

一般演題 2-1

深部感染症および軟部組織感染症に対する高気圧酸素治療

山田法顕¹⁾ 土井智章¹⁾ 田中義人¹⁾
 三宅喬人¹⁾ 山口良大¹⁾ 中野志保¹⁾
 加藤久晶¹⁾ 川井 豪¹⁾ 吉田隆浩¹⁾
 東 佑伽²⁾ 和田典子²⁾ 広瀬愛里²⁾
 柚原利至²⁾ 吉田省造¹⁾ 白井邦博¹⁾
 豊田 泉¹⁾ 小倉真治¹⁾

- | | |
|----|------------------------|
| 1) | 岐阜大学医学部附属病院 高度救命救急センター |
| 2) | 岐阜大学医学部附属病院 MEセンター |

【はじめに】

深部・軟部組織感染症は、感染症治療の原則である「十分なデブリドマン・ドレナージ」が不可能であったり、または不十分にならざるを得ない症例も多く、感染症が再燃したり、二次感染を来し経過が遷延することもある。故に、抗菌化学療法や全身管理の技術が向上した現在でも管理は困難である。我々はこれらの疾患に補助療法として高気圧酸素治療(HBO)を積極的に行い、良好な結果を得ており、これまでの実績について報告する。

【患者および治療内容】

当院では、第1種高気圧酸素治療装置(KHO-2000)を用い、これまでのべ2,014回、189名にHBOを施行。うち54例の管理について、以下の指針に従い、HBOを含めた感染症管理および治療を行ってきた。

- 1.急性期は十分な膿瘍ドレナージ、デブリドマン手術と全身管理を最優先して施行
- 2.呼吸循環動態が落ち着き、人工呼吸管理が不要になった翌日よりHBO開始
- 3.創状態によっては、肉芽形成が進展したら創閉鎖手術
- 4.初回の創処置日までHBO、必要なら完全治癒まで継続

【結果】

54名の内訳は、Surgical Site Infection16名、深部膿瘍14名、壊死性筋膜炎10名、化膿性脊椎炎5名、

その他の軟部組織感染症9名であった。同一部位で感染再燃は2例(3%)、ドレナージ追加手術は2例で施行(3%)、二次感染を生じた例は1例(1.8%)他の部位での感染再燃は2例(3%)であった。

【考察】

過去の報告でも種々の感染症に対して使用実績は認められており^{1~4)}、高気圧環境の細菌増殖抑制作用・高濃度酸素の静菌的作用・白血球の細菌貪食能増強・ミエロペルオキシダーゼの増強・フリーラジカルの殺菌効果・抗菌薬の作用増強などの機序が想定されており、当院での施行例においてもこれらの作用が有効であったと思われる。しかし、当院の例においても過去の報告においてもその施行条件、等は大きく異なり、これらの点は今後検証が必要な点と考えられた。

【まとめ】

当院での、軟部組織感染症、深部感染症に対するHBOとその結果について報告した。臨床的には一定の効果を挙げており、より積極的に施行すべきと考えられた。一方で多くの部分は未だ経験や臨床所見からの判断による施行を行っているのが現実である。今後は基礎的な研究結果をもとに、より効果的なプロトコルを構築し、補助的治療としてのエビデンスを確立していく事が重要と考える。

【参考文献】

- 1) A.Sugihara et al: The effect of hyperbaric oxygen therapy on the bout of treatment for soft tissue infections. *Journal of infection* 2004; 48: 330-3
- 2) N.Jallali et al: Hyperbaric oxygen as adjuvant therapy in the management of necrotizing fasciitis. *Am J Surg* 2005; 189: 462-6
- 3) 鮫島浩司他: 感染性脊椎疾患に対する高気圧酸素治療を併用した保存療法 整外と災外 2008; 56: 211-3
- 4) Fabio B et al. Role of Hyperbaric Oxygen therapy in the treatment of Postoperative Organ/Space Sternal Surgical Site Infection. *World J Surg* 2007; 1702-6