

3 レジャーダイバー調査(10年間)からみた減圧障害(DCI)発症件数を予測する研究

芝山正治¹⁾ 小宮正久²⁾ 山見信夫³⁾
 外川誠一郎³⁾ 柳下和慶³⁾ 中山晴美^{3,4)}
 岡崎史紘³⁾ 金剛寺純子²⁾

- | | |
|---|---------------------|
| { | 1) 駒沢女子大学 |
| | 2) 東京医科歯科大学大学院健康教育学 |
| | 3) 同 附属病院高気圧治療部 |
| | 4) はるみクリニック |

【はじめに】レジャーダイバーの減圧障害発症件数は、近年急激に増加している。減圧症を心配して東京医科歯科大学に受診したレジャーダイバー件数は、2001年以前は年間20件前後で推移していたが、2002年に同大に新設された高気圧治療室の完成とともにレジャーダイバーの減圧障害の受診者が年間400件前後と10倍以上に増加した。その要因には、インターネットの普及が大きく関与し、ダイビング後の異常感と不安感をインターネットで調べたところ、東京医科歯科大学に行き当たることによると思われる。

我々が10年間にわたりレジャーダイバーを対象とした調査において、減圧症発症率が2%であることが調べられている。また、減圧症発症とタンク本数は、約18,000本のダイビングで1回の減圧症が発症していることも調べられている。これらのことからレジャーダイバーが減圧障害に年間発生する件数を予測する試みを行ったので報告する。

【方法】10年間の調査からダイバー人口と年間のタンク本数の調査結果の資料を用いた。

【結果と考察】年間のタンク使用本数の平均は60.8本(レクリエーションダイバー(RD)33.9本、職業ダイバー(PD)160.7本)であった。減圧症経験者が97人、罹患件数が107件、何回(タンク本数)のダイビングで減圧症に罹患するかは18,310本(RD14,657本、PD20,084本)であった。ダイバー人口が35万人と予測されているので、ダイバー人口に対して年間の合計タンク本数を計算し、減圧症罹患本数を合計タンク本数で導き出すと年間の減圧症罹患患者数は1,100人となった。10年間の調査で減圧症罹患経験者の約半数が、減圧症の症状が現れたが病院への受診はしなかったこと及び東京医科歯科大学の受診者数が400名前後のことを考えると、年間11,000名の減圧症発症者が存在していることが予測される結果となった。

本調査研究は厚生労働省科学研究費(H16-労働一般009)の助成を得て、2004年～2006年に渡り行われた。

4 自覚症状のない減圧症神経障害

外川誠一郎¹⁾ 山見信夫¹⁾ 柳下和憲¹⁾

中山晴美^{1,2)} 芝山正治³⁾ 野澤 徹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) はるみクリニック |
| | 3) 駒沢女子大 |
| | 4) 水中科学研究所 |

神経疾患を扱う医師は、患者の自覚症状が無くとも知覚障害や運動障害が存在することを、日常的に経験している。

この研究の目的は減圧症において、このような自覚症状のない神経学的障害がどの程度存在するのかを明らかにすることである。

【対象】2003年1月から2004年8月までに東京医科歯科大学を受診した患者のうち、ある特定の医師が診察し高気圧酸素治療にて改善の認められた明らかな知覚障害または運動障害が存在した患者103名を対象とした。

【方法】問診にて通常の手順として患者の訴えを聞いた後、医師の側からも患者に症状の有無を確認し、自覚症状の有無と部位を調べた。次に自覚症状の有無にかかわらず、全身の温度覚・痛覚と上肢下肢合計12の運動障害の有無を調査した。全身を四肢と体幹部を合わせた5区画に分類し、自覚症状の存在する区画と実際の神経学的障害の存在する区画の一致度を比較した。

【結果】自覚症状の存在しない区画に知覚障害が存在したのは103例中50例であり、同様に自覚症状のない区画に運動障害が存在したのは103例中の40例であった。

【考察】自覚障害のない減圧症障害が多く存在するということは、減圧症の診断方法と罹患率の算出法に大きく影響することである。今後は、その調査方法つまり診断手順の確立が必要と思われる。

【結論】愁訴のない神経障害は多く存在した。減圧症患者を診察する際には愁訴に関係なく可能な限り全身の神経学的所見を採る必要があると思われる。