

特集 高気圧酸素治療の新しい流れ



編集責任

亀田総合病院 医療技術管理部

高倉照彦 *TAKAKURA, Teruhiko*

臨床工学技士業務のなかで従事する者が最も少ない高気圧酸素治療ではあるが、減圧症、一酸化炭素中毒、難治性創傷など医薬品では解決できない治療ができる優れた治療装置である。

高気圧酸素治療装置が国内に初めて導入されたのは昭和27年9月(1952)で、今年で70年が経過する。架橋工事などによる減圧症治療とその予防研究が始まりで、最初の治療報告は昭和38年(1963)東京大学であった。高気圧酸素治療の黎明期は昭和40年代で、北海道、九州の炭鉱火災による一酸化炭素中毒や熱傷に効果を発揮し、その後は全国の労災病院に配備された。今でもその名残として、全国560基の登録台数のうち、保有割合が北海道16%、九州地方28%と他地方より多い。

治療装置は1人用第1種治療装置と多人数用第2種治療装置に分類される。本体自体(圧力容器)は鉄鋼製またはアクリル樹脂製のものがあるが、いずれも円筒で治療装置自体に昔と大きな変化はない。定期点検を行ってさえいれば50年以上の耐用年数がある医療機器である。

高気圧酸素治療は、医薬品を使用しないで「高い気圧環境下で純酸素を呼吸」させる治療法である。保険適応になるまで紆余曲折の長い年月がかかり、やっと点数加算されたのが昭和53年(1978)であった。現

在では急性一酸化炭素中毒をはじめ20疾患以上の治療が行われている。毎年治療件数が減少しているなかで2018年の診療報酬改定では大幅に点数加算が上がるも、全国のレセプト上では約15,000件増加に転じたが全体の請求件数237,067件は2014年とほぼ同じ件数であった。

高気圧酸素治療に従事している臨床工学技士の割合は多くない。(公社)日本臨床工学技士会が行った「臨床工学技士の業務実態調査2021」では、高気圧酸素治療に専任で従事する者は最も少ない0.3%であり、血液浄化の54.2%とでは大差があった。治療装置内(タンク)に患者が入ることによって外界とは遮断された環境となる。よって異変に気が付いても即時対応は音声通話に限られ、装置内の患者に触れるまでは60秒以上待つことになってしまう。

このような特殊環境下における治療であるため過去には不幸な医療事故も起こっている。二度と同じ過ちを起こさないように、(公社)日本臨床工学技士会をはじめ関連学術団体等では安全で質の高い治療を患者に受けてもらうために啓蒙活動を行っている。

本特集では、高気圧酸素治療に携わる臨床工学技士をはじめとした医療従事者を対象に、安全・安心な治療について新たな取り組みを行っている方々に執筆いただいた。