

## 1. 背景

妊婦の貧血傾向は、母体の妊娠への適応現象ともみなされる血液希釈に起因するとともに、胎児への鉄供給の増加による鉄欠乏を反映するものであるため、生理的現象であると考えられる。貧血による周産期への影響として早産、低出生体重児出生、周産期死亡、胎児死亡などのリスク増加をあげる文献はあるが、様々な研究結果があり、統一の見解は得られていない。貧血は正常経過をたどる多くの妊婦にみられるため、どのようなリスクがあるのか明らかにする必要がある。

## 2. 目的

妊娠中の貧血と遷延分娩、分娩時出血との関連性、加えて遷延分娩、分娩時出血に影響するその他の因子を分析し、貧血が分娩・産褥へ及ぼす影響を検討する。

## 3. 方法

「助産所の出産に関する情報集積システムの構築」（研究代表者、江藤宏美）のもとに集積された、妊娠・出産に関するデータをもとに貧血とアウトカムとの関連を探索する後向きコホート研究である。遷延分娩と分娩時出血量をアウトカムとし、ヘモグロビン濃度 10.0g/dl 未満である貧血と影響因子であると考えられた項目を共変量とし、ロジスティック回帰分析を行った。

## 4. 結果

遷延分娩をアウトカムとした場合、貧血は初産婦を対象とした場合に約 2 倍リスクが高かった（調整 OR=1.97）。

分娩時出血（総出血量 500g、800g、1,000g）をアウトカムとした場合、貧血は産婦全体（調整 OR=500g:1.55、800g:2.00、1,000g:1.89）、なかでも経産婦（調整 OR=500g:1.63、800g:2.15、1,000g:2.39）を対象としたときに有意にリスクが高く、特に 1,000g 以上の大量出血を起こすリスクが高くなっていた。

遷延分娩に影響するその他の因子として、初産婦と経産婦を比較した場合、初産婦に有意にリスクが高かった（調整 OR=1.89）。また初産婦においては産婦の年齢 35 歳以上であることも有意なリスク因子となっていた（調整 OR=2.07）。

分娩時出血に影響するその他の因子として、初産婦と経産婦を比較すると総出血量 500g をカットオフ値とした場合では、初産婦に有意にリスクが高かった（調整 OR=1.26）。産婦全体を対象とした場合にすべての出血量で有意差のあった項目は「児の出生体重 4,000g 以上」、「第 3 期分娩所要時間 30 分以上」の 2 項目であった。初経産別に分析を行うと、初産婦においては「第 3 期分娩所要時間 30 分以上」、経産婦では「児の出生体重 4,000g 以上」がすべての出血量でリスク因子となっていた。

## 5. 考察

妊娠中の貧血は初産婦を対象とした場合の遷延分娩、産婦全体を対象とした場合、特に経産婦を対象とした場合の分娩時出血に関連があった。その原因として子宮筋への酸素供給の低下が子宮収縮に影響を及ぼしたことが考えられた。今後は、結果を一般化することができるよう医療機関のデータも含めた多数症例での検証を行うことが必要である。また、産褥期の血液データを加え、妊娠中、産褥期のヘモグロビン濃度、ヘマトクリット値と分娩時出血の関係を明らかにする必要がある。

## 6. 結論

妊娠中の貧血は初産婦を対象とした場合の遷延分娩に対して、また産婦全体なかでも特に経産婦を対象とした場合の分娩時出血に対してのリスクを上昇させていた。