

1 再遠心により得られる血清の生化学項目
2 測定値への影響

3
4 大和秋乃 稲村奈津美 石倉はる美 吉川康弘
5 栗原惣一 大塚喜人(亀田総合病院臨床検査室)

6
7 【目的】当院では血清量が不足している場合、再遠心
8 して血清を得るという操作を行うことがある。分離
9 剤入り採血管では、遠心分離後も分離剤下で血餅が
10 収縮する。再遠心することで、再血餅収縮後の血清が
11 分離される。今回、再遠心前後に得られる血清の測定
12 値に差が生じるか検討したので報告する。

13 【方法】検体は、前日に提出された生化学検体 20 検
14 体を用いた。上清を除去した採血管を 1,800G 10 分間
15 遠心し、再遠心後に生じた血清と除去した上清を、生
16 化学 26 項目について測定し、比較した。そのうち 12
17 項目について、再遠心までの経過時間による変化を
18 比較した。ボランティア 4 名より、生化学採血管 5 本に採血
19 を行い、10 分後遠心分離し、上清を測定した。2・4・
20 6・24 時間後にそれぞれ上清を除去し、再遠心を行い、
21 得られた血清と除去した上清をそれぞれ測定した。
22 測定には HITACHI LABOSPECT 008 を使用した。

23 【結果】再遠心前後の変化率は、K が最も大きく平均
24 119%上昇し、次いで IP95%、LD83%の順に上昇した。
25 UA、UIBC、Na、Cl は 20 検体全てで再遠心後の血清で低
26 下した。経時的变化では、K、IP は 2~6 時間後ではむ
27 しろ低下傾向を示し、24 時間後には著明な上昇を認
28 めた。LD は 2 時間後でも著明な上昇を認めた。

29 【考察】K、LD、Fe など、血球内に多く含まれる項目に
30 において明らかな上昇を認めた。血餅収縮によって血
31 球内の成分が血清中に遊出したと考える。K や Cl の
32 変化は、赤血球膜を介するイオンの移動、IP は血球
33 内の有機リンの分解なども関わると考える。

34 【結論】再遠心によって得られる血清は、初回遠心後
35 の血清と差が生じる結果となった。血清分離におい
36 ては、再遠心が必要とならないよう、血液が十分に凝
37 固したことを確認してから遠心するよう努めるべき
38 である。

39 連絡先 04-7092-2211(3444)