

合併症妊娠の取り扱い —妊婦貧血—

聖マリアンナ医科大学
産婦人科教授
浜田 宏

はじめに

妊婦の貧血の診断基準は、従来一般にWHOの勧告値に従ってきたが、治療の要否などについての見解は施設によって必ずしも一致せず、診断、治療のチェックポイントについて再検討すべきことが提唱されてきた。

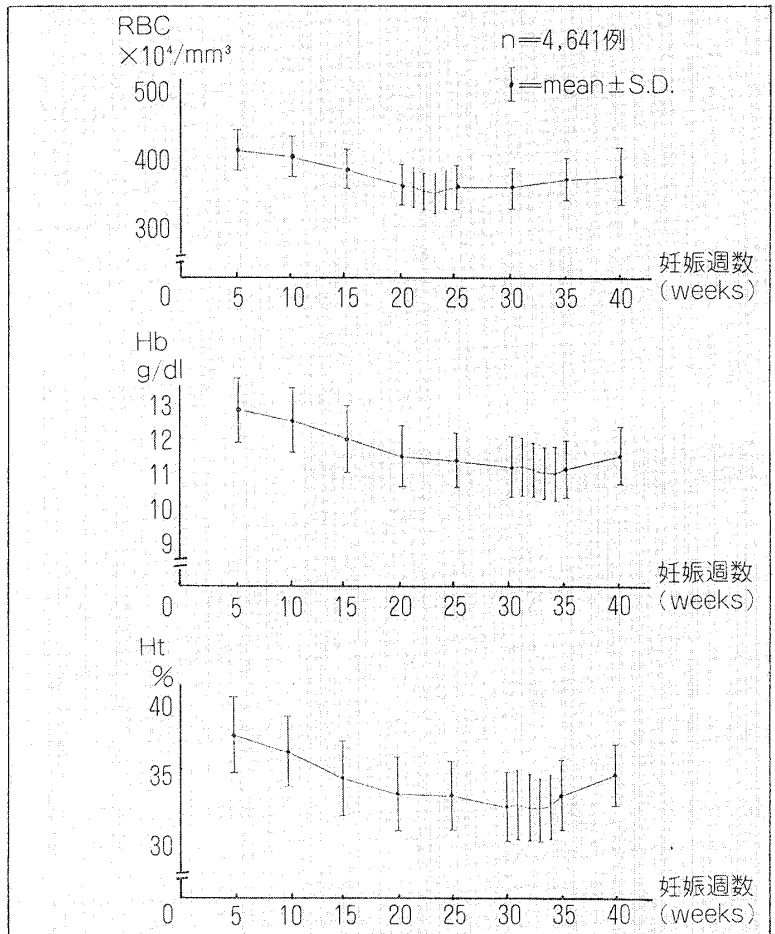
また妊婦の貧血に関する用語に統一性がないために、日本産科婦人科学会用語委員会から適切な用語の設定について諮問を受けたこともあって、日本産科婦人科学会栄養問題委員会では妊婦の貧血についての概念、診断基準、用語、分類の再検討、整理を行った。

I. 妊娠経過中の血液動態

日本産科婦人科学会栄養問題委員会（一条元彦委員長）では、関連89施設の協力を得て、1987年度に多胎、産科的異常症、母体合併症などを有しない7,863例の妊婦について、妊娠経過中の血液所見を多角的に検討した。

これらの症例のうち、妊娠経過中に鉄剤投与を受けなかった妊婦は4,641例（59.0%）であったが、この鉄剤非投与妊婦群について妊娠経過中の赤血球数（RBC）、ヘモグロビン値（Hb）、ヘマトクリット値（Ht）、平均赤血球容積（MCV）、平均赤血球色素量（MCH）、平均赤血球色素濃度（MCHC）および血清鉄値、総鉄結合能（TIBC）、網赤血球数、血清フェリチン値などの推移を解析し、これらについて週数別のMean ± SD, 95%信頼限界, 5%棄却限界を求めた。

RBC, HB, Htは、図1のごとく妊娠初期より妊娠末期にかけて漸次低下傾向



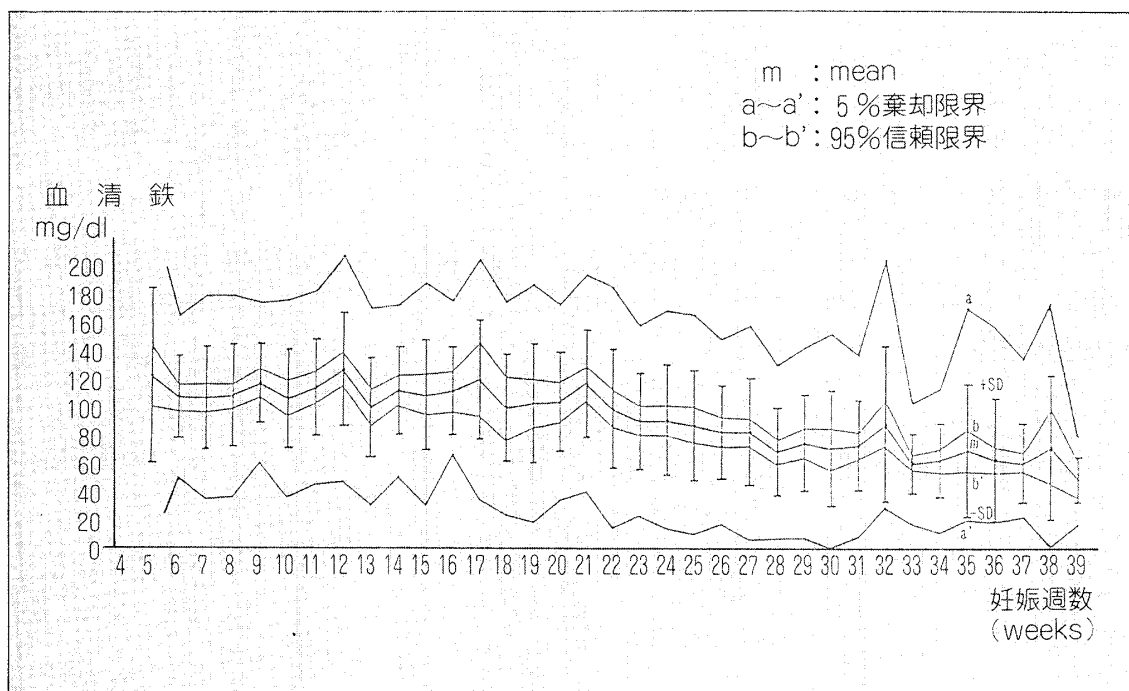
(図1) 妊婦におけるRBC, Hb, Htの推移
(日本産科婦人科学会 栄養問題委員会)

を示し、これらの経過においてRBCは妊娠22～23週頃、HbおよびHtは妊娠32～34週頃に最低値を示した。このような妊婦の血液所見の推移は、赤血球数の増加に比して血漿量の増加がより著しいために起こる血液希釈によるものと考えられる。

また血清鉄（図2）、TIBC、血清フェリチンなどの動態により、妊婦は胎児への鉄供給の増加によって比較的鉄欠乏の状態になるものと考えられる。

なお妊娠末期より分娩時に向かってRBC、Hb、Htなどに3～5%の上昇がみられ、この現象は血液希釈に対する血液濃縮ともいい得るものであるが、その発現機序については不明である。

以上のような血液動態の推移は、母体の生理的現象とも、適応現象とも考えられるが、近年とくに妊婦の血液希釈・濃縮と産科的異常あるいは胎児発育との関連が臨床的に注目されている。しかしながら、これらの病態生理については未だ明らかでない。



（図2）妊婦における血清鉄値の推移

（日本産科婦人科学会 栄養問題委員会）

II. 妊婦貧血の診断基準

日本産科婦人科学会栄養問題委員会では、鉄剤非投与妊婦4,641例の血液所見を基礎として、診断基準を設定するべく統計的検索を行った。

種々の指標のうち、95%信頼限界下限値は妊婦の血液所見の平均値下限を示すものであるが、本委員会が今回得た95%信頼限界下限値はHb 11.3 g/dl、Ht 33.7%であり、この値は鉄剤投与を受けた妊婦を除外した4,641例の血液所見より算出したものであるから、一般妊婦集団のものよりやや高値であることが推定される。

以上を勘案すると、WHOの貧血基準としてのHb 11.0 g/dl未満、Ht 33.0%未満は本委員会の得た値と全く近似したものであるため、あえてWHOと異なる診断基準を設定する理由が認められなかった。

したがってここに示された下限値を下回る妊婦は治療の対象となるが、個々の治療方針の決定に際しては、Hb、Htのみならず、血清鉄、TIBCのほか多くのパラメータ値を充分活用して決定すべきことは言をまたない。

Ⅲ. 妊婦貧血の定義と分類

日本産科婦人科学会栄養問題委員会は、妊婦貧血の概念、用語、分類を整理し、当面の診断基準としてWHOの診断基準を準用することとし、次のような定義と分類を提示した(表1)。

(表1) 妊婦貧血の定義と分類

(日本産科婦人科学会 栄養問題委員会)

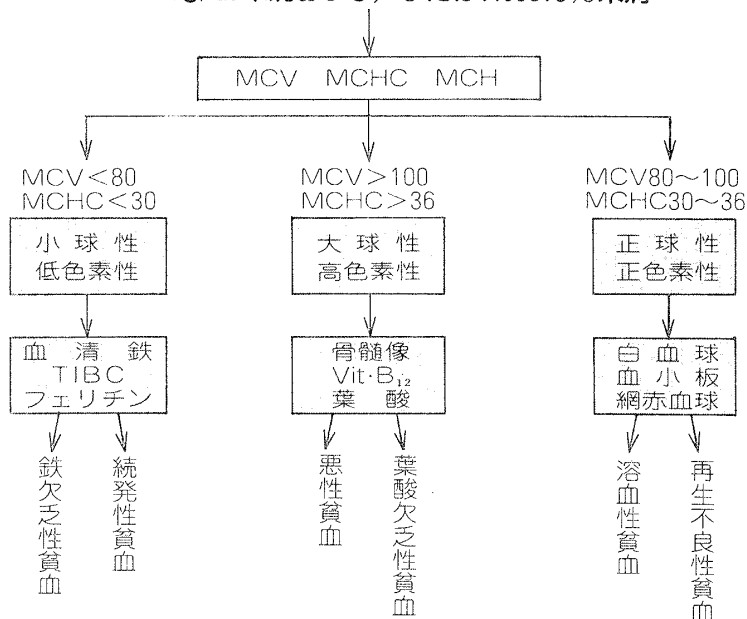
妊婦にみられる貧血を総称して妊婦貧血と呼び、とくにその治療を考慮した分類試案を次に示す。	
1. 妊娠性貧血	妊娠以外の原因・疾患による貧血は、疾患名を記して妊娠性貧血と区別する。 偶発合併症としての貧血については、血液学的診断基準に従う。
2. 鉄欠乏性貧血	
3. 溶血性貧血	
4. 巨赤芽球性貧血	
5. 再生不良性貧血	
6. 続発性貧血 (肝・腎疾患、感染症、 膠原病など)	
7. その他	

Ⅳ. 診断

妊婦でみられる貧血には、前述のように種々の貧血疾患も含まれているので、病態鑑別を十分念頭におき、必要に応じて専門医に相談して適正な管理を行わねばならない。

臨床的には大部分が鉄欠乏性貧血であるが、鉄剤投与により貧血が改善しない場合には、血液学的精査を行って再検討することが肝要である(図3参照)。

Hb11.0g/dl未満および/またはHt33.0%未満



(図3) 妊婦貧血の鑑別診断¹⁾
(鈴木ら, 1988)

V. 鉄欠乏性貧血の治療

今回の日本産科婦人科学会栄養問題委員会の調査によれば、わが国における妊婦貧血の頻度は年次的に明らかな減少傾向を示しているが、1987年の時点で、わが国の妊婦、褥婦の約40%が貧血もしくは鉄欠乏などの理由により、妊娠経過中または産褥期に鉄剤を投与されているという実態が知らされた。事実多くの妊婦で、たとえ赤血球鉄が正常でも潜在性鉄欠乏状態にあることを考えれば、この結果は容認されるであろう。

〔I. 鉄剤投与〕

鉄欠乏性貧血の治療には、経口鉄剤または非経口鉄剤（主として静注）が用いられる。

経口鉄剤は、消化管内pHや飲食物によって吸収能に影響を及ぼすことがあり、高度の胃腸障害をきたすこともある。

これに対して、非経口鉄剤による治療では確実な鉄補給が期待できるが、静注によってときにショック様症状、悪寒、発熱、腎・肝障害などのほか、鉄の組織内沈着もみられることから、一般には経口鉄剤が第一選択として用いられている。

〔II. 栄養指導〕

なるべく鉄含量の多い食品を選ぶのが原則である。とくに腸管での吸収率は動物性の鉄が最も良く、また鉄含量の多い動物性食品をとることは良質のアミノ酸を摂取することにもなり、ヘモグロビンなどの蛋白部分の原料ともなる。

しかしながら、食生活のうえでは、単に鉄含量の多い食品だけを選ぶのではなく、全体の食品構成が重要であり、良質の蛋白質のほかにビタミンC、B₂、B₆、B₁₂、葉酸、銅なども造血のために必須であるので、これらの栄養素を多量に含む緑黄色野菜中心のバランスの良い食事をとることが望ましい。

おわりに

妊婦貧血とくに妊娠性貧血は、産科臨床上最もしばしば遭遇する妊娠合併症であるにもかかわらず、産科生理学的にも未解明の部分が多い。今後両面からのアプローチによって、一定期間を経て診断ならびに管理指針について再評価されることを期待したい。

《参考文献》

- 1) 鈴木正彦, 高橋昌俊: 妊婦健康診断時の異常 血液検査の異常 (Hb・白血球・血小板・血液型). 産婦の実際, 37: 1684, 1988.
- 2) 鈴木正彦, 高橋昌俊: 血液疾患合併妊娠の薬物治療. 周産期医学, 18: 968, 1988.
- 3) 寺尾俊彦, 真木正博, 鈴木正彦: 妊婦の貧血に対するクエン酸第一鉄ナトリウム製剤の多施設共同臨床研究. 産婦の実際, 38: 191, 1989.