

## 安全な産婦人科医療を目指して—事例から学ぶ—

### I. 医療安全対策シリーズ

### 3. 産科手術と処置

# 1. 腔壁血腫への対応

座長：聖マリアンナ医科大学

石塚 文平

日本赤十字社医療センター

周産母子・小児センター

杉本 充弘

横浜市立大学附属市民総合医療センター

高橋 恒男

## 1) 腔壁血腫の病態と原因

分娩時、腔壁上部・中部に分布する子宮動・静脈、中直腸動・静脈の領域において、腔壁粘膜下組織の血管が破綻・断裂し血腫を形成する。原因として、急速な分娩進行による腔壁の急激な伸展、過大な頭部や肩甲の通過による腔壁の過度な伸展、腔壁の伸展不良、静脈瘤に伴う脆弱な血管、出血傾向、腔壁縫合不全などがある。産道損傷の中で、腔壁血腫は、子宮破裂の一部と同様に、内出血が主体であることが特徴である。そのため初期は、出血量に比較し、臨床症状に乏しく、貧血の進行により、突然出血性ショックを呈した様に受け止められる。また、出血部位の同定が難しく、縫合止血処置は困難なことが多い。特に、上部の腔壁血腫は、腔傍結合組織への血液浸潤が上方に進展し後腹膜腔血腫を形成するため、圧迫止血処置と血流減量処置の工夫が必要となる<sup>1)</sup>。

## 2) 会陰・腔壁血腫の臨床統計

経腔分娩後の会陰・腔壁血腫は、当院分娩9,000例中の47例(0.5%)に発症した。初産43例、経産4例(すべてVBAC)で、自然分娩32例、吸引分娩14例、鉗子分娩1例であった。8例に輸血、2例に内腸骨動脈結紮術、1例に内腸骨動脈領域の塞栓術が行われた(表1)<sup>2)</sup>。会陰・腔壁血腫のリスク因子として、経腔初産と吸引分娩があげられる。Propst and Thorpの報告では、初産婦、得院切開術、鉗子分娩がリスク因子である<sup>3)</sup>。

## 3) 症例呈示

### ①重症腔壁血腫事例 A

最も重症の事例 A を呈示する。年齢31歳の初産婦、妊娠37週に胎児機能不全の適応で吸引分娩により出産。児は体重1,832g、Apgar score 9(1分)、9(5分)、UApH7.24。左会陰切開縫合術および左深部腔壁裂傷縫合術が行われ、分娩所要時間8時間47分、分娩

## The Treatment of Puerperal Hematomas

Mitsuhiro SUGIMOTO

Department of Gynecology, Obstetrics and Pediatrics, Japanese Red Cross Medical Center, Tokyo

**Key words**: Hematoma · Puerperium · Paravagina · Retroperitoneum · Hypovolemia

(表 1) 会陰・腔壁血腫症例 47 例 (0.52%)  
約 9,000 分娩症例中 (2003 年 1 月～ 2007 年 6 月)

平均年齢	33.4 歳
分娩歴	初産 43 例 (91.5%)
	経産 4 例 (8.5%) (全て前回帝王切開分娩)
分娩様式	自然分娩 32 例 (68.1%)
	吸引分娩 14 例 (29.8%)
	鉗子分娩 1 例 (2.1%)
輸血症例	8 例 (17.0%)
開腹手術 (内腸骨動脈結紮術)	2 例 (4.3%)
塞栓術 (内腸骨動脈塞栓術)	1 例 (2.1%)



(図 1) 腔壁・後腹膜腔血腫の CT 像

Ⅲ期までの出血量は380gであった。分娩2時間後、創部痛と気分不快の訴えがあり、診察で創部腫脹が認められたが、血腫とは診断されなかった。BP102/60, PR80, 分娩時総出血量は470gであった。

分娩4時間30分後、肛門周囲に疼痛出現し、左腔壁血腫の診断で左深部腔壁裂傷部再縫合術、ドレーン留置、ガーゼ腔内充填圧迫止血処置が行われた。再縫合止血処置終了時の総出血量は1,040g, Hb8.4g/dL, BP110/70, PR110, 尿量は10mL/Hと減少していた。

分娩8時間後に突然意識レベルが低下し(JCS II), 発汗, BP75/46, PR120で出血性ショックと診断された。急速輸液でBP100/60, 意識レベルは改善したが、エコーで後腹膜腔血腫が認められ、Hb5.1と著しい低下が認められたため輸血が開始された。中心静脈カテーテルが留置され、膠質液輸液、塩酸ドパミンとメシル酸ナファモスタットの持続

(表2) 産道損傷による血腫の症状と処置

	会陰血腫	腔壁血腫	後腹膜血腫
症状	肛門痛、肛門圧迫感、創部痛		
	外陰痛	排便感 膀胱刺激症状	腰痛・臀部痛・下腹部痛 出血性ショック
処置	保存的処置 (経過観察、ガーゼ充填)		開腹手術 (出血部位の結紮、内腸骨動脈結紮+ガーゼ充填圧迫) 動脈塞栓術
	外科的処置 (切開縫合処置、ドレーン留置、ガーゼ充填)		
	感染症対策(抗菌薬療法)		

投与が開始された。全身状態がBP110/75と改善された後、腹部CTで径7cm大の後腹膜腔血腫が確認され(図1)、開腹術の方針となった。

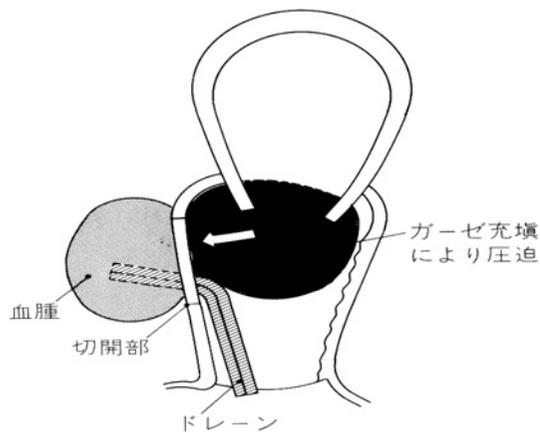
分娩11時間後に開腹、左骨盤端より前方に増大した後腹膜腔血腫の血液が1,000mL流出し、出血部位は左上部腔壁周囲と推定されたが、周囲組織が脆く縫合止血は困難であったため、左内腸骨動脈結紮術による血流減量処置と左膀胱側腔および左腔傍結合組織前方腔へのヨードホルムガーゼ充填留置による圧迫止血処置が行われた。術中出血量は1,930gで分娩後総出血量は3,350g、術前より術後2日までの総輸血量は、MAP20単位、FFP16単位、PC20単位となった。術後ICUで管理され、術翌日には充填留置ガーゼは腔内より抜去された。術後経過順調で16日目に母子共に退院された。分娩後に腔壁血腫が後腹膜腔に進展し、出血性ショックとなり、開腹による内腸骨動脈結紮術と圧迫止血処置が有効であった症例を呈示した。

### ②重症腔壁血腫事例 B

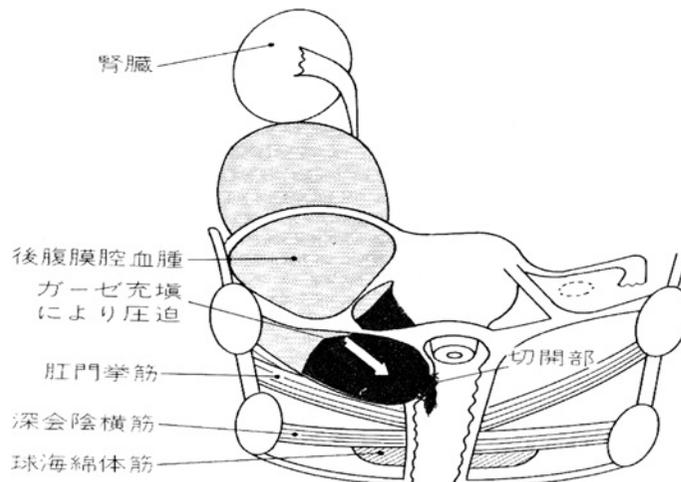
次に母体救命搬送された腔壁血腫の2例を呈示する。症例Bは年齢37歳の初産婦、妊娠40週に鉗子分娩により3,524gの児を出産。両側腔壁血腫と弛緩出血で5,800gの多量出血となり、出血性ショックの診断で搬送された。入院時、Hb8.2、Plt1.6万、TP1.9で腔壁血腫と弛緩出血によるDICと診断された。輸血とDICの治療により全身状態の改善・維持が行われ、可及的速やかに開腹により両側内腸骨動脈結紮術と腔傍結合組織へのヨードホルムガーゼ充填留置による圧迫止血処置が施行された。分娩から開腹術後までの総出血量は15,640g、総輸血量はRCC42単位、FFP26単位、PC20単位となった。術後23日目に退院された。

### ③重症腔壁血腫事例 C

次の母体救命搬送された腔壁血腫の症例Cは年齢36歳の初産婦、妊娠40週に計画分娩により2,778gの児を出産。弛緩出血と腔壁血腫で分娩当日子宮全摘出術が行われ、6,575gの多量出血となり、RCC32単位、FFP40単位、PC40単位が輸血されたが、DICとなり翌日搬送された。入院時、Hb6.8、Plt8.4万、TP4.7で、CTで腎動脈分岐部以下の後腹膜腔血腫が確認され、腔壁血腫の進展による後腹膜腔血腫及びDICと診断された。輸血とDICの治療により全身状態の改善・維持が行われ、可及的速やかに開腹により腔傍結合組織へのヨードホルムガーゼ充填留置による圧迫止血処置が行われた。分娩から開腹術後までの総出血量は7,747g、総輸血量はRCC40単位、FFP50単位、PC70単位となった。術後16日目に退院された。



(図2) 腔壁血腫の処置  
ドレーン設置とガーゼ充填圧迫



(図3) 腔壁血腫・後腹膜腔血腫の処置

#### 4) 腔壁血腫への対応

##### ①診断

産道損傷による血腫は、発生部位により会陰部、腔壁、後腹膜腔に分類され、症状と処置が異なる(表2)。分娩後のバイタルサインに注意することに加えて、しばらくして腔・会陰部や肛門周囲の疼痛を強く訴える場合は、血腫の可能性を念頭におき、血液検査による貧血の進行と画像診断による血腫部位の診断を積極的に行い、血腫の程度に対応した処置を取ることが肝要である。

##### ②出血量の推定と全身状態の把握

腔壁や後腹膜腔血腫では、総出血量の把握が困難であり、貧血の進行状態を総合的に判

断することが重要である。

### ③全身状態の維持と経腔的止血処置

必要に応じて、輸液・輸血を行い、全身状態の維持に努め、経腔的止血処置を試みる(図2)。

### ④開腹止血処置と血流減量処置

後腹膜腔血腫は経腔的圧迫が困難なため、開腹による腔傍結合組織へのガーゼ充填留置による圧迫止血処置と(図3)、内腸骨動脈結紮術・塞栓術などの血流減量処置が有効である<sup>4)</sup>。この際、腔傍結合組織への留置充填ガーゼを、腔壁創部から抜去できるように工夫することで、再開腹術を回避することが可能となり、予後の改善につながる。

#### 《参考文献》

1. 研修ノート No. 60産道損傷. 日本母性保護産婦人科医会(編), 東京:日本産婦人科医会, 1998:18—31
2. 板岡奈央, 笠井靖代, 杉本充弘. 分娩後の外陰・腔壁血腫症例の検討. 日産婦学会東京地方部会誌 2007:56:429—433
3. Prost AM, Thorp JM Jr. Traumatic vulvar hematomas: conservative versus surgical management. South Med J 1998; 91: 144
4. Chung JW, Jeong HJ, Joh JH. Percutaneous transcatheter angiographic embolization in the management of obstetric hemorrhage. J Reprod Med 2003; 48: 268