

P-1 当院での感染症に対する高気圧酸素療法 法の現状

堂籠 博 塚原嘉子 小沢正敬 城下聡子
渡邊貴之 丸山真弘 望月勝徳 菊池 忠
新田憲市 高山浩史 北村真友 岩下具美
今村 浩 岡元和文

信州大学医学部附属病院高度救命救急センター

高気圧酸素療法(HBO)は、高気圧環境下にて高濃度の酸素を投与する。その適応は種々様々であるが、感染対策として行なわれる症例もある。当院では平成16年度から第一種高気圧酸素治療装置を導入したが、過去1年間6ヶ月(平成19年1月から平成20年6月まで)の感染症へのHBO応用に関してまとめてみた。

【対象及び方法】HBOを実施した症例でその適応が感染症であった症例を調査した。その際、記録台帳から各Dataを拾い出して記録した。記録内容は、年齢、性別、原疾患、予後等とした。実施したHBOは2ATA60分間維持を基本とし、HBO適応の有無・実施回数等の決定は協議して行った。

【結果】同期間でのHBO患者総数は114名(男74名、女40名)であったが、感染症対策として実施したのは24名(男18名、女6名)であった。疾患の内訳は骨髄炎12名(内歯科骨髄炎4名)、化膿性脊椎炎(腸腰筋膿瘍含む)6名、溶連菌感染症1名、その他5名であった。HBO実施は平均9.5回(1~34回)で、原疾患悪化で死亡した症例はなかった。HBO実施時に気管挿管等の気道確保を行った症例はなく、各HBO実施中も1例を除き点滴の持続投与は行わなかった。

【考察】HBOは種々の疾患へ実施されているが、感染に対する効果も指摘されている。当施設でも重症疾患を含む感染症への応用も行われていた。しかしながら、第1種装置使用ということより昇圧剤等の投与下での実施は難しい、また、保険の縛りもあるなど種々の制約が見られるのが現状である。今回は全例救命できるなど一定以上の効果が示唆されたと思われるが、上記の点や適切なHBO開始時期等について今後さらなる検討が必要かと思われた。

P-2 スポーツ軟部外傷に対する高気圧酸素治療. 特に膝内側側副靭帯損傷に対して

柳下和慶¹⁾ 山見信夫¹⁾ 外川誠一郎¹⁾
金剛寺純子¹⁾ 岡崎史紘¹⁾ 田之畑諒¹⁾
宗田 大²⁾ 四宮謙一²⁾ 眞野喜洋¹⁾

(1) 東京医科歯科大学医学部附属病院高気圧治療部
(2) 東京医科歯科大学整形外科

【はじめに】スポーツに関連した軟部外傷に対する高気圧酸素治療(HBO)は、腫脹軽減作用のほか、靭帯・筋損傷における修復促進などの基礎的報告がある。膝内側側副靭帯(MCL)損傷は高頻度で生じ、アスリートの競技レベルを損なう代表的膝スポーツ外傷である。今回、ラグビートップリーグ選手を対象にHBOを施行し、早期競技復帰を可能とするかを検討した。

【対象・方法】2006年4月以降MCL2度損傷を生じ、受傷より7日以内にHBOを施行したラグビートップリーグ選手13例を対象とした。HBOは2.8ATA60分保圧とし、受傷より7日以内に開始し原則5回とした。HBO直前直後のVASを計測し、受傷から競技復帰時期までの期間を検討した。さらに2005年から2006年にMCL2度損傷を生じ、HBOを施行しなかった選手6例をHBO非施行群とし、競技復帰時期を比較した。

【結果】VASでの歩行時痛は直前35.0点、直後29.3点($p<0.01$)、自覚的腫れは直前27.4点、直後21.8点($p<0.001$)と有意な改善を認めた。HBO施行群での競技復帰期間は31.3日、HBO非施行群では44.3日で、有意差を認めた($p<0.05$)。

【考察】今回膝MCL2度損傷に対してHBOを施行することにより、疼痛軽減と早期競技復帰を可能とすることが示された。昨今のドーピング問題に関しても論ずる。