

# 地区における妊産婦死亡

鹿児島大学医学部産婦人科学教室

森 一 郎・沖 利 貴

有 馬 直 見・森 田 明 夫

鵜 木 康 資

国立鹿児島病院産婦人科

前 畠 良 裕

鹿児島通信病院産婦人科

上 田 哲 平

県立鹿屋病院産婦人科

何 沢 智 恒

## 研究目的

鹿児島県は母子保健の一つの指標である妊産婦死亡が、全国平均に比べ著しく高かったが“太陽の子運動”をきっかけとして種々の母子保健対策を行なってきた結果、昭和50年代には妊産婦死亡率は、表1のようにならかなり改善されてきた。だがなお平均を上まわるのでさらに昭和53年度も調査し、昭和49～51、同52～53年、また本土離島間にわけ検討し対策を考えてみた。また妊産婦死亡と重要な関連がある妊婦貧血や、妊婦管理にコンピュータードックも検討した。

## 研究方法

昭和49年から昭和53年の5年間に本県で発生した妊産婦死亡50例について、アンケート用紙を用い各々の症例につき調査を行なったが実際に調査可能であったものは44例であった。妊婦コンピュータードックはTMC社のものを用いた。なお妊婦貧血、妊娠中毒症で、母児の血液及び母乳の鉄、葉酸、ビタミンB<sub>12</sub>もRIA法他で測定し、母児及び母乳間の造血必需物質の関連をみた。

## 研究結果

### I 妊産婦死亡

#### 1. 死因の分類

死亡原因については表2のように、その他が最も多く、妊娠中毒症、出血の順でこれに次いでいた。その他の内容は羊水栓塞、循環障害が殆んど

で、いずれの年代でも最高率を示した。最近の傾向としては、本土で妊娠中毒症によるものが増加の、離島で出血によるものが減少の傾向を示した。

#### 2. 初・経産別と既往症

不明を除くと初産14例(41.5%)、経産27例(65.9%)で経産(特に最近本土)に多かった。既往症は不明の5例を除いた残り39例中20例(51.3%)に認められ、妊娠中毒症、心疾患、以下糖尿病、結核などの順で、傾向は本土離島間で差はなかった。

#### 3. 死亡時期及び異常発現より死亡までの時間

死亡時期は表3のように、死亡は産褥でが大部分を占め、最近分娩でやや減少の傾向を示したが、本土離島間では特別なことはなかった。次に異常発現より死亡までの時間をみると、54.5%が5時間までで、最近の傾向として離島でこれがめだっていた。

#### 4. 死亡年齢

一昨年調査で、年齢別妊産婦死亡率が35才以上の高年妊産婦において高率であることを報告したが、昭和49～51、同52～53年いずれも5例で、後群では約1.5倍率を示し、本土で増し殆んどが経産婦であった。

#### 5. 受診状況

母子健康手帳の交付は、不明を除いた36例中本土の6割(16.7%)が受けていず、昭和52～53年が5例で、6例中4例が33才以上であった。このうち受診回数のがわかった22例中13

例(56.5%)が4回以下で、傾向としては本土が高率を示し、また検診者のわかった23例中20例(87.0%)が医師で、この割合は年代別、本土離島間で差はなかった。

#### 6. その他

児の予後は過半数が母とともに死亡していた。分娩の場所はほとんどが病院もしくは診療所であるが、助産所2例(6.1%)、自宅5例(15.2%)があった。自宅分娩はいずれも離島・僻地であるが、最近では減少の傾向を示している。分娩介助者は約76%が医師で、残りは助産婦もしくは手遅れで医師へ移送されたもので離島でこの傾向が強い。

#### II 妊婦コンピュータードックの応用

本法を本土153例、離島146例に応用してみたところ、表4のように、本土では離島に比べ合併症が多いのに受診しやすいためか異常妊娠は少なく、離島では本土に比べ受診しにくいためかこの逆を示した。そのためか異常分娩の予測では差が認められなかった。

#### III 母児及び母乳間の造血必需物質

正常妊婦20例、貧血妊婦15例、妊娠中毒症7例の各群で分娩前、産褥1及び5日、1か月に血清及び母乳中の鉄、葉酸、ビタミンB<sub>12</sub>を測定したところ、貧血、中毒症群では正常に比べ母体の血清鉄は差がなかったが、母乳鉄は低値を示した。また貧血、中毒症群では正常に比べ母体血の葉酸は一般に低下していたが母乳葉酸では明らかな差はなかった。さらに貧血、中毒症群では正常に比べビタミンB<sub>12</sub>は一般に低下していたが、母乳ビタミンB<sub>12</sub>は中毒症群のみで低値を示した。

#### 考 察

昭和49～53年間の鹿児島県の妊産婦死亡44例を、前3年間と後2年間にわけ、本土と離島間を比較してみたところ、死因については、全体として、その他、妊娠中毒症、出血の順に多く、各年代羊水栓塞及び循環障害は最高率を示し、本土では妊娠中毒症が増し離島では出血が減少する傾向を示した。また本土離島いずれでも一般に、死亡例では、経産が多く、既往症は妊娠中毒症、心疾患、糖尿病などの順で、異常が発現してから5

時間以内で死亡するものは約55%を示し、死亡時期は分娩時が減少の傾向を示した。年齢別死亡率は35才以上のものが高率で本土で最近これがめだっていた。母子健康手帳の交付を受けなかったものや、受診回数の4回以内は本土で高率の傾向を示した。離島や僻地では減少の傾向を示すとはいえまだ自宅分娩があった。

したがって本県の妊産婦死亡対象としては、高年の妊婦とくに経産婦の把握と検診に努め、羊水栓塞、循環障害、妊娠中毒症、糖尿病等に注意することではないかと思うが、この点は最近の傾向からみて本土でとくに注意を喚起するものである。

また妊婦管理として妊婦コンピュータードックは、自己管理と注意という点で有用のように思われるし、さらに妊娠中毒症や出血と関連の深い妊婦貧血は前回の報告のようにかなり高率でとくに離島で多く、またその影響は母乳にも及ぶことから、妊婦における食事からの鉄、葉酸、ビタミン<sub>12</sub>への配慮は、妊産婦死亡対策ひいては母子保健対策上の第一歩ではないかと考えている。

#### 要 約

I. 昭和49～53年間の鹿児島県における妊産婦死亡において。

1) 死因は、その他(羊水栓塞、循環障害は一般に最高率)、妊娠中毒症、出血の順で、本土で妊娠中毒症が増し離島で出血が減少する傾向を示した。

2) 本土離島いずれでも一般に、死亡例では、経産が多く、既往症は妊娠中毒症、心疾患、糖尿病などの順で、異常が発現してから5時間以内に死亡するものは約55%を示し、死亡時期は分娩時が減少の傾向を示した。

3) 年齢別死亡率は35才以上のものが高率で本土で最近これがめだっていた。

4) 母子健康手帳の交付を受けなかったものや、受診回数の4回以内は本土で高率で、離島ではまだ自宅分娩のものが多かった。

5) したがって、本県の妊産婦死亡対策としては、高年の妊婦とくに経産婦の把握と検診に努め、羊水栓塞、循環障害、妊娠中毒症、糖尿病等に注意すべきであるが、とくに本土でこの点を強調し

たい。

6) 妊婦コンピュータードックは妊婦の管理に有用である。

7) 妊婦貧血や妊娠中毒症での造血必需物質の

低下は、母乳中のこれらにも影響を及ぼすので、その対策は妊産婦死亡対策上はもちろん、ひろく母子保健上もきわめて重大である。

表1. 地域・年度別妊産婦死亡率

| 年次    | 鹿児島県 |      |      | 全国   |
|-------|------|------|------|------|
|       | 平工   | 離島   | 計    |      |
| 昭和 38 | 15.0 | 30.0 | 16.9 | 10.2 |
| 39    | 8.0  | 18.9 | 9.8  | 9.9  |
| 40    | 10.2 | 20.1 | 13.3 | 8.8  |
| 41    | 12.8 | 19.9 | 13.4 | 8.3  |
| 42    | 8.7  | 12.4 | 9.3  | 7.1  |
| 43    | 11.8 | 11.9 | 12.1 | 6.8  |
| 44    | 10.2 | 30.3 | 13.3 | 5.8  |
| 45    | 11.7 | 16.1 | 12.4 | 5.2  |
| 46    | 9.2  | 13.7 | 9.8  | 4.5  |
| 47    | 7.5  | 13.7 | 8.8  | 4.1  |
| 48    | 6.8  | 8.3  | 7.0  | 3.8  |
| 49    | 5.1  | 14.1 | 6.4  | 3.4  |
| 50    | 2.3  | 9.3  | 3.3  | 2.9  |
| 51    | 2.8  | 3.1  | 2.9  | 2.6  |
| 52    | 2.8  | 9.0  | 3.6  | 2.3  |
| 53    | 4.7  | 3.0  | 4.5  | 2.2  |

昭和44年から「太陽の子運動」。

表2. 妊産婦死亡の成因

| 年度<br>地域<br>疾患 | 昭和49~51年 |          | 昭和52~53年 |          | 昭和49~53年 |          |
|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                | 本土       | 離島計      | 本土       | 離島計      | 本土       | 離島計      |
| 妊娠中毒症          | 4        | 2 (23.1) | 5        | 5 (278)  | 9        | 2 (25.0) |
| 子 瘡            | 2        | 1 3      | 2        | 2        | 4        | 1 5      |
| 胎盤早期剥離         | 1        | 1 2      | 3        | 3        | 4        | 1 5      |
| その他            | 1        | 1        |          |          | 1        | 1        |
| 出血             | 1        | 4 (19.2) | 2        | 2 (22.2) | 3        | 6 (20.5) |
| 弛緩性出血          |          | 2 2      | 2        | 1 3      | 2        | 3 5      |
| 前置胎盤           |          |          |          | 1 1      |          | 1 1      |
| 子宮破裂           | 1        | 2 3      |          |          | 1        | 2 3      |
| 子宮外妊娠          |          |          | 1        | 1 (5.6)  | 1        | 1 (2.3)  |
| 産褥熱            | 1        | 1 (7.7)  |          |          | 1        | 1 (4.5)  |
| 初他感染症          | 2        | 2 (7.7)  |          |          | 2        | 2 (4.5)  |
| その他            | 8        | 3 (11.4) | 6        | 2 (8.8)  | 14       | 5 (15.2) |
| 羊水栓塞           | 3        | 2 5      | 1        | 2 3      | 4        | 4 8      |
| 循環障害           | 3        | 1 4      | 4        | 0 4      | 7        | 1 8      |
| その他            | 2        | 2        | 1        | 1        | 3        | 3        |
| 計              | 16       | 10 (26)  | 14       | 4 (18)   | 30       | 14 (44)  |

数字は例数 ( ) は%以下の表同様

表3. 死亡時期

| 年度<br>地域<br>時期 | 昭和49~51年 |             | 昭和52~53年 |             | 昭和49~53年 |              |
|----------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|--------------|
|                | 本        | 離島計         | 本        | 離島計         | 本        | 離島計          |
| 妊 娠            | 4        | 5<br>(19.2) | 5        | 6<br>(33.3) | 9        | 11<br>(25.0) |
| 1~3ヵ月          |          |             | 1        | 1           | 1        | 1            |
| 4~7ヵ月          | 2        | 2           | 2        | 2           | 4        | 4            |
| 8~9ヵ月          | 2        | 2           | 1        | 1           | 3        | 3            |
| 10ヵ月以上         |          | 1           | 1        | 2           | 2        | 3            |
| 分 娩            | 3        | 3<br>(11.5) | 1        | 1<br>(5.6)  | 4        | 4<br>(9.1)   |
| 第1期            | 2        | 2           |          |             | 2        | 2            |
| 第2期            | 1        | 1           |          |             | 1        | 1            |
| 第3期            |          |             | 1        | 1           | 1        | 1            |
| 産 褥            | 9        | 9<br>(69.2) | 8        | 8<br>(61.1) | 17       | 17<br>(65.9) |
| 0日             | 3*       | 2           | 3        | 3           | 6        | 5            |
| 1~3日           | 3        | 3           | 1        | 1           | 4        | 3            |
| 4~7日           | 1        | 2           | 2        | 2           | 3        | 2            |
| 8~14日          |          | 1           | 1        | 1           | 1        | 1            |
| 15日~           | 2        | 1           | 3        | 1           | 3        | 1            |
| 計              | 16       | 10          | 26       | 14          | 4        | 18           |
|                |          |             |          |             | 30       | 14           |
|                |          |             |          |             |          | 44           |

\* 帝切死亡 2

表4. 妊婦コンピュータドックの応用

|          | 本   | 土      | 離   | 島      |
|----------|-----|--------|-----|--------|
| 妊娠合併症    | 121 | (79.1) | 95  | (65.1) |
| 異常妊娠(現症) | 86  | (56.2) | 98  | (67.1) |
| 異常妊娠の予測  | 131 | (85.6) | 127 | (87.0) |
| 計        | 153 |        | 146 |        |



## 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



### 要約

1. 昭和 49～53 年間の鹿児島県における妊産婦死亡において。

1) 死因は、その他(羊水栓塞, 循環障害は一般に最高率), 妊娠中毒症・出血の順で, 本土で妊娠中毒症が増し離島で出血が減少する傾向を示した。

2) 本土離島いずれでも一般に, 死亡例では, 経産が多く, 既往症は妊娠中毒症, 心疾患, 糖尿病などの順で, 異常が発現してから 5 時間以内に死亡するものは約 55%を示し, 死亡時期は分娩時が減少の傾向を示した。

3) 年齢別死亡率は 35 才以上のものが高率で本土で最近これがめだっていた。

4) 母子健康手帳の交付を受けなかったものや, 受診回数の 4 回以内は本土で高率で, 離島ではまだ自宅分娩のものがあつた。

5) したがって, 本県の妊産婦死亡対策としては, 高年の妊婦とくに経産婦の把握と検診に努め, 羊水栓塞, 循環障害, 妊娠中毒症, 糖尿病等に注意すべきであるが, とくに本土でこの点を強調したい。

6) 妊婦コンピュータドックは妊婦の管理に有用である。

7) 妊婦貧血や妊娠中毒症での造血必需物質の低下は, 母乳中のこれらにも影響を及ぼすので, その対策は妊産婦死亡対策上はもちろん, ひろく母子保健上もきわめて重大である。