

### シンポジウム3 北海道大学の高気圧酸素治療の日常診療と 医師卒前教育

森本裕二<sup>1)</sup> 石川勝清<sup>2)</sup> 敦賀健吉<sup>1)</sup>

- |               |
|---------------|
| 1) 北海道大学病院麻酔科 |
| 2) ME機器管理センター |

北海道大学病院の高気圧酸素治療の開始は昭和41年と古く、当時から麻酔科が運営を担当していた。平成10年からは、同時に8人の治療が可能な第2種装置(川崎エンジニアリング社製 KHO-301B)が導入されている。昭和41年の導入当初は1年の延べ回数が60~70回で、一酸化炭素中毒、難聴、骨折、骨髄炎、スモン等の病名が確認できる。最近の1年間の延治療回数は1700件前後で、骨髄炎・放射線壊死、突発性難聴、末梢循環障害、急性末梢血管障害が主だった対象疾患となっている。定期治療は1日3クールであるが、24時間体制で、一酸化炭素中毒などの救急患者にも対応している。

現在の診療体制は、1名の高気圧酸素治療専門医を含めた5、6名のペインクリニック担当麻酔科医が、高気圧酸素治療も併任し、入院・外来患者を問わず、また救急・非救急を問わず、24時間体制で治療開始前には必ず診察を行い、適応の可否等の決定や、治療の説明、同意取得を行っている。あわせて、技士にも指示出しを行っている。技士は認定技師1名の他、8名程度の臨床工学技士が24時間体制で治療にあたっている。高気圧酸素治療担当開始時には、認定技師のもと、3ヶ月程度の研修を行い、習熟度テストに合格した者のみ、装置の操作ができることになっている。また日々の治療においても、機器の点検表や持込物チェックリストなどを作成し、安全な運行に努めている。高気圧酸素治療室内には、医師は常駐していないが、すぐバックアップできる体制は取っている。一方、重症患者の治療では、依頼科の医師にタンク内に入ってもらうようにしている。

医師の卒前教育は、4年生時の麻酔科講義の「酸素治療」の1時限の中で、高気圧酸素治療についても講義を行っている。また、5年生の麻酔科臨床実習においても、ミニ講義と併せて、1.3気圧の体験治療を経

験してもらっている。実際、4年生時の講義だけでは、学生の高気圧酸素治療に関する知識はほとんど定着していない。5年生時に、実体験してもらうことで、高気圧酸素治療の原理や適応を再学習し、耳抜き的重要性や持込制限品の認識等を通し、本治療の副作用やリスクなども理解してもらうように努めている。高気圧酸素治療は多くの科と関連しており、彼らは何科の医師になっても、その適応が将来頭に浮かぶきっかけになることを期待している。今まで、健康的理由以外で実習を希望しなかった学生はほとんどいない。一方、指導側のマンパワーから、実際の治療の見学など、それ以上の実習が出来ていないのも現状である。その他、北海道地方会では、臨床工学技士養成校の学生に参加してもらい、「高気圧酸素治療の基礎」という題目で、北海道大学の麻酔科医師が毎年講演(講義)を行っている。