

21. 実験的四塩化炭素肝障害に対する高圧酸素療法の影響—II報—

小島範子^{*1)} 恩田昌彦^{*1)} 森山雄吉^{*1)}

田中宣威^{*1)} 田尻 孝^{*1)} 徳永 昭^{*1)}

笹島耕二^{*1)} 滝沢隆雄^{*1)} 吉安正行^{*1)}

金 徳栄^{*1)} 内藤善哉^{*1)} 阿部靖子^{*2)}

{ *1) 日本医科大学第一外科
*2) 同 第一生化

【目的】高度肝障害の治療における高圧酸素療法(OHP)の有効性が注目されつつある。そこで四塩化炭素(CCl₄)障害肝の実験モデルを作製し、慢性肝障害に対するOHPの影響を検討した。

【方法】体重200g前後のWistar系雄性ラットを行い、CCl₄は50%(w/v)となるようoliveoilに溶解し、ラット体重100gあたり0.25mlの割合で週2回、8週間腹腔内投与し、OHPは3ATA、2hr、週2回施行した。動物を4群に分かち、I群はOHPのみ8週間施行し、II群はCCl₄単独投与群、III群はCCl₄投与開始直後よりOHPを8週間施行し、IV群はCCl₄投与開始後5週目よりOHPを施行した。各群における生存率の比較と肝障害の程度を組織学的ならびに生化学的に検討した。

【結果】生存率はII群では約50%であったのに対し、OHPを施行したIII群とIV群では、II群に比べいずれも上昇した。肝障害の程度は、CCl₄投与開始後時間の経過とともに序々に脂肪肝様を呈し、4週後には全体重に占める肝重量の割合がかなり増加した。光頭的検索においても、II群では中心静脈から広がるび慢性の脱落変性と、肝細胞の混濁腫張、ならびに脂肪変性を伴う広範な壊死が認められた。これに対し、III群では、II群に見られた中心静脈周囲の肝細胞変性、脂肪化の程度はかなり軽減されていた。また、IV群では、肝障害の程度はIII群ほどは軽減されないまでもII群に比し軽度であった。また生化学的検索からも、GOT、GPT、T-Bilなどの血清生化学値の上昇はII群に比し、III群およびIV群では有意に抑制した。これらのことよりOHPは慢性肝障害の程度を軽減するとともに、慢性肝障害の発症の予防的効果も示唆された。

22. 低濃度CO長時間吸入により、急性一酸化炭素中毒に罹患し、予後に差を生じた2症例

吉成道夫 佐々木巖 喜嶋邦彦 佐藤敏幸
(東北大学医学部附属病院救急部)

低濃度CO長時間吸入による急性一酸化炭素中毒の2症例を経験した。いずれも救命しえたが予後に非常な差を認めた。症例の概要を紹介し、予後の差をもたらした原因を考察し、さらにわれわれが意識回復遷延例に行ったSAM療法について述べる。

【症例の概要】地下に埋没してあるガス管に2インチの亀裂が入った。洩れたガスがガス管に添い患者家屋の地下に侵入し、さらに室内に低濃度COガスとして侵入した。症例は夫婦でありいずれも45歳であった。本年1月21日腹痛、嘔気の症状で某病院受診、食中毒の診断を受け点滴施行後帰宅した。1月23日隣家の人がガス臭に気づき、患者宅に行ったところ2人共昏睡状態で倒れていた。某病院に収容された時血中CO濃度・Hb値は夫41.1%・15.8g/dl、妻37.5%・11.2g/dlであった。急性一酸化炭素中毒の診断で、当院救急部に搬送された。入室時意識レベルは、夫30点、妻200点であった。

【治療経過と予後】初期の治療は両症例とも同じでOHP(3ATA、1時間キープ)、チトクロームC投与、仙台カクテル投与を行った。夫は第2病日に意識を回復し、以後良好な経過をたどり、約2ヵ月後に社会復帰できた。一方妻は植物状態を持続した。第37病日よりSAM(S-Adenosylmethionine)療法を開始した。SAM投与開始後10日目には追視が認められ、12日目はうなずくようになった。6月中旬現在リハビリ中であるが、自分で食事ができるまで回復している。

【考察】①予後に差をもたらした原因是Hb濃度の差と考える。②SAMはPhosphatidyl cholineを作る過程に働き、脳蘇生に有効と考えられる。