

一般演題1 O1-01

間歇型中毒を来たした一酸化炭素中毒に対する

HBO 治療関連因子の検討

—COP-J 試験サブ解析—

○金子 唯¹⁾ 藤田 基²⁾ 鶴田良介²⁾

[1) 藤田医科大学ばんたね病院 救急科
2) 山口大学医学部救急医学講座]

【目的】

一酸化炭素(CO)中毒において、神経学的後遺症である間歇型中毒(DNS)の予防は重要視されている。高気圧酸素療法(HBO)は、CO中毒のDNS発症予防に期待される治療法であるが、予防効果に関連する治療因子は明らかではない。今回、本邦のCO中毒全国レジストリであるCOP-J試験のデータを用いて、DNS発症に関連するHBO治療因子について検討を行った。

【方法】

COP-J試験のデータを用いた後方視観察研究。15歳以上、HBO施行症例で検討を行った。1: DNS発症を目的変数と

し、HBO治療因子としてCO曝露からHBO開始時間、治療圧および治療時間、24時間および2-7病日の施行回数、背景因子として年齢、性別、CO曝露時間、意識消失の有無、来院時Glasgow Coma Scale(GCS)を説明変数とするロジスティック回帰分析を行った。2: DNS発症を目的変数とするROC解析を実施した。

【結果】

対象は192例。1: DNS発症に対して有意に相關したHBO治療因子は、CO曝露からHBO開始時間：オッズ比1.002(1.001-1.004: 95%CI, P=0.011)であった。また背景因子としては来院時GCS: オッズ比0.754(0.610-0.931: 95%CI, P=0.009)が有意に相關を示した。2: DNS発症に対するCO曝露からHBO開始時間のROC解析では、曲線下面積0.685(0.511-0.858: 95%CI, P=0.037), カットオフ407分における感度69.2%, 特異度70.0%であった。

【結語】

HBO治療因子とDNS発症では、CO曝露からHBO開始時間が有意に相關を示した。ROC解析から曝露から約7時間以内のHBO施行が、今回の検討のカットオフ値と考えられた。

項目	(n=192)	P value	OR (95% CI)
CO曝露からHBOまでの時間(分)	330 (208-444)	0.011	1.002 (1.001-1.004)
HBO治療圧(atm)	2.8 (2.0-2.8)	0.928	1.126 (0.086-14.768)
HBO治療時間(分)	60 (60-60)	0.956	1.002 (0.948-1.058)
24時間内のHBO施行回数(回)	1 (1-2)	0.068	3.325 (0.914-12.105)
2-7病日でのHBO施行回数(回)	1 (0-4)	0.827	0.960 (0.664-1.387)
年齢(歳)	48 (31-63)	0.277	1.026 (0.979-1.076)
男性(%)	123 (64%)	0.313	2.622 (0.403-17.064)
CO曝露時間(分)	120 (60-240)	0.712	1.000 (0.999-1.001)
現場での意識消失(%)	80 (50%)	0.345	2.940 (0.313-27.610)
来院時GCS	15 (12-15)	0.009	0.754 (0.610-0.931)
DNS発症(%)	13 (8%)		