

ワークショップW2-3 軟部組織感染症と高気圧酸素治療 —現状と課題—

山田法顕¹⁾ 豊田 泉¹⁾ 加藤久晶¹⁾
 神田倫秀¹⁾ 土井智章²⁾ 白井邦博²⁾
 柚原利至³⁾ 東 祐伽³⁾ 広瀬愛理³⁾
 川添将弘³⁾ 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) 一宮市立市民病院

3) 岐阜大学医学部附属病院 MEセンター

深部感染症、軟部組織感染症は、その感染症の性質から、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、感染症が遷延したり二次感染を来とし、経過が遷延することもある。このため、抗菌化学療法や全身管理の技術が向上した現在においても管理は困難である。以前より、高気圧酸素治療がその管理に有効とされてきたが、一方でその利用の仕方や施行すべきタイミングについては、疑問を生じる場面も少なくない。

当院では、1種装置を用いて高気圧酸素治療を施行しているが、第1種装置を利用しての高気圧酸素治療では、全身管理が優先される初期診療の間にはまず利用できないことからその「使いどころ」は重要である。その事情を鑑みて、亜急性期における集学的治療の一環として、高気圧酸素治療を利用している。具体的には

- 1: 十分なデブリドマンと全身管理を最優先して施行
- 2: 創傷の壊死傾向の停止、浸出液減少が確認できたら、陰圧閉鎖療法を開始
- 3: 可及的速やかにHBO開始(人工呼吸管理が終了次第施行する。極力早くウィーニングする)
- 4: 創の肉芽形成が進展したら創閉鎖手術
- 5: 初回の創処置日までHBO 必要なら完全治癒まで継続する

という方針のもと管理を施行している。この結果、壊死性軟部組織感染症(壊死性筋膜炎など)では、何らかの合併症を生じた割合は14%、そのうち感染症の再燃は7.4%、二次感染は3.4%にとどまった。また、その他の軟部組織感染症、深部感染症(Surgical Site Infection, 化膿性脊椎炎など)では、合併症を

生じた例では12%、うち感染症状の再燃は8%で認められた。

これらの結果からは、感染症管理においては、第1種装置でもじゅうぶんに治療に寄与する事はできると考えられる。

一方で、この内容を解析すると、発症から治療開始までに時間を要している例ほど、治療回数が多くなる傾向があり、基礎疾患のある患者は、高気圧酸素治療の施行回数が多い傾向(基礎疾)がみられた。一方で、基礎疾患はあるが、早期に開始できた例は、治療の遷延は少なかった。(図1, 2)

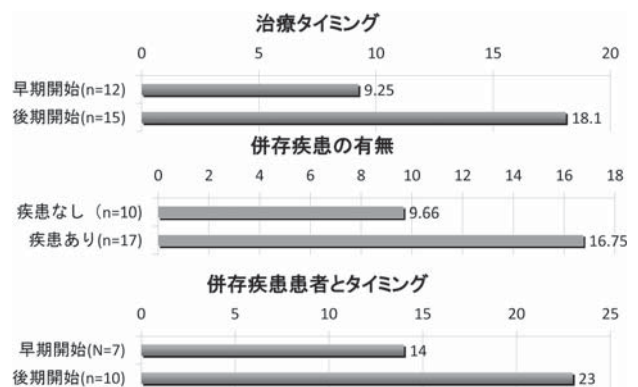


図1 終了までに要した治療回数:壊死性軟部組織感染症

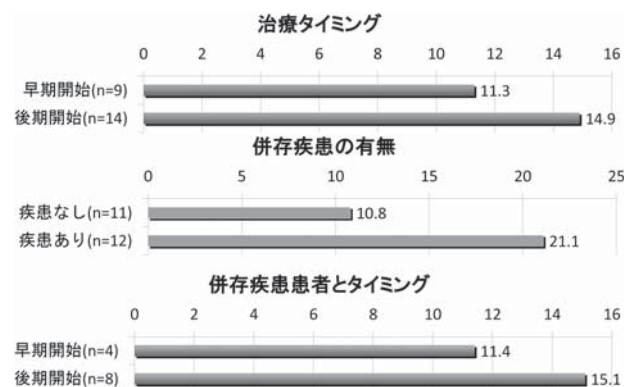


図2 終了までに要した治療回数:軟部組織・深部感染症一般

これらの結果からは、高気圧酸素治療は感染症管理の一助となるが、より早期に利用すること、また基礎疾患を有する患者にはより積極的に適応することが望ましいと考えられる。なお、そのためには、施行により制限の少ない2種装置の適切な配置が望まれる。さらには、これらの点についての規模が大きな調査、研究を行い、適切な導入の方法、またより適応すべき患者の基準などについて、検討していくことが重要と考えられる。