

## 産褥期の下肢浮腫に対する実態調査

星 和子, 高橋 千佳子, 中嶋 実穂

### I. はじめに

妊産婦の下肢浮腫は、妊娠中毒症の徴候として重要視され、症状のある妊婦に対しては生活指導・食事指導を含めて、積極的な援助がなされている。しかし、産後においての下肢浮腫は、自然消失する場合はほとんどなので、あまり注目されることもなく、見過がれているように思われる。産褥期には、下肢浮腫に限らず、正常の経過でも起こりうることでありながら、褥婦にとっては大変苦痛を伴う症状も多い。そんな症状に対して、医療スタッフは、「時期が来れば自然によくなる」という概念のもとに、褥婦に対し、我慢を強いている場合が少なからずある。有効な援助を模索するため、産褥期下肢浮腫に関して、発生状況ならびに発生関連要因の分析を中心とした実態調査を行なったので報告する。

### II. 研究方法および対象

1. 研究期間 平成13年11月から平成14年4月までの6ヶ月間
2. 研究対象 当院で定期経膈分娩した褥婦で、浮腫の要因となるような原疾患（心疾患・腎疾患・重症妊娠中毒症など）がないもの215名（うち初産婦131名、経産婦84名）
3. 調査方法 対象の背景、妊娠・分娩関連要因に関してはカルテの読み取り調査をおこなった。下肢浮腫に関しては、分娩当日から退院時まで、圧痕判定による浮腫調査を行なった。尚、調査対象本人に対し、調査趣旨・方法を口頭及び紙面にて説明し、承諾を得た。検討した内容は以下のとおりである。

#### 1. 産褥期下肢浮腫の出現状況について（出

現頻度、初産・経産別出現頻度、経時的変化）

2. 浮腫あり群と浮腫なし群 要因別比較（年齢・体重・妊娠中毒症合併率・分娩所要時間・出生時体重・分娩時出血量）
3. 下肢浮腫の程度別経時的変化（産褥1日目から産褥5日目）
4. 入院形態（母子同室・異室）の違いによる浮腫の出現頻度
5. 退院時の栄養方法

浮腫の判定基準については表1の指標を用いた。個人によるばらつきを避けるため、3人のスタッフが見解の統一を図ったうえで、判定を行なった。分析はノンパラメトリック検定（Mann-WhitneyのU検定・カイ2乗検定）で有意水準は5%以下とした。

### III. 結 果

#### 1. 産褥期下肢浮腫の出現状況について

分娩後産褥5日目までに、±以上の浮腫が1回検出されれば、浮腫ありとした場合、浮腫ありの褥婦は215名中189名と全体の88%を占めた（図1）。また、浮腫あり群のうち、初産婦は63%

表1. 下肢の圧痕判定の判断基準

浮腫の観察…下肢脛骨稜を圧して、圧痕部の凹みの程度によって評価する。
判定基準例
浮腫 (-)…圧痕が全くない
浮腫 (±)…圧痕は不鮮明だが、触診にて凹みを触知する。
浮腫 (+)…圧痕鮮明で、指頭の1/2程度の凹み。
浮腫 (＃)…圧痕鮮明で、指頭全部が埋まる程度の凹み。
浮腫 (✖)…圧痕鮮明で、指頭が見えなくなるくらいの凹み。下肢のみならず、全身性に浮腫を観察できる。

「カラー写真で学ぶ妊産褥婦のケア」より引用

表2. 浮腫あり群・浮腫なし群 要因別比較

	浮腫あり (n=189)		浮腫なし (n=26)		有意差
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	
年齢 (歳)	29.2	4.85	27.62	4.73	ns
非妊時体重 (kg)	51.98	7.87	47.23	4.78	**
非妊時 BMI	20.80	2.80	19.00	1.60	***
入院時体重 (kg)	62.80	8.23	59.12	6.36	*
妊娠中の体重増加 (kg)	10.81	4.33	11.71	3.18	ns
分娩直後体重 (kg)	57.37	7.81	53.46	5.15	*
分娩直後の体重減少 (kg)	5.42	1.43	5.12	1.13	ns
妊娠中毒症合併率 (人/%)	63 (33.33%)		3 (11.54%)		*
分娩所要時間 (分)	753.43	717.00	539.16	374.67	ns
出世時体重 (g)	3125.12	393.27	3034.00	406.28	ns
分娩時出血量 (g)	529.17	397.55	349.46	315.32	*

Mann-Whitney の U 検定 or カイ 2 乗検定 \* :  $p < 0.05$  \*\* :  $p < 0.01$  \*\*\* :  $p < 0.001$

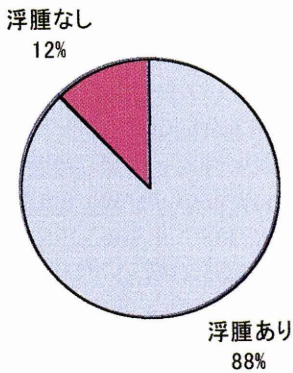


図1. 産褥期下肢浮腫の出現状況 (n=215)

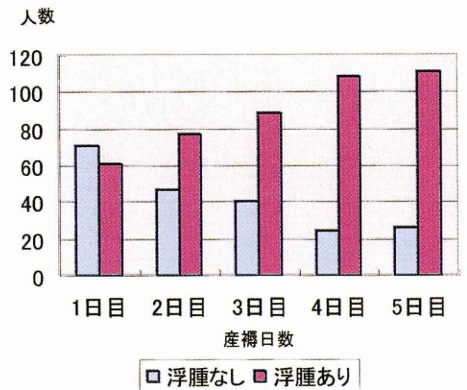


図3. 産褥日数別浮腫あり群の経時的変化 (n=145)

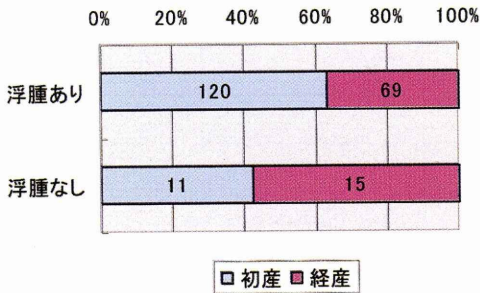


図2. 初産・経産別下肢浮腫の出現状況 (n=215)

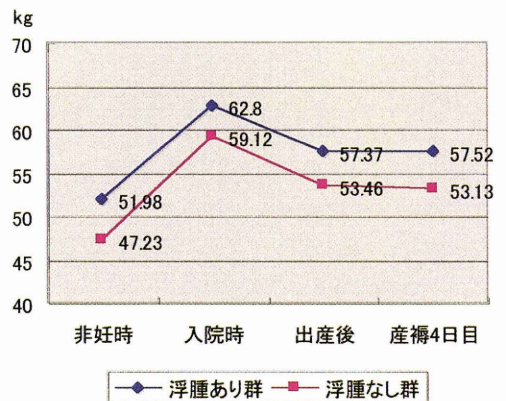


図4. 浮腫あり群・浮腫なし群における体重の変化

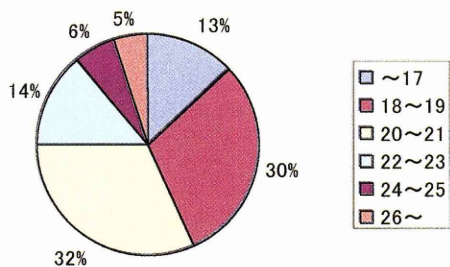


図5. 浮腫あり群における非妊時 BMI (n=189)

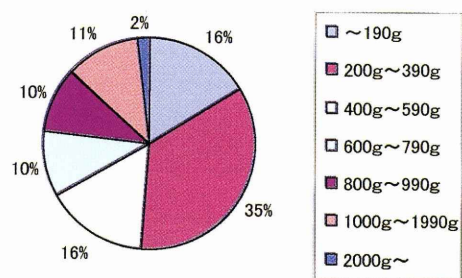


図7. 浮腫あり群における分娩時出血量 (n=189)

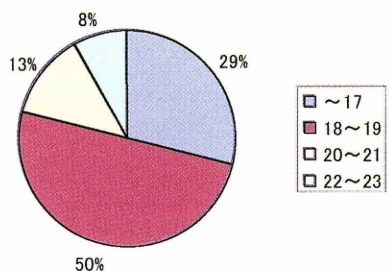


図6. 浮腫なし群における非妊時 BMI (n=26)

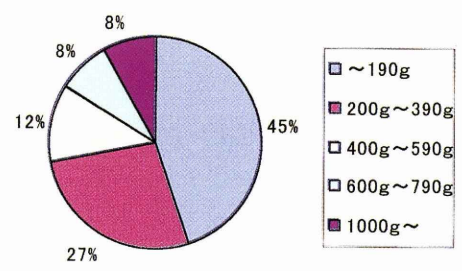


図8. 浮腫なし群における分娩時出血量 (n=26)

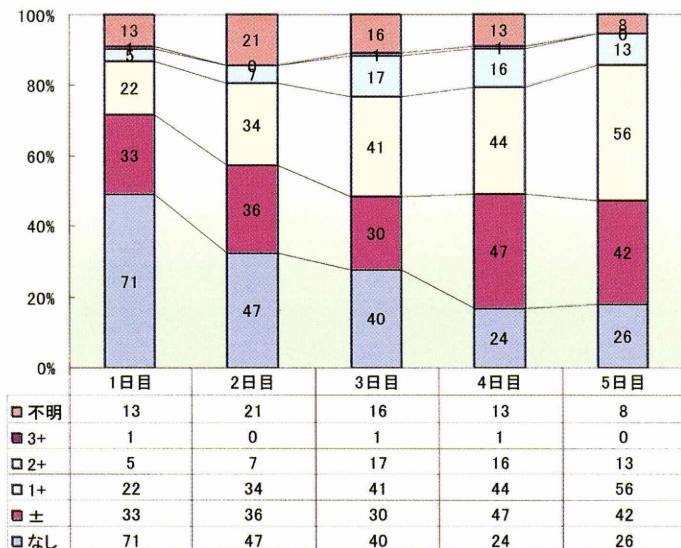


図9. 浮腫の程度別経時的変化 (浮腫あり群 n=145)

を占めていたが、経産婦との比較では有意差は認められなかった(図2)。浮腫あり群における経時の変化を見ると、産褥1日目では、浮腫(-)が過半数を占めていたものの、産褥2日目からは、浮

腫(±)以上が逆転し、産褥5日目まで増加を続けた(図3)。

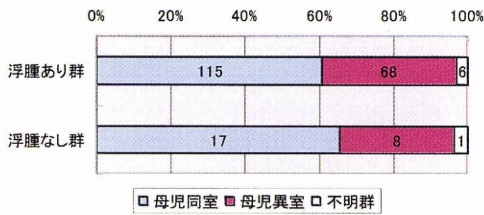


図 10. 入院形態別下肢浮腫出現率

## 2. 浮腫あり群と浮腫なし群間の要因別比較

分娩時出血量 ( $p < 0.05$ )・非妊時 BMI ( $p < 0.001$ ) の比較において、有意差が認められ、浮腫あり群のほうが上回っていた。また非妊時体重 ( $p < 0.01$ )・入院時体重 ( $p < 0.05$ )・分娩直後体重 ( $p < 0.05$ )と、体重に関しては全期間を通して、浮腫あり群のほうが上回っていた。妊娠中毒症に関しては、妊娠 32 週以降、高血圧・尿蛋白・浮腫、いずれかの症状が 2 回以上認められたものを、合併ありと設定すると、浮腫あり群においては 33.33% に何らかの症状が認められ、浮腫なし群よりも有意に高い傾向を示した。分娩所要時間や出生時体重には、有意差はないものの、浮腫あり群のほうが上回っていた (表 2)。妊娠から産褥期まで各時期の平均体重の比較は図 4 のとおりである。次に、要因別比較を有意差のあったものについて、詳しく見てみると、BMI は浮腫なし群では 20% 以下が約 80% であったが、浮腫あり群では 43% にすぎなかった (図 5・図 6)。

分娩時出血量では、浮腫なし群は 45% が 200 g 以下であったが、浮腫あり群は 400 g 以上が約 50% を占めていた (図 7・図 8)。

## 3. 浮腫の程度別経時的変化 (浮腫あり群 $n = 145$ )

経時的に (±)・(1+) 程度の浮腫が増加し、産褥 5 日目では (±) が 42 人、(1+) が 56 人であり、全体の約 70% 近くを占めている (図 9)。

## 4. 入院形態 (母子同室・異室) の違いによる浮腫の出現頻度

両群間に、差は認められなかった (図 10)。

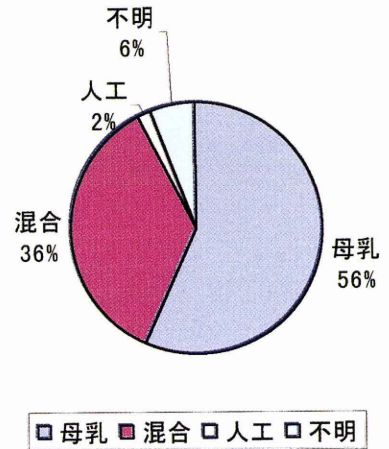


図 11. 浮腫あり群における退院時栄養方法

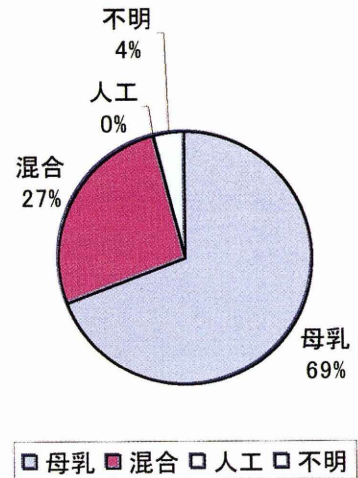


図 12. 浮腫なし群における退院時栄養方法

## 5. 退院時の栄養方法

母乳率は浮腫なし群 69%、浮腫あり群 56% と、浮腫なし群のほうが上回っていた (図 11・12)。

## IV. 考 察

下肢浮腫の実態調査から、全体の約 9 割の褥婦に ± 以上の下肢浮腫が検出される結果となった。産褥期下肢浮腫の出現頻度に関して、我部山らは「産褥早期の浮腫の訴え率は 30~45%<sup>2)</sup>」、高部らは、「妊娠中より浮腫出現がないもの 44%、産褥期に浮腫出現したもの 34%、妊娠中より浮腫がある

もの22%<sup>3)</sup>としている。本研究ではこれを大幅に上回る結果となった。これは、浮腫の判定基準として、他覚所見を用いたことが影響していると考えられ、軽度の浮腫まで見逃さなければ、実に多くの頻度で下肢浮腫が存在することがわかった。

経時的变化を見てみると、日数を経るごとに下肢浮腫は増加しており、入院期間中減少傾向をたどることはなかった。何の援助もなされなければ、下肢浮腫のある状態のまま、退院してしまうことが予想される。先行研究の要因別の比較では、高部らが「入院時体重 ( $P < .02$ )、非妊時 BMI ( $P < .01$ )、分娩時出血量 ( $P < .01$ )、出生時体重 ( $P < .001$ )、に対して、浮腫あり群のほうに有意差が見られた<sup>3)</sup>。」としている。本研究では、体重(全期間)・非妊時 BMI・分娩時出血量・妊娠中毒症合併率において、有意差の出る結果となっており、いずれも浮腫あり群のほうが上回っていた。

また、体重変化のグラフにおいて、数値的な大小はあっても、線形としてほぼ同型を示しており、体重増加にも有意差はないことから、スタート地点としての非妊時体重の関与が示唆された。

その他に出生時体重や分娩所要時間においても、有意差は現れなかったものの、浮腫あり群のほうが上回っていた。

母子同室・異室という入院形態の違いによる浮腫の出現率には、違いは認められず、母子同室が母親の安静を妨げ、下肢浮腫を増強させるような因子にはならないと言えよう。退院時の栄養方法では、母乳率が浮腫なし群 69%、浮腫あり群 56%と差の見られる結果となった。下肢浮腫が、局所的なものではなく、全身的にも何らかの影響を及ぼしていることが考えられる。

妊娠時の下肢浮腫に関して、森川らは、「脂質代謝に伴う体内水分の貯留、および増大子宮の圧迫による下肢からの静脈還流の減少と、腎血流量の低下などが影響する」としている。本研究の結果により、産褥期の下肢浮腫発生のメカニズムに関しては、妊娠中の身体的負荷、妊娠中毒症の合併、分娩時の出血にともなう循環血液量の変化、分娩時の侵襲、ホルモンの変動などの要因が単独または重複して、産褥期の下肢浮腫の発生に影響を及ぼ

しているということが出来る。このことを踏まえた上で、妊娠中の保健指導や分娩管理に努めていくことが重要と思われる。

郷久らは、産褥期の浮腫について、分娩時の疲労の回復が、不眠などで順調にいない褥婦に多くみられるとしている<sup>3)</sup>。本研究では、疲労度や睡眠状態との関連性は検討出来なかったが、今後の課題として取り組んでいきたいと考える。また、今回明らかになった結果をもとに、産後下肢浮腫を予防・軽減するための実際の援助についても、検討していきたいと考える。

## V. ま と め

当院で定期経陰分娩した褥婦で、浮腫の要因となるような原疾患がないもの 215 名に対し、産後下肢浮腫の実態調査を行なった。カルテの読み取り調査と下肢の圧痕判定による浮腫調査を行い、以下の知見を得た。

- 1) 浮腫ありの褥婦は、軽度のものを含めると 215 名中 189 名と全体の 88% を占めた。
- 2) 経時的变化では、産褥 1 日目では、浮腫なし群が過半数を占めていたものの、産褥 2 日目からは、逆転し、浮腫あり群は産褥 5 日目まで増加を続けた。
- 3) 浮腫あり群のうち、初産婦は 63% を占めていた。
- 4) 分娩時出血量 ( $p < 0.05$ )・非妊時 BMI ( $p < 0.001$ ) は、浮腫あり群で有意に上回っていた。
- 5) 非妊時体重 ( $p < 0.01$ )・入院時体重 ( $p < 0.05$ )・分娩直後体重 ( $p < 0.05$ ) とともに、浮腫あり群のほうが上回っていた。
- 6) 浮腫あり群においては 33.33% に妊娠中毒症の傾向が認められ、浮腫なし群よりも有意に高い傾向を示した。
- 7) 母子同室・異室という入院形態の違いによる浮腫の出現率には、違いは認められなかった。
- 8) 退院時の母乳率では、浮腫なし群 69%、浮腫あり群 56% と差の見られる結果となった。

以上のことから、産褥期の下肢浮腫が高率に認められること、経時的に増加していくことが分かった。また、妊娠中の身体的負荷、分娩時の侵

襲，そして妊娠中毒症の合併などの要因が，産褥期の下肢浮腫の発生に影響を及ぼしているという結果を得た。

### 謝 辞

今回の研究を行なうにあたり，ご協力くださいました対象者の皆様と，ご指導・ご協力いただきましたスタッフの皆様に深く感謝申し上げます。

### 文 献

- 1) 櫛引美代子：カラー写真で学ぶ妊産褥婦のケア，医歯薬出版，東京，9～10，2001
- 2) 我部山キヨ子他：産褥期の浮腫に対する研究—産褥早期の浮腫と褥婦の身体および生活の関連性—，母性衛生 **42**：520～527，2001
- 3) 高部明子他：産褥期に出現する下肢浮腫に関する要因の分析，第31回日本看護学会論文集 母性看護：76～77，2000
- 4) 森川肇他：妊娠時の水・電解質代謝，周産期医学 **27**：457，1997
- 5) 郷久鉦二他：産褥1週間～1ヵ月の母体の変化と健康，助産婦雑誌 **50**：15，1996