

Chronic psychological stress exaggerates the compound 48/80-induced scratching behavior of mice

趙, 鵬

<https://hdl.handle.net/2324/1398326>

出版情報：九州大学, 2013, 博士（医学）, 課程博士
バージョン：
権利関係：やむを得ない事由により本文ファイル非公開（2）

氏 名：趙 鵬

論文題名：Chronic psychological stress exaggerates the compound 48/80-induced scratching behavior of mice

(慢性の心理的ストレスは compound 48/80 で誘発されたマウスの搔破行動を悪化させる)

区 分：甲

論 文 内 容 の 要 旨

心理的ストレスが搔破行動を悪化させることによって皮膚症状を増悪させるという臨床的知見が蓄積されてきているが、ストレスがどのようにして搔破行動に影響を与えているかは明確ではない。本研究では、搔破行動の動物モデルを用いてこの問題について検討した。

雄性 Balb/c マウスを 10 日間連続で 1 時間の水回避ストレス（以下 WAS と略す）に暴露した。最終ストレス暴露の 24 時間後にマウスの後頸部に compound48/80 (*N*-methyl-*p*-methoxyphenethylamine とホルムアルデヒドの縮合物) を注射し、120 分間搔破行動を観察した。皮膚肥満細胞数、血漿ヒスタミンおよびコルチコステロン値を測定した。

搔破回数は、対照群に比し慢性 WAS 群の方が有意に多かった。皮膚肥満細胞数と compound48/80 注射後の最大血漿ヒスタミン値は、ともに対照群に比し慢性の WAS 群で優位に高かった。慢性 WAS は、compound48/80 投与による血漿コルチコステロン値が最大となる時間を遅延させた。

これらの所見は、慢性 WAS ストレスが compound48/80 によって誘発されたマウスの搔破行動を悪化させることを示している。皮膚肥満細胞数の増加と糖質コルチコイド上昇反応の遅延は、この悪化に関連しているかもしれない。

