

I. はじめに

はじめに

脳・心血管疾患を発症しやすいハイリスク者を同定することは、効果的なハイリスクアプローチの推進という観点から非常に重要である。そのために有用なのがリスクエンジンであり、国際的には米国のフラミンガムスコアと欧州の SCORE、英国の QRISK が著名である。いずれも血圧や総コレステロールなどの古典的な危険因子から 10 年以内の冠動脈疾患や脳・心血管疾患の発症や死亡を予測し、一部のものでは脳・心血管疾患の生涯リスクの推計も可能である。日本人と欧米人では冠動脈疾患の発症率等が大きく異なるため、外国のリスクエンジンを日本人に適用すべきではない。そのため NIPPON DATA80 リスクチャートや吹田スコアのような国内のコホート研究に基づいたリスクエンジンが 10 年以内の死亡・発症リスクの予測に活用されてきた。

しかし 10 年以内のリスクの予測は若年者や危険因子レベルの低い者にはあまり有用ではなく、効果的な動機付けを行うためには、欧米のように生涯リスクの算出も必要であるが、わが国では生涯リスクそのものを検討した研究が少ない。また個人のリスクではなく集団全体の発症者数や死亡者数を予測するルールも保健予防施策の決定に有用と考えられる。

本研究では、健康日本 21（第二次）の目標設定にも貢献した巨大なデータベース（17 コホート）を先行研究から引き継いで拡充し、そのデータに基づいたリスクエンジンの開発を 3 年間かけて実施した。本研究では 10 年以内の脳・心血管疾患を予測する精緻なリスクエンジンの開発だけでなく、わが国で初めて生涯リスクに着目したリスクエンジンの開発と個人ではなく集団全体の患者数を予測するリスクエンジンの開発を実施した。特に後者は世界的にも開発されていないものであり、市町村や保険者間の危険度の比較や保健事業の計画策定に用いることができる。まだまだ細部の詰めが必要なものもあるが、何とか研究期間内にこの 3 種類のリスクエンジンの開発に目途をつけることができた。

さらに、本研究では、先行研究から引き続いてわが国の質の高いコホート研究の統合研究、個別研究を推進した。統合解析では大規模データの強みを生かし、単独のコホートでは検証できない個々の危険因子の組み合わせや詳細な年齢別の脳・心血管疾患等のリスクを明らかにした。

本研究は、曝露要因として実際の検査所見で評価した危険因子を持つコホート研究の統合解析としてはアジア諸国単独の研究としては最大であり、世界に冠たる共同疫学研究である。

研究代表者

慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学
教授 岡村 智教

令和 2 年（2020 年）3 月