

主 論 文 要 旨

| 報告番号 | 甲 ㊦ 第 | 号 | | 氏 名 | 榎野 香奈子 |
|--|-------|---|--|-----|--------|
| 主 論 文 題 名 Unbiased, comprehensive analysis of Japanese health checkup data reveals a protective effect of light to moderate alcohol consumption on lung function (日本人の健康データの網羅的分析により明らかになった、軽度の飲酒が肺に及ぼす保護的な影響) | | | | | |
| (内容の要旨) 現在世界、特に日本では高齢化が進み、生活習慣が経年的に健康に及ぼす影響を調査することは非常に重要な研究対象となっている。日本では2008年からメタボリックシンドロームに関する生活習慣に関しての定型での質問票が開始されており、当センターでもその質問票を使用して受診者に問診した上で行った健康診断のデータが蓄積されつつある。2018年に受診した6036人、及び2013年と2018年どちらも受診している1765人の問診及び健康診断結果の各項目を分散分析法 (analysis of variance : ANOVA) やPCIT (partial correlation and information theory) などの解析手段を用いて網羅的に解析し、生活習慣と検査結果における新たな関係性を調査した。 2018年受診者の横断研究で、まずANOVAでの解析を行ったところ習慣的に中等度のアルコール摂取を行っている受診者と努力性肺活量 (forced vital capacity : FVC) 及び1秒量 (forced expiratory volume in one second : FEV1) とに正の相関を認めた。更にPCITでの解析を行い、相関の強い組み合わせ250組の中に、アルコール摂取量とFVC、FEV1を認めた。 このアルコール摂取量と肺機能と関係性について2013年2018年両年を受診している受診者で縦断研究したところ、1週間当たりの総アルコール摂取量が増加するとFVCの経年による低下を抑制していることを認めた。一方FEV1には変化は見られなかった。 また習慣的に大量の飲酒をし、5年間飲酒習慣に変化がなかった受診者は5年後もFVC、FEV1いずれも他の飲酒習慣よりも高い値を維持していた。横断研究ではこの他飲酒習慣の肺機能への影響は女性よりも男性に強くみられた。これらの飲酒と肺機能の関連性は喫煙習慣からは独立していた。飲酒習慣の変化は胸部CTから解析した肺容量の老化による低下には影響しなかった。横断縦断双方の研究から飲酒は骨格筋との正の相関を示し、そのことから飲酒が呼吸筋に影響してFVCの低下を防ぐ可能性が示唆された。飲酒は僅かながら抗炎症効果も期待できる結果となった。肺機能には1週間あたりのアルコール摂取頻度よりも1日あたりの摂取量の方が影響した。 本研究は飲酒と肺機能との新たな関連性を示した。また生活習慣と健康診断による経時的に積み上げた結果を、新たな手法で網羅的に解析することで、生活習慣の違いによる新たな人体への影響を発見できる可能性を示した。 | | | | | |