平成 22 年 4 月 東京大学大学院医学系研究科人体病理学・
病理診断学分野 助教
平成 26 年 4 月 秋田大学大学院医学系研究科器官病態学講座
准教授
平成 30 年 4 月 現職