

## A-15 血液および組織のコレステロール 定量方法について

実践女大家政 安田 守雄  
○萩原多喜子

1. 血液および組織のコレステロールの定量はいろいろの場合に必要となり、早くから広く行なわれている。

一方組織のコレステロール定量について、血清に対する方法を、そのまま肝臓のような臓器に適用することが出来るかどうか。この点については出来るだけ検討する必要があると思われるので本実験を企てた。

2. 血液、血漿、血清コレステロールの定量は Sperry-Webb 法のジギトニンを用いて、遊離形、結合形を分画定量する方法を用い、この結果を、Zak 法（塩化鉄による呈色反応を応用）および Pearson の法（Liebermann-Burchard の呈色反応の変法）と比較した。組織として肝および腎を試料とし、上記の 3 方法を適用した。

3. (1) 血球（ブタ）コレステロールはほとんど全部（99%）遊離形でエステル形は微量にすぎない。(2) 血清コレステロール（ヒト）はエステル形が70%を占め、残り約30%が遊離形である。(3) Zak 法、Pearson 法による測定値は Sperry らの方法に比してはるかに高い値を示した。

これらの方法は血清または血漿のコレステロール定量を目的としたもので、肝臓、腎臓などの組織のコレステロール定量には適しない。