

1 研究開発プロジェクト名:

京浜臨海部ライフィノベーション国際戦略総合特区 アミノインデックス®がんリスクスクリーニング (AICS®) フォローアップ研究

2 当該年度の研究開発プロジェクト実施予定期間:

2012年4月1日から(西暦)2022年3月31日 / 10年計画の7年目

3 応募者

氏名	木村 毅
所属機関	味の素株式会社
所属部局	本社
職名	取締役 常務執行役員

4 研究開発プロジェクトの概要

本研究は、京浜臨海部ライフィノベーション国際戦略総合特区の事業として、神奈川県におけるがん診療連携、およびアミノ酸等の生体情報に基づくデータベースを構築し、大規模データに基づいた個別化診断技術の実用化を目指す取り組みである。

がんは疾病による死亡の最大の原因であり、国民あるいは県民の生命及び健康にとって重大な問題である。がんの予防及び早期発見の推進のためには、質の高い地域がん診療体制の構築が必要であり、また効率的ながんスクリーニング技術の開発も鍵となる。本研究ではがん検診に関わる医療機関連携のもと、新たな検査技術としてアミノインデックス®がんリスクスクリーニング検査(以下、AICS®検査)を導入することでの社会課題解決の可能性を検討する。AICS®検査はがん罹患に伴い早期から特徴的に観察される血中アミノ酸プロファイルの数理的解析技術を応用し、胃がん、大腸がん、肺がん、膵臓がん等の複数がん種に対する採血のみの簡便なスクリーニング検査法として開発され、現行がん検診の補完的活用や新規がん検診技術として期待される。本技術実用化に向け、がん検診連携への導入による信頼性の高いエビデンスを集積し、さらに多様ながん病態に対応する個別化診断技術開発を推進する。

そこで、神奈川県におけるがん診療連携を介して受診者のアミノ酸情報や健康診断、がん検診等の診療情報に加え、地域がん登録情報に基づくがん罹患情報を利用したデータベースを構築し、AICS®検査の精度や早期がん発見率に関わるエビデンスを蓄積するとともに、大規模データに基づく個別化診断を介した効率的ながん早期発見技術の創出を目的とし研究を開始した。本研究では、AICS®検査受診者1万人をリクルートし、AICS®検査精度および早期がん発見に対する有効性評価を行い検査技術普及に必要なエビデンスを取得する。さらに、アミノ酸プロファイルと各種診療情報を統合し、個別化診断技術の開発を実施する。

2016年度までに、横浜市立大学附属病院を中核とした神奈川県下の計28医療機関からなる地域診療連携ネットワークを整備し、アミノ酸情報、各種診療情報、がん登録情報のデータ集積が円滑に実施可能であると確認できた。現在約8千人のデータが集積され、2018年度には約1万人のデータ集積を目指す。なお、本研究は京浜臨海部ライフィノベーション国際戦略総合特区事業に参画する神奈川県、横浜市、川崎市の人的・財源的支援のもと、味の素株式会社と横浜市立大学との共同研究として実施しており、また、横浜市立大学附属病院倫理審査委員会の承認を得ている。