

## 妊産婦母体死亡登録例の検討

はじめに

わが国の妊産婦死亡率は、平成4年には出生十万人対9.18という数字が得られているが、これは諸先進国のうちではまだまだ高率にとどまっているというのが定評である。この意味ではわが国の妊産婦死亡の実態を調査し、原因について詳しく分析し、これの減少に質することが大切であることはいうまでもない。

日本母性保護医協会では多年、全国の各支部から妊産婦死亡の報告登録を受け、それについて詳しい個別の事例分析を行い、厚生省その他にその結果を踏まえていくつかの研究報告および提案を行ってきた。それらの登録報告例は現在までに409例に達しているが、今回は本班研究の趣旨に沿って、出血死の症例を中心に分析検討したものを報告する。

いうまでもなく、産科出血はわが国の妊産婦死亡原因の首位を占めるもので、われわれの登録症例の中でも後述のごとく多数をしめている。今回の検討は報告の中で、出血性ショックがあったという記載が認められたものを抽出し、これを「出血例」とし、他のものを「非出血例」として両者を対比することによって、産科出血の原因・誘因すなわちハイリスク要因をとらえ、今後の産科管理のうえに役立てることを目的とし、同時にその社会的対策を行政的に実施するための裏付けの資料として提供することを目的とするものである。

### 研究方法および対象

この調査は、日本母性保護医協会が主体となって行われた「妊産婦死亡登録調査」にもとづいて登録・報告された症例を分析対象としている。この日母の妊産婦登録調査は、1980年から開始されたが、全国の支部に登録調査の担当者をおき、

妊産婦死亡の発生の都度、中央本部にこれを登録するとともにその詳細な内容を報告するというシステムを採用している。このような民間医師団体としての努力が、行政の側からも認められるところとなって、1984年以後厚生省の心身障害研究の一部として研究費の交付を受ける実績も有し、現在までに約500例の死亡症例の報告が蓄積されている。

このシステムは前述のように、全国各支部に調査担当者をおき、当該担当医師のもとに別添の調査票（一部を図に示す）を送付しておき、事例発生時に、これに記入して日母本部に返送するという留置調査の方法を採用している。

調査票の内容は、妊産婦の身体的因子、社会的背景、保健・医療の状況まで、死亡に関連すると考えられる13の項目、65の質問について記入するものである。これについては直接コンピュータ入力できるようにデザインされている。なお、この調査票には、担当者への注意事項として次の要領とその細目がつけられている。

### 〈妊産婦死亡登録の要領〉

- ①全国各支部に登録実施責任者（医療事故・医事紛争の担当者の兼務でもよい）をきめていただきます。
- ②同責任者のもとに調査用紙を返送用封筒とともに相当数送付しておきます（全会員へ配布の場合も同責任者を通じて行います）。
- ③死亡例発生の都度、支部担当者は、発生施設の医師に同調査票の記入をもとめてください（担当者が直接ききとって下さればなお結構です）。
- ④記入の完成された調査票は直ちに本部へ郵送していただきます。
- ⑤本部では、コンピューターに入力し、年1回の集計を行い、同時にデータバンクとして利用い

たします。

### 〈妊産婦死亡登録の要領細目〉

#### ①調査対象となる死亡例の把握について

支部内の全症例を把握することが理想ですが、困難も予想されますので必ずしも全例に限らず可及的多く調査していただくことで結構です。

#### ②調査の時期について

死亡発生の直後でなくても結構です。1～2か月後のその事実を耳にされたときにお願ひします。

#### ③調査票の記入について

全項目について記入いただくことが困難ならば判かる範囲内についての記入で結構です。たとえば死亡者名・住所なども差し支えあれば無記入でもかまいません。

#### ④調査票の取り扱いについて

本部では厳重に扱ひにして、個人的な情報内容を外部に洩らすことは致しません。したがって、事実通り記入して医師に不利を招くことは絶対にありません。

#### ◎今回の調査集計のための症例の要約表

上記の調査票のすべてを解析するには、手間と経費がかかり過ぎるおそれがあり、われわれは、表1に示すような個別の症例要約表をつくり、重要な項目の集計に利用している。

これの作成は複数の医師の協同の検討のもとに、死亡の直接原因の推定、その防止可能性の有無について妥当と思われる判断を行い、それを集計し今回の調査研究も主としてこれを利用した。

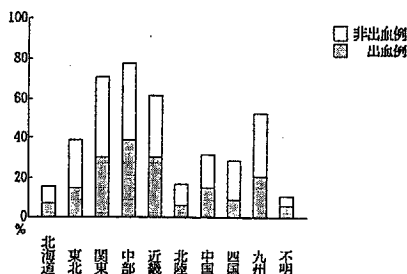
### 集計・研究の結果

#### 1. 地域別の出血ショック死亡例の比率

全409例の妊産婦死亡症例のうち、出血性ショック合併の記載があったものは180例(44.0%)であった。

これの全国ブロック別の例数は、付表2に示す

が、その比率は中部、近畿で50.0%と多く、四国で31.0%、九州で39.6%とやや少ないが、とくに地域別に差があるとはいえない(図1)。



地域別出血症例比

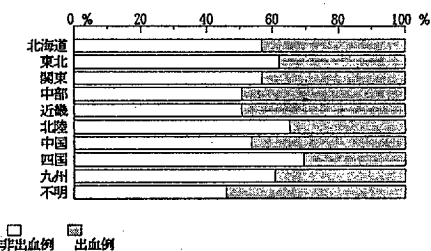


図 1

#### 2. 年齢別の出血ショック死亡例の比率

年齢別の例数は、付表の3に示されているが、その比率は、20歳代前半および20歳代後半で低いのが特徴的で、10歳代および30歳代以後出血性ショックを起こす割合が多い(図2)。

年齢別出血症例比

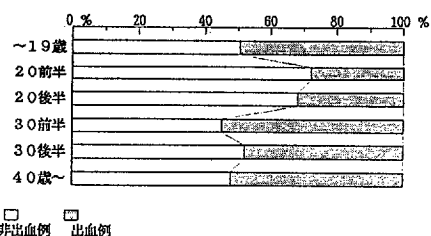


図 2

#### 3. 経産回数別の出血ショック死亡例の比率

数字は付表4に示されるが、0回経産(初産)では、54/166(32.5%)、1回経産では、43/119(41.1%)、2回経産では、45/85(52.9%)、3回

経産では、20/27 (74.1%)、4回経産以上では、9/9 (100%)と明らかに経産回数の増加とともに出血性ショックが多くなっていくことがわかる(図3)。

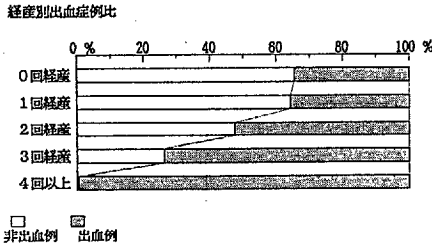


図 3

#### 4. 肥満・低身長者における出血性ショック

出血例では、肥満と判定されたものが、34/180 (18.9%)、非出血ショック例では、肥満40/229 (17.5%)と差がなく、低身長のもは出血例では16/180 (8.9%)、非出血例では、29/229 (12.7%)であったが、とくに差があるとはいえなかった。

#### 5. 全身疾患合併と出血性ショック

合併症をもつものは、出血ショック群で39/180 (21.7%)に対し、非出血群では76/229 (33.2%)と、全身的な合併症の存在と出血性ショックとは逆の関係があると思われた(付表5)。

#### 6. 不良産科歴の存在と出血性ショック

経産婦のうち、前回妊娠・分娩に異常を認めたものは、出血性ショック群中49/117 (41.9%)、非出血群では、66/123 (53.7%)で不良産科歴の存在と出血性ショックとの関連は認められなかった(付表6)。

#### 7. 死亡年次別の出血性ショックの比率

1983年以前の症例は一括して、図4に示したが1983年以前にやや出血性ショックが少ない傾向はあるが、とくに経年的な増加・減少は認められないといつてよい。

#### 8. 妊娠の初診週数の比較

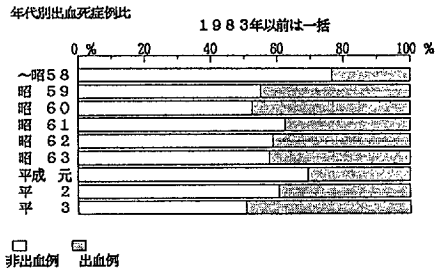


図 4

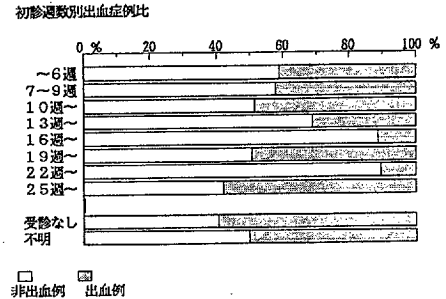


図 5

図5に示すように、初診の遅いものおよび受診のなかった群において出血性ショックが50%を超え、健診の少ないものに出血性ショックが多くなる傾向が認められる(付表8参照)。

#### 9. 健診回数別の比較

図6に示すように健診回数が、0回から9回までは出血性ショックが回数に応じて減少していくようであるが、逆に10回以上においてふたたび比率が増加していく。これは妊娠後半においてハイリスクが認識され、健診回数が増えるとも考えられる(付表10参照)。

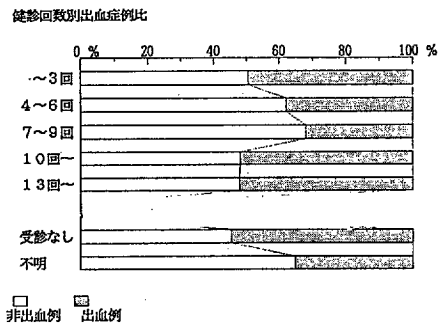


図 6

10. 各妊娠合併症の存在別の比較

a. 妊娠中毒症の有無別 (図7)

出血性ショックの有無に妊娠中毒症の合併はほとんど無関係のようである。

b. 妊娠貧血の有無別 (図8)

妊娠貧血は、存在しているほうが出血性ショックをきたしやすい傾向が読み取れる。

c. 糖尿病他の合併の有無別 (図9)

これは逆に、合併症が存在しているほうが、出血性ショックにはなりにくいという結果であった (付表11参照)。

11. 分娩との時期的関係の比較

分娩前、分娩中、分娩後にわけて比較したが、図10に示したように、出血性ショック例は分娩後の死亡が多い (付表13参照)。

12. 胎児・新生児の予後

胎児・新生児の死亡は、出血性ショック群で70/180 (38.9%) に対し、非出血性ショック群では112/229 (48.9%) と後者のほうが多い。これは分娩前および分娩中死亡が多いことに関係するであろう。

13. 分娩時の妊娠週数の比較 (図11)

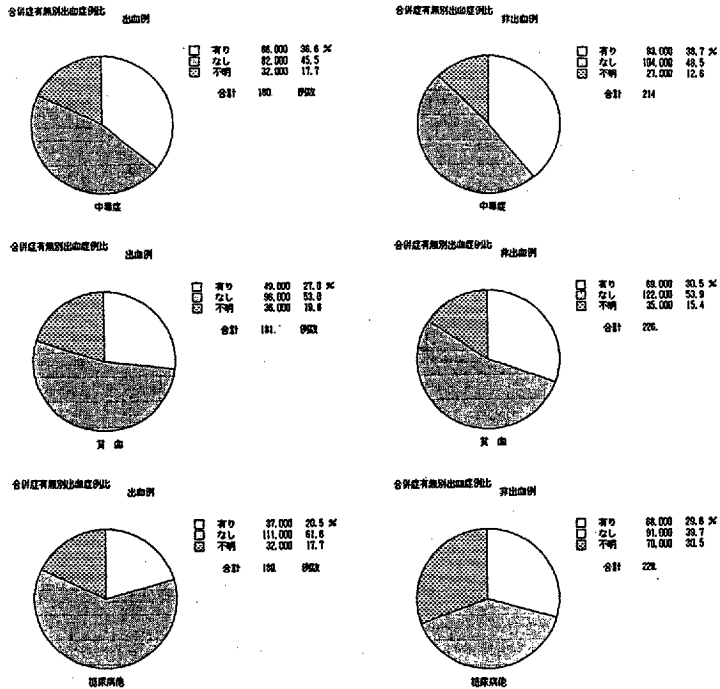


図 7、8、9

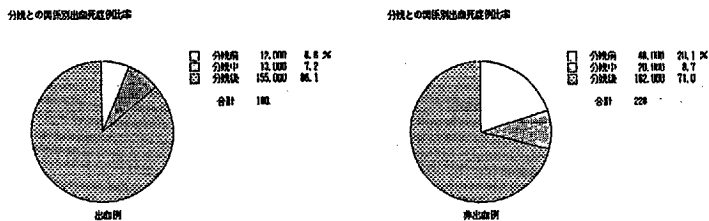


図 10

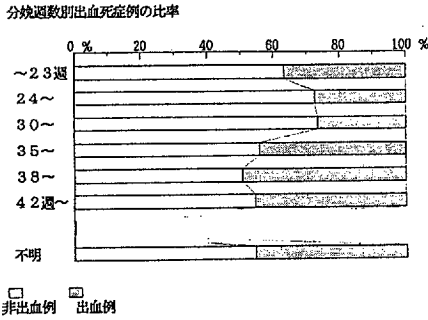


図 11

分娩時週数は、妊娠35週以後の正期に近いものが多くなり、非出血性ショック群では妊娠週数は24~34週の早産の時期のものが多く含まれる(付表14参照)。

14. 分娩時の出血量の比較 (図12)

当然のことながら、分娩時の出血量が多いほど、出血性ショックが多くなっている(付表17)。

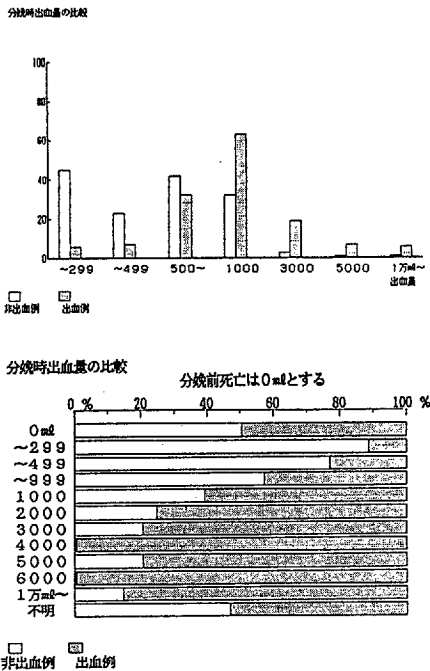


図 12

15. DICの有無の比較

出血性ショック群では、107/180 (59.4%) がDICに移行しているのに対し、非出血群では59/

229 (25.8%) と明らかにDIC移行の頻度が少ない(付表18)。

16. 輸血血液不足の有無の比較

出血性ショック群では30例16.7%が血液の不足を訴えたのに対し、非出血群では2例のみ0.9%しか血液不足を訴えたものはなかった(付表19)。

17. 分娩時の帝王切開の有無の比較

妊娠24週以後のものについて比較したが、出血性ショック群では、40例で、40/156 (25.6%)、非出血群では、84/195 (43.1%)で後者のほうが帝切率が高い(付表30参照)。これは帝王切開の余裕がないことを示すものかもしれないし、逆に帝王切開が適時に行われれば出血を避け得たことを示すものかもしれない。

18. 母体搬送の有無の比較 (図13)

出血性ショック群では、施設~施設間の母体搬送例は、73/180 (40.6%)、非出血性ショック群は、109/229 (47.6%)で、前者がやや少なく搬送の余裕がなかったことを物語る(付表21)。

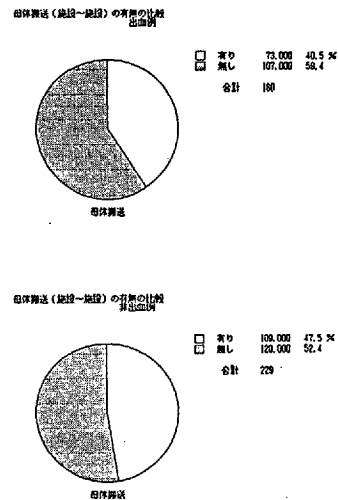


図 13

19. 分娩から死亡までの時間の比較

図14に示したが若干のバラツキはあるが、分

娩からの時間が経過するにつれて出血性ショックが減少していく。これは、出血性ショックが分娩の直後の死亡に結びつきやすいことを示すものといつてよい（付表16参照）。

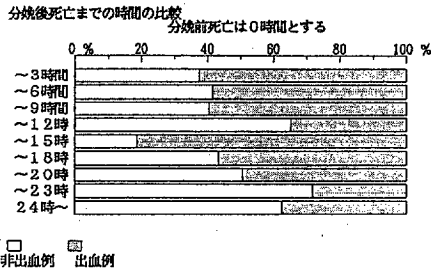


図 14

## 20. 解剖の有無の比較

出血性ショック群では、解剖率は30/180 (16.7%)、非出血群は62/229 (27.1%)と、後者のほうが解剖率が高い（付表32参照）。

## 21. 死亡場所の比較（付表22参照）

死亡原因の発生場所すなわち搬送前の受療施設と搬送後の最終死亡場所となった施設とを比較した。非出血性ショック群の死亡原因発生場所としては病産院が多いが、最終死亡場所としては両者に差がなくなるのは搬送の結果と考えられる（図15）。付表34-4にそれぞれの百分比を示してある。

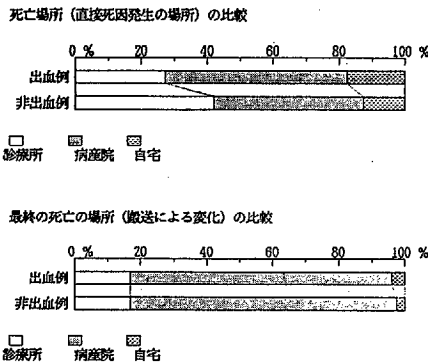


図 15

## 22. 推定された死因の比較（付表33、34-2参照）

出血性ショック例180例の推定された死因の数

を付表32に示したが、これと非出血性ショック群の229例についても併せて付表34-2にそれぞれの百分比を示してみた。これによると、出血性ショック群でのベストテンは次のごとくなる。

- ①弛緩出血 ②早期剥離 ③子宮破裂
- ④羊水塞栓 ⑤妊娠中毒症 ⑥外科合併症
- ⑦内科合併症 ⑧頸管裂傷 ⑨子宮外妊娠
- ⑩前置胎盤

次に、非出血性ショック例のベストテンは、

- ①内科合併症 ②妊娠中毒症 ③羊水塞栓
- ④子癇 ⑤肺水腫 ⑥敗血症 ⑦麻酔副反応
- ⑧早期剥離 ⑨子宮破裂 ⑩外科合併症

となり、出血性の疾患とそうでないものとが順位の上で非常に判然と分かれることがわかる。死因の3位までがまったく異なった病名で占められることはまことに興味深い。

## 23. 妊産婦側のリスクの比較（付表24参照）

出血性ショック群では、38/180 (21.1%)、非出血性ショック群では、42/229 (18.3%)であるが、リスクの主な内容は、前者では訴えの遅れ、後者では受診の無いものが多い。

## 24. 医療側のリスクの比較（付表25参照）

出血性ショック群では、79/180 (43.9%) に医療側に不手際があると考えられ、非出血性ショック群では、48/229 (21.0%) と少ない。すなわち出血性ショックに関しては、医療側に問題があるものが多いと言わざるを得ないだろう。

## 25. 分娩時の陣痛誘発促進の比較

妊娠24週以後のものについて比較したが、出血性ショック群では単複含めて、74/155 (47.7%)、非出血性ショック群では単副含めて55/196 (28.1%)であり、前者において陣痛の誘発・促進が行われた割合が高いのは否定できない（図16）。

## 26. 死亡防止可能性についての比較

全症例について検討した結果、死亡にいたるこ

とを防止できた可能性は、出血性ショック群147  
 /180 (81.7%)、非出血性ショック群では、85/

229 (31.7%) と前者が圧倒的に多くなってしま  
 った。

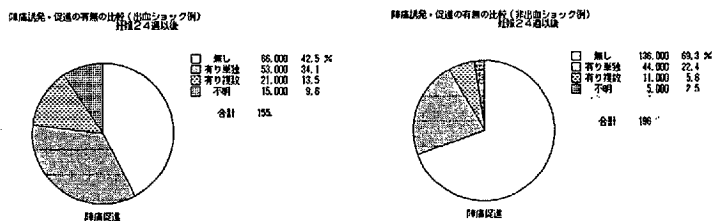
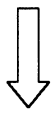


図 16



**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



はじめに

わが国の妊産婦死亡率は、平成4年には出生十萬対9.18という数字が得られているが、これは諸先進国のうちではまだまだ同率にとどまっているというのが定評である。この意味ではわが国の妊産婦死亡の実態を調査し、原因について詳しく分析し、これの減少に質することが大切であることはいうまでもない。

日本母性保護医協会では多年、全国の各支部から妊産婦死亡の報告登録を受け、それについて詳しい個別の事例分析を行い、厚生省その他にその結果を踏まえていくつかの研究報告および提案を行ってきた。それらの登録報告例は現在までに409例に達しているが、今回は本班研究の趣旨に沿って、出血死の症例を中心に分析検討したものを報告する。

いうまでもなく、産科出血はわが国の妊産婦死亡原因の首位を占めるもので、われわれの登録症例の中でも後述のごとく多数をしめている。今回の検討は報告の中で、出血性ショックがあったという記載が認められたものを抽出し、これを「出血例」とし、他のものを「非出血例」として両者を対比することによって、産科出血の原因・誘因すなわちハイリスク要因をとらえ、今後の産科管理のうえに役立てることを目的とし、同時にその社会的対策を行政的に実施するための裏付けの資料として提供することを目的とするものである。