

1

日本動脈硬化予防研究基金統合研究 —統合研究ベースライン調査と発症登録調査の進捗状況—

研究代表者名：上島弘嗣¹

共同研究者名：大橋靖雄²、喜多義邦³、原田亜紀子⁴、進士恵実²

施設名：滋賀医科大学生活習慣病予防センター¹、東京大学大学院医学系研究科生物統計学²、滋賀医科大学公衆衛生学³、千葉県衛生研究所健康疫学⁴

Japan Arteriosclerosis Longitudinal Study (JALS) 統合研究は、ベースライン調査を 2002 年より開始し、2006 年 3 月末をもって終了した。これまでに、各コホートから登録されたデータの基本情報、不足情報をフィードバックし、データの固定を完了した。対象者数は 118,239 名（男性 54,349 名、女性 63,890 名）となった。JALS では共通調査項目として、身体計測値（身長、体重、BMI）、血圧値（収縮期、拡張期）と脈拍数、腎機能（血清クレアチニン）、血清脂質値（総コレステロール、HDL-コレステロール、中性脂肪）、耐糖能（血糖値、HbA_{1c}）、喫煙、飲酒、食事（BDHQ による）、身体活動（JALSPAQ による）といった生活習慣調査などの各指標について調査を実施している。2008 年 4 月から実施されている特定健診は、内臓脂肪型肥満を重視しリスクを階層化することに主眼がおかれているが、ハイリスク者がどの程度抽出され、抽出された集団がどの程度の循環器疾患発症リスクを持つ集団であるのか十分検討されていない。そこで、階層化された各群の割合、それぞれの群における服薬者率を、JALS 統合研究の対象者のうち、血圧、BMI、総コレステロール (TC)、HDL コレステロール、中性脂肪、喫煙習慣、飲酒習慣、服薬の状況が調査されている 70 歳以下 80,758 名を解析対象として検討した結果について報告する。リスクの階層化は、特定保健指導で用いられる基準により行った。ただし、腹囲については、大部分のコホートで測定されていないため、BMI \geq 25 をカットオフ値として代用し、全員に 40~64 歳における階層化基準を適用した。積極的支援該当者は、男性 4,979 名 (13.5%)、女性 4,219 名 (9.6%) であり、このうち降圧薬の服薬者は、男性 29.0%、女性 37.9% であった。降圧薬に加え、脂質異常に対する薬剤、糖尿病に対する薬剤を併せ、いずれかの薬剤の服薬者割合は、男性 31.5%、女性 42.4% であった。これに対し、情報提供該当者は、男性 27,147 名 (73.7%)、女性 33,897 名 (77.2%) であった。このうち降圧薬の服薬者は、男性 11.7%、女性 11.5% であった。いずれかの薬剤の服薬者割合は、男性 14.4%、女性 15.8% であった。情報提供該当群では、積極的支援該当群に比し、服薬者割合は半分以下と低かったが、両群の人数に大きな差があるため、服薬者数は逆に、2~3 倍と多かった。

JALS 統合研究ベースライン調査のデータ固定、集計結果の公表準備と平行し、現在、生存と発症状況に関する追跡調査を進めている。2009 年 8 月末現在、JALS 事務局には死亡 2,929 例、脳卒中発症 1,601 例、急性心筋梗塞 352 例、急性死 141 例が登録されている。事務局において、発症登録票の記入不備例や診療録調査が不十分な例について確認作業を行い、各コホートへ修正を求める作業を行っている。

JALS では、参加コホートの過去の研究成果を統合する 0 次統合研究についても JALS 統合研究に先行する形で進めている。21 コホート（地域 17、職域 4）66,691 名のデータが収集され、これまでに、脳卒中、心筋梗塞の発症および総死亡と血圧、喫煙、HDL-コレステロール、総コレステロール (TC)、脈圧、腎機能、メタボリックシンドローム等のリスク因子との関連について検討を行ってきた。0 次研究の方法や集積

したデータの概要をまとめたデザイン論文 (Japan Arteriosclerosis Longitudinal Study (JALS) Group. Circ J. 2008;72 (10):1563-8)、血圧 (Asayama K, et al. J. Hypertens. 2009;27:357-64)、脈圧 (Miura K, et al. Circulation 2009;119:1892-8)、腎機能 (Ninomiya T, et al. Circulation 2008;118:2694-701) に関する論文が既に公表されている。これらに引き続き、肥満(BMI)、HDL-コレステロール、総コレステロールと循環器疾患の関連について原著論文が終了し、まもなく公表の予定である。特に、総コレステロールについては、他の危険因子との組み合わせによって虚血性心疾患罹患確率を予測するリスクスコア(チャート)を開発した。0次研究においては、LDLコレステロールは測定されていないため、総コレステロールから血清HDLコレステロールを引き算した non-HDLコレステロールを用いるスコア表と総コレステロールを用いるスコア表をそれぞれ作成した。わが国においては既に、住民の虚血性心疾患死亡確率を予測する NIPPON DATA80 のリスクチャートや、治療下にある高LDLコレステロール血症者の虚血性心疾患罹患確率を予測する MEGA スタディのリスク評価チャートが開発されているが、本研究のチャートは、一般住民に対し、健診後の保健指導などの場面で、数年以内にどの程度の確率で虚血性心疾患に罹患するのか、罹患確率を示し、受診者・患者の理解を深めるために有用なツールになるものと考えている。