



分娩後に大量出血した2症例

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 静岡県母性衛生学会 公開日: 2022-12-15 キーワード (Ja): 産科ショック, 弛緩出血, 癒着胎盤 キーワード (En): DIC 作成者: 乙咩, 雅子, 山崎, 智子, 原, 信, 平井, 強, 窪田, 尚弘, 鈴木, 康之 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10271/00004235

分娩後に大量出血した 2 症例

Two cases with massive postpartum hemorrhage

乙咩 雅子 山崎 智子 原 信 平井 強
Masako OTOME, Tomoko YAMASAKI, Shin HARA, Tsuyoshi HIRAI

窪田 尚弘 鈴木 康之
Naohiro KUBOTA, Yasuyuki SUZUKI

富士市立中央病院産婦人科
Department of Obstetrics & Gynecology, Fuji City Hospital

【要 旨】

分娩時あるいは分娩後の大量出血は母体死亡の主要な原因で、生命を脅かすような出血は妊産婦の約 300 人に 1 人に起こる。当院における昨年一年間の異常出血症例(経膈分娩 1000ml 以上、帝王切開 2000ml 以上)は 26/859 例であったが、うち、分娩後大量出血をきたした 2 症例について報告する。

<症例>

- ① 弛緩出血症例：20 歳初産婦、妊娠 39 週 4 日陣痛発来し前医に入院、母体感染兆候がみられたためアトニンで促進し、同日 3,530g の男児を正常経膈分娩。分娩時出血 2,335g で、弛緩出血の診断のもと搬送された。入院時点のショックインデックス (SI) は 1.86 で、子宮内腔から非凝固性の出血を認めた。弛緩出血による出血性ショック、DIC と診断し直ちに輸血を開始した。総出血量は 4,414g。赤血球濃厚液 (RCC) 10 単位 (異型輸血 4 単位)、新鮮凍結血漿 (FFP) 10 単位、濃厚血小板 (PC) 10 単位の輸血を行い止血し得た。
- ② 癒着胎盤症例：37 歳 1 経産婦、第 1 子分娩時子宮内反をきたし、輸血の既往を有す。融解胚移植で妊娠成立。妊娠 36 週 2 日前期破水で入院し同日 3,038g の女児を経膈分娩。分娩後、用手剥離を試みるも完遂できず、全身麻酔下で再度施行。術後も出血が持続し、胎盤遺残の診断で単純子宮全摘術を行った。病理診断は placenta accreta。総出血量は 6,032g。RCC14 単位、FFP12 単位を輸血。術後経過は良好であった。

<まとめ>

産科出血は出血性ショック・DIC・多臓器不全に進行しやすいという特徴があるが、迅速な処置が行われれば救命される。産科危機的出血のガイドラインに基づいた早期の介入が重要であると考えられる。

【ABSTRACT】

Up date obstetric hemorrhage is still the main cause of maternal death. The incidence of life threatening hemorrhage is assumed to be 1/300 deliveries. Here, 2 cases of massive postpartum hemorrhage are presented.

Case1, 20 years old nullpara, underwent massive hemorrhage caused by atonic bleeding. On arrival to our hospital the shock index was 1.86 and the patient was rescued by prompt blood transfusion including different type blood transfusion. Finely, the total blood loss was 4,414g.

分娩後に大量出血した 2 症例

Case2, 37 years old multipara, underwent massive hemorrhage caused by placenta accreta. This conception was achieved by ART. Finally, hysterectomy was performed for rescue. Total blood loss was 6032g.

Massive postpartum hemorrhage easily promotes to shock and DIC/MOF. The prompt treatment according to shock index could prevent maternal death.

【キーワード】

産科ショック、DIC、弛緩出血、癒着胎盤

【はじめに】

周産期管理の進歩により母体死亡率は著明に低下したものの、産科出血は依然として母体死亡の主要な要因の一つである。一般に、生命を脅かすような分娩時あるいは分娩後の出血は妊産婦の約 300 人に 1 人の割合で起こるとされる¹⁾。

当院においては、ここ一年間の分娩症例 859 例中 26 例 (約 3%) が異常出血 (経膈分娩 1000ml 以上、帝王切開 2000ml 以上) をきたしているが (図 1)、今回、特に大量出血をきたした 2 症例について報告する。

当院での大量出血症例

当院での経膈分娩で出血量 ≥ 1000ml: 13例/516例 (2.5%)
(経膈分娩: 1020ml~2900ml)

当院での帝王切開で出血量 ≥ 2000ml: 13例/343例 (3.8%)
(帝王切開: 2130ml~3219ml)

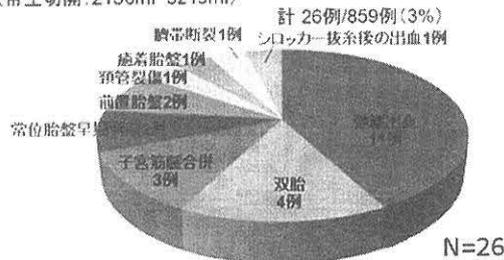


図 1 当院での大量出血症例の内訳

【症例 1】

20 歳、0 経妊 0 経産婦で、妊娠経過は特に問題はなかった。妊娠 39 週 4 日 陣痛発来し前医に入院。入院後、発熱し (体温 37.5°C)、血中 CRP は 4.1mg/dl と母体感染徴候がみられたため、抗菌剤投与のうえ、オキシトシンによる陣痛促進を施行、同日 3,530g の男児 (APS9/9) を正常経膈分娩した。分娩所要時間は 8 時間 30 分であった。分娩時出血量は羊水込で 1,525g であった。その後、子宮収縮は不良で分娩後 1 時間値で出血量は 190g、2 時間値

で 620g となり、ショック・インデックス (SI) が 1.47 となったため、当院に搬送された。尚、前医での総出血量は 2,335g、投与された総輸液量は 2L であった。

当院来院は分娩後 2 時間 30 分経過した時点であった。来院時、顔色不良で末梢冷感がみられ、JCS10、BP 84/31mmHg、PR 154bpm、SI は 1.86 であった。搬送中の出血量は 830g で、クスコ診で膈内に凝血塊が存在、子宮口から持続する非凝固性の出血を認めた。血液検査データは、WBC $19.2 \times 10^3/\mu\text{l}$ 、RBC $1.71 \times 10^6/\mu\text{l}$ 、Hb5.1g/dl、Ht15.3%、Plt $101 \times 10^3/\mu\text{l}$ 、PT34.8%、PT-INR 1.98、APTT 51.8s、Fbg 59mg/dl、ATIII36.7%、D-dimer $>30 \mu\text{g/ml}$ で、血液型は AB 型、Rh 式陽性であった。超音波断層検査で子宮腔内に遺残物が無いことを確認、弛緩出血による出血性ショック、および、ショックにともなう DIC (DIC スコア 11 点) と診断し、直ちに子宮収縮剤および昇圧剤の点滴投与の上、輸血 (RCC10 単位: AB 型 6 単位、異型輸血 0 型 4 単位、FFP10 単位、濃厚血小板 10 単位) とともに抗 DIC



写真 1 検体写真

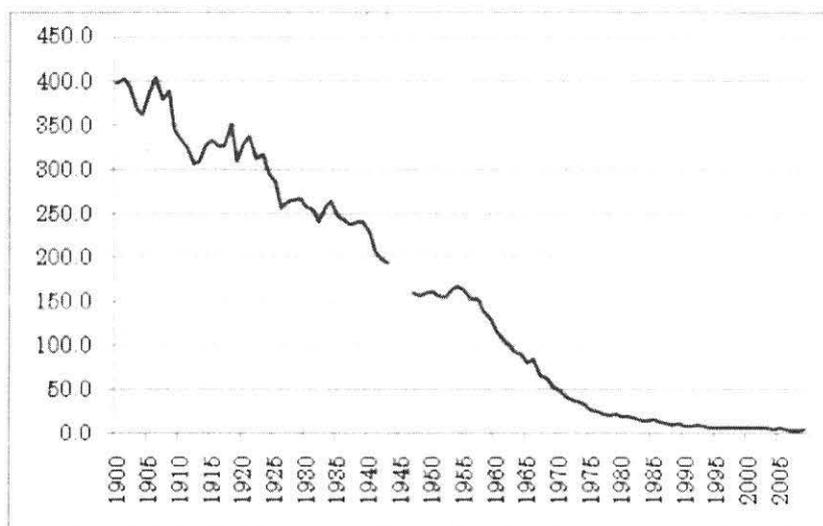


図2 わが国の妊産婦死亡率（出産10万対）の年次推移（文献2より）

・抗ショック治療（ATⅢ製剤およびウリナスタチン製剤）を施行した。尚、総出血量は4,414gであった。その後の経過は良好で、産褥第8日に退院となった。

【症例2】

37歳、2経妊1経産婦。第1子はIVF-ET後妊娠で、微弱陣痛のため陣痛促進のち吸引分娩となっている。胎盤娩出の際に子宮内反をきたし、用手的整復ならびに輸血の既往を有している。

今回は融解胚移植での妊娠で、妊娠初期より当院で管理していた。妊娠28週の時点で頸管長短縮のため入院管理となっている。その後、35週の時点で外来管理に移行した。妊娠36週2日前期破水をきたし、同日、3,038gの女児（Aps 9/9）を経膈分娩した。児娩出後、胎盤の剥離がみられないため用手剥離を試みるも娩出困難であった。この時点で出血量は2,900gに達し、SIは1.41（BP 64/40mmHg、PR 90bpm）となったため、輸血準備のうえ、全身麻酔下で再度用手剥離を施行した。娩出した胎盤は操作により破断しており、完全に娩出したかどうかは明らかではなかった。尚、術中出血量は677gで、RCC6単位、FFP4単位輸血した。術後も出血は持続し、2時間値で695gとなり、経腹超音波断層検査で胎盤の部分遺残が疑われたため、本人・家族の同意を得て子宮全摘術を施行した（写真1）。術中出血量は1,760gで、RCC8単位、

FFP8単位を輸血した。尚、摘出標本の病理結果はpartial placenta accretaであった。本症例の総出血量は6,032gで、総輸血量はRCC14単位、FFP12単位に至った。術後経過は良好で、術後第8病日に退院となった。

【考察】

我が国の妊産婦死亡率（出産10万あたり）の推移をみると、1900年は397.8と極めて高く、その後、1950年161.2、1960年117.5、1970年48.7、1980年19.5、1990年8.2、2000年6.3と減少し、ここ数年は2005年5.7、2006年4.8、2007年3.1、2008年3.5、2009年4.8と、若干の変動はあるものの、全体的には大きく減少している²⁾（図2）。その原因をみると、以前は妊娠高血圧症候群に関連するものが最も多かったが、近年その割合は減少しており、最近の主たる原因は出血および塞栓となっている²⁾（表1）。

産科出血は、突発的に発症し、かつ、急速に進行することから大量出血につながりやすく、容易に出血性ショックを引き起こし、DICをも併発してくる。その原因は多岐にわたるが、胎盤因子（胎盤遺残・癒着胎盤・前置胎盤・常位胎盤早期剥離など）、子宮因子（弛緩出血・子宮内反症・子宮破裂など）、分娩時損傷、そして、羊水塞栓症などが挙げられる^{3,4)}。弛緩出血は分娩20件につき1件の割合で発生し、産科出血の原因の80%を占める

分娩後に大量出血した 2 症例

表 1 死因別 妊産婦死亡数

	1950	1955	1965	1975
総数	4117	3095	1597	546
子宮外妊娠	374 (9.1%)	373 (12.1%)	145 (9.1%)	39 (7.1)
妊娠中毒症	1396 (34%)	1124 (36.3%)	628 (39.3%)	196 (35.9%)
出血	1147 (28.1%)	831 (26.8%)	387 (24.2%)	110 (20.1)
敗血症	351 (8.5%)	141 (4.6%)	52 (3.3%)	34 (6.2%)
その他	849 (20.6%)	626 (20.2%)	385 (24.1%)	167 (30.6%)

	1995	2000	2005	2007	2008
総数	85	78	62	35	39
子宮外妊娠	2 (2.4%)	5 (6.4%)	1 (1.6%)	2 (5.7%)	2 (5.1%)
妊娠、分娩、産褥における 浮腫、尿蛋白および高血圧性障害	19 (22.4%)	8 (10.3%)	5 (8.1%)	6 (17.1%)	1 (2.6%)
前置胎盤、常位胎盤早期剥離	3 (3.5%)	12 (15.4%)	8 (13.0%)	3 (8.6%)	3 (7.7%)
分娩前出血 (他に分類されないもの)					1 (2.6%)
分娩後出血	4 (4.7%)	11 (14.1%)	6 (9.7%)	9 (25.7%)	6 (15.4%)
産科的塞栓症	20 (23.5%)	14 (17.9%)	12 (19.4%)		7 (17.9%)
その他の産科的死亡	19 (22.4%)	12 (15.4%)	13 (21.0%)	10 (28.6%)	11 (28.2%)
間接的産科死亡	18 (21.2%)	15 (19.2%)	17 (27.4%)	5 (14.3%)	7 (19.7%)
原因不明の産科的死亡		1 (1.3%)			1 (2.6%)

(文献 2 より)

という報告があるが^{5,6)}、当院での異常出血症例についても、子宮因子、特に弛緩出血が 42.3%と最も多い割合を占めている (図 1)。今回のケースは、弛緩出血ならびに癒着胎盤の症例であったが、後者については最終的に子宮摘出を要したものの、躊躇せず摘出に至ったことが救命につながったと思われる。

産科危機的出血に関しては、2010 年にガイドラインが発行されている。症例 1 は、弛緩出血による出血性ショックで DIC となり、当院到着時産科 DIC スコア 11 点と DIC を発症していたため、産科危機的出血への対応ガイドラインに沿って直ちに輸血、抗 DIC 治療を開始した。患者は AB 型であったが、AB 型の RCC が不足していたため O 型 RCC の異型輸血も行った。院内に A 型、B 型の RCC があったことから、O 型よりも A 型ないし B 型の RCC を優先して投与すべきであったと考える。症例 2 は癒着胎盤による出血

であった。本症例では、SI は 1.41 であったが、出血が持続していたため迅速に輸血ならびに抗 DIC 治療を行ったうえで手術介入に至り、救命しえた。

【結語】

産後の大量出血に対し、輸血・手術等を行い止血し得た症例を経験した。産科における出血性ショックは DIC、多臓器不全に進行しやすいという特徴があるため迅速な対応が必要となる。重要な指標となる SI そして尿量を考慮しながら、産科危機的出血への対応ガイドラインに基づいて迅速に対処することが肝要といえる。

【文献】

1. 日本産婦人科学会、日本産婦人科医会、日本周産期・新生児学会、日本麻酔科学

- 会、日本輸血・細胞治療学会、産科危機的出血へのガイドライン. 2010, 1-4.
2. 母子衛生研究会編：母子保健の主なる統計. 2010
 3. Zelop CM, Harlow BL, Frigoletto FD, et al. Emergency peripartum hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol.* 1993, 168, 1443-1448.
 4. Stanco LM, Schrimmer DB, Paul RH, et al. Emergency peripartum hysterectomy and associated risk factors. *Am J Obstet Gynecol.* 1993, 168, 879-883.
 5. Combs CA, Murphy EL, Laros RK Jr. Factors associated with postpartum hemorrhage with vaginal birth. *Obstet Gynecol.* 1991, 77(1), 69-76.
 6. Dildy GA 3rd. Postpartum hemorrhage: new management options. *Clin Obstet Gynecol.* 2002, 45(2), 330-344.