

シンポジウム3

岐阜大学の高気圧酸素治療の卒前教育と 日常診療

豊田 泉 中島靖浩 山田法顕 小倉真治¹⁾
土井智章²⁾

- 1) 岐阜大学医学部救急災害医学 同附属病院 高度救命救急センター
2) 一宮市民病院 救命救急センター

岐阜大学医学部附属病院は2004年6月の新病院への移転とともに、第1種HBO装置KHO-2000 (Kawasaki エンジリアニリング)を設置した。2015年10月までに計240人、3063回の施行を行っている。

運用は高度救命救急センター・集中治療部と血液浄化部からなる中央診療部門である「高次救命治療センター」と称する組織である。活動報告は、そのセンター運営会議で3か月に1回行っている。HBOに直接関与する医師は十数名の救急専門医と数名の集中治療専門医となる。救急、非救急を問わず、また、他病院や各診療科からの依頼についても、その適応や安全性の確認、患者へのIC等は、高気圧環境・潜水医学会専門医を持つ救急医が中心に行っている。対象となる症例は、いずれの診療科もほぼ入院患者での施行である。高度救命救急センターであり、重症患者は多いが、救急医や集中治療専門医が多数いるものの、1種装置では限界があり、バイタル・サインが極めて不安定な患者への使用は行っていない。施行開始後の2、3年は院内の認知度も低く、年間30件程度であり、救急医や研修医が操作・管理を行っていた。その後の件数は増加し、年間300件以上となった。2011年度からは臨床工学技士が、平日2回(午前中)施行することとなり、1日3例以上、もしくは時間外、緊急時には臨床工学士が基本操作を行い、救急医(研修医等)が管理するシステムとしている。高気圧環境・潜水医学会専門医は3名(いずれも救急専門医)であるが、現在、1名は出張となり、もう1名は留学中にて、早急に若手医師を育成中である。

救急的適応のほとんどは、他院からの紹介もある急性CO中毒(24時間以内に2ATA3回施行)やイレウスであり、非救急的適応は口腔外科、耳鼻科の感染創¹⁾や放射線治療後の難治創が多く、整形外科領域

からはインプラント感染に対する依頼が多い。精神科からは間欠型CO中毒があり、これらは多数回の施行となる。救命救急センターとしては、外傷例の急性期の感染予防と創傷治癒には積極的に行っており、特にGastiloⅢa以上の重症開放骨折では良好な治療成績となっている。また、膿瘍²⁾・筋膜炎等ではNPWTとの併用療法により、早期創傷治癒を可能としている。

保険診療上の救急的適応への施行は全体の数パーセント程度であり、定期の業者によるメンテナンスや機器更新を考慮すると病院経営に多大に貢献していると言いがたいのが現状であり、やはり救急的適応の症例を増やすことが鍵となる。開始10年で通常の院内の医療機器更新としてアクリル交換を行っている。

医学生の卒前教育については、現在のところ、ポリクリ時に見学するのみである。今後は減圧症、CO中毒、イレウス等への適応や1種、2種装置の違い、当院で積極的に行っている創傷治癒への効果などのミニレクチャーを検討している。いずれは、その適応については医師国家試験の問題として出題されることが、有意に記憶されるものと思われる。

HBO装置の事故が起こった際は、センター内の医師が臨床工学技士とともに、その対応にあたることとなるが、爆発・火災事故まで想定したマニュアルは作成していない。今後の検討課題である。

参考文献

- 1) 山田法顕, 熊田恵介, 中野通代 他, 急性期からの高気圧酸素治療の併用が効果的であった深頸部膿瘍の一例 日本集中医誌 2012; 19: 65-70
- 2) 加藤久晶, 山田法顕, 中野志保, 他 腹膜炎で発症した化膿性脊椎炎の1例 日救急医学会誌. 2012; 23: 163-169