

シンポジウム1

末梢動脈疾患に対して高気圧酸素治療とデキストラン硫酸LDL吸着療法を含む集学的治療が有用であった一例

宮本聡子¹⁾ 大久保 淳¹⁾ 前田卓馬¹⁾榎本光裕²⁾ 柳下和慶²⁾

- | | |
|----|------------------------|
| 1) | 東京医科歯科大学医学部附属病院 MEセンター |
| 2) | 東京医科歯科大学医学部附属病院 高気圧治療部 |

【はじめに】

保存器慢性腎不全(CKD)患者は健常者に比べて末梢動脈疾患(PAD)の有病率が高い。また、PAD診断後5年で20%に非致死的な心筋梗塞や脳梗塞が発生し、そのうち10~15%が死亡するという報告もあり¹⁾、生命予後およびQOLの規定因子として大きな影響を及ぼすため適切な治療を行うことが重要である。治療としては血行再建術や血管内治療が多く施行されているが、潰瘍や壊死等の組織欠損を伴う症例では感染を併発しやすく集学的な創傷管理が求められる。当院では、補助療法としてマゴット療法や運動療法、高気圧酸素治療(HBO₂)やデキストラン硫酸LDL吸着療法(DSAL)を行っているが、今回HBO₂とDSALを含む集学的治療が有用であった一例を経験したので報告する。

【症例】

65歳男性。

【主訴】

左足背部の色調不良と疼痛。

【現病歴】

入院2日前に左足第I趾の瘡蓋が剥がれた後に急速に黒色化、腫脹し経過観察にて改善なかったため当院受診。左足部壊疽にて緊急入院となった。

【既往歴】

良性腎硬化症(透析歴13年4ヶ月)、右腎癌、右足趾PAD(第I、V趾切断)

【臨床経過】

第1病日に足背部の切開、排膿、デブリードメント施行し第2病日にPTA(前脛骨動脈、腓骨動脈)を施行した。さらに第19病日、第68病日、第133病日にも同部位にPTAを施行した。膝下にて下腿切断が必

要と判断されたが患者本人が拒否をしたため、患肢の血流改善目的に第15病日よりHDと直列にDSALを開始した。DSALは10回を1クールとし入院中に2クール施行した。さらに第21病日よりHBO₂を開始した。HBO₂は第2種高気圧酸素治療装置を用いて、治療圧力0.15Mpa、60分間の酸素吸入を1治療とし、第21病日から第211病日まで週2~3回にて計64回施行した。第29病日から3日間マゴット治療、第64病日から3日間VAC療法を併用した。治療経過とともに徐々に創傷部位が改善傾向となり、第212病日に軽快退院となった。

【考察】

下肢の酸素化評価には経皮酸素分圧(tcpO₂)を用いられることが多く、創傷治癒の観点ではtcpO₂が20mmHg以下では治癒が困難とされる。さらに救肢するためには血行動態の改善と感染コントロールが重要であるとの報告もある²⁾。DSALの効果には、血液、血漿の粘性度の低下や赤血球変形能の改善による末梢血流の増加、ブラジキニンやNOによる血管拡張作用、幹細胞増殖因子であるHGFの増加による血管新生などがある。一方、HBO₂では好中球などの酸素依存性殺菌効果の増強や活性酸素による抗菌作用、線維芽細胞の増生やコラーゲン産生促進による創傷治癒促進や、VEGFなどの血管再生に関わる因子の増加が見込まれる。本症例で救肢し得たのは、血管内治療での根本的治療とDSALやHBO₂によるマイクロレベルの補助療法により、血行動態の改善と感染の抑制によるものと考えられる。

【結語】

CKD患者におけるPADの寛解に、HBO₂とDSALを含む集学的治療が寄与したと思われた。

参考文献

- 1) Norgren L, et al : InterSociety Consensus for the Management of Peripheral Arterial Disease(TASCII) . J Vasc Surg 45 Suppl S 2007; 5-67
- 2) Kimura H, et al: Infrainguinal arterial reconstruction for limb salvage in patients with end-stage renal disease. Eur J Vasc Endovasc Surg,2003;25: 29-34