

論文内容の要旨

氏名	奥村 和生
Influence of Depression on the Association between Colder Indoor Temperature and Higher Blood Pressure	
(和訳)	
うつ症状が室温低値と血圧高値の関連に及ぼす影響	

論文内容の要旨

目的:うつ病は心血管疾患の危険因子であるが、その機序は十分に知られていない。また、寒冷曝露は全死因死亡率の7%以上を占めており、その原因の少なくとも一部には寒冷曝露による血圧上昇とそれに引き続く心血管イベントが関与していると考えられるが、血圧の温度感受性を亢進させるリスク因子は未だ十分には明らかにされていない。本研究では、高齢者の一般集団で、身体症状の影響を受けにくい評価尺度でうつ症状の評価を行い、24時間血圧測定(ABPM)と同時に室温の計測を行うことで、うつ症状の有無が室温と血圧の関連に影響を与えるかを解析した。

方法:平城京スタディの参加者(60歳以上)のうち、うつ症状と血圧と室温のデータが利用可能な1076名を対象に解析を行った。うつ症状は老年期うつ病評価尺度(GDS-15)を用いて、5点以上をうつ症状ありと判断した。連続する48時間にわたり30分間隔でABPMを行い、同時に室温の測定をした。統計解析には日中収縮期血圧を従属変数としたマルチレベル線形回帰モデルを用いた。

結果:うつ症状あり群では、低い日中室温は高い日中収縮期血圧と有意な関連を認めたが($n = 216$, $\beta = -0.804$, $p < 0.001$)、うつ症状なし群では日中の室温と日中収縮期血圧に有意な関連を認めなかった($n = 860$, $\beta = -0.173$, $p = 0.120$)。また日中平均収縮期血圧に対して、気温とうつ症状は有意な交互作用を認めた($p = 0.014$)。これらの関連は、年齢、性別、BMI、治療薬、身体活動量を含む潜在的交絡因子とは独立していた。早朝血圧、夜間血圧降下度、血圧モーニングサージを従属変数とした解析でも同様の関連を認めた。

結論:本研究は初めて血圧に対する「気温とうつ症状の交互作用」を検討し、うつ症状がない集団に比べてうつ症状を呈する集団で寒冷曝露による血圧上昇が起こりやすい可能性を示唆した。これまでうつ症状とは無関係に知られていた低い気温と高血圧との関連が、うつ症状あり群ではより強くみられた一方で、うつ症状なし群では関連が見られないか弱かった。すなわち、うつ症状の評価により、寒冷曝露のリスクが高い集団をスクリーニングできるかもしれない。本研究は横断研究・観察研究であり、因果関係や機序を明らかにするためにさらなる研究が要請されるが、本研究の結果を踏まえると今後の血圧研究では気温とうつ症状を同時に考慮する必要があるだろう。