

シンポジウム5

信州大学における高気圧酸素治療の卒前教育と日常診療

今村 浩 新田憲市 三山 浩 高山浩史

小林尊志 望月勝徳 嘉嶋勇一郎

信州大学 医学部 救急集中治療医学

信州大学医学部附属病院の高気圧酸素療法(HBO)は第1種装置が高度救命救急センター内に設置され行われている。2013年～2015年の3年間の施行患者数は164名(男性110名 女性54名, 61±18歳)であり, 診療科別症例数の内訳は救急37%, 消化器外科18%, 眼科5%, 循環器内科, 脳外科, 心臓血管外科, 口腔外科各4%, 産婦人科3%, 整形外科, 形成外科, 皮膚科各2%, その他4%であった。疾患別では腸閉塞29%, 一酸化炭素中毒13%, 脳梗塞・術後脳浮腫13%, 壊死性軟部組織感染症, 重症虚血肢各10%, 挫滅創8%, 網膜動脈閉塞症5%, 骨髄炎4%, 凍傷熱傷3%, 虚血皮弁2%, 急性動脈閉塞, 突発性難聴, 急性脊髄障害, 放射線性壊死各1%であった。試行回数は計963回であり, その内訳は急性期66% 慢性期34%であった。

当院における現状は以下のとおりである。

- ① 独立したHBO治療部や運営会議はない。申し込み, 施行手順等に関する取り決めを救命センターで作成, 周知している。年4回開かれる高度救命救急センター運営委員会でHBOに関する事項も一括検討されている。
- ② HBOの管理は救命センター所属の医師, 看護師およびMEセンター所属の臨床工学技士が行っている。専属者はいない。
- ③ 救急, 非救急ともに適応や安全確認は救命センタースタッフが行う。申し込み内容を元に救命センターの医師が適応と安全性の判断をし, 看護師が施行前訪問をして実際の患者さんの状態を確認する。初回施行直前に医師が診察して最終チェックを行っている。
- ④ 入院/外来患者両方に行っている。3年間の施行内訳は入院97% 外来3%であった。
- ⑤ 装置の次回更新は救命救急センターの予算で行

われる予定である。

- ⑥ HBOの卒前教育は救急集中治療医学の系統講義「環境障害と熱傷」の中で行っており, HBPの理論, 適応, 合併症などを解説している。臨床実習の中では担当患者にあたらなければHBOに触れる機会はない。
- ⑦ 3名の救急医が専門医資格を持っていたが現在は不在である。来年には再び救急医のうち数名が専門医資格を取得する予定である。
- ⑧ 3年間で時間内のHBO施行は77%であった。時間内の施行時は臨床工学技士が装置の傍らで監視し, 救命センター医師が加圧時と減圧時に立ち会う体制としている。
- ⑨ 3年間で時間外のHBO施行は23%であった。時間外は救命センター看護師が装置の傍らで監視し, 救命センター医師が加圧時と減圧時に立ち会う。
- ⑩ 事故発生時のマニュアルは作成され, スタッフに周知されている。

実臨床の中でHBOが行われているからにはその理論的背景や適応, 合併症等について各大学で標準化された教育を医学生に行う必要がある。標準的な教育を行うためにも大学病院においてはメディカルスタッフの専従化を含め, 適応, 施行手順, 安全管理等の体制を整えるべきである。またHBOに関する情報を各大学で共有することが望ましい。