

1 自己血糖測定器の基礎的比較検討—4 機  
2 種について—  
3

4 ○宮負哲<sup>1)</sup> 伊東麻子<sup>1)</sup> 石毛久恵<sup>1)</sup> 石田良恵<sup>1)</sup> 高  
5 木正義<sup>1)</sup> 佐瀬正次郎<sup>1)</sup> 浅井秀樹<sup>2)</sup>

6 1) 旭中央病院 診療技術部 中央検査科

7 2) 旭中央病院 診療技術部  
8

9 **【目的】**自己血糖測定(SMBG)は、糖尿病の治療や合  
10 併症予防、QOL 向上に重要である。今回、SMBG 機器  
11 4機種を用い、それぞれの機器性能について基礎的  
12 検討を行った。**【方法】**使用機器:グルコカードGブ  
13 ラック(以下A)、フリースタイルフリーダムライト  
14 (以下B)、ワンタッチウルトラビュー(以下C)、アキ  
15 ュチェックモバイル(以下D)。比較対照:グルコース  
16 分析装置GA-1170(GOD電極法)。健常人へヘパリン加全  
17 血にグルコース水溶液を添加し、約100mg/dl、約  
18 200mg/dl、約400mg/dlのグルコース調製検体を作製  
19 し以下の検討を行った。①同時再現性:連続10回測  
20 定し平均値、SD、CVから精度について評価した。②  
21 ヘマトクリット(Ht)値の影響:調製検体の血漿を増  
22 減させてHt値30%、45%、60%に調製し3重測定  
23 した。③酸素分圧(PaO<sub>2</sub>)の影響:調製検体を転倒混和  
24 して3種類のPaO<sub>2</sub>に調製し3重測定した。④マルト  
25 ースの影響:調製検体にマルトース水溶液を添加、マ  
26 ルトース濃度が4段階になるよう調製し2重測定し  
27 した。⑤相関性:当院外来患者のヘパリン加全血を使用  
28 した。**【結果】**①同時再現性:4機種におけるCVは  
29 全て5%以下であり良好であった。②Ht値の影響:  
30 機器C、DにおいてHt値が高値になるにつれて漸減  
31 傾向がみられた。③PaO<sub>2</sub>の影響:機器Cにおいて酸  
32 素分圧が高くなるにつれて漸減傾向がみられた。④  
33 マルトースの影響:機器Dにおいて添加濃度  
34 200mg/dlで10%以上の正誤差が生じた。⑤相関性:  
35 機器C以外において対照機器との良好な相関が得ら  
36 れた。**【考察】**Ht、PaO<sub>2</sub>、マルトースで影響がみられ  
37 た機種は、使用に際し注意が必要だと示唆された。  
38  
39