４．喫煙は高齢者の長期的 QOL の低下と関連する：NIPPON DATA90 における 22 年間のコホート研究

研究分担者　岡村　智教（慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室　教授）
研究協力者　平田　あや（慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室　専任講師）
研究協力者　佐藤　泰憲（慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室　准教授）
研究協力者　劉　亦韋　（慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室）

（公表論文）

Liu Y, Okamura T, Hirata A, Sato Y, Hayakawa T, Kadota A, Kondo K, Ohkubo T, Miura K, Okayama A, Ueshima H.
Smoking is associated with impaired long-term quality of life in elderly people: a 22-year cohort study in NIPPON-DATA 90. *J Epidemiol* 2023 Sep 23. doi: 10.2188/jea.JE20220226. Epub ahead of print. PMID: 37743531.

背景

喫煙が、長期的な生活の質（Quality of Life, QoL）の悪化、特に健康に関連した問題以外の QoL の低下と関連するかどうかは議論がある。そこで本研究では、死亡率の打ち切り効果に関連する潜在的なバイアスに対処しながら、喫煙と長期的な QoL との関係を検討することを目的として、喫煙と主観的 QoL の関係を長期コホート研究で検討した。

方法

NIPPON DATA 90 では、1990 年に全国から無作為抽出した 300 地域の地域住民 8383 人をベースラインデータとして収集し、4 回の調査時点の追跡時の QoL 調査と生存状況の調査を行った。各 QoL 調査時点において、ベースラインの所見と多項ロジスティック回帰分析による QoL 低下および死亡との関連を、過去喫煙者、現在喫煙者と非喫煙者で比較した。さらに QoL 測定における死亡リスクと競合するため、パターン混合モデル（PMM）を用いて、打ち切り問題の影響を評価した。PMM では欠損がないことが必要であるため、R パッケージを用いてすべての欠損値（いずれも 10%以上）を Imputation した。

結果

1995 年、2000 年、2005 年、2012 年の 4 回の追跡調査において、それぞれ 2035 人、2252 人、2522 人、3280 人から QoL データが収集された。多項ロジスティック回帰を用いて 1995 年、2000 年、2005 年、2012 年の QOL 低下を解析した。その結果、2000 年と 2005 年の追跡調査では、現在の喫煙が QOL 低下と関連していた（それぞれ OR=2.11[95%CI: 1.33, 3.36]、OR=2.29[95%CI: 1.38, 3.80]）

が、1995 年と 2012 年の追跡調査では、現在の喫煙者に有意な関連は認められなかった。なお過去の喫煙者では有意な関連は認められなかった。また現在喫煙者において死亡リスクの高さとの有意な関連が認められた（2000 年、2005 年、2012 年について、それぞれ OR=1.71［95%CI：1.26、2.33］、112 OR=3.57［95%CI：2.56、4.98］、OR=3.07［95%CI：2.27、4.13］）。打ち切り問題の影響を評価した PMM を用いた感度分析でも結果は同様であった。

結論

本研究では、ベースラインの喫煙が長期追跡調査における QoL の悪化に関連することが示唆された。

（学会発表）

1．久保浩太、平田あや、桑原和代、門田文、早川岳人、喜多義邦、 岡山明、三浦克之、上島弘嗣、岡村智教．日本人一般集団における 25 年間の追跡調査期間 中の心不全および冠動脈疾患死亡の危険因子：NIPPON DATA90．第 59 回日本循環器病予防学会学術集会.2023 年 6 月 3 日～4 日（鹿児島）

2．多田美帆、平田あや、桑原和代、門田文。近藤慶子、久松隆史。岡山明、三浦克之。上島弘嗣、岡村智教．日本人一般集団における心電図での左室肥大所見および腎機能障害と循環器疾患死亡との関連：NIPPON DATA 90.第 59 回日本循環器病予防学会学術集会．2023 年 6 月 3 日～4 日（鹿児島）