シンポジウム1

2型糖尿病における第二種高気圧酸素療法 の役割: 重症下肢虚血での検討

桐木園子 高木 元 久保田芳明 太良修平 宮本正章 清水 渉

日本医科大学付属病院 循環器内科

【目的】

動脈硬化は生物が避けて通れない加齢現象であるが、心臓から最も遠い臓器である下肢閉塞性動脈硬化症 (ASO) においての血行再建術は煩雑であり下肢生存率は低率である。更に2型糖尿病 (DM) は動脈硬化を促進させる病態と考えられ、ASOとDMを併存した病態ではその予後も他の疾患に比べ乏しい状況である。我々は重症下肢虚血患者に対してバイパス術、カテーテル治療および血管再生治療を行い、その周術期における付加的な高気圧酸素療法の臨床効果を検証した。

【方法】

日本医科大学において加療を行った下肢潰瘍もしくは安静時疼痛のあるASO連続73例を登録。血行再建術不可能な症例を含め第二種高気圧酸素療法 (HBO)を行った患者と行わなかった群に分け後ろ向きに予後調査を行った。主要評価項目は下肢切断率と生命予後としDMの有無で層別解析した。

【結果】

ASOの73例の患者背景は平均69±9歳, ABI0.63 ±0.3, 平均追跡期間4.9±0.7年で下肢生存率は71%だった。HBOを行った群26人と行わなかった群47人で下肢生存率, 生存率を比較したところいずれもHBOを行なった群で予後良好だった。死亡と下肢切断の複合エンドポイントでHBO施行群の累積生存日数が有意に長かった。73例のうち糖尿病既往57例においては, 下肢生存率は64.3%, 生存率は49.3%と低率であった。糖尿病患者のうちHBOの有無で下肢切断と死亡を複合評価項目とすると有意差を認めた(p=0.002, Log-Rank Test)。多変量解析では血液透析症例が独立予後規定因子であった(p=0.02比例ハザード分析)。

【結論】

CLI症例におけるHBOの有用性が認められた。これはDM患者においても同様であったが、一方透析症例へのアプローチの重要性が明らかになった。積極的な血行再建に並行してHBO加療することで予後改善が望まれる。

参考文献

- 1) Fowkes FG, et al. Comparison of global estimates of prevalence and risk factors for peripheral artery disease in 2000 and 2010: a systematic review and analysis. Lancet. 2013.
- 2) Norgren L, et al. Inter-Society Consensus for the Management of Peripheral Arterial Disease (TASC II).
 - Eur J Vasc Endovasc Surg. 2007; 33 Suppl 1:S1-75.
- 3) Kranke P, et al. Hyperbaric oxygen therapy for chronic wounds. Cochrane Database Syst Rev. 2015(6):CD004123.
- 4) 當銘保則,ほか【高気圧酸素治療エビデンスレポート】難 治性潰瘍(糖尿病,動脈または静脈性血流障害).日本 高気圧環境・潜水医学会雑誌.2016;51(2):4.
- 5) 宮本正章, ほか 治療抵抗性末梢動脈疾患 (PAD) に対する再生医療を応用した先進併用療法. 日本医科大学医学会雑誌. 2009;5(1):33-7.