

子どもに対する肺炎球菌ワクチンの効果を調査 10 億円超かけ、ベトナム拠点活用し来年から実施

【プロジェクトの概要】

国立大学法人・長崎大学は来年 1 月から約 12 億円を投じ、途上国における子どもを対象とする肺炎球菌ワクチンの効果についての調査を行います。これは、ビル&メリンダ・ゲイツ財団の支援を受けて実施されるもので、途上国などでの肺炎球菌による子どもの感染/死亡の大幅な抑制を狙ったものです。

【プロジェクト名】

ベトナムの肺炎球菌コンジュゲートワクチン (PCV) 未導入地域における PCV スケジュールの評価

【研究目的】

低所得国 (LICs)、低中所得国 (LMICs) における持続可能な予防接種プログラムを確立するため肺炎球菌コンジュゲートワクチンスケジュールを評価すること

【プロジェクトの狙いと概要】

肺炎球菌コンジュゲートワクチン (PCVs) は世界の小児肺炎とそれによる死亡を著しく減少させてきた。PCVs が広く導入される前、世界で年間 1450 万人の 5 歳未満小児が重症肺炎球菌感染症を患い、そのうち 80 万人以上が死亡、その多くが LIC と LMICs で起こっていた。

PCVs は肺炎球菌感染症を大きく減少させてきているが、値段が高く、国によっては世界保健機関 (WHO) が現在推奨している PCVs の 3 回接種は導入が難しい。しかし、一度 3 回接種スケジュールでその地域のワクチンタイプの肺炎球菌を減少させコントロールすれば、集団免疫により、その後はより少ない回数の接種スケジュールで 3 回接種と同等のレベルの防御を維持できるかもしれないといわれている。

我々は PCVs が未だ小児定期予防接種に導入されていないベトナム、ニャチャン市でコミュニティクラスター試験実施を予定している。ワクチンタイプの肺炎球菌鼻咽頭保菌に対する効果を、異なるスケジュールのワクチン接種とワクチン接種なしで評価するため、ニャチャン市の 23 区域を 4 つの群に割り当てる。3 つの介入群に割り当てられた区域で新たに生まれた全ての児に次のいずれかのスケジュールで PCV 接種を行う: 接種 2 回 + 追加接種 1 回 (2+1)、1+1 または 0+1。PCV 接種を行う 3 群に割り当てられた区域では接種の前に、その区域の 3 歳未満の小児全員に PCV を接種する。

年に一回小児と母親を対象に横断的肺炎球菌保菌調査をおこなう。ワクチンタイプの肺炎球菌保菌量を測定し、それを異なった年代におけるワクチンの直接および間接 (集団) 防御の指標とする。ニャチャン市のカンホア総合病院の肺炎調査データも合わせて指標として評価する。

長崎大学熱帯医学研究所の臨床研究グループは 2006 年に中部ベトナム、ニャチャン市において住民ベースのコホート研究を立ち上げた。この研究は感染症研究国際展開戦略プログラム (J-GRID) (2005~2015 年) と日本医療研究開発機構 (AMED) (2015~2020 年) に助成を受けている。

本研究は国立衛生疫学研究所 (NIHE、ベトナム、ハノイ)、London School of Hygiene and Tropical Medicine, London (LSHTM、イギリス、ロンドン)、Murdoch Childrens Research Institute (オーストラリア、メルボルン) と共同でおこなわれる。長崎大学はベトナムと協力して研究をおこなっており、NIHE 内に海外研究拠点を持つ。また同大は LSHTM とも協力し、今年 LSHTM との協力で新たに熱帯医学・グローバルヘルス研究科を設置した。

【期待される成果】

この研究プロジェクトにより回数を減らした PCV プログラムの効果が明らかになり、持続可能な PCV プログラム確立の助けとなる。

主任研究者

長崎大学熱帯医学研究所小児感染症学分野 吉田レイミント准教授

共同研究施設および共同研究者

国立衛生疫学研究所 (ベトナム、ハノイ)

Prof. Dang Duc Anh

London School of Hygiene and Tropical Medicine (イギリス、ロンドン)

Dr. Stefan Flasche

Murdoch Childrens Research Institute (オーストラリア、メルボルン)

Prof. Kim Mulholland

研究期間：4 年

研究開始日：2016 年 1 月 1 日

研究終了日：2019 年 12 月 31 日

資金提供機関：ビル&メリンダ・ゲイツ財団

資金タイプ：グローバルヘルス、肺炎 Global Health, Pneumonia

総資金：9,998,388 米ドル (Project ID: OPP1139859)

※長崎大学はビル&メリンダ・ゲイツ財団より「ベトナムの肺炎球菌コンジュゲートワクチン (PCV) 未導入地域における PCV スケジュールの評価」研究に対する資金を得た。日本の大学または研究所がビル&メリンダ・ゲイツ財団より数百万ドルの研究資金を獲得するのはこれが初めてである。

【問い合わせ先】

国立大学法人 長崎大学

研究国際部 熱帯医学研究支援課（総務担当）

TEL:095-819-7803