

日本人女性における受動喫煙の家庭血圧に対する影響：大迫研究

(原文タイトル：Association of environmental tobacco smoke exposure with elevated home blood pressure in Japanese women: the Ohasama study)

【目的】 受動喫煙の血圧に対する影響は明確ではない。そこで、より再現性の高い家庭血圧測定を用いて、受動喫煙と血圧値の関係を検討した。

【方法】 朝の家庭血圧を3日以上測定し、受動喫煙に関する項目を含む生活習慣調査に回答した岩手県花巻市大迫町における一般住民のうち、35歳以上で、生涯非喫煙者の女性579名を対象とした。家庭・職場などにおける受動喫煙の有無により、対象者を受動喫煙なし、受動喫煙あり（職場など）、受動喫煙あり（家）、受動喫煙あり（家及び職場など）の4群に分類し、群間の平均家庭血圧値（収縮期血圧、拡張期血圧、脈拍数）を比較した。また、対象者を受動喫煙なし、受動喫煙あり（時々）、受動喫煙あり（毎日）の頻度による3群に分類して同様の解析を行った。血圧値は共分散分析(ANCOVA)により解析し、年齢、婚姻の状況、BMI、飲酒の有無、食塩摂取量、運動量、糖尿病既往歴、高脂血症既往歴、脳卒中既往歴、心疾患既往歴により補正した。対象者は降圧薬の有無により分類して解析した。

【結果】 降圧薬服用歴のない474名において、受動喫煙あり（家及び職場など）群の朝の家庭収縮期血圧値(±SE)は 116.8 ± 1.01 mmHg、受動喫煙あり（家）群の朝の家庭収縮期血圧値は 116.2 ± 1.07 mmHgであり、受動喫煙なし群(113.1 ± 1.08 mmHg)と比較し、いずれも有意に高値であった(それぞれ $P=0.02$ 、 $P=0.04$)。また、受動喫煙あり（家及び職場など）群の晩の家庭収縮期血圧値(115.3 ± 1.02 mmHg)も、受動喫煙なし群(111.9 ± 1.09 mmHg)と比較して有意に高値であった($P=0.03$)。受動喫煙あり（職場など）群の家庭収縮期血圧も、有意ではないが、受動喫煙なし群と比較して高い傾向にあった。また、対象者を頻度によって分類して行った解析でも、受動喫煙なし群(朝 113.0 ± 1.08 mmHg、晩 111.9 ± 1.08 mmHg)に対し、受動喫煙あり(毎日)群で、朝 116.7 ± 0.95 mmHg、晩 115.2 ± 0.96 mmHgと、いずれも有意に高値であった(それぞれ $P=0.02$ 、 $P=0.03$)。受動喫煙あり（時々）群でも、有意ではないが、受動喫煙なし群より高い傾向にあった。なお、いずれの解析においても、拡張期血圧、心拍数には有意な差は認められなかった。

降圧薬服用者105名における解析では、一定の傾向は認められなかった。

【結論】 本研究により、受動喫煙と家庭収縮期血圧との間に有意な正の関連があることが示された。受動喫煙に関連した収縮期血圧の上昇により、脳心血管疾患リスクも上昇する可能性がある。本研究の結果からも、早急に受動喫煙対策を講じる必要があると考えられる。