

(要約版)

嗜好品の継続摂取が高齢者の心身の機能に与える影響に関する縦断的検討

権藤恭之 (大阪大学大学院人間科学研究科 臨床死生学・行動学)

共同研究者 増井幸恵 (東京都健康長寿医療センター研究所)

1. 目的

本研究の目的は、過去および現在の嗜好品(たばこ、アルコール、コーヒー、紅茶、緑茶)摂取が高齢者(80歳)の身体機能、認知機能と精神的健康の個人差およびそれらの経年変化に与える影響を縦断研究調査のデータを用いて検証することであった。本研究では高い年齢の対象者に注目することで、今後増加が見込まれる85歳以上の超高齢者層における嗜好品摂取の効用に関して科学的エビデンスを蓄積することが可能になると考えた。

2. 方法

調査対象は、SONIC(Septuagenarian, Octogenarian, Nonagenarian Investigation with Centenarian)調査における2011年(平均年齢80歳)、2014年(同83歳)、2017年(同86歳)の各年度の参加者とし、収集した3時点のデータから以下の分析1~3を行った。分析指標は、独立変数として複数の嗜好品の摂取、従属変数として精神的健康の評価にはWHO-5、認知機能の評価にはMoCA-J、身体機能の評価にはSPPBを用いた。喫煙に関しては、過去および現在の摂取経験、頻度を用いた。飲酒、コーヒー、紅茶、緑茶、ジュース、スイーツ(和菓子、洋菓子、アイスクリーム、せんべい)の嗜好品に関しては、簡易栄養調査票(BDHQ: brief-type self-administered diet history questionnaire)を用いて収集した頻度、量を用いた。分析1の対象は2011年参加の869名(男性415名 女性454名)とし、過去および現在の飲酒・喫煙習慣を10歳毎に層別化して独立変数にした。従属変数では、それぞれの機能低下を示すカットオフ値(25,12,11)で2値変数に変換し認知機能、運動機能、精神的健康への影響をロジスティック回帰分析により検証した。分析2では、対象は2011及び2014年参加の740名(男性382名 女性358名)とし、従属変数を2011年、2014年のSPPB、MoCA-J、WHO-5の点数でクロスラグ分析を行い、2時点での交互的な相関関係を検証した。分析3の対象は2011年、2014年、2017年の調査に全て参加した368名(男性187名 女性181名)とし、飲酒及び嗜好品はBDHQの6年間の摂取頻度の平均値を独立

変数として 2017 年の SPPB、MoCA-J、WHO-5 の点数を従属変数とした重回帰分析を個別に行った。さらに 6 年間の経年的変化への影響を検証するため、初年度 (2011 年) の SPPB、MoCA-J、WHO-5 の点数をそれぞれ独立変数に加えて重回帰分析を行った。

3. 結果と考察

分析 1 では男性で 60 歳以前に禁煙している場合に運動機能の低下を抑制するという結果 (オッズ比 0.42) が観察された。喫煙は心筋梗塞や動脈硬化の発症を媒介して運動機能を低下させると考えられるが、本研究の結果から 80 歳の超高齢者においても、喫煙の影響は 60 歳未満に禁煙すると減弱すると推測された。また男性では、分析 3 の重回帰分析では、男性で飲酒およびコーヒーの 80 歳以降の 6 年間の摂取頻度が上がると 86 歳の精神的健康指標が低い傾向 (標準偏回帰係数 飲酒-0.19 コーヒー-0.16) があった。また 6 年間の経年的変化を検証した重回帰分析では、飲酒のみ有意な関連があり、6 年間の飲酒頻度が高いほど 6 年間の WHO-5 の点数が低くなる傾向 (標準偏回帰係数-0.20) があった。一方で、女性における緑茶の摂取頻度は分析 2、分析 3 の両分析において MoCA-J の認知機能の低下に対して統計的に有意な関連があることが示された。分析 2 では、2 時点での交互的な相関関係の分析では、緑茶の摂取頻度が上がると MoCA-J の点数が高くなることが示された。分析 3 では 80 歳以降の 6 年間の緑茶の摂取頻度が上がると、86 歳時点の MoCA-J の点数が高い傾向 (標準偏回帰係数 0.17) がみられた。先行研究では緑茶の摂取頻度が認知機能維持に有効であると報告されており、今回の結果は、80 歳を越える女性にもその効果があることが示された。これら男女での結果が異なる理由として、嗜好品の摂取頻度が男女間の社会的な因子の相違を介して、認知機能や精神的健康に影響を与える可能性も考えられる。さらに緑茶を毎日摂取する人が約 7 割なのに対して、紅茶は飲まない人が半数以上を占めているなど嗜好品ごとの差異も大きい。嗜好品摂取の効果を最終的に結論付けるためには、摂取頻度の少ない人を含め、男女間の生活パターンの相違や社会的な要因と関連に対して、質的な調査を加えた詳細な分析と検討が必要であると考えられる。

最後に、精神的健康に関しては嗜好品の摂取以外の要因が強く影響することが示された。男性において飲料の摂取頻度の関連に加えて、ソーシャルサポートの数が多いほど、WHO-5 の点数が有意に高くなる傾向 (標準偏回帰係数 0.19) があった。この結果から、80 歳を越える超高齢者、特に男性においてソーシャルサポートが精神的健康を維持するために重要であることが示された。本研究の結果から、80 歳を越える超高齢者においても、嗜好品の摂取

が精神的健康や認知機能に影響を与えることが示された。今後、これらの関係の背景にあるプロセスをより詳細に検討することで、今後の増加が見込まれる 85 歳以上の超高齢者の健康や幸福な老いに関する知見を深めることが可能であることが示唆された。