

W4-1-3 軽症減圧症における診断と神経学的解離現象

外川誠一郎¹⁾ 山見信夫³⁾ 柳下和憲¹⁾
加藤 剛²⁾ 芝山正治⁴⁾ 眞野喜洋¹⁾

- | | |
|----|---------------------|
| 1) | 東京医科歯科大学附属病院 高気圧治療部 |
| 2) | 東京医科歯科大学附属病院 整形外科 |
| 3) | 信愛会山見医院 |
| 4) | 駒沢女子大学 人文学部 |

重症減圧症は、潜水直後より発症し、その症状も典型的であり診断は容易であり、さらに実際に素早く診断して治療を行う必要性もある。しかし、数年前より減圧症の診断基準について言及した論文が散見される。このことは軽症減圧症における診断が意外に難しいことを示唆しているものと考えられる。

我々は、以前よりこの神経学的解離現象が高頻度に減圧症患者に認められることを、本学会やUHMS年次総会などで発表してきた。UHMS journalに掲載された論文で、我々が定義した神経学的解離現象とは、知覚神経のみで運動神経障害を伴っていないもの、それとは逆に運動神経障害のみで知覚神経障害を伴っていないもの、運動神経障害の支配脊髄節と知覚脊髄節に全く一致していないものとした。明らかな知覚または運動障害の存在した103名を対象として調査したところ、知覚障害のみ33例、運動障害のみ11例で、更に共に障害が存在した59例のうち、支配脊髄節に重複のない解離群は32例存在し、103例中の合計76例が神経学的解離群であった。

さらに、解離群と非解離群を比較すると、発症までの潜時（航空機使用・高所移動なし）で、解離群が有意に長かった。発症までの潜時が長い減圧症患者は、一般的に軽症の患者が多く、減圧症における神経学的解離現象は軽症減圧症患者の特徴の可能性が高い。軽症で潜時の長い場合は他の疾患との鑑別が難しいことが多いが、この解離現象はこのような場合の鑑別診断の手だてになると思われる。

W4-1-4 レジャーダイバーを対象とした統計学的分析による減圧症の誘因探索

鈴木直子^{1) 2)} 山見信夫⁴⁾ 外川誠一郎^{1) 3)}
柳下和慶³⁾ 岡崎史紘³⁾ 芝山正治^{1) 3)}
椎塚詰仁^{1) 2)} 山本和雄^{1) 2)} 眞野喜洋^{1) 3)}

- | | |
|----|-----------------------|
| 1) | 東京医科歯科大学大学院健康教育学分野 |
| 2) | 株式会社オルトメディコ |
| 3) | 東京医科歯科大学医学部附属病院高気圧治療部 |
| 4) | 信愛会山見医院 |

【目的】減圧症を発症させる誘因には、加齢、肥満、減圧症の既往、疲労、脱水、喫煙、運動過多、二酸化炭素蓄積、潜水後の高所移動、潜水後の航空機搭乗、潜水中と潜水後の環境温度差などが報告されている。しかしながら、これらの報告は、必ずしもレジャーダイバーを対象としたものではない。本研究では、減圧症を発症した者と発症しなかったレジャーダイバーについて、ダイビングの前・中・後の身体状況、環境、行動を調査し、誘因を検討することを目的とした。

【対象・方法】対象は、東京医科歯科大学医学部附属病院高気圧治療部を受診した患者71名（うち60名は減圧症確定、11名は減圧症疑）とした。コントロール群は、ダイビングクラブMおよびTに所属する健常ダイバー42名とした。減圧症の誘因として推測される48項目の因子について検討した。統計学的分析については、カテゴリカルデータまで扱うことが可能なTwo Step クラスタ分析を行い、上記2群の因子がクラスタにどのように振り分けられるかを調査した。

【結果】Schwartz's Bayesian基準から得られたクラスタ数は2つ（クラスタAおよびB）であった。減圧症患者は両クラスタにほぼ同数ずつ振り分けられた。一方、コントロール群は、クラスタAにはほとんど見られず、クラスタBに大多数が振り分けられた。各因子についてWilcoxon検定を行い $p < 0.05$ を有意差ありと判定した。有意差が認められた因子は、最大深度、ダイブ数、水面休息時間、24時間以内の航空機搭乗、スピード超過アラームの警告、安全停止の有無であった。これらの因子がレジャーダイバーの減圧症発症に影響することが示唆された。