

Visual snow syndrome 患者に認められた特異な SPECT 所見

Shibata M, et al. [¹²³I]-IMP single-photon emission computed tomography imaging in visual snow syndrome: A case series. *Cephalalgia* 2020;40:1671-1675.

【背景・目的】 Visual snow syndrome (降雪視症候群: VSS)は昔のテレビのホワイトノイズや砂嵐状のものが視野全体に出現する「降雪視」に加えて、視覚保続、増強された内視現象、光過敏、夜間の視力障害などを認める症候群であり、ICHD-3 の付録に A1.4.6 としてコードされている。片頭痛患者の間欠的に認められる陽性視覚症状として報告されたが (Liu GT, et al. *Neurology* 1995;45:664-668.)、薬物の影響などで片頭痛と関係なく生じることも知られている。VSS の原因については、視覚連合野の機能異常を示唆する所見が機能画像や視覚誘発電位のデータで得られているものの詳細は不明である。今回、VSS を呈する 3 例に遭遇し、そのうちの 1 症例に特異な SPECT 所見を得たので報告する。

【方法・結果】 2019 年に慶應義塾大学病院頭痛外来に通院中であった片頭痛患者のうち ICHD-3 の VSS の診断基準に合致し、^[123I]-IMP SPECT による脳血流検査を施行できた 3 名を対象とした。症例 1 は 21 歳男性で、15 歳時より降雪視が生じ、内視現象の増強と光過敏も認められていた。10 歳時には前兆のある片頭痛を発症したが、最近 2 年間は発作を全く経験していなかった。眼科的検査や頭部 MRI では異常を認めなかった。^[123I]-IMP SPECT では、右優位に両側後頭葉～下側頭回の両側脳血流低下が確認された。症例 2 は VSS と前兆のある片頭痛の合併を認めた 40 歳女性であり、^[123I]-IMP SPECT では軽度の両側前頭葉血流が認められた。症例 3 は VSS と慢性片頭痛の合併を認めた 19 歳男性であったが、^[123I]-IMP SPECT に明らかな異常を認めなかった。

【結論・コメント】 症例 1 で認められた後頭葉～下側頭回に及ぶ血流低下部位は VSS における視覚連合野を支持する所見と考えられた。視覚連合野には、ventral stream と dorsal stream と呼ばれる 2 つの経路が存在するが、本症例で認められた血流低下部位は前者の経路に一致していた。Ventral stream は物体の視覚的な記憶や認知に重要な役割を果たしている。しかしながら、他の 2 例では VSS を呈しているにもかかわらず明らかな脳血流低下を認めなかったことから、ventral stream の異常が必ずしも VSS 全例で関与するわけではないと推察される。この点については、SPECT の異常検出限界も考慮しなければいけないため、より感度の高い検査を用いて視覚連合野の異常について検索が行われるべきであろう。