

 2020/6/28(日)13:50-16:50(受付開始 13:00)

がんプロフェッショナル研修会

臨床医から見た遺伝子パネル検査のメリット・デメリット / がんゲノム医療に向けた創薬研究

講座情報

「臨床医から見た遺伝子パネル検査のメリット・デメリット」

古川 孝広

最近では遺伝子パネル検査を保険診療で実施可能な施設も増えており、条件がそろえば、保険診療ならびに研究として検査を実施可能な環境となりつつある。患者さんにとっては、この検査を受ければ自分にぴったりのがんを治せる、夢のような検査であると過剰な期待を持つ方もいるため、検査の限界の説明には医療者にとってのストレスとなることもある。また、せっかくの検査を受けて、期待の持てる遺伝子変異が同定されても、治験登録申請の際にはすでに治験が終了していることもある。治療法の選別のために患者自身のために実施した検査であるが、中にはその遺伝子の変異が高確率で遺伝性腫瘍であることも分かってくることもあり、家族への配慮も必要になるなど、様々な問題を抱えている。

「がんゲノム医療に向けた創薬研究」

濱田 哲暢

新薬開発研究において、がん患者から樹立された培養細胞を用いたスクリーニング・非臨床試験が行われてきた。しかしながら、樹立細胞株は、何世代にわたり培養されていることから、腫瘍特性が維持されていない可能性が指摘されている。近年、がん患者から採取された腫瘍細胞をマウスに移植する患者腫瘍組織移植(Patient derived xenograft: PDX)に期待が集まっている。PDX モデルは、患者のがん組織の生物学的特徴とゲノム情報を保持できるため、前臨床研究における PDX モデルマウスの利用が進められている。本講演では、がん治療研究における患者の代替として前臨床研究で再現する PDX マウスを用いた創薬開発のパラダイムシフトを概説し、個別化医療にむけた演者の取り組みについて紹介する。

講演者情報

「臨床医から見た遺伝子パネル検査のメリット・デメリット」

古川 孝広

公益財団法人がん研究会有明病院 先端医療開発センター がん早期臨床開発部 部長

プロフィール

1974 年に札幌生まれ、1994 年に札幌医科大学に入学。2000 年に同大学卒業後は同附属病院第四内科に入局となり、同院での初期研修ならびに北海道の地域医療を通して、プライマリケアを大切にしながらがんの診療を行ってきた。2003-2007 年にかけて大学院では、大腸がん・膵がんの発がんメカニズム並びにその予防の解明として研究を行ったことが良い経験であった。2008 年に赴任した KKR 札幌医療センター斗南病院において、一般病院ではいち早く腫瘍内科の診療を経験し、乳がんに対する薬物治療に強い興味を持つようになった。その後、テキサスの MD アンダーソンがんセンターで、乳がんにおける臨床試験、TR 研究を行う中でゲノム遺伝子情報を用いた研究を実践できたこと、帰国後に国立がん研究センター東病院ではその臨床応用を経験しました。新しい職場である、がん研有明病院では創薬の立場に身を置くものの、遺伝子の研究を通じた臨床を実践したい。

主要著書

- 1) Kogawa T, Fujii T, Wu J, Harano K, Fouad TM, Liu DD, Shen Y, Masuda H, Krishnamurthy S, Chavez-MacGregor M, Lim B, Murthy RK, Valero V, Tripathy D, Ueno NT. Prognostic Value of HER2 to CEP17 Ratio on Fluorescence In Situ Hybridization Ratio in Patients with Nonmetastatic HER2-Positive Inflammatory and Noninflammatory Breast Cancer Treated with Neoadjuvant Chemotherapy with or without Trastuzumab. *Oncologist*. 2020 Jan 31
- 2) Masuda T, Noda M, Kogawa T, Kitagawa D, Hayashi N, Jomori T, Nakanishi Y, Nakayama KI, Ohno S, Mimori K. Phase I dose-escalation trial to repurpose propagermanium, an oral CCL2 Inhibitor, in patients with breast cancer. *Cancer Sci*. 2020 Jan 14
- 3) 新規抗体薬 HER3-ADC 腫瘍内科 24 巻 1 号 Page2-6(2019.07)
- 4) 内藤 陽一 TRK 阻害薬(解説) 腫瘍内科 22 巻 3 号 Page348-354(2018.09) 他

「がんゲノム医療に向けた創薬研究」

濱田 哲暢

国立がん研究センター研究所 分子薬理研究分野長

プロフィール

1990 年 熊本大学薬学部卒業

1992 年 日本化薬株式会社 医薬事業本部総合研究所 研究員

1999 年 熊本大学医学部附属病院薬剤部 助手

2001 年 熊本大学医学部附属病院薬剤部 講師

2005 年 米国国立衛生研究所・国立癌研究所 客員研究員

2008 年 熊本大学大学院生命科学研究部臨床薬物動態学分野 准教授

2012 年 国立がん研究センター 研究所 ユニット長

2014 年 同研究所 臨床薬理部門 部門長

2015 年 同先端医療開発センター 臨床薬理トランスレーショナルリサーチ分野 分野長

2016 年 同研究所 臨床薬理研究分野 分野長

2017 年 同研究所 分子薬理研究分野 分野長

併任)同基盤的臨床開発研究コアセンター 薬効試験部門 部門長

併任)先端医療開発センター 臨床薬理トランスレーショナルリサーチ分野 分野長

兼任

2013 年 熊本大学大学院医学教育部 腫瘍治療・トランスレーショナルリサーチ学分野 客員教授

<所属学会>

日本臨床腫瘍学会(評議員)、日本癌学会(評議員)、日本臨床薬理学会(評議員)、日本薬学会(評議員)、日本薬物動態学会(評議員)、日本メディカル AI 学会(評議員)、日本癌治療学会、米国癌学会、米国臨床腫瘍学会、欧州臨床腫瘍学会、米国臨床薬理学会

<受賞歴>

2013 年 臨床薬理研究振興財団 学術論文賞

2011 年 日本薬物動態学会奨励賞

2007 年 臨床薬理研究振興財団奨励賞

2007 年 ASCO Merit Award

2004 年 日本薬学会九州支部奨励賞

参考サイト

国立がん研究センター研究所

https://www.ncc.go.jp/jp/ri/division/molecular_pharmacology/project/040/20170918202513.html