

化学物質過敏症患者の臨床経過に関する研究

研究分担者 平 久美子 東京女子医科大学附属足立医療センター麻酔科非常勤嘱託

研究要旨

化学物質過敏症は、放置すれば患者の QOL を損ない慢性化重症化しやすい神経症状である。医療圏の異なる 2 施設の当該患者 111 例の臨床経過について後ろ向きに検討したところ、併存疾患（神経障害性疼痛、亜鉛欠乏、ビタミン D 欠乏、統合失調、脳脊髄液減少など）の診断と治療により、両施設とも約半数の症例で症状が消失または改善し、中枢神経感作の病態への関与が示唆された。

A. 研究目的

化学物質過敏症(MCS)の病態と予後に関する一般医療者の科学的根拠に基づかない認識（心因性疾患である、治らない、化学物質が体内蓄積し発症するなど）の変更を促し、患者が発症早期から適切な医療を受け、難治化や社会からの孤立を防ぐことができるようにするため、研究分担者らの過去の症例経験を後ろ向きにまとめ、当該疾患の早期の医療介入の有用性を示す。

B. 研究方法

東京都足立区の東京女子医科大学附属足立医療センター麻酔科ペインクリニック環境医学外来（担当平久美子）または大阪府堺市の典子エンジェルクリニック（院長舩越典子）を受診し化学物質過敏症状を訴えた患者 111 例の、既往歴と化学物質過敏症発症から初診までの経過、初診時所見と検査結果、治療経過について、診療録をもとに分析検討した。研究実施に際し、研究計画書について東京女子医科大学倫理審査委員会の審査承認を得た（No.2023-0091）。

C. 研究結果（中間解析）

神経障害性疼痛の標準的な治療薬ガバペンチノイドにより MCS の特徴をもつ疼痛の軽減（Visual Analogue Scale が 4/10 以下）と同時に MCS 症状の軽減消失が得られたのは、A 院（M/F=6/49,48±12 歳(mean±SD)）で 49%、B 院（M/F=1/55,46±11 歳）で 54%だった。治療開始前にビタミン D と亜鉛を同時に測定した 102 例（A 院 M/F=5/41,48±12 歳、B 院 M/F=1/55,同上）のうちビタミン D・亜鉛ともに欠乏がそれぞれ 35%、25%、ビタミン D のみ欠乏 24%、47%、亜鉛のみ欠乏が 22%、7%、両者とも欠乏なし 19%、21%だった。

D. 考察

ビタミン D および亜鉛の欠乏は、文献的に様々な全身症状を伴うこと、MCS の診断基準に加えられている眼球滑動性追従運動異常をきたす疾患の多くと関連することから、一部の患者で両者の欠乏が発症と症状増悪に関連している可能性がある。また半数の患者でガバペンチノイド投与により神経障害疼痛と MCS 症状が同時に改善したことから、MCS の発症には中枢性感作などの神経機能異常が関与している可能性が示された。

E. 結論

MCS の診断自体は何ら具体的な予後を示すものではなく、多角的網羅的な鑑別診断が症状改善のための治療に結びついた事例が複数施設で相当数観察された。

G. 研究発表

1. 論文発表

1)平久美子、舩越典子:「化学物質過敏症と亜鉛欠乏」特集 1 金属と神経疾患、脳神経内科 99(6):805-811, 科学評論社、東京、2023

2. 学会発表

1)平久美子、小森万希子:化学物質過敏症初診時に高度のビタミン D および亜鉛欠乏が発見された 1 症例、第 31 回日本臨床環境医学会学術集会抄録集、大阪、2023.6.25.

2) Taira K, Komori M: Multimodal therapy for adult multiple chemical sensitivity. International symposium on environmental hypersensitivity between Japan and Taiwan, The 31st Annual Meeting of The Japanese Society of Clinical Ecology. Osaka, 25th June, 2023

H. 知的財産権の出願・登録状況

（予定を含む。）

1. 特許取得 なし
2. 実用新案 なし
3. その他 なし