地域認知症コホート研究の最近知見：久山町研究

Findings from the community-based cohort study for dementia: the Hisayama Study

九州大学大学院医学研究院 衛生・公衆衛生学分野

二宮 利治*

はじめに

超高齢社会を迎えたわが国では、認知症患者が急速に増加し、医療・社会問題となっている。認知症の予防対策を確立するためには、認知症の実態を把握し、その危険因子を明らかにすることが不可欠である。福岡県久山町では、長年にわたり疫学調査（久山町研究）を継続しており、わが国の地域住民における認知症の実態やその危険因子を明らかにしてきた。

認知症の有病率の推移

久山町では1985年、1992年、1998年、2005年、2012年、2017年、2022年に65歳以上の全住民を対象として認知症調査を行った。その結果、久山町における65歳以上の高齢者の認知症有病率は、1985年から2012年にかけて6.7％から17.9％と有意に増加したが、その後低下傾向を認めた。

認知症の危険因子に関する検討

久山町研究では地域高齢者の追跡調査の成績を用いて、認知症発症に関与する危険因子や防御因子の探索を行った。その結果、高血圧、糖尿病、慢性腎臓病などの生活習慣病、喫煙習慣、孤独感や社会交流の低下、APOE ε4遺伝子型が認知症発症の危険因子であることを明らかにした。以上の知見より、認知症の発症には1つの要因だけでなく、多くの要因が関与していることが示唆される。また、前述のライフスタイルや生活習慣病における認知症の危険因子の集積を評価することに加え、認知症発症に関するバイオマーカを同定することも有用であろう。久山町研究では、血漿p-tau値や血漿アミロイドβ値などのアルツハイマー病（Alzheimer病；AD）特異的なバイオマーカに関する研究も推進している。

一方、定期的な運動は運動機能低下や筋力低下を防ぐ上で重要である。国内外の様々な疫学研究からも、運動習慣は、認知症発症に対して保護的な影響があることが報告されている。久山町研究においても、65歳以上の認知症を有しない住民804人を1988年より17年間追跡した成績を用いて、運動習慣の有無が認知症発症に及ぼす影響を検討したところ、週1回でも運動習慣のある方はない方に比べ、20％全認知症、40％アルツハイマー型認知症の発症リスクが低かった。さらに、運動機能低下の指標として歩行機能を用い、歩行速度と認知症発症および部位別脳容積の関係について検討した。まず歩行速度と認知症発症に関する検討では、2012年の久山町高齢者調査にてMRI検査と最大歩行速度計測を施行した認知症を有しない1,122人を5年間縦断的に追跡した成績を用いた。なお、歩行速度は、性別と年齢に強く影響を受けることから、男女別および年齢別に最大歩行速度を4分位にわけて解析

* Toshiharu Ninomiya, M.D, Ph.D.; Department of Epidemiology and Public Health, Graduate School of Medical Sciences Kyushu University

した。その結果、最大歩行速度の低下に伴い、認知症の発症リスクは有意に増加した。第4分位群に対し第1分位群では認知症の発症リスクが2.0倍有意に上昇した。続いて、前述の認知症を有しない1,122人の2012年時点での頭部MRI画像のデータを用いて、最大歩行速度と部位別脳容積の関係をVoxel based morphometry（VBM）解析により横断的に検討したところ、最大歩行速度低下に伴い、前頭葉、側頭葉、帯状回、島、海馬、内側側頭葉、扁桃体、大脳基底核群、視床、小脳の脳容積が低下していた。なお、島、海馬、内側側頭葉、扁桃体の部位別脳容積が低下している人は将来の認知症発症リスクが高いことが報告されていることから、歩行速度低下をきたしている人では、認知症に関連する領域も含む様々な部位の脳容積が低下しており、将来の認知症の発症リスクが高いことが示唆された。

おわりに

以上のように、認知症の危険因子やリスク低減に関する様々な知見が生み出されており、認知症の発症には複数の要因が関与していることが示唆される。そのため、糖尿病や高血圧などの生活習慣病の予防や適切な管理に加え、禁煙、定期的な運動習慣、筋力維持、多様性のある食事、口腔ケア、適切な睡眠、社会交流の維持などの様々な因子の包括的な対策に心がけることにより、認知症および認知機能低下の発症リスクの低減を図ることは、健康長寿を実現する上で重要であるといえよう。

この論文は、2024年5月18日（土）第25回九州老年期認知症研究会で発表された論文です。