

一般演題3-5

急性一酸化炭素中毒レジストリー

Carbon monoxide Poisoning in Japan (COP-J) study

藤田 基¹⁾ 松山法道²⁾ 小田泰崇¹⁾
鶴田良介¹⁾

- 1) 山口大学大学院医学系研究科 救急・総合診療医学分野
2) 山口大学医学部附属病院 ME機器管理センター

【はじめに】

急性一酸化炭素 (CO) 中毒の急性期治療について、CO中毒間歇型の発症予防に高気圧酸素 (hyperbaric oxygen, HBO) 治療の有用性が認められたWeaverらの報告¹⁾以後、急性CO中毒に対して多くの施設でHBO治療が施行されている。しかしながら、その後のRCTではHBO治療の優位性が示されておらず²⁾、現状では急性CO中毒に対するHBO治療は明確なコンセンサスを得られていない。従って、現在の我が国の急性CO中毒の急性期治療は、HBO治療装置の有無によって施設ごとに内容が異なるのが現状である。

【目的】

急性CO中毒患者に対する急性期治療の現状を把握し、その効果を明確にする。

【方法】

多施設共同前向き観察研究として、急性CO中毒患者の登録を行い、急性期治療の把握および、その予後評価として間歇型、遷延型の発症率を調べる。

対象施設: 急性CO中毒患者を治療する可能性のある施設。

対象症例: 以下の基準を全て満たす患者を対象とする。

(1) 一酸化炭素の曝露が疑われる患者 (年齢・性別は問わない)。

(2) 経過中に頭痛、嘔気、意識障害等の症状が出現した、もしくは、カルボキシルヘモグロビン (COHb) 濃度10%以上の患者。

登録方法: UMINインターネット医学研究データセンター (INDICE) の症例登録システムを用いたWeb上での登録。

目標症例数: 400例。

研究期間: 3年間。

登録内容: 施設名, HBO治療装置の有無 (なし/1種/2種), [患者背景] 年齢, 性別, 喫煙歴, 来院日, ICU入室期間, ベッド上安静期間, 入院期間, [環境要因] CO中毒の原因, 種別 (自殺/事故), 曝露環境 (屋内, 屋外, 車内など), 推定曝露時間, 曝露から来院までの推定経過時間, [患者所見] 救急隊現場所見: 意識レベル, 意識消失の有無, 経皮的COHb濃度 (SpCO), 来院時所見: 意識レベル (JCS, GCS), 動脈血ガス分析 (pH, PaO₂, PaCO₂, HCO₃⁻, BE, Lac, SaO₂, COHb濃度, メトヘモグロビン濃度, ヘマトクリット), 炎症所見 (WBC, CRP), 心筋傷害 (CK-MB, H-FABP, トロポニンT, ECG), 画像所見 (CT/MRI), [治療内容] HBO治療 (治療圧力, 時間, 回/最初の24時間, 回/7日間), 大気圧下での酸素(NBO)治療 (方法, 酸素投与期間, 人工呼吸管理の有無, 期間, FIO₂), [予後] 間歇型の発症 (曝露2か月後), 遷延型の改善の有無。

【結語】

2015年10月1日より、症例登録を開始しており、11月12日の段階で参加希望施設30施設 (第1種装置: 18施設, 第2種装置: 4施設, HBO治療装置なし: 8施設), 倫理委員会承認済施設8施設である。

参考文献

- 1) Weaver LK, et al: Hyperbaric oxygen for acute carbon monoxide poisoning. N Engl J Med 2002; 347: 1057-67.
- 2) Annane D, et al: Hyperbaric oxygen therapy for acute domestic carbon monoxide poisoning: two randomized controlled trials. Intensive Care Med 2011; 37: 486-92.