

**P1-1 脊髄麻痺を来した脊椎・脊髄疾患に対する高気圧酸素療法
～78例20年の経験から～**

井上 治¹⁾ 野原博和²⁾ 我謝猛次²⁾ 黒島 聡²⁾
六角高祥²⁾ 金谷文則²⁾ 野崎浩司¹⁾ 中村宏治³⁾
久木田一郎³⁾ 国吉幸男⁴⁾

- | | | |
|---|----|-------------------|
| } | 1) | 琉球大学医学部附属病院高気圧治療部 |
| | 2) | 同 整形外科 |
| | 3) | 同 救急部 |
| | 4) | 同 第二外科 |

【目的】 脊髄麻痺に対する高気圧酸素療法(HBO)は急性期に適応があり、抗感染作用や照射増感作用、リハビリとの相乗効果も重要である。腫瘍や外傷では術後HBOが多く、髄内出血ではHBOが第1選択のこともある。脊髄麻痺を原因別にHBOを術前、術後あるいは単独で行うかなどを考察した。

【症例と治療経過】 髄内腫瘍：悪性4例ではHBO増感照射2例中1例は軽快、1例死亡、術後HBO2例は高度麻痺。良性5例は術後平均(略)2日からHBO平均(略)10回行い麻痺残存。髄外腫瘍：硬膜内9例、嚢腫2例は術後2日～HBO10回行い、術前からの対麻痺2例を除いて歩行退院。髄内動静脈奇形(AVM)：急性麻痺6例は発症後6日～HBO30回で麻痺一時改善。脊椎症性：靱帯骨化7例、頸椎症8例中、後方除圧10例は術後3日～HBO15回で5例に痙性麻痺を残し、前方除圧2例は術後18日～HBO10回で軽快。術前HBOとHBO単独各1例は対麻痺を残した。外傷性：頸椎脱臼骨折4例は緊急後方除圧固定後17日～HBO23回で脊損改善せず、椎体骨折3例は術後9日～HBO26回で麻痺残存。環軸椎亜脱臼：麻痺増悪し後頭頸椎固定4例は術後2日～HBO10回で、非手術1例はHBO15回で痙性歩行が改善。感染性：化膿性椎間板炎4例、硬膜外膿瘍3例、側湾症術後1例、カリエス1例中、除圧固定7例は術後4日～HBO15回で歩行障害6例、四肢麻痺1例。非手術では椎体炎1例で対麻痺を残し、硬膜外膿瘍1例で軽快。癌転移：除圧固定5例中4例は術後3日～HBO10回で、緊急照射後HBO2例で麻痺は一時改善。HBO単独1例では改善なし。解離性大動脈瘤：緊急人工血管置換7例では術後9日～HBO12回でいずれも歩行障害を残した。

【結論】 HBO増感照射は髄内悪性グリオーマを治癒し得る。髄内良性腫瘍や髄外腫瘍、脊椎症性では術後麻痺や、AVMの出血時にHBOの適応がある。骨折や亜脱臼、大動脈瘤の不全麻痺ではHBOはリハビリとの併用で有用である。感染性では早期のHBOで鎮静化が計れる。

P1-2 当院における脊髄神経疾患に対する高気圧酸素療法の効果

加藤 剛¹⁾ 柳下和慶²⁾ 川寫真人³⁾ 新井嘉容¹⁾
川端茂徳¹⁾ 大川淳¹⁾ 四宮謙一¹⁾

- | | | |
|---|----|------------------------|
| } | 1) | 東京医科歯科大学 整形外科 |
| | 2) | 東京医科歯科大学 高気圧酸素療法部・整形外科 |
| | 3) | 川寫整形外科病院 整形外科 |

【目的】これまで我々は腰部脊柱管狭窄症(LCS)に対する保存療法として、高気圧酸素療法(HBO)の有用性を報告してきた。現在当院では種々の脊髄神経疾患に対してHBOによる保存療法を行っており、その効果について検討し報告する。

【対象】2006年7月から2007年7月にHBOにエントリーした98例(21-81歳、平均年齢61.5歳)で、LCS 32例、腰椎椎間板ヘルニア(LDH)9例、頸・胸髄症28例、脊髄損傷5例、頸部神経根症9例、脊椎術後神経症状遺残15例である。LCSに対しては、同時期にHBOなしで保存加療を開始した30例を対照群として比較検討した。

【方法】HBO群は原則週に2～3回、2.0ATAで60分間の純酸素吸入という治療テーブルに則って、20回あるいは2ヶ月を1クールとしてHBOを行った。頸髄症あるいは腰部疾患日本整形外科治療成績判定基準(JOAスコア)、VAS、およびLCSについてはSF-36v2も加え、それぞれHBO開始時点と5、10、20回目あるいは2ヶ月経過時点で行った。LCS対照群も初診時、1、2ヶ月経過時点で評価を行った。

【結果】LCSでは各項目で改善を認めたが対照群との有意差は得られなかった。LDH群では改善が78%に認められた。頸髄症、脊髄損傷群では一時症状の改善を認めるも最終的には不変74%悪化18%であった。頸部神経根症は全例改善を認めた。術後遺残群ではほとんどの症例が不変であった。

【考察】LCSで有意差が得られなかったが、今回は実施スケジュールの問題もあろう。痺れを含む脊髄症あるいは脊椎術後の改善は脊髄そのもののダメージからすると大きな改善が難しいのかもしれない。自然軽快の症例も多いとされる神経根症は、今後、比較対照群を設定して検討を必要とするであろう。いずれもさらに症例を増やし、症状別の詳細な比較検討をしてHBO効果のEBMを築きたい。

【結語】当院における脊髄神経疾患に対するHBO効果を報告した。