

パネルディスカッション1

第1種装置を減圧障害に対する治療手段として位置づける必要性

池田知純

東京慈恵会医科大学 環境保健医学講座

本学会では潜水や圧気土木作業後に減圧障害が発生した場合には第2種装置を用いた再圧治療を行うこととされている。しかしながら、発症現場と治療施設の間が離れているために患者の移送に時間を要し、しかも移送中に高所曝露が避けられない場面も少なくなく、常に最適な治療が行われているとは言い難いことを明らかにしてきた¹⁾。そこで、演者らは2012年に設置数の格段に多い第1種装置を用いた治療の可能性を探ってアンケート調査を行い、現場に近い1種装置を用いれば状況が大きく改善することを示すとともに、1種装置を用いる上で生じる問題点も指摘した²⁾。問題点の主なものとして、一般の臨床医が1種装置を備える目的は高気圧酸素治療が主で、治療する側に減圧障害及び再圧治療の知識が乏しいこと、1種装置を用いた再圧治療の経験が無いもしくは乏しいこと、1種装置を用いた治療が学会の治療指針として認められていないこと等が挙げられた。2013年に開かれた減圧障害の治療に関するシンポジウムでは1種装置を用いた治療の限界を含む様々な議論がなされ、1種装置を用いた治療に懐疑的で2種装置へのアクセスの整備を重視すべきとの意見も見られたが³⁾、1種装置を用いた治療も視野に入れるべきとの意見も多く出された^{4~6)}。また、現在のところ再圧治療の実質上の指針となっている米海軍の治療指針が実態にはそぐわない、具体的には再圧開始から10分以内で症状が消失あるいは改善する例を経験したことがない、との意見も出されたが、それは米海軍の指針が一義的にはあくまで新鮮例を対象としていることによる見解の相違の可能性もある。そこで、発症直後に再圧治療を実施した場合に速やかに症状が軽快した複数自験例を例示するとともに⁷⁾、意識消失を呈するような重症の空気塞栓症の場合も再圧開始までの時間が短ければ再圧のみで速やかに完治する例も示した⁸⁾。

そのようなところから、多少の異論はあるにせよ、

1種装置を用いた再圧治療についても真剣に考慮すべき時期に来ているのではないかと考える。その具体的な第一歩として、再圧治療に用いる装置を2種装置に限定している学会の指針を変更し、1種装置を用いた治療も可能とすべきではなかろうか(厳密には現状の指針が1種装置の使用を全面的に否定しているわけではないが、1種装置を用いて治療した場合は治療後2種装置によって再圧治療を実施しなければならない等、1種装置使用のハードルを高くしている)。それとカップリングして避けられないのは、減圧障害及び再圧治療に精通しているとは言い難い臨床医のために、基本的な治療指針を提示することであるが、その際に留意すべきはあまりに理想的な再圧治療を求めないことである。あくまで日常診療の一環として実施可能な指針を定めるべきであり、そのようにしてこそ1種装置の有効活用が実際に期待できるようになることを強調しておきたい。

参考文献

- 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.
- 2) 池田知純, 他: 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. 日本高気圧環境・潜水医学会雑誌. 2012;47:214
- 3) 野村亮介, 他: 空路輸送を活用した第2種装置での重症例の再圧治療. 日本高気圧環境・潜水医学会雑誌. 2013;48:261.
- 4) 鈴木信哉: わが国の減圧障害に対する治療の現状と課題. 日本高気圧環境・潜水医学会雑誌. 2013;48:257.
- 5) 鶴田良介, 他: アンケート調査による中国四国地方の減圧症に対する高気圧酸素治療の現状. 日本高気圧環境・潜水医学会雑誌. 2013;48:263.
- 6) 池田知純: 第1種装置を用いた減圧障害の治療. 日本高気圧環境・潜水医学会雑誌. 2013;48:264.
- 7) 池田知純, 他: 航空機救難潜水作業において発生した減圧症について. 日本高気圧環境医学会雑誌. 1985;20:167-173.
- 8) 日高利彦, 他. 浮上直後の意識障害—明かな肺圧外傷を認めず空気塞栓症が疑われた潜水障害2例—. 日本救急医学会雑誌. 1993;4:235-241.