

パネルディスカッションP2-5 一酸化炭素中毒における高次脳機能検査

綿貫俊夫¹⁾ 鶴田良介²⁾ 渡邊義文¹⁾

- | | |
|----|------------------------|
| 1) | 山口大学医学部附属病院 精神科神経科 |
| 2) | 山口大学医学部附属病院 先進救急医療センター |

急性一酸化炭素 (CO) 中毒症患者の認知機能を評価する方法として、6つの下位項目 (General Orientation, Disit Span, Trail Making, Disit Symbol, Aphasia Screening, Block Design) からなる Carbon Monoxide Neuropsychological Screening Battery (CONSB) という世界的に標準化されたテストバッテリーが知られているが¹⁾、間歇型CO中毒症患者の認知機能を評価する方法として世界的に標準化されたテストバッテリーは存在しない。しかし、今後国内において multicenter study を行うことを想定した場合に認知機能検査に関しても統一した基準を設けておく必要があることから、今回われわれはこれまでの報告をもとにCO中毒患者の認知機能を評価するために、どのような神経心理検査が適当であるかを検討した。

ここ20年間での日本における症例報告を調べたところ、改訂長谷川式簡易知能スケール (HDS-R)、Mini Mental State Examination (MMSE)、Wechsler Adult Intelligence Scale Revised (WAIS-R) の使用頻度が高い傾向にあった。また、海外の症例報告ではMMSEだけが施行されているものがほとんどであった。更にCO中毒に関する主要な研究論文で実施されている認知機能検査は、CONSBに準じたものが多く行われていた。また、認知機能検査を詳細に行っている施設では、前頭葉機能の検査も必ず施行しているという共通点が見られた。中でもCONSBを用いてCO中毒患者の認知機能を評価したMessierらの論文では¹⁾、Trail MakingとBlock Designが未治療の急性CO中毒症患者で特に低下していることが報告されていた。また、急性期にHBOを行うことで後の認知機能に大きな違いが生じることを報告したWeaverらの論文においても²⁾、Disit SpanとTrail Making で有意な差を生じていることが報告されていた。そのため、Disit SpanとTrail Making, Block Designは認知機能

検査の中でもとりわけ重要な検査である可能性が高いと思われた。

そこで実際に当院において、急性期から回復後、間歇型CO中毒症を発症する前後でWAIS-Rを施行していた貴重な症例が2例あったため、その2例について検討を行った。その結果、わずか2例ではあったがDisit Spanは回復が早く、Block Designは回復が遅い傾向にあることがわかり、間歇型CO中毒症の治療経過を追っていく上で重要な評価項目になりうることが考えられた。これらの結果から理想を言えば定期的にWAIS-Rを施行していくことが望ましいと思われたが、それが難しい場合にはMMSEで経過を追いつながら適宜前頭葉機能検査を織り交ぜ、WAIS-Rの下位項目の中でもDisit SpanとBlock Designだけ施行して、認知機能を評価していくことが重要であると考えられた。

【引用文献】

- 1) Messier LD et al.: A neuropsychological screening battery for emergency assessment of carbon monoxide-poisoned patients. *J Clin Psychol.* 1991, 47(5): 675-84
- 2) Weaver LK et al.: Hyperbaric Oxygen for Acute Carbon Monoxide Poisoning. *N Engl J Med.* 2002, 347(14): 1057-67