

少量検体における遠心前後での尿潜血反応への影響についての検討

◎尾崎 文音¹⁾、櫻井 昌代¹⁾、長嶋 和子¹⁾、作石 敏明¹⁾、坪井 良樹²⁾、土井 洋輝²⁾、星 雅人²⁾
藤田医科大学病院¹⁾、藤田医科大学²⁾

【はじめに】

日本臨床検査標準協議会（JCCLS）は尿沈渣標本の作製方法は尿量 10mL を原則とし、尿量が十分に採取できない場合であっても検査を実施し、少量検体である旨を記載するとしている。当院の検査室では、1日に20件程度 5mL 未満の尿量で提出される検体がある。この場合、当院ではコメントに尿量を記載し、尿沈渣成分をより多く回収するために、先に遠心分離を行い、上清を使用して定性検査を行ってきた。しかし、JCCLS 法では少量検体に対する遠心や測定条件に関して明確にされていないのが現状である。今回我々は、尿定性検査において遠心前後での尿潜血反応への影響を評価した。

【方法】

2022年4月から2022年12月に当院に受診し、オプトアウトによる研究同意が得られた患者を研究対象とした(倫理申請番号：HM23-069)。尿量 3mL を尿沈渣スピッツに分注し、JCCLS 尿沈渣検査法に準じて尿沈渣を作製し、尿潜血(1+)~(3+)の各 100 検体を用い、遠心前後での尿潜血反応を比較した。また、重み付け Kappa 係数を用いて遠心前後での尿潜血反応について一致率の評価を行った。

【結果】

本検討により、遠心前後で比較した結果を表 1 に示す。糸球体型赤血球(n=174)の Kappa 係数は 0.443、非糸球体型赤血球(n=126)では 0.371 であった。赤血球形態による一致率については、糸球体型赤血球の方が遠心前後での尿潜血反応の一致率が高い結果となった。

表 1. 遠心前後での尿潜血反応結果

		遠心前		
潜血		1+	2+	3+
遠心後	-	32	5	2
	±	41	16	2
	1+	26	37	8
	2+	1	41	22
	3+	0	1	66

【まとめ】

本検討において、遠心前後で尿潜血(1+)から、基準範囲(-)となった検体が 32%となり、過小評価された。さらに、糸球体型赤血球出現検体における Kappa 係数が高かったのは、脱ヘモグロビン等により赤血球が十分に沈殿しないためと考えられた。従って、少量検体の手順として、無遠心尿による尿定性検査を実施後、尿沈渣検体を作製することが必要である。

連絡先：0562(93)2300