

S1-5 第2種高気圧治療装置を配備した救命救急センターと搬送システムの臨床的意義

中川儀英 守田誠司 飯塚進一 井上茂亮
高澤研丞 大塚洋幸 元宿めぐみ 秋枝一基
梅澤和夫 山本五十年 猪口貞樹

東海大学医学部付属病院高度救命救急センター

【目的】 当院救命救急センターでは第2種高気圧治療装置を配備しており、重症例に対する高気圧酸素療法(HBO)が24時間常時可能である。今回、当院における一酸化炭素(CO)中毒症例について検討し、救命救急センターにおける第2種装置によるHBOの臨床的意義について考察した。

【対象】 2006年7月から2007年8月の期間に当院に搬送された一酸化炭素中毒症例44例。

【結果】 男性33例、女性11例。平均年齢 42.2 ± 17.5 (4~71)歳であった。HBOは、来院時心停止であった4例を除く40例に実施した。15例は他の医療機関よりの転送で、県外を含めて当院の3次医療圏外からの搬送が4例あった。うち2例はドクターヘリにより搬送された。来院時、意識障害8例(20%)、人工呼吸を必要とした症例4例(10%)、ショック6例(15%)であり、HBO実施中に付き添い医師による集中治療(人工呼吸、薬剤投与等)を要した症例は13例(33%)あった。さらに、CO中毒患者が同時に複数発生し搬送された事例は2件(各7例、2例)あり、複数症例にHBOを同時に実施し迅速な対応を行うことができた。

【考察】 救命救急センターにはバイタルサインの不安定な患者が搬送されるため、HBO中も医師が治療を継続できる第2種装置が必要と考えられる。さらに救命救急センターは多数傷病者発生時にも迅速な対応が求められるため、複数名の治療が可能な第2種装置が有用である。従って、第2種装置を配備した救命救急センターを中核医療施設とし、迅速かつ遠方からの搬送が可能なドクターヘリシステムを併せ持ったHBOシステムの構築が重要であると考えられた。

S2-1 一酸化炭素中毒の診断と治療での課題

合志清隆¹⁾ 玉木英樹²⁾ 溝口義人³⁾

下河辺正行⁴⁾ 井上 治⁵⁾

- 1) 産業医科大学病院 高気圧治療部・脳神経外科
- 2) 玉木病院 外科・総合診療科
- 3) 健愛記念病院 外科
- 4) 戸畑共立病院 内科
- 5) 琉球大学医学部附属病院 高気圧治療部

一酸化炭素(CO)中毒の診断と治療において、医療現場の認識に少なからず誤解があるように感じられ、近年の根拠に基づく診断と治療さらに今後の課題を紹介したい。

この中毒症の診断には、血中の一酸化炭素ヘモグロビン(COHb)濃度の測定が重要ではあるが、発生現場の状況と臨床症状がより大きな診断根拠とされてきている。さらに、血中COHb濃度は動脈血と静脈血とで差はないだけでなく、静脈血での酸素分圧の上昇とその持続が観察される。また、この中毒症がシアン化水素、窒素酸化物や二酸化炭素などとの混合ガス中毒であることも重要である。

急性期の治療では、高気圧酸素治療(HBO)の効果疑問視する意見も1990年代に出されたが、この治療の有効性はWeaverらが2002年に報告した二重盲検試験によって確認された。しかし、最良のHBOの治療パターンが不明であり、間欠型中毒にHBOが有効かどうか検討されておらず、これらが今後の検討課題である。