

一般演題9-3

第1種装置を用いた減圧障害治療の可能性に関するアンケート調査

池田知純^{1, 2)} 望月 徹^{3, 4)} 小林 浩¹⁾
柳澤裕之¹⁾

- 1) 東京慈恵会医科大学環境保健医学講座
- 2) (社)日本潜水協会
- 3) (株)潜水技術センター
- 4) 埼玉医科大学地域医学医療センター

【背景】減圧障害の治療は第2種装置を用いて実施すべきとされているが、それでは治療開始までに長時間を要することが少なくなく、また標高1000mを超える高所移動を余儀なくされる場合もあることから、次善の対応として第1種装置を用いた治療の可能性についても検討した方がよいのではないかと、との意見が第46回学術総会で出された¹⁾。そこで、第1種装置を用いた減圧障害の治療の可能性を検討すべくアンケート調査を実施した。

【方法】高気圧酸素治療安全協会の資料を基に第1種装置を有すると思われる559医療施設に、装置の稼働状態、治療の受け入れの可否及び治療経験の有無を問うアンケートを送付した。

【結果】263施設から回答を得(回答率47.0%)、237施設が稼働状態(一時的な非稼働は稼働とした)であると推定された(回答施設の90.1%)。受け入れ可と答えた98施設(稼働施設の41.4%、以下同様)のうち、治療経験があるのは47施設、ないのは51施設であった。受け入れ不可と回答した133施設(56.1%)のうち、経験ありが15施設、なしが118施設であった。6施設(2.5%)が受け入れの可否について明確に答えられないと回答した。同時に寄せられたコメントでは、学会等の指針があるのが望ましい等との意見が6件、逆に学会の指針に反しているのでは治療できないとするのが2件認められた。図1は第2種装置を有する施設、図2はそれに上記の98施設を加えたそれぞれの所在地を示したものである。

【考察】98にのぼる医療施設が第1種装置による減圧障害の治療が可能、あるいは受け入れる用意があるとしているので、それらを有効に活用出来れば、第2

種装置の偏在に基づく治療開始までの遅れ等を幾分かは解消できる可能性がある。具体的に例えて言えば、根室で発症した場合、最短の北海道大学病院へ救急搬送するのに、標高1000m以上の高所を経由して10時間以上かかるところが、速やかに現地で治療することが可能になってくる。しかし、課題も多い。受け入れ可能と回答した施設の過半に治療経験がないことは、考え方が楽観的に過ぎることの反映かもしれない。また、多くの施設が減圧障害の治療の経験がなく、どのような圧曝露を行えばよいか確信が持てないのが現状であろうと思われるので、何らかの公的な指針を学会として示しておくことが望ましい。もっともそれ以前に、減圧障害の治療を第2種装置に限定している現行の学会指針の見直しも必要になって来るであろう。さらに、第1種装置を用いた治療の適応については、治療経験が少ないこと等を勘案して軽症例に限るとの考え方に対して、軽症例では自然に軽快することが多い一方、特に空気塞栓症等致死的になることが多いケースでは速やかに再圧することによって救命し得る可能性があるため重症例こそ対象にすべきだ、との相反する見方がある。今後、議論をより一層深めていくことが望まれる。



図1 第2種装置を有する医療施設の所在地

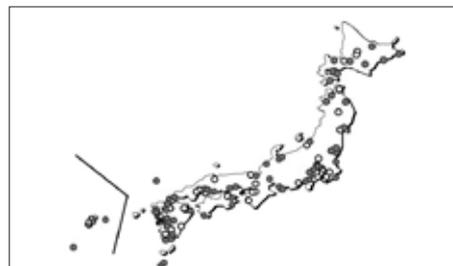


図2 受け入れ可と回答した施設を加えた所在地

【文献】

- 1) 池田知純, 他. 港湾潜水作業に於ける減圧症発症時の救急搬送の問題点. 日本高気圧環境・潜水医学会雑誌. 2011; 46: 267