

ワークショップW2-5 重症神経感染疾患に対する高気圧酸素治療

土居 浩 山川功太 長崎弘和 望月由武人
中村精紀 徳永 仁 吉田陽一
東京都保健医療公社荏原病院 脳神経外科

【目的】

当初脊椎重症感染症に高気圧酸素治療 (HBO) を応用し、効果を認めたことを以前のこの会で発表し、その後脳膿瘍や術後感染症に使用し良好な結果を得たので報告する。本邦では適応疾患に認められないが、脳膿瘍が欧米ではHBOの適応疾患であり、HBO普及対象になると思われ検討した。

【対象】

1996年から2014年までに経験した脊椎炎50例、脳膿瘍7例、術後感染症6例について検討を加え、脊椎炎に関してはその中で髄膜炎や脊髄硬膜外膿瘍併発を呈した重症例8例、脳膿瘍に関しては脳室穿破をきたした3例、術後感染に関してはinstrumentation感染を併発した4例を重症と考え詳細を検討した。

【結果】

脊椎炎重症例ではHBO導入前の症例2例で死亡例1例、対麻痺の非改善例1例であったが、HBO導入後は死亡例なく、麻痺は全例改善した。治療前の意識障害や四肢麻痺も改善し、不全麻痺は残存するもADLの改善を得た。しかし経過中に適応に合わせ観血的な操作は施行した。抗生剤 (DIVによる) の使用期間の短縮も得られた。死亡率が平均20%弱である脳膿瘍の中で特に予後が悪いとされている脳室穿破をきたした脳膿瘍も全例神経症状改善し、抗生剤使用期間の短縮を得られた。脳膿瘍での抗生剤DIV期間は平均6～8週とされているが、今回の3例は最短24日最長39日と明らかに短縮された。Instrumentation感染例に対しても抜去せず保存的に経過を追えた。一部抜去したPLIFの手術例で椎体間前方固定のinstrumentation感染に対しても、HBOおよび抗生剤で完治した。水頭症手術例で創感染をきたしたが、シャントシステムの抜去はせず治癒した。考案:脳神経外科でも脳卒中での応用のevidenceがあまりないことが言われ応用例が極端に減少したなか徐々に報告が散

見されるようになった^{1),2),3)}。今後各種感染に関する報告が本邦でも発表されることを望みたい。HBOの感染に対する作用は感染起因菌によっても結果は異なると思えたが、少なくとも静菌作用は得られたと思われた。これはまずHBOの創傷治癒機転への効果が元来言われていることからHBOの有用性が再確認された。ただしHBOの安全管理を徹底して、HBO併用療法の継続が重要と考える。結語:重症神経系感染に対してHBOは有効と思われ報告した。

【参考文献】

- 1) Larsson A, Engström M, Uusijärvi J, Kihlström L, Lind F, Mathiesen T. Hyperbaric oxygen treatment of postoperative neurosurgical infections. *Neurosurgery*. 2008 .62 (2) :652-71.
- 2) Kutlay M, Colak A, Yildiz S, Demircan N, Akin ON. Stereotactic aspiration and antibiotic treatment combined with hyperbaric oxygen therapy in the management of bacterial brain abscesses. *Neurosurgery*. 2008 .62 (2) 540-6
- 3) Ahmed R, Severson MA, Traynelis VC. Role of hyperbaric oxygen therapy in the treatment of bacterial spinal osteomyelitis. *J Neurosurg Spine*. 2009.10 (1) :16-20