（本研究は共同研究又は産学連携を目指す研究です）

本研究のフェーズは、□基礎　■基礎～臨床　□臨床　です

小児がんにおけるLiquid biopsyの開発と臨床応用

教授
家原　知子

① 共同研究・産学連携への意気込み

わたしたちは、神経芽腫を代表とする小児がんにおいて、予後予測因子および治療効果判定を可能とするLiquid biopsyの開発を行っています。

② 想定される連携先・移転先

診断や検査企業との連携や共同研究・技術移転を行い、診療現場での実用化を目指したいと考えています。

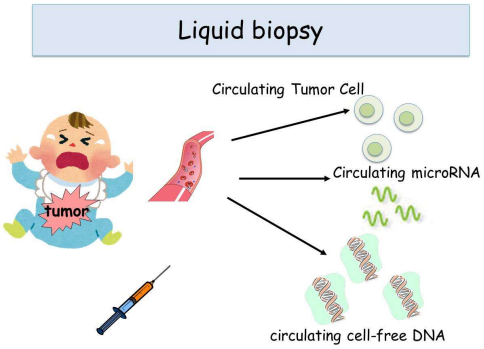
キーワード

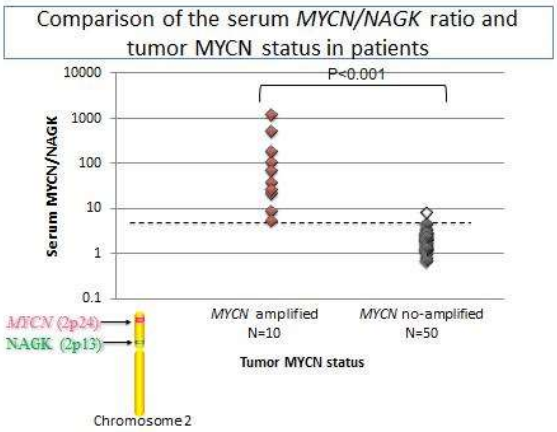
Liquid biopsy, neuroblastoma、小児がん

研究内容

小児がんの代表的な神経芽腫患者の血清において、予後不良とされるMYCN遺伝子増幅や11qLOH, 特異的遺伝子のメチル化を測定する系の開発を行ってきました。血清での結果は腫瘍細胞の結果と一致しており（右図）、非侵襲的なLiquid biopsyとして、一部は日本小児がん研究グループ(JCCG)において臨床応用実施中です。がんの診断のみならず、リスク判定、治療効果判定、分子標的薬の効果予測判定への応用が期待されます。

現在、より簡便なデジタルPCRを用いた系の開発や他のがん種での診断法の開発中です。





最近の成果

Iehara T , *et al. Jpn J Clin Oncol.*2019
Yagyu S, Iehara T *et al. PlLoS One.* 2016

京都府立医科大学 KYOTO PREFECTURAL UNIVERSITY OF MEDICINE
問合せ先
情報・研究支援課
TEL: 075-251-5168　FAX: 075-251-5275
E-mail: kikaku01@koto.kpu-m.ac.jp