

一般演題3-1

間歇型CO中毒に対してHBO, 早期リハビリ, ロチゴチン薬剤貼用により著明な改善を示した1症例

谷本典昭<sup>1)</sup> 小山 聡<sup>2)</sup> 木村吉治<sup>3)</sup>  
高橋竜平<sup>4)</sup>

- 1) 医療法人進和会 旭川リハビリテーション病院 臨床機器管理課
- 2) 医療法人進和会 旭川リハビリテーション病院 神経内科
- 3) 医療法人進和会 旭川リハビリテーション病院 臨床機器管理課
- 4) 医療法人進和会 旭川リハビリテーション病院 臨床機器管理課

【はじめに】

間歇型CO中毒は、CO暴露から意識障害が回復した後、2日から4週間の緩解期間を経て急激に認知機能障害、失見当識、無言無動、失禁、失行、パーキンソニズム、人格変化などを呈する遅発性神経症候で重篤な後遺症が残る場合がある。

間歇型CO中毒に対して明確なHBOの治療方法は確立されていないが今回急性CO中毒でHBO治療後、不幸にも間歇型CO中毒を発症したが、HBO、早期リハビリロチゴチン貼用により、著明な改善を示した高齢者の症例を報告する。

【症例】

74歳 男性

【既往歴】

急性CO中毒(2014年)胆石(58歳) 高血圧(発症不明) 偽痛風(左上肢, 2014年)

【現病歴】

2014年9月1日釣りの後、暖をとるため夜間車内で練炭を使用  
2014年9月2日朝、友人の呼びかけに返事がなく、A病院に救急搬送(JCS 200)。急性CO中毒の診断で、B病院救命救急センターに搬送(JCS 3), COHb 6.7%

同日HBOを2回、翌日1回 施行(2.8ATA, 90min × 2, 2ATA, 60min × 1)。意識清明となった

2014年9月6日自宅に退院

2014年10月2日言葉がでず、ふらつきが出現

2014年10月5日外出後自宅に戻れなくなり、警察により保護

2014年10月7日近医C病院を受診。意識障害を認め、D病院脳神経内科即日入院

意識障害(JCS3, 無言, 時々自分の名前が言える)前頭葉徴候, Myerson徴候 四肢鉛管様筋強剛(右=左)小刻み歩行すくみ足, 日常生活全般介助必要

【骨髄液検査】

初圧:未測定, 性状:無色透明, 細胞数:1/3 視野 蛋白:99.3 mg/dl 糖:61 mg/dl (血糖:98 mg/dl) IgG:11.5 IU/L

【画像診断】

MRI (DWI, T2WIで大脳白質と両側淡蒼球の高信号) SPECT (脳血流低下)

既往歴と検査所見から間歇型CO中毒と診断される。

3日間のステロイドパルス療法, リハビリ行っても四肢+頸部の筋強剛が軽度軽減以外症状改善なく2014年10月23日HBO目的で当院に転院

【経過】

2014年10月23日当院入院時よりHBO開始, 1日1回, 週5回(治療圧力2ATA・治療時間60分)

期間2014年10月23日~12月3日, 合計28回 HBO装置(第1種装置 酸素加压型)

ロチゴチン4.5mgから開始, 筋強剛の改善示し, 2週間後から9mgに増量

期間2014年10月23日~12月3日

【リハビリ】

運動療法(PT), 作業療法(OT), 言語療法(ST)

期間2014年10月23日~12月3日

HBO5回目, 10月30日表情良くなり時々笑顔みられるようになる。HBO9回目, 11月5日うなずきだけではなく単語での発語も多くなりコミュニケーション機能も良くなる, 同時に運動機能も徐々に改善

その後も順調に改善みられ各検査数値も良くなる

HDS-R(長谷川式簡易知能評価スケール)

入院時(評価不能), 11月18日8点, 12月3日17点, 12月22日17点, 2015年1月15日20点, 1月22日20点

FAB(Frontal assessment Battery)

入院時(評価不能), 12月3日(評価不能), 2015年1月22日8点

RCPM(レーヴン色彩マトリックス検査)

入院時(評価不能)11月20日12点, 12月3日14点, 2015年1月22日17点

FIM(Functional Independence Measure)

入院時23点, 2015年1月22日79点

歩行

入院時(全介助・車椅子レベル), 12月3日(部分介助), 2015年1月22日(独歩 見守り)

画像診断(D病院で2014年12月4日検査)

MRI, SPECT前回検査値と比較し改善

12月4日の画像診断で改善を示し, コミュニケーションもとれ,

ADLも大きく改善, 筋強剛も約2週間で

消失したのでHBOとロチゴチンは終了。

その後も順調に回復され前頭葉徴候残存も本人と家族の希望で2015年1月22日自宅に退院, 地元のE病院通院になる。

【考察】

間歇型CO中毒についてHBOの効果の評価は定まっていない。また, 75%が約1年ほどで自然軽快すると言われており慎重な判断が必要であるが, 今井, 今中, 秋月らなど効果があるという報告もある。

HBO効果は淡蒼球内, 大脳白質の広範囲の脱髄に対して髄鞘の再生, 神経細胞への保護作用と言われている。

ロチゴチンは脳内神経伝達物質のドーパミンを補い, パーキンソニズムを改善すると言われている。

今回の症状改善には, これらの作用が相乗効果をもたらし, 早期リハビリ導入により更に効果が高まったと考えられる。

高齢者は間歇型CO中毒の症状が重症期には, 無動, 寡動から運動機能障害や他の疾病併発の可能性が高くなるが, 今回それらを予防し症状改善, 早期退院できたことは経済的にも効果があったと考えられる。

【結語】

今回HBO, 早期リハビリ, ロチゴチンの効果があったと考えられる症例を体験したが, 間歇型CO中毒の治療法は確立されていないので, 期待できるものであれば今後も症例を重ね, エビデンスを作ることが重要と考える。

