

# 平成6年度 厚生省心身障害研究 妊産婦死亡の防止に関する研究総括報告

主任研究者 武田佳彦

近年わが国の母子衛生は著しく改善され周産期死亡率は5.4/1000と世界の最高水準を維持しているが、母体死亡の遞減傾向は必ずしも満足できるものではなく、7.4/10万で先進国のなかで中位に留まっている。従来の研究報告から母体死亡の原因には出血の頻度が高くまたニアミス症例の検討では分娩時出血ばかりでなく、胎盤異常に基づく出血は妊娠末期、内科合併症に関連するものは妊娠中期に頻度が高いことが明かになっている。一方死亡症例は全国で年間120症例に過ぎず特殊な状況であったことが推定されるが、従来の研究方法がアンケート調査によることが多く、症例毎の詳細な検討がなされていない。またわが国の母子統計は少産傾向が持続しており出産年齢も高齢化が顕著であり、合併症の頻度は増加の傾向にある。

本研究では妊産婦死亡を直接的実態調査により原因の因果関係を明かにし、それに関連するリスク因子をニアミス症例を含めて検討する。特にHELLP症候群、羊水栓塞については早期発見、予防的処置の可能性を追求する。一方妊産婦健康審査では母児の死亡のリスク因子および罹病の早期発見、予防に対する効果を費用効率を含めて検討する。

上記の目的を達成するため、妊産婦健康審査の評価に関する研究、妊産婦死亡の予防に関する研究、妊産婦死亡の原因の究明に関する研究の分担研究を3分科会で担当することとした。

## 1. 妊産婦健康審査の評価に関する研究

妊産婦健康審査の効果を評価するため研究協力者の所属する施設を対象に前方視的調査をおこなうための調査用紙を作成し、調査、集計方法を決定した。調査項目は妊娠の経過に従って頻度の高い順に採用し検診間隔も一定にして調査すること

とした。また超音波断層法を主要検査として位置付け観測および計測方法の統一を決定した。

登録対象疾患としてハイリスク症例を妊娠前からの異常を循環器、腎、代謝内分泌疾患、自己免疫疾患など、妊娠中の異常として妊娠中毒症、耐糖能異常、羊水異常、胎盤異常、多胎妊娠、感染症、胎児発育障害などを選択した。

さらに個別研究として登録対象疾患に対する研究協力者の施設での経験症例についての集計とそれぞれの疾患に対する管理上の対応についての検討結果を報告した。また中村班員は東京都母性医療ネットワークに登録された64920例の分娩例を対象に妊娠合併症の妊娠経過にともなう発生頻度を後方視的に解析し、櫻井班員は平成5年度厚生省班研究での1662例の妊婦の前方視的調査の解析を継続し妊娠30週以降ではリスクを過大評価する傾向のあることを指摘した。

## 2. 妊産婦死亡の予防に関する研究

妊産婦死亡について研究協力者の属する施設での死亡ならびにニアミス症例の頻度は全分娩の0.019%であった。原因別では産科出血例が最も頻度が高く全死亡例数の32.6%を占めた。出血に関して前回帝切の癒痕部への穿通胎盤で止血困難なための死亡があり前回帝切に対する多角的な評価が必要なことが指摘された。

羊水塞栓症、肺血栓による母体死亡は全死亡例の23.9%であった。本症の誘因として深部静脈血栓の発症との関連で予防対策を検討した。羊水塞栓症では早期発見が重要でコプロポルフィリン定量、STN測定などの意義が検討された。

常位胎盤早期剥離は全死亡例の4.3%を占めるが超音波断層法による早期診断、出血性ショックに対する治療法の進歩により減少傾向にあることが報告された。HELLP症候群の発生頻度は

0.021～0.031%であり、妊娠中毒症との関連が深いが発症時期は妊娠30週以降である。本症の発症機転は血管内皮系機能の低下による凝固線溶系異常とEDRF産生抑制に起因する血管収縮であることが明かにされつつある。本症候群による母体死亡は全死亡例の4.3%にみられるが発症頻度を全国的に調査する予定である。

内科合併症による母体死亡は30.4%を占めるが、心循環系疾患を中心に管理の再検討を行う必要がある。

### 3. 妊産婦死亡の原因の究明に関する研究

妊産婦死亡の国際的な評価基準を知るためアメリカ、オーストラリア、カナダ、フィンランド、ス

エーデン、ニュージーランド、イギリスの8ヶ国に対し資料請求と書簡による問い合わせを行った。

個別調査の前段階として厚生省大臣官房統計情報部、総務庁等関係官庁と調整後平成3年115例、平成4年115例の死亡個表を抽出し日母の妊産婦死亡モニタリング28例と照合した結果妊産婦死亡統計に含まれるべき症例が直接産科死亡8例、間接産科死亡4例が新たに抽出された。これらの不整合を解析するため妊産婦死亡を取り扱った施設に依頼し症例の詳細な調査を行うとともに死亡原因の判定、評価のための情報の収集と解析を行う。



## 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



平成 6 年度厚生省心身障害研究

妊産婦死亡の防止に関する研究総括報告

主任研究者 武田佳彦

近年わが国の母子衛生は著しく改善され周産期死亡率は 5.4/1000 と世界の最高水準を維持しているが、母体死亡の逡減傾向は必ずしも満足できるものではなく、7.4/10 万で先進国のなかで中位に留まっている。従来の研究報告から母体死亡の原因には出血の頻度が高くまたニアミス症例の検討では分娩時出血ばかりでなく、胎盤異常に基づく出血は妊娠末期、内科合併症に関連するものは妊娠中期に頻度が高いことが明かになっている。一方死亡症例は全国で年間 120 症例に過ぎず特殊な状況であったことが推定されるが、従来の研究方法がアンケート調査によることが多く、症例毎の詳細な検討がなされていない。またわが国の母子統計は少産傾向が持続しており出産年齢も高齢化が顕著であり、合併症の頻度は増加の傾向にある。

本研究では妊産婦死亡を直接的実態調査により原因の因果関係を明かにし、それに関連するリスク因子をニアミス症例を含めて検討する。特に HELLP 症候群、羊水栓塞については早期発見、予防的処置の可能性を追求する。一方妊産婦健康審査では母児の死亡のリスク因子および罹病の早期発見、予防に対する効果を費用効率を含めて検討する。

上記の目的を達成するため、妊産婦健康審査の評価に関する研究、妊産婦死亡の予防に関する研究、妊産婦死亡の原因の究明に関する研究の分担研究を 3 分科会で担当することとした。

### 1. 妊産婦健康審査の評価に関する研究

妊産婦健康審査の効果を評価するため研究協力者の所属する施設を対象に前方視的調査をおこなうための調査用紙を作成し、調査、集計方法を決定した。調査項目は妊娠の経過に従って頻度の高い順に採用し検診間隔も一定にして調査することとした。また超音波断層法を主要検査として位置付け観測および計測方法の統一を決定した。

登録対象疾患としてハイリスク症例を妊娠前からの異常を循環器、腎、代謝内分泌疾患、自己免疫疾患など、妊娠中の異常として妊娠中毒症、耐糖能異常、羊水異常、胎盤異常、多胎妊娠、感染症、胎児発育障害などを選択した。

さらに個別研究として登録対象疾患に対する研究協力者の施設での経験症例についての集計とそれぞれの疾患に対する管理上の対応についての検討結果を報告した。また中村班員は東京都母性医療ネットワークに登録された 64920 例の分娩例を対象に妊娠合併症の妊娠経過にともなう発生頻度を後方視的に解析し、櫻井班員は平成 5 年度厚生省班研究での 1662 例の妊婦の前方視的調査の解析を継続し妊娠 30 週以降ではリスクを過大評価する傾向のあることを指摘した。

## 2. 妊産婦死亡の予防に関する研究

妊産婦死亡について研究協力者の属する施設での死亡ならびにニアミス症例の頻度は全分娩の 0.019%であった。原因別では産科出血例が最も頻度が高く全死亡例数の 32.6%を占めた。出血に関して前回帝切の癒痕部への穿通胎盤で止血困難なための死亡があり前回帝切に対する多角的な評価が必要なことが指摘された。

羊水塞栓症、肺血栓による母体死亡は全死亡の 23.9%であった。本症の誘因として深部静脈血栓の発症との関連で予防対策を検討した。羊水塞栓症では早期発見が重要でコプロボルフィリン定量、STN 測定などの意義が検討された。

常位胎盤早期剥離は全死亡例の 4.3%を占めるが超音波断層法による早期診断、出血性ショックに対する治療法の進歩により減少傾向にあることが報告された。HELLP 症候群の発生頻度は 0.021 ~ 0.031%であり、妊娠中毒症との関連が深いが発症時期は妊娠 30 週以降である。本症の発症機転は血管内皮系機能の低下による凝固線溶系異常と EDRF 産生抑制に起因する血管収縮であることが明かにされつつある。本症候群による母体死亡は全死亡例の 4.3%にみられるが発症頻度を全国的に調査する予定である。

内科合併症による母体死亡は 30.4%を占めるが、心循環系疾患を中心に管理の再検討を行う必要がある。

## 3. 妊産婦死亡の原因の究明に関する研究

妊産婦死亡の国際的な評価基準を知るためアメリカ、オーストラリア、カナダ、フィンランド、スウェーデン、ニュージーランド、イギリスの 8 ヶ国に対し資料請求と書簡による問い合わせを行った。

個別調査の前段階として厚生省大臣官房統計情報部、総務庁等関係官庁と調整後平成 3 年 115 例、平成 4 年 115 例の死亡個表を抽出し日母の妊産婦死亡モニタリング 28 例と照合した結果妊産婦死亡統計に含まれるべき症例が直接産科死亡 8 例、間接産科死亡 4 例が新たに抽出された。これらの不整合を解析するため妊産婦死亡を取り扱った施設に依頼し症例の詳細な調査を行うとともに死亡原因の判定、評価のための情報の収集と解析を行う。