

[研究課題名]

急性一酸化炭素中毒レジストリーCarbon monoxide Poisoning in Japan (COP-J) study

[研究の目的]

急性一酸化炭素(CO)中毒患者に対する急性期治療の現状を把握し、高気圧酸素治療(2-3気圧の圧力環境下で高濃度の酸素を吸入する治療法のこと:以下、HBO)の有無により一酸化炭素中毒間歇型(曝露2か月後までに日常生活に支障をきたすような認知機能障害が生じること)の発症率および改善率に違いがあるかを明らかにすることを目的としています。

[研究の方法]

私たちは山口大学を主施設とする、急性一酸化炭素中毒患者に対する急性期治療の現状調査及び、高気圧酸素治療の有効性に関する研究を始めました。対象患者さんは、川崎医科大学附属病院高度救命救急センターへ搬入された患者さんあるいは入院中の患者さんのうち、一酸化炭素の曝露が疑われ、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%以上の患者さんを対象といたします。当院ではHBOは施行できないため、通常通りの酸素治療を行います。

利用するカルテ情報には、以下のものが含まれます。

- ① 年齢、性別、喫煙歴、来院・入院の情報:来院日、ICU入室期間、ベッド上安静期間、入院期間、CO中毒の原因、種別(自殺/事故)、曝露環境(屋内、屋外、車内)、推定曝露時間、曝露から来院までの推定経過時間。
- ② 現場所見:意識レベル、COHb濃度、意識消失の有無。
- ③ 来院時所見:意識レベル(JCS、GCS)、血圧、心拍数、呼吸回数、体温。  
来院時動脈血ガス分析:pH、PaO<sub>2</sub>、PaCO<sub>2</sub>、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>、BE、Lac、SaO<sub>2</sub>、COHb濃度、メトヘモグロビン濃度、ヘマトクリット、吸入酸素濃度(もしくは酸素投与量及び投与方法)。
- ④ 来院時検査所見(検査をした場合のみ):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)。
- ⑤ 治療内容  
HBO治療:最初の24時間及びの2-7日目のHBO治療について治療圧力、時間、回数。  
大気圧下での酸素治療:酸素投与方法、酸素投与期間、人工呼吸管理の有無、期間、吸入酸素濃度。
- ⑥ 予後

曝露24時間後以降に意識障害が遷延した場合は退院(転院)時もしくは曝露2か月後に症状の改善の有無。曝露2か月後までに日常生活に支障をきたすような認知機能障害が生じた場合にウェクスラー成人知能検査(WAIS)、ミニメンタルステート検査(MMSE)、改訂長谷川式簡易知能評価スケール(HDS-R)、Trail Making Test、Story recall testの結果。曝露2か月後に明らかな認知機能障害を認めない場合、頭痛、嘔気、倦怠感、耳鳴りなど自覚症状の有無。

これらの情報を研究事務局(山口大学)に送付し、他の施設のデータとあわせて解析を行います。国内の施設から400症例(本院からは2症例)が集積される予定です。

[利益相反]

研究をするために必要な資金をスポンサー(製薬会社等)から提供してもらうことにより、その結果の判断に利害が発生し、結果の判断にひずみが生じかねない状態を利益相反状態といいます。この研究は山口大学大学院医学系研究科救急・総合診療医学講座の運営交付金で実施されますが、当該資金は本施設には入ってきません。また、当施設で必要となる諸経費には主任研究者の教員研究費が用いられます。よって、研究結果に影響を及ぼしかねない資金の受け入れおよび使用はないため、深刻な利益相反の状態にはなっていません。

[個人情報の取り扱い]

本研究において個人が特定できるような個人情報に関わるデータは一切使用いたしません。また、本研究のデータは他の研究で使用される場合がありますが、その際にも個人を特定できるような個人情報は一切含まれず、対象患者さんを特定することはできません。

研究に関してご質問のある方や研究への参加を希望されない方は、下記までご一報下さいますようお願い致します。

研究組織:川崎医科大学救急医学 主任研究者:所属 救急医学 特任教授 椎野 泰和

TEL:086-462-1111(内線25511) FAX:086-464-1044