

審査の結果の要旨

氏名：辻内優子

本研究は、化学物質の少量持続暴露か一度に大量暴露を受けた後に引き起こされる多症状の疾患である化学物質過敏症（MCS）と、ストレス関連因子との関わりについて、心身医学的観点から明らかにすることを目的として行われた。

北里研究所病院臨床環境医学センターにて MCS と診断された 27 名の MCS 患者と、家庭向け雑誌に広告を掲載して募集した 36 名のコントロール群とを比較検討した。コントロール群は「20 歳から 70 歳までの健康な男女、服薬していない、シックハウス症候群と診断されていない、過去 3 年以内に新築住居に転居したか住居の改築を行ったもの」という募集条件にて、少量化学物質の持続暴露を受けているにもかかわらず化学物質過敏症を発症していないものとした。全ての被験者に対して、1) 発症に先立つストレッサー、2) 発症および経過に関わる個人差要因、3) 発症後の状態における心身相関の 3 点を調べるために、各種質問紙への記入を依頼し、自律神経機能としての心拍変動の測定、精神疾患の合併を評価するための簡易構造化面接を行い、以下のような結果を得ている。

1. 発症に先立つ心理社会的ストレスとして、生活健康調査表(LHQ)のライフイベント(生活上の出来事)項目のうち、「耐えられるストレス度」と、「日常の苛立ち事」の項目においては患者群とコントロール群とに統計学上の明らかな有意差は見られなかつたが、「最近 1 年間に起こったライフイベントに対するストレス度の合計点」が患者群に高い傾向が認められた。
2. 発症および経過に関わる個人差要因としてのパーソナリティの特徴を、アイゼンク人格質問表(EPQ-R)、トロント・アレキシサイミア・スケール(TAS-20R)、身体感覚増幅尺度(SSAS)にて評価したところ、いずれの結果においても患者群とコントロール群との間に有意差は認められなかつた。次に、ストレス対処スタイルの特徴を、質問紙 TAC-24 および LHQ のストレス対処スキルの項目にて評価したが、患者群とコントロール群との間に有意差は認められなかつた。また、LHQ のソーシャルサポートの項目も有意差を認めず、少なくとも今回調査した範囲内では発症や経過に関わる個人差要因として

患者群に特徴的な心理行動特性は認められないと考えられた。

3. 個人差要因としての「過去1ヶ月間の喫煙および飲酒」の項目において、男性における両群間の有意差は認められなかったものの、女性においては喫煙および飲酒をしなかったものが患者群女性において明らかに多く認められた。
4. MCS 発症後の身体症状および心理症状の相互関係を検討するために、CMI 健康調査票、感情プロフィール(POMS)、LHQ のうちストレス反応としての身体症状・行動変化・心理症状の項目を評価した。CMI では、「心臓脈管系・疾病頻度・消化器系(女性のみ)・身体的自覚症状総点」のいずれも身体症状のみが患者群で有意に高く、精神的自覚症状では「不適応」で低い傾向がみられたのみであった。POMS では、患者群において「活力」が有意に低く「混乱」が有意に高いほか、「疲労」が高い傾向が認められた。LHQ では、「現在感じているストレス度」が患者群に有意に高かった。
5. 精神疾患簡易構造化面接(M.I.N.I.)および精神疾患構造化面接(SCID)（身体表現性障害の項目を抜粋）を行った結果、患者群には何らかの精神疾患の診断がつく者が 89%と明らかに多く、特に身体表現性障害が 63%と明らかに多かった。その他、不安障害(48%)と気分障害(40%)は統計学的には女性のみに有意に多く認められた。
6. 自律神経機能の指標として心拍変動の測定を行ったところ、副交感神経機能を表す HF 成分、交感神経機能を表す LF/HF、ゆらぎの複雑さを表す Percent fractal power および Spectral exponent の全ての項目において有意差は認められなかった。
7. MCS 患者の中には化学物質の暴露と発症との因果関係が明確な群と不明確な群の二つのサブグループが存在することが示唆され、明確な群は主に身体症状を発現し、身体表現性障害と気分障害の合併が多く、不明確な群は様々な身体精神症状を発現し、身体表現性障害・不安障害・気分障害の合併が多いという特徴が得られた。

以上より、本研究では、特徴的なパーソナリティやストレス対処スタイルとは関係なく、化学物質の暴露という身体的ストレスに加えて、何らかの心理社会的ストレスが加わったものに MCS が発症するという可能性が見出された。現在のところ本症には、厚生労働省による診断基準があるものの、その病態生理や発症機序は仮説の域を超えておらず、未だに明確な疾患概念が確立されていない。また、本邦ではこれまでに身体面と心理面を同時に研究した例は極めて少なく、ストレスモデルを用いた本研究はこのような病態不明の疾患の解明に重要な貢献をなすと考えられ、学位の授与に値するものと認められる。