

# 妊婦の貧血と妊娠中毒症に関する研究 (分担研究報告書)

旭川医科大学産科婦人科学教室

清水哲也

## 研究計画、研究経過並びに研究結果

従来、妊娠中毒症は、妊娠貧血群より非貧血群の略ぼ2倍程度に多発する旨の統計調査についての報告があった。したがって、未熟児網膜症対象として、最も重要である。未熟児出生も防止するためには、未熟児出生原因の首位を占める妊娠中毒症の発生を防ぐ点で貧血対策の意義が大きい。一方、臨床的事実として貧血を伴う妊婦が、果して中毒症好発の母地となりうるか否かについて、妊婦貧血群と非貧血群の示群について中毒症発生頻度の比較を実施したところ、今回の疫学的調査においては、貧血群より中毒症が多発する結果はえ

られなかった。

しかし、貧血ならびに中毒症の criteria が確立していないこと、ならびに今回の疫学調査は、限られた調査対象であったことなどを併せ考えると、今後は統一調査用紙を作成し、研究班の全構成員が、このような疫学調査に参加し、母集団の拡大をはかり、さらには貧血の程度、中毒症の症状の重症度などを加味した多面的な階層別分類を実施することの重要性が指摘されたことは大きな意味があったものと考察される。

# 妊婦の貧血と妊娠中毒症に関する研究

旭川医科大学産科婦人科学教室

清水哲也

## 研究目的

今日、未熟児網膜症対策は、きわめて大きな社会問題になっている。一方、これまでの統計調査は、未熟児の実に30%は、妊娠中毒症母体より出生していることを明らかにしている。したがって、未熟児網膜症の管理方式が、未だ確立していない現段階においては、未熟児出生を防止するところが、最大の未熟児網膜症対策といっても過言ではない。一方、妊娠中毒症になりやすい素地ないし基礎疾患として、たとえば糖尿病やアレルギー体質などと並んで貧血があげられている。しかし、糖尿病妊婦では、正常妊婦の4~5倍、アレルギー体質を有する妊婦の50%が妊娠中毒症に罹患しやすいことなどが指摘されているにもかかわらず、貧血との関連性は、きわめて不明確といえる。そこで、母子保健の観点より、全妊婦の

10~15%という高い罹患率を保有し、妊産婦死亡原因の常に首位を占め、かつ、未熟児出生原因としても、重要な意味合いを有する妊娠中毒症対策の一環として、妊婦における貧血と妊娠中毒症の関連性を検討した。

## 研究方法

昭和52年4月より昭和53年1月までの間に旭川医科大学産科において分娩を終了した妊婦99例を調査対象とした。

### 1) 貧血の判定基準

妊娠の全経過中、数回実施した血液が一般検査において、赤血球数350万未満、血色素11g/dl未満、ヘマトクリット33%未満のいずれか1項目以上に該当したものを、ここでは一義的

に貧血群と仮称することにした。

## 2) 妊娠中毒症の判定基準

日本産科婦人科学会—妊娠中毒症委員会の定義に準拠して、浮腫、蛋白尿、高血圧のいずれか一つ以上の症状を有するものを、ここでは仮に中毒症群と称することにした。

## 研究成績

### 1) 貧血頻度

#### i) 妊娠初期(表1)

非中毒症群17.9%, 中毒症群14.3%で両群間に有意差を認めなかった。

#### ii) 妊娠中期(表1)

非中毒症群39.1%, 中毒症群37.5%, したがって両群の間に貧血頻度で有意差を認めない。

#### iii) 妊娠末期(表1)

非中毒症群44.6%, 中毒症群40.5%, 両群間に有意差を認めない。

### 2) 中毒症頻度

貧血群における中毒症発生頻度は、妊娠初期・中期では35.7%, 非貧血群のそれは30%で、両群間の中毒症発生頻度に有意差を認めなかった。

妊娠後期においても、中毒症発生頻度は貧血群37.5%, 非貧血群41.5%で有意の差を認めない。

### 3) 血色素量

#### i) 妊娠初期

非中毒症群( $n=29$ )の血色素量 $12.0 \pm 0.9$  g/dlで、中毒症群( $n=14$ ) $12.1 \pm 0.9$  g/dlで、非中毒症妊婦と中毒症症状を有する妊婦の間に血色素量の差を認めない。

#### ii) 妊娠中期

非中毒症群( $n=23$ )の血色素量 $11.5 \pm 1.1$  g/dl, 中毒症群( $n=8$ ) $11.3 \pm 1.3$  g/dlで、同様、有意差を認めなかった。

#### iii) 妊娠後期

非中毒症群( $n=54$ )の血色素量 $11.3 \pm 1.1$  g/dl, 中毒症群( $n=37$ ) $11.3 \pm 1.2$ で、有意差を認めない。

### 4) ヘマトクリット(Ht)値

#### i) 妊娠初期

非中毒症群( $n=29$ ) Ht 値 $35.7 \pm 3.8\%$ ,

中毒症群 $36.0 \pm 2.7\%$ で、有意差を認めない。

#### ii) 妊娠中期

非中毒症群( $n=23$ ) $34.0 \pm 2.8\%$ , 中毒症群( $n=8$ ) $33.6 \pm 3.6\%$ で有意の差を認めない。

#### iii) 妊娠中期

非中毒症群( $n=54$ ) $34.1 \pm 3.1\%$ , 中毒症群( $n=37$ ) $34.3 \pm 3.6\%$ で、同様、有意差はなかった。

### 5) 赤血球数

#### i) 妊娠初期

非中毒症群( $n=28$ ) $408.9 \pm 29.6$ 万, 中毒症群( $n=14$ ) $403.4 \pm 35.0$ 万で有意差を認めなかった。

#### ii) 妊娠中期

非中毒症群( $n=23$ ) $379.3 \pm 38.5$ 万, 中毒症群( $n=8$ ) $384.9 \pm 27.8$ 万で、同様、有意の差を認めない。

#### iii) 妊娠後期

非中毒症群( $n=54$ ) $385.5 \pm 34.2$ 万, 中毒症群( $n=35$ ) $385.7 \pm 28.5$ 万で、妊娠後期においても、非中毒症群と中毒症群の赤血球数値に差異を認めなかった。

## 考 察

妊娠経過中の数回の血液検査において、赤血球数350万未満、血色素11 g/dl未満、ヘマトクリット値33%未満のいずれか一つ以上のパラメーターが有所見であるものを一義的に貧血群と仮称、また、日本産科婦人科学会——「妊娠中毒症委員会」の定義に準じて、浮腫、蛋白尿、高血圧のいずれか一つ以上の症状を有するものを中毒症群と仮称、両者の間の関連性を検討したが、貧血群に中毒症が有意に多発する傾向を認めなかった。また、中毒症群に貧血が多い傾向も、今回の統計調査の結果においては認めなかった。

1970年、Chaudhuriが、貧血妊婦における中毒症発生頻度を25%, 非貧血妊婦における中毒症発生頻度11%対比、2倍強と報告し、また1963年、本郷が、非貧血群よりの中毒症発生は20.9%であるのに対して、貧血妊婦よりの中毒症発生率41.3%と、我が国においても、イン

ドと同様、貧血妊婦よりの中毒症発生頻度が、非貧血妊婦群よりの中毒症発生頻度の2倍の高頻度におよぶことを報告した。これに対して、著者は1973年、北大産科における統計調査の結果より、貧血妊婦群より、中毒症が、かならずしも高率に発生せず、また、中毒症患者に貧血が高頻度に存在する事実もないことを報告したが、今回の統計調査の結果においても、1973年における著者の報告と同様の成績をえた。しかし、本調査の結果のみから、一義的に、貧血群より中毒症が多発する傾向がないといった平面的な結論づけをする意図は毛頭、有していない。第1の問題点としては、貧血群、中毒症群の定義づけが指摘される。妊娠の全経過中の数回の血液検査における、1つのパラメーターについて基準値を1回でも下廻るものを貧血群に組み入れ、また、下肢の軽度の浮腫もまた中毒症群と仕分けした、スクリーニングに、かなりの問題点があることは想像に難しくなく、したがって、今後は貧血の程度を階層別分類する必要があること、さらにはまた、中毒症についても、軽症、中等症、重症といった症状別分

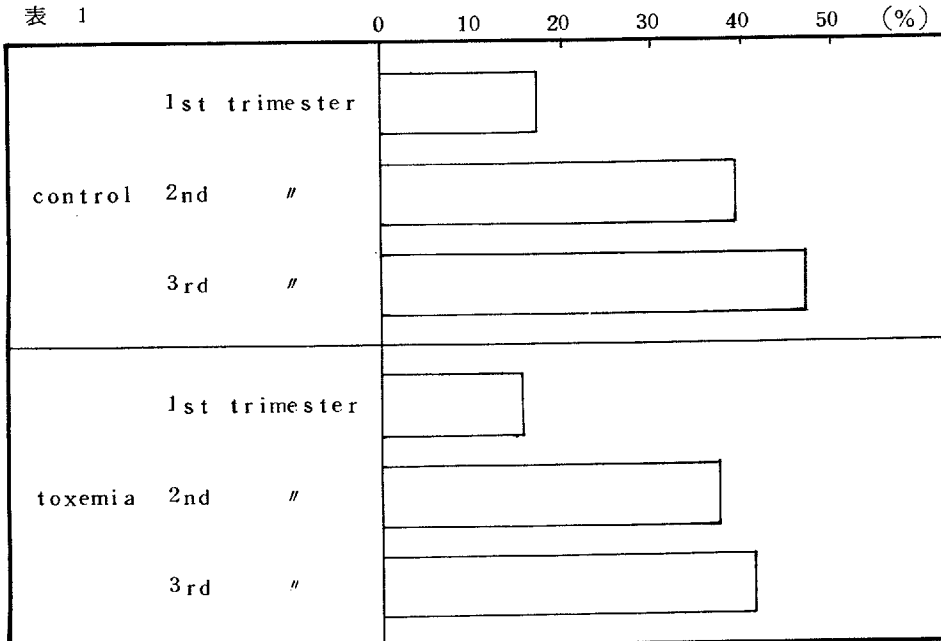
類が必要になってくる。また、今回は、単一施設の調査結果にすぎないので、母集団のサイズを大きくするために、統一カルテによって、複数施設にわたって調査検討する必要がある。さらには、貧血、中毒症に対する治療による、調査結果の修飾が問題になるが、貧血の存在が判明した妊婦を無処置で経過観察することの、困難性を、どのように対応するか、実地診療上の問題点といえよう。

### 要 約

貧血妊婦群より妊娠中毒症患者が、多発する傾向があるか否かを検討するために、貧血妊婦群と非貧血妊婦群の両群について、中毒症患者発生率の対比を行ない、これまでのような疫学的方法論では対応できない、多くの問題点、困難性があること、したがって、今後は、妊婦における貧血、いわゆる中毒症のCriteriaの確立、さらには、統一カルテによる大規模調査が必須のものであることを指摘した。

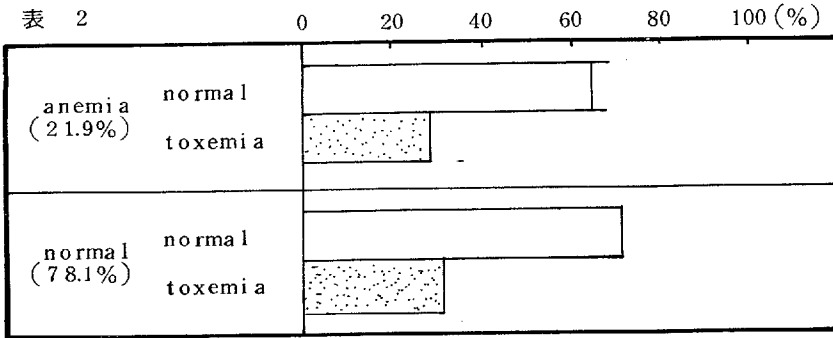
anemia

表 1



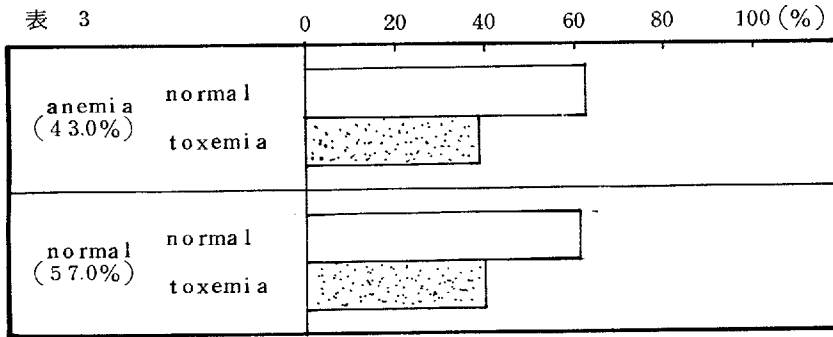
1st and 2nd trimester

表 2



3rd trimester

表 3



Hb

表 4

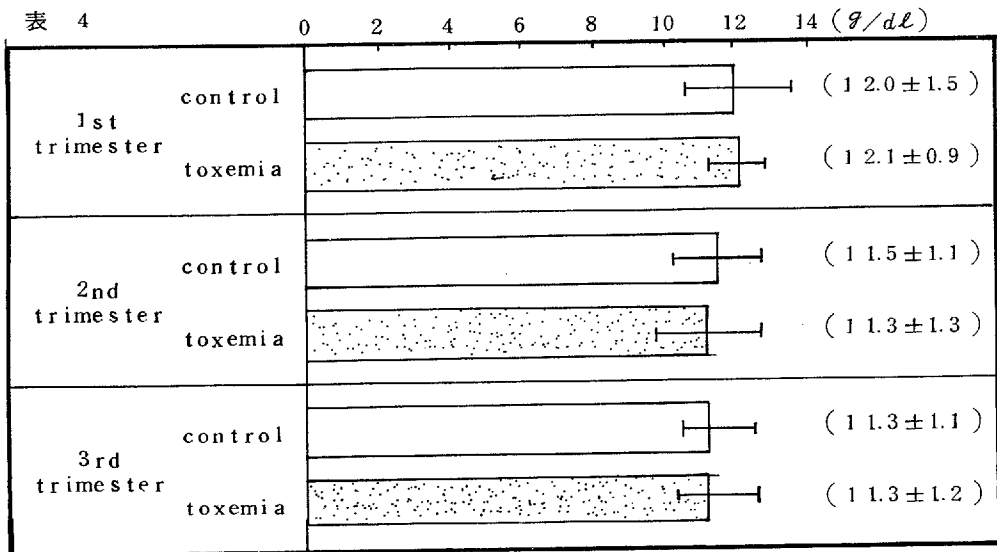


表 5

Ht  
10 20 30 40 (%)

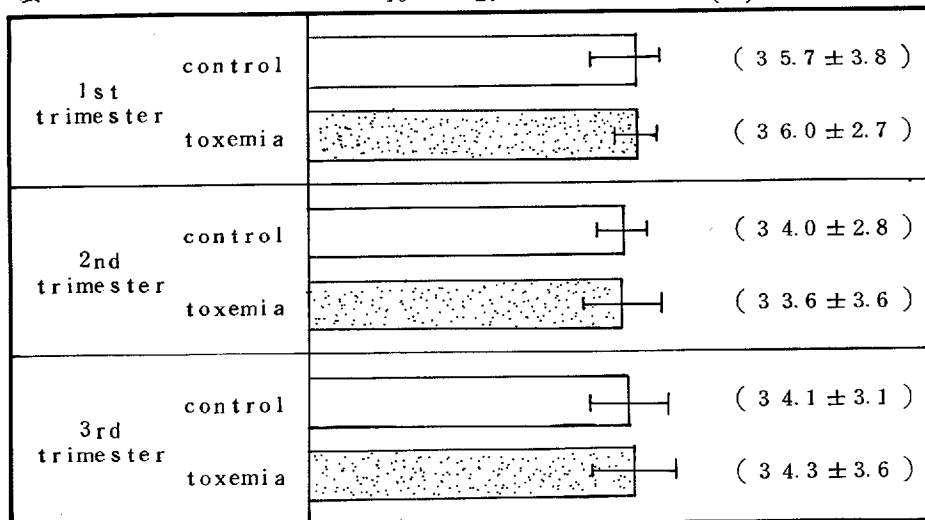
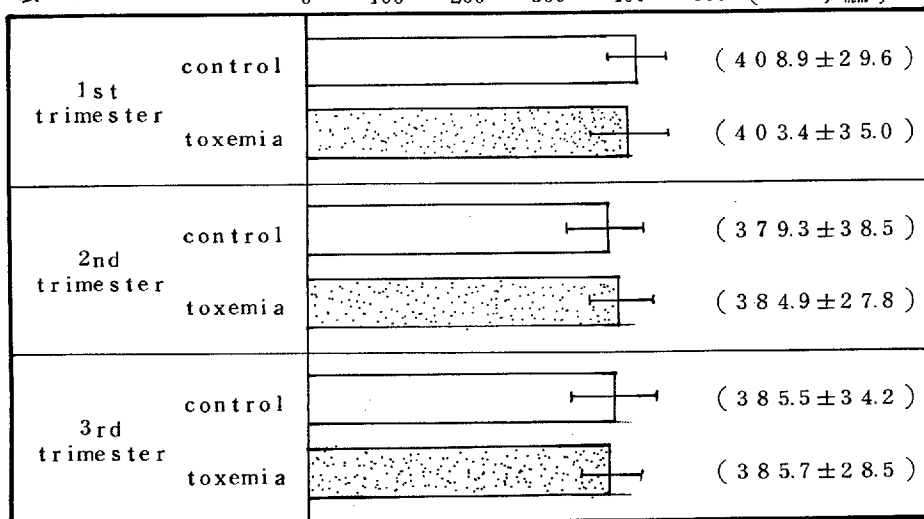


表 6

RBC

0 100 200 300 400 500 ( $\times 10^4/mm^3$ )



↓  
**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

今日、未熟児網膜症対策は、きわめて大きな社会問題になっている。一方、これまでの統計調査は、未熟児の実に 30%は、妊娠中毒症母体より出生していることを明らかにしている。したがって、未熟児網膜症の管理方式が、未だ確立していない現段階においては、未熟児出生を防止するところが、最大の未熟児網膜症対策といっても過言ではない。一方、妊娠中毒症になりやすい素地ないし基礎疾患として、たとえば糖尿病やアレルギー体質などと並んで貧血があげられている。しかし、糖尿病妊婦では、正常妊婦の 4~5 倍、アレルギー体質を有する妊婦の 50%が妊娠中毒症に罹患しやすいことなどが指摘されているにもかかわらず、貧血との関連性は、きわめて不明確といえる。そこで、母子保健の観点より、全妊婦の 10~15%という高い罹患率を保有し、妊産婦死亡原因の常に首位を占め、かつ、未熟児出生原因としても、重要な意味合いを有する妊娠中毒症対策の一環として、妊婦における貧血と妊娠中毒症の関連性を検討した。