Kobe University Repository : Kernel

PDF issue: 2026-11-24

女子学生を対象とした貧血検査

野田, 恵子 ; 木村, 純子 ; 鈴木, 英子 ; 林, 光代 ; 岡田, 三千代 ; 河原, 啓 ; 奥村, 武久 ; 長井, 勇

(Citation)
神戸大学保健管理センター年報,12:39-42

(Issue Date)
1987

(Resource Type)
departmental bulletin paper

(Version)
Version of Record

(URL)
https://hdl.handle.net/20.500.14094/81001493

KOBE UNIVERSITY

女子学生を対象とした貧血検査

神戸大学保健管理センター
野田　恵子，木村　純子，鈴木　英子
林　　光代，岡田三千代，河原　　啓
奥村　武久，長井　　勇

はじめに

従来より我々は，2年次女子学生を対象としてヘモグロビン測定を行い，鉄欠乏性貧血を伴う学生には，食餌等の生活指導を行って来た。本学では，昭和59年度に新しく自動血球計測装置を購入したので，昭和60年度からは，赤血球，ヘモグロミン，白血球，ヘマトクリット及びMCVを測定し，今年度その合計が約1,000名となったので，その成績の概要についてここに報告する。

対象及び方法

教養部に在籍する女子学生を対象に，毎年6月第4週に4日間の検査日をもうけてセンターに来所させて採血を行った。受検者総数は1,068名でその内訳は，昭和60年度536名（受検率98％），61年度532名（受検率99％）であった。各項目の測定には自動血球計測装置東亜CC－150を用い，今回はヘモグロビン及び白血球を中心としてスクリーニングを行った。その基準はヘモグロビンについては11 g/dl 以下，白血球は3,000/mm³以下或は9,000/mm³以上とした。

結　果

1. 自動血球計測装置CC－150の精度

本機の精度を知る目的でセンター所属の技師が，この装置のとりあつかいになれた時期を選び，同一サンプルについて各項目毎にそれぞれ10回測定を行い各変動係数を求めたが，その値はいずれも小さく，充分臨床に用い得ることが示された。図1にその成績を示した。

	R	W	Hb	Ht	MCV
1	458	7800	12.0	37.4	82
2	462	7900	12.0	37.4	81
3	460	7800	11.9	37.2	81
4	457	7700	11.9	37.0	81
5	461	7900	12.0	37.2	81
6	460	7900	11.9	37.1	81
7	458	7700	11.9	37.0	81
8	457	7800	11.9	37.0	81
9	461	8000	11.8	37.2	81
10	461	7600	11.9	37.6	82
平均値	459.5	7810	11.92	37.21	81.2
標準編差	1.8	120	0.06	0.20	0.4
変動係数	0.4％	1.5％	0.5％	0.5％	0.5％

図1　各検査項目の変動係数

2. 血液検査成積

此度の検査成積を表1に示した。初回検査では1,068名中965名には異常を認めず，又再検を行った103名のうち31名が正常と判定された。従って1,068名のうち996名，93.1％が正常と考えられた。血中ヘモグロビン濃度については，63名（5.9％）が低値を示したが，その中の46名は程度が軽いため，経過を観察することとし，残りの17名を近医に紹介した。白血球数については，9名（0.8％）が異常値を示し，うち8名は，9,000/㎣以上で他の1名は3,000/㎣以下であった。これらの学生についても近医を紹介し精査をうけるように指示した。表2は，近医に紹介した学生のその後の経過を示したものである。ヘモグロビン濃度が低値を示した17名は，精度の結果全例鉄欠乏性貧血と診断された。そのうち5名は1～3カ月の加療で正常に回復，他の2名は，現在も加療中である。又，加療の効果は少なかったが，特記すべき自覚症状がないので，そのまま放置しているもの6名，加療をすすめられても拒否したもの1名，その後の経過を知らせてこないもの3名であった。

一方白血球数異常を認めて，近医に紹介した9名のうち白血球増多を示した4名は，何れもその後の検査で正常と診断され，他の3名は他に特記すべき異常が認められないため現在も経過観察中である。又1名はセンターで未だ回答を得ていない。白血球減少を認めた1名は，原因不明で現在も経過観察中である。図2，3，4及び5に夫々赤血球数，ヘモグロビン濃度，白血球数，及びヘマトクリットのパーセントヒストグラムを示した。

此度の検査では，採血時に特記すべき自覚症状を訴えたものはなく，それぞれの平均値は，若年女性の正常値を示していると考えられる。

表1　血液検査成績 (1)

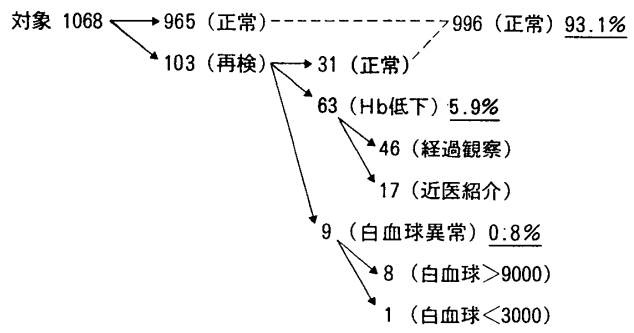
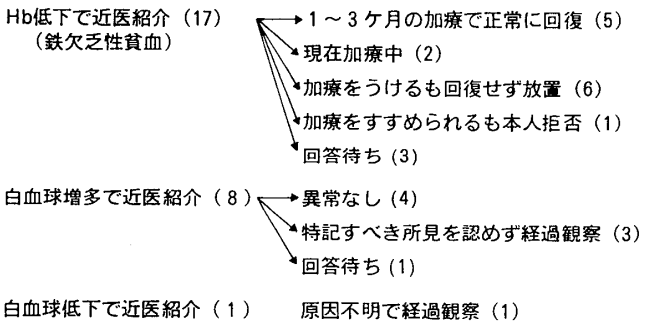


表2　血液検査成績 (2)



考　按

今回の検査では，ヘモグロビン濃度については11g/dlを基準としてスクリーニングを行ったが，かなりの低値を示す例でも精査の結果は，すべて鉄欠乏性貧血であり，他種の貧血は認められなかった。

適令期の女性では，結婚，出産という大切な時期をひかえているため，貧血を伴う人に適切な指導を行うことは，保健管理センターに勤務する看護婦にとっては有意義な仕事の1つと考えられる。しかし一方では，これらの疾患では重篤なものは少なく，自覚症状も特記すべきものが少ないため，近医に紹介しても勝手に診察を中止したり，又，我々の指導を継続して忠実に守る人は少ないので

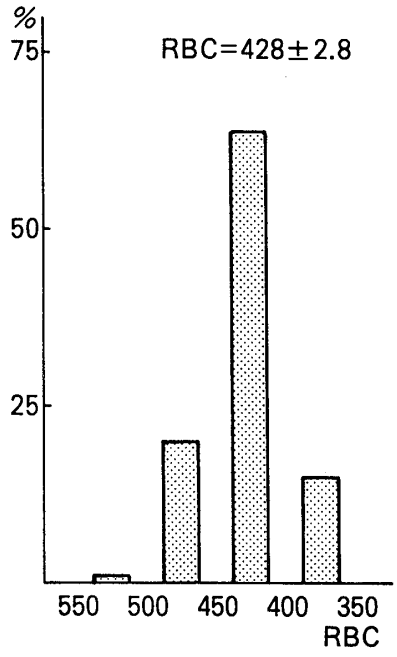


図2　赤血球数のパーセントヒストグラム

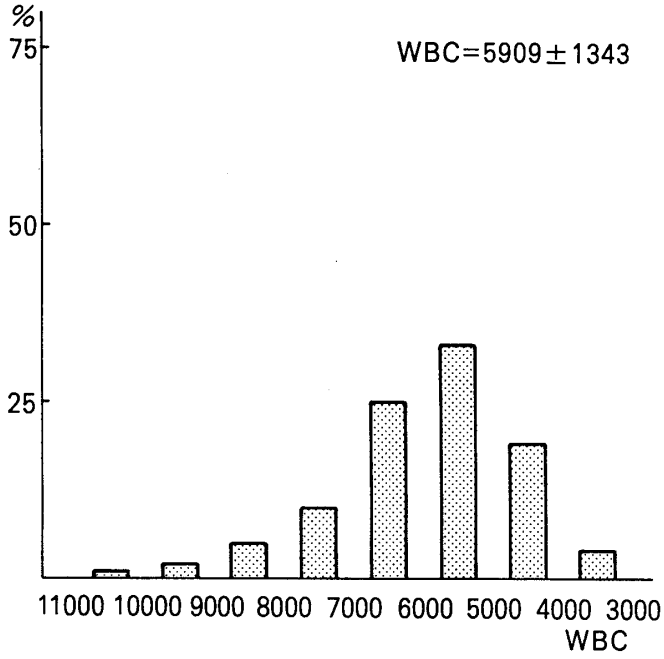


図4　白血球数のパーセントヒストグラム

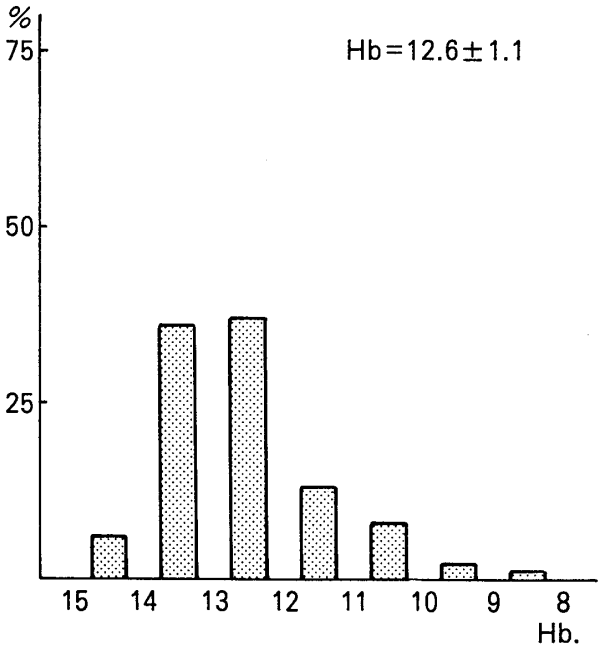


図3　ヘモグロビン濃度のパーセントヒストグラム

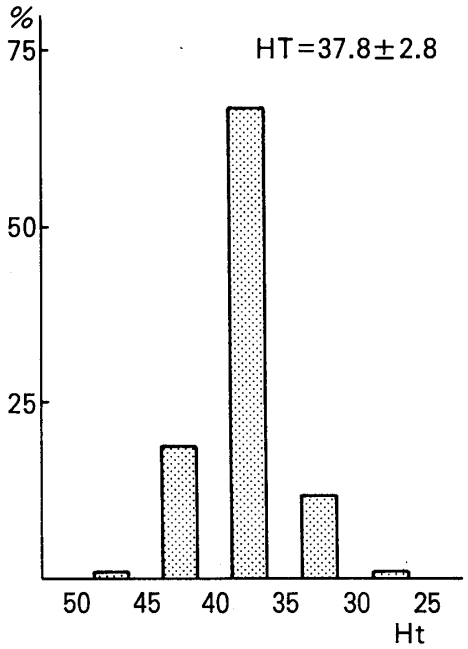


図5　ヘマトクリットのパーセントヒストグラム

はないかと考えられる。このような状況を考慮すると毎年同様の検査をくりかえして行なうことに疑義がもたれ又，文献的[1]にも同様の意見が認められることから次年度も貧血検査を行なうか否かについては現在センター内で検討中である。我々は貧血検査に代るものとして，鉄欠乏性貧血についてのわかりやすい解説を女子学生に配布するのも一案ではないかと考えている。

白血球異常については，1万前後の増加を示した8例は，全例精密検査の結果特記すべき異常を認めず，又，白血球減少を認めた1例はその原因が不明で，現在も経過観察中である。これらの事

実から，特記すべき自覚症状をもたない一般学生について白血球測定を行うことの意義は少ないのではないかと考えられる。

今回の検査で得たメリットは，夫々の正常値を知ることができたことである。通常，大学病院などでは，その疾患を有していない5～10名を対象として，正常範囲を知る傾向にあるが，保健管理センターは，健康な集団を対象としているため，1つの項目について検査を行えば，それについて自分の施設での正常置を得ることができる利点がある。今回の検査で得た5つの項目は，何れも他の成書[(2)]に記載されている正常値と大きな差異を認めなかったが，今後，色々な症例をあつかう場合自施設での正常値をもっていることは，きわめて有益と思われる。

以上，今回の検査で得た成積に若干の考察を加えて報告した。

文　献

1）榎本浩昌：全国大学保健管理集会報告書
昭和46年　P．27

2）鴨谷亮一他：正常値小酒井望他編，P 34，
1983，第3版，医学書院，東京．