# 地域保健管理における青年女子及び妊婦貧血の 医療と指導に関する研究

松 山 栄 吉 (東京厚生年金病院)

平 山 宗 宏 (東大・母子保健)

宮 原 忍 (東大・母子保健)

星 山 佳 治 (東大・母子保健)

阿 部 昭 治 (東洋信託銀行診療所)

本 多 洋 (三井記念病院)

伊藤桂子(愛知県衛生部)

田 中 茂 (埼玉県労働保健センター)

前 田 和 子 (埼玉県労働保健センター)

荒 尾 静 代 (東大公象衛生学教室)

## 研究目的

本研究の目的は、わが国における青少年女子と 妊婦における貧血の実態を調べ、それがどのよう な原因によって、どのような状態で発現し、妊娠 ・分娩時にはどのように胎児・新生児に影響を与 え、そしてそれらを地域保管管理の面からどのよ うに取り扱ったらよいかを検討し、今後どのよう な管理体系システムに乗せていくかという点にあ る。

女子の血液中の血色素量は、その一生を通じて、いるいろな身体内部の因子、あるいは外部からの因子によって影響を受けることは、今までよく知られてきた。しかしその実態は、時代や生活環境によってつねに変化をしていることも事実である。女子は妊娠・出産・育児という大きな仕事を持っているだけに、このような変化が母子保健上占める位置は大きい。

#### 研究成績

本研究は5つのグループに分かれて、3年間に わたって行われた。3年目の成績を中心に、その 結果をまとめると、次のようである。

1. 平山・宮原・星山は,都内K女子学園(中等部,高等部,短大)の生徒について,貧血の状態を調査し,それと成長との関連性,生活環境の貧血への影響などに関する分析を行った。Hb 12.0

9/dl未満を貧血とすれば、1411人中90人(6.4%)に貧血を見た。とくに中学2年に137人中15人(11.0%)の貧血者があり、高校3年では6.09/dl台2名、7.09/dl台1名が発見され、この年齢層に問題のあることがわかった。成長量との関連性の検討では、中学3年の血色素量が身長の年間増加量と弱い正の相関を示した以外は、関連性が認められなかった。

以上の成績から、従来青少年女子の貧血は、成長によって発生するといわれていたような結果は得られず、成長が止まったと思われる高校生のグループに高度の貧血者が存在するという事実は、この年齢層における生活態度や食事の影響の大きいことが示唆される。それは短大生において、全寮制の園芸科の学生が、通学の英文科の学生に比して貧血が少なかったことからも伺える。

したがって,青少年女子の貧血の予防には,これらの学生に対する生活指導,高校生にあっては個別指導がとくに必要であると考えられる。

次に、沖縄離島(宮古、八重山)の妊婦の貧血の状態を、遂年調査を行ってきた。現在までの成績を総合すると、260人中Hb 11.0 g/dl未満の者は90人(34.6%)で、東京に比較してとくに多いという結果は出なかった。

2. 阿部は,都内T銀行の女子従業員について, 血液検査を行い,貧血の状態についてその分析を さらに都下 I 百貨店の女子従業員について同様の調査を行い、T銀行女子従業員の成績と比較した。調査対象は 264人で、年齢構成は銀行群と同様であった。血色素量の平均値は13.3  $g/d\ell$ で、銀行群より高く、ヘマトクリット値でも40.3 %で、銀行群の39.3 %より高かった。血色素量12.0  $g/d\ell$ 未満の者も10.2 %で、銀行群の13.6 %より少なかったが、10.0  $g/d\ell$ 未満では2.3 %で、銀行群の1.1 %より逆に多かった。

これらの成績を総合してみると、銀行群と百貨 店群では多少の差があるとはいえ、大勢において はほとんど変わりない。年齢による差もほとんど 見られないこと、高度の貧血者の%の少ないこと などがわかる。

3. 本多は、勤務先の病院における昭和57年分娩例 511 人について、妊娠中の貧血の有無と、その母児への影響に関する分析を行った。妊娠経過中3回の貧血の検査を行ったが、1回でも11.0 g/dd未満を示した者は224人(43.8%)に見られた。貧血の頻度は、妊婦の年齢が高くなるほど多く認められた。初産婦と経産婦では差がないが、経産婦の中では2回以上の経産婦に、貧血発現率がやや高かった。既往の流産・人工妊娠中絶の妊娠貧血への影響は認められなかった。また既往症や一般合併症と妊娠貧血との関連性も見られなかった。妊娠前の体重、身長との関連性を見ると、捜身者(体重50㎏未満)では高率で、肥満(60㎏以上)は低率であった。分娩時の体重との関連性

では、非妊時の体重ほどはっきりした傾向はないが、55kg以上からは体重の大きいほど貧血の発現率は低下した。妊娠中の貧血が、妊娠悪阻、出血、切迫流産などに及ぼす影響は見られなかった。

分娩、産褥、新生児への影響について検討して みると、胎盤機能検査値に対しては、貧血群に低 値のものがやや多かった。しかし妊娠中毒症は貧 血群にはむしろ少なかった。微弱陣痛は貧血群の ほうにやや多く発現が見られた。分娩時間は貧血 群に明らかに遷延していた。分娩時出血量も、貧 血群のほうに多い傾向を示した。出産体重は明ら かに貧血群のほうが多い傾向を示し、アブガー指 数も貧血群のほうが高い値のほうに偏していた。 胎盤重量は貧血群のほうが大であった。母乳分泌 の良、不良との関連性は認められなかった。

これらの成績を総合してみると、妊娠貧血が母児への健康を障害するというはっきりした結果は得られなかった。それは妊娠中に貧血と判定された時点で、妊婦は鉄剤の投与を受け、分娩時はほとんどが正常血色素値に戻るために、障害が見られなかったものと考えられる。すなわち妊娠貧血の治療や保健指導が、重要であることがわかる。

4. 伊藤は,まず愛知県内の5保健所において,昭和56年度,57年度に提出された妊婦健康診査表記載の血色素値を分析した。その結果,貧血の頻度は,保健所によってかなり差異のあることがわかった。また同一保健所管内でも,階層により貧血者の程度が異なることが示唆された。さらにある保健所管内では,妊婦の貧血は,総合病院,診療所,助産所の順に増加していた。これらの成績から,地域においては,妊婦の社会的条件によって貧血の状態が左右されることがわかった。

次に、3年間にわたってT全日制高校と、H昼間定時制高校(早番:午前中就業、午後授業;遅番:午前中授業、午後就業)の女子生徒に血色素の検査を行った。Hb12.0 g/dl未満の貧血者は、T校は633人中31人(4.9%)、H校は402人中36人(8.9%)で、定時制高校に多く認められた。この両校の生活実態調査を行って、諸因子と貧血との関連性の分析を試みた。その結果、貧血群に

おいて牛乳,乳製品の摂取が少なく,砂糖,菓子類の摂取が多い傾向があり,各種の食品群の摂取も少ないことがわかった。

さらに、女子中学生において、昭和56年、57年の2年間にわたり、血色素検査と貧血栄養教室との効果判定を行った。貧血者は56年は1320人中92人(7.0%)、57年は1533人中87人(5.6%)と減少した。とくに貧血教室を実施した2年生は、475人中28人(6.9%)から511人中20人(4.0%)、3年生は330人中45人(13.6%)から475人中38人(8.0%)に減少した。貧血栄養教室の受講は、Hb12.09/dl未満の生徒とその保護者に呼びかけた。その結果、親子で参加した群は84.0%、親のみの参加群では75.0%、不参加群では57.1%の血色素の上昇率を示した。また血色素値の上昇の程度を見ても、親子参加群が高かった。

以上の成績を総合してみると、妊婦の貧血は、 その予備軍である若年青年層への対策が重要であ ることがわかる。とくに中学2、3年生、あるい は月経開始後の女子に対し、保健指導は全員を対 象とした保健教育の中で行われるのが望ましい。

5. 田中,前田,荒尾は,埼玉県の有機溶剤作業従事者を対象として,貧血の状態と,その生活環境との関連性につき分析を行った。調査対象は150人で,23事業所に勤務する17~61歳の女子従業員で,平均年齢は35.3歳であった。4回にわたり血色素量を調べたが,その平均値は,それぞれ13.0,13.1,12.9,12.9g/dlであり,12.0g/dl未満の頻度は,17.3%,12.7%,15.3%,14.2%であり,健診の回数による差異はほとんど見られなかった。4回とも12.0g/dl以上の者は107人(71.3%)で,逆にそれ未満の者は8人(5.3%)と少なかった。

年齢階層別の血色素量を見ると、10代がもっとも高く、20代、30代、40代と年齢の増加に伴って低下したが、50代はやや高値であった。胃・十二指腸潰瘍の既往症と貧血との間には、関連性は認められなかった。また自覚症状と血色素値との関連性も見られなかった。作業年数、1日の作業時間、1週間の作業日数とも、血色素値との関連性

は認められなかった。なお出産回数のない群に, 血色素値のやや高い傾向が見られたが, 有意差は なかった。

従来,有機溶剤は貧血の誘因となるため,これらを取り扱う作業員には,貧血の引き起こされる 危険があると言われてきた。しかし今回の調査では,有機溶剤作業従事者にも,仕事に関連したと 思われる貧血の増加する傾向は認められなかった。 これは作業環境の改善や,健康管理面での充実に よるものと考えられる。

#### まとめ

女子の一生と貧血を引き起こす因子との相互関係を示すと、図のようになる。すなわち女子の貧血には、左側に示すような医学的因子と、右側に示すような環境因子とがある。

医学的因子は,生理的因子と病理的因子の二つに分けられる。生理的因子には,思春期では成長,月経発来が,成熟期前半では月経,妊娠,分娩が,成熟期後半では月経がある。これに対して病理的因子としては,思春期には若年期出血,成熟期前半には流産や分娩時の異常出血,子宮外妊娠,機能性出血などが,成熟期後半では子宮筋腫,子宮内膜症,機能性出血(更年期出血)などが関与してくる

環境因子としては、生活環境、栄養(食事)、 職場などが挙げられる。

これらの因子の中で、医学的因子の中の生理学的因子も、従来は女子の貧血の誘因として、大きな影響を与えると考えられていた。しかし、今回の調査によると、これらの因子の影響は少なく、むる環境因子、とくに生活環境や栄養摂取の内容のほうが、はるかに比重が大きかった。環境因子の中でも、職場による因子の影響は、今回の調査の範囲では認められなかった。すなわち集団保健管理が充実してくると、生理的因子は早期発見、早期治療の原則によって、悪い影響を未然に防ぐことができる。そのため、現在ではそのような因子よりも、個人の属する生活環境の影響のほうが、表面に出てくる場合が多く、その比重の大きいこ

とが痛感される。

病理的因子は個人の健康にもっとも大きい障害 を与えるものであり、医学的管理を必要とするも のであることはいうまでもない。

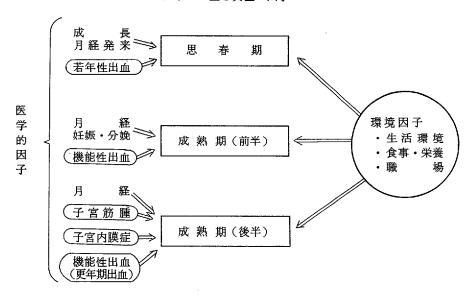
以上の点から、次のように結論される。

1. 女子の一生を通じて、貧血の状態は、医学的因子と環境因子とによって左右される。その影響力は、時代により、地域性により変化が大きいが、地域保健学的に見た場合、少なくとも思春期

から成熟期前半にかけては,環境因子の占める比 重が大きい。

- 2. これらの因子をチェックするために、地域 保健管理システムの確立が必要と考えられる。
- 3. 保健管理システムの良好な環境においては、 貧血の予防や、早期発見による効果が著明である。
- 4. 女子の一生を通じての健康を守るために,成熟期後半から閉経期へかけての地域保健管理も 重要である。

女子の一生と貧血の因子





# 検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用 論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



### 研究目的

本研究の目的は、わが国における青少年女子と妊婦における貧血の実態を調べ、それがどのような原因によって、どのような状態で発現し、妊娠・分娩時にはどのように胎児・新生児に影響を与え、そしてそれらを地域保管管理の面からどのように取り扱ったらよいかを検討し、今後どのような管理体系システムに乗せていくかという点にある。

女子の血液中の血色素量は、その一生を通じて、いろいろな身体内部の因子、あるいは外部からの因子によって影響を受けることは、今までよく知られてきた。 しかしその実態は、時代や生活環境によってつねに変化をしていることも事実である。 女子は妊娠・出産・育児という大きな仕事を持っているだけに、このような変化が母子保健上占める位置は大きい。