

氏名	藤 井 一 恭
授与した学位	博 士
専攻分野の名称	医 学
学位授与番号	博甲第 2847 号
学位授与の日付	平成17年3月25日
学位授与の要件	医学研究科内科系皮膚科学専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	The effect of formaldehyde gas exposure in a murine allergic contact hypersensitivity model (マウスアレルギー性接触過敏反応におけるホルムアルデヒドガスの曝露の影響)
論文審査委員	教授 保田立二 教授 吉良尚平 助教授 堤 明純

学位論文内容の要旨

ホルムアルデヒドガス (FA ガス) の空気曝露と接触過敏反応 (CHS) の関連を調べるために、低濃度の FA ガスを曝露されたマウスに 2,4,6-トリニトロクロロベンゼン(TNCB)を用いて CHS を惹起し、非曝露群との間で反応の違いについて検討した。感作後から FA ガスの曝露を行った場合は、CHS はわずかに抑制されたが、感作前から FA ガスの曝露を続けた場合 CHS は著明に亢進し、かつ遷延化した。CHS の誘発層では反応を抑制する Th2 タイプの細胞の働きが亢進し、反応を誘導する Th1 タイプの細胞の働きが抑制されていた。一方感作前から FA ガスを曝露した場合、誘発の 72 時間後に所属リンパ節中の CD4 陽性 CD25 陽性 T 細胞の占める割合が減少しているのに対し、CD8 陽性 T 細胞のしめる割合は上昇していた。繰り返し TNCB による CHS を誘発したモデルでは、FA ガスの曝露により CHS 反応が亢進し、かつ持続した。その理由として局所に浸潤している肥満細胞の個数の増加が考えられた。

論文審査結果の要旨

接触過敏反応におけるシックハウス症候群の有力な原因物質として注目されているホルムアルデヒド (FA) ガスによる影響について研究した。ガス曝露による接触皮膚炎の誘発層、感作層、繰り返し皮膚炎の誘発における影響を調べ、関与する細胞群を解析した。誘発層においては、FA ガスの曝露により Th2 細胞群優位の誘導され、誘発後早期に炎症反応が抑制された。感作層、繰り返し誘発事例においては皮膚炎は増強された。それには調節性 T 細胞の関与が強く示唆された。

著者らは FA ガスによる曝露実験系を確立し、今後のシックハウス症候群の研究に役立つ端緒をつかんでおり、今後の発展も見込める研究である。よって、本研究者は博士 (医学) の学位を得る資格があると認める。