

一般演題 8-6

脾摘後の敗血症性ショックと電撃性紫斑病に高気圧酸素療法 (HBO) を用いた1例

吉村有矢 今 明秀 千葉 大 河野慶一
町田裕美

八戸市立市民病院 救命救急センター

当院では救急患者に対して積極的にHBOを施行しており、年間のべ約1300件のHBOを行っている。

今回、脾臓摘出後重症敗血症に合併した電撃性紫斑病に対して高気圧酸素療法 (HBO) を用いた1例を経験したので報告する。

【症例】28歳女性。遺伝性球形赤血球症による溶血性貧血のため5歳時に脾臓を摘出している。来院の24時間前から寒寒戦慄を伴う発熱あり。近医受診し、上気道炎の診断で処方を受けるが改善を認めず。来院3時間前から両下肢痛が出現、徐々に全身痛となり顔色不良、歩行困難となったため八戸ERを受診。来院時、全身のチアノーゼを認め、意識、呼吸は保たれていたが、血圧測定不能でショック状態であった。さらに検査上、著明な炎症反応とDIC、代謝性アシドーシス、肝機能障害、腎機能障害など多臓器不全を認め重症であった。尿中肺炎球菌抗原検査が陽性となり、脾臓摘出の病歴と急激な経過から肺炎球菌による敗血症性ショックと診断、大量輸液、抗生剤投与、持続血液濾過透析を導入して集中治療室へ入院となった。入院後すぐに血液培養で肺炎球菌が陽性となった。集中治療により全身状態はまもなく安定したが、顔面、体感、四肢に紫斑が出現し、電撃性紫斑病を合併した。入院約40時間後より2ATA 1日1時間の高気圧酸素療法を開始した。顔面と体幹、上肢の紫斑は消失し、下肢の紫斑は改善を認め範囲が大幅に縮小したが、徐々に一部は黒色壊死となった。(図)入院中に計18回の高気圧酸素療法を行い、



HBO 開始時 HBO 7回後 HBO 終了時

図 右足趾の高気圧酸素療法前後の変化

開始時には5趾すべてに紫斑が見られたが、HBO 13回終了後には壊死範囲が著明に縮小し、1, 2, 4趾は温存できた。

第32病日に独歩退院した。退院後に、外来にて右第3, 5趾末節の切断をしたが、他趾は温存できた。

【考察】電撃性紫斑病は、敗血症に続発したショック、DICによって皮膚の微小循環障害や血行の破綻が生じ、出血性梗塞・微小血管塞栓となって起きる紫斑であるとされている¹⁾。脾摘後重症敗血症は急激な経過で、数時間でショックに至る²⁾。本症例のような劇症型敗血症は死亡率が約60%とも言われる。たとえ救命できたとしても、電撃性紫斑病を合併した場合、紫斑が時間を経て乾性壊死へと進展するために、大半の症例で肢切断を余儀なくされる³⁾。電撃性紫斑病に対しては血管拡張薬、抗凝固・血栓治療、プロテインC投与などが行われているが、予後は不良である⁴⁾。また、高気圧酸素療法は有効とされているが、本疾患は重篤かつ稀であり、十分な臨床研究はされていない。海外では高気圧酸素療法が有効であったとする数々の症例報告があり、特に小児の髄膜炎菌感染症での報告が多い⁵⁾。一方、成人での症例報告は少なく、本邦では小児も含め報告は少ない。電撃性紫斑病の病初期には肢切断範囲の決定は困難であり、早期よりHBOを開始することにより、乾性壊死に陥り外科的切除が必要となる壊死範囲を縮小させることが期待される⁶⁾。

【結語】本症例は早期より紫斑ならびに壊死の軽減を目的として高気圧酸素療法を導入し、肢切断を回避、機能予後を改善した。

【参考文献】

- 1) Holdsworth RJ, et al. Postsplenectomy sepsis and its mortality rate : actual versus perceived risks. Br J Surg 1991; 78 : 1031-8.
- 2) Johansen K, et al. Symmetrical peripheral gangrene (purpura fulminans) complicating pneumococcal sepsis. Am J Surg 1993; 165 : 642-5.
- 3) Childers BJ, et al. Acute infectious purpura fulminans : a 15-year retrospective review of 28 consecutive cases. Am Surg. 2003; 69 (1) : 86-90.
- 4) Nolan J, et al. Review of management of purpura fulminans and two case reports. Brit J Anaesth 2001; 86 (4) : 581-6
- 5) Takac I, et al. Conservative surgical management of necrotic tissues following meningococcal sepsis : case report of a child treated with hyperbaric oxygen. Undersea Hyperb Med 2010; 37 (2) : 95-9
- 6) Dinh TA. Plastic surgery management in pediatric meningococcal-induced purpura fulminans. Clin Plast Surg 2005; 32 (1) : 117-21