

## HbA1c 測定時に異常波形を認めた一酸化炭素中毒症例

◎山川 奈津子<sup>1)</sup>、饒平名 聖<sup>1)</sup>、崎浜 美紀<sup>1)</sup>、渡嘉敷 良乃<sup>1)</sup>、名護 珠美<sup>1)</sup>、前田 士郎<sup>1)</sup>  
琉球大学病院 検査・輸血部<sup>1)</sup>

【背景】高速液体クロマトグラフィー（HPLC）法による HbA1c 測定においては、異常ヘモグロビン症など、様々な要因が測定値に影響する可能性がある。今回、HbA1c 測定のカロマトグラムにおいて異常波形を認めた一酸化炭素 (CO)中毒患者を経験したので報告する。

【症例①】60歳台女性。倦怠感、咽頭痛、頭痛、体動困難にて緊急搬送された。

〈来院時検査所見〉pH 7.369、pvCO<sub>2</sub> 47.1mmHg、pvO<sub>2</sub> 30.0mmHg、FvO<sub>2</sub>Hb 50.8%、FvCOHb 35.4%、RBC 3.89×10<sup>6</sup>/μL、WBC 6,600/μL、Hb 13.2g/dL、Ht 38.7%、Glu 116mg/dL、HbA1c 5.6%。

【症例②】60歳台男性。症例①の夫。発熱、倦怠感、頭痛をみとめ症例①の診断後受診。

〈来院時の検査所見〉pH 7.421、pvCO<sub>2</sub> 36.4mmHg、pvO<sub>2</sub> 46.1mmHg、FvO<sub>2</sub>Hb 70.0%、FvCOHb 22.4%、RBC 4.73×10<sup>6</sup>/μL、WBC 9,100/μL、Hb 13.5g/dL、Ht 40.2%、HbA1c 6.6%。

【経過】2症例ともに、COHb 高値（基準範囲<1.4%）を認

め、来院前日に密室内で火鉢を使用していたことから CO 中毒と診断された。HbA1c 測定(HPLC 法: HLC-723® G9, 東ソー) 時、2症例ともに COLUM CHECK のフラグが出現し、クロマトグラム上 SA1c のピーク幅の拡大を認めた。症例①では HbA1c の SA1c にショルダーピークを認めたが、症例②では認めなかった。異常 Hb の存在もしくは COHb の影響が示唆された。

【まとめ】CO 中毒患者において HPLC 法による HbA1c 測定時に異常波形を呈した症例の報告は散見される。しかし、検索した範囲では COHb の HbA1c 測定への影響を詳細に検討した報告はなく、精確な情報に乏しいのが現状である。血液ガス分析が行われない場合には HbA1c 測定結果が CO 中毒診断の契機となる可能性があり今後詳細な検討が必要と考えられる。

連絡先 〈098-895-3331（内線 3338）〉