

一般演題5-1

減圧中に痙攣発作を発症した1例

田代博崇¹⁾ 新木信裕¹⁾ 北田真己²⁾原田正公²⁾ 高橋 毅²⁾

- | | | |
|----|----------------|--------|
| 1) | 国立病院機構熊本医療センター | 臨床工学技士 |
| 2) | 国立病院機構熊本医療センター | 救命救急部 |

【はじめに】高気圧酸素治療 (HBO) の副作用である酸素中毒は、通常の治療プロトコルで発症する頻度は低いといわれている。しかし特に第1種高気圧酸素治療装置においては一旦治療を開始した後に患者に処置が必要となっても、すぐに対処することはきわめて困難であり、その間患者を危険にさらすことになる。今回我々は減圧中に酸素離脱現象による痙攣と思われる症例を経験したので報告する。

【症例】37歳，男性

【主訴】振戦，嘔吐

【現病歴】元々大酒豪であった。約3ヵ月前にアルコール性肝炎の診断で他院にて入院加療を行っていた。退院後は禁酒していたが、約1週間前から飲酒を再開し、当院入院当日も朝まで飲酒していた。午後振戦と嘔吐があり、改善しないため当院救急外来を受診、消火器内科へ入院となった。

【入院時身体所見】顔面黄染，腹部膨満

【入院時検査所見】T-Bil:15.4mg/dl, AST:98UI/l, ALT:28UI/l, LD:312UI/l, ALP:490UI/l, γ -GTP:217UI/l, アンモニア:115 μ g/dl, WBC:92 $\times 10^2/\mu$ l, Hb:9.4g/dl, PLT:10 $\times 10^2/\mu$ l, PT (%) :40

【入院後経過】入院初日は絶食であったが、2日目からは食事を開始し経過は順調であった。しかし2週間ほど経過したところからビリルビン値(図1)の下がりが悪くなり、入院22日目からHBO導入となった。使用した治療装置は第1種高気圧酸素治療装置で酸素加圧、治療内容は加減圧時間:10分、治療圧力:2.0ATA(60分)とし、特に問題なく治療を行っていた。ところが7回目の治療において、それまではテレビ視聴や入眠などして過ごしていた患者が、減圧開始から約5分後に突然痙攣発作を発症した。多量に発汗し、開眼していたが呼びかけには全く反応しない状態であった。呼吸停止はなかったためそのまま減圧を継続しつつ

主治医および病棟へ連絡し、減圧終了とともにすぐに病棟の処置室へ搬送した。約30分後には意思疎通が可能となり、直後に撮影した頭部CTでは明らかな出血などは認められなかった。翌日、神経内科を受診した結果、初発の痙攣発作でありてんかんではないとの診断であったが、元々アルコール多飲により痙攣に対する閾値が低いことから、その後のHBOは中止となった。

【考察】減圧中や減圧直後に痙攣などの酸素中毒と似た症状を示すものに酸素離脱現象がある。HBOにより酸素供給量の増大による脳血管の収縮が起こり、減圧による酸素分圧の低下で脳血流が減少し発症したものと思われた。本症例では後に患者から「以前から治療終了後の調子が悪かった」との発言がっており、HBO前後に患者への声掛けを行っていれば予測できた事例かもしれない。近年、減圧中に発症した急性心筋梗塞¹⁾の症例も報告されており、減圧中も酸素分圧低下による副作用が発症する可能性があることを念頭に置きながら治療に従事すべきである。

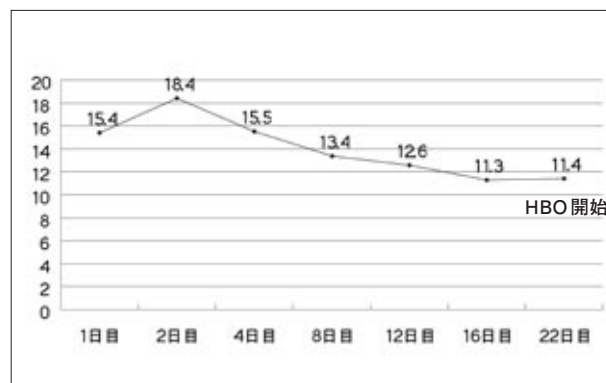


図1 ビリルビン値の推移

【参考文献】

- 1) 田島康介：高気圧酸素療法の減圧時に急性心筋梗塞を発生した糖尿病性壊疽の1例。整形外科2010;61(12):1311-1313