

ワークショップWS1-7 消化器・感染性疾患などに対する高気圧酸素療法の治療成績および栄養改善効果について

平井一郎 戸屋 亮 工藤陽平 色摩隆行
 勝見修一郎 鈴木明彦 川村博司 仁科盛之
 三友堂病院

【はじめに】

高気圧酸素療法 (HBO) はさまざまな疾患に用いられる有用な治療法である。ただ消化器疾患ではイレウスに用いられることがほとんどであり、その他の疾患ではあまり使用されていない¹⁾。消化器疾患の感染性疾患に対して HBO の治療成績および栄養改善効果について報告する。

【対象と方法】

当院では第1種装置で年間約900回のHBOを行っている。代表的な消化器疾患のHBO症例を数例提示する。また消化器疾患を中心とした66例についての有効性を検討した。感染性疾患51例のHBO前後でのWBC, CRP値, 小野寺PNI(高値ほど栄養良好), CONUTスコア(低値ほど栄養良好)の推移について統計を行った。また51例のうち38℃以上の発熱症例19例で解熱までの日数を検討した。

【結果】

HBOは80%の症例に有効と考えられた。急性虫垂炎には100%有効(図1a, b)でその他、肝膿瘍(図2a, b), 急性膵炎, 後腹膜膿瘍, 蜂窩織炎などには有

効であった。非感染性疾患では麻痺性イレウス, 放射線障害, 下顎骨髓炎で有効であった。無効例では肝膿瘍2例は解熱せず, 直腸の縫合不全は人工肛門造設術, 会陰部膿瘍には経皮的ドレナージ, DM性足指壊疽は切断術のコンバート治療になった。

感染性疾患ではHBO導入まで平均8.7日の抗生剤治療が行われた。WBCおよびCRP値はHBO導入までは有意に下がらなかったが, HBO導入後に有意に低下した($p<0.001$) (図3a, b)。HBO開始時に38℃以上の19例では74%の症例が解熱した。HBO開始から平均4.4日で38℃未満に解熱した。

栄養学的には特に感染性疾患で小野寺PNI平均値はHBO前35.3からHBO後39.6へ有意に改善した($P<0.001$) (図4a)。CONUTスコアもHBO前6.0からHBO後4.2へ有意に改善した(図4b)。

【結語】

- ① HBOが有効と考えられたのは全症例中80%であった。
- ② 感染性疾患では抗生剤治療のみでは改善しなかったWBC, CRP値は, HBO併用後から有意に下降した。38℃以上症例の74%はHBO開始から平均4.4日で解熱した。
- ③ 感染性疾患ではHBOで栄養状態(小野寺PNI, CONUTスコア)が有意に改善した。
- ④ 非感染性疾患では麻痺性イレウス, 放射線出血性膀胱炎などにHBOが有効であった。

参考文献

1) Hirai I, et al. Hyperbaric oxygen therapy for Pancreatic and gastrointestinal disease. Pancreatic Disorders and Therapy S4, 006, 2013.



図1a HBO前のダグラス窩膿瘍。WBC 11,300, CRP 11.2.

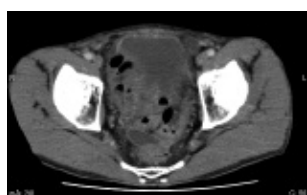


図1b HBO 5回後のCTで膿瘍は縮小した。WBC 3,650, CRP 0.4.



図2a 肝内結石症による難治性肝膿瘍。HBO前、WBC 17,460, CRP 36.1.



図2b HBO 10回後、肝膿瘍は不明瞭化した。WBC 4,480, CRP 0.09.

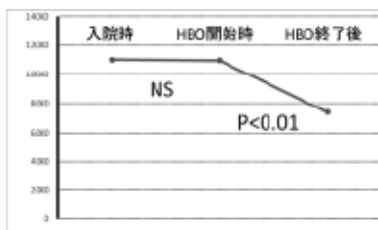


図3a 感染性疾患のWBCの推移 (n=51)

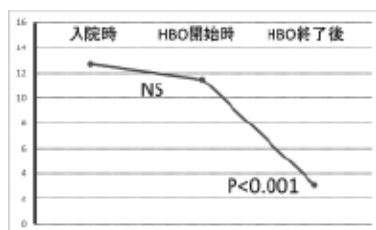


図3b 感染性疾患のCRPの推移 (n=51)

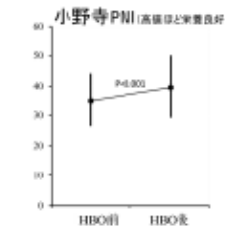


図4a 感染性疾患のHBO前後の小野寺PNI (n=51).

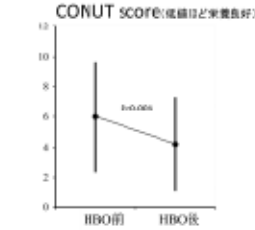


図4b 感染性疾患のHBO前後のCONUTスコア (n=51).